

# COLLABORATION FOR RESILIENCE



APP  
2022 Sustainability Report

## Collaboration for Resilience

*Growing Our Tomorrow*

APP is guided by a vision of a better tomorrow for us and the world, as we strive towards realizing our Company's 2030 Vision with an unwavering and steadfast spirit. In 2022, we made meaningful progress, reaching various targets and milestones, and successfully overcoming challenges and embracing changes along the way. We could not have achieved these without our stakeholders' support, who have worked with us. Collaboration and synergy are the key elements to realizing our Vision. We continue to take joint steps to build our economic performance and strengthen our environmental, social and governance (ESG) performance. We ensure that each step is meaningful to build resilience by creating values for our stakeholders, for today and tomorrow.

Berjalan dengan semangat yang tak pernah pudar, kami di APP melanjutkan komitmen untuk membangun masa depan sesuai dengan Visi 2030 Perusahaan. Berbagai target dan pencapaian kami catat sepanjang tahun 2022, disertai dengan tantangan dan perubahan. Semua ini tidak dapat kami raih tanpa dukungan pemangku kepentingan yang telah berjalan bersama kami. Kebersamaan dan sinergi menjadi kunci untuk mewujudkan Visi dan kami meneruskan langkah bersama membangun kinerja ekonomi, memperkuat kinerja lingkungan, sosial, dan tata kelola (LST). Kami memastikan setiap langkah ini dapat menciptakan ketangguhan dalam menciptakan nilai bagi seluruh pemangku kepentingan, untuk sekarang dan masa depan.

## Your Guide to the Companies Mentioned in this Report

Welcome to the Sustainability Report of APP Purinusa Ekapersada, which will give you valuable insights into the company, its long-term sustainability commitments, and the progress so far.

This guide will help you navigate through the report and understand the critical information it contains. The abbreviations listed below are provided for your reference:

1. **“APP”** refers to PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk., PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk., PT. Pindo Deli Pulp and Paper Mills, PT. Lontar Papyrus Pulp & Paper Industry, PT. OKI Pulp & Paper Mills, PT. The Univenus, PT. Ekamas Fortuna, PT APP Purinusa Ekapersada\*, PT. Satria Perkasa Agung, PT. Sumalindo Hutani Jaya, and PT. Wirakarya Sakti.
2. **“long-term pulpwood suppliers”** refer PT. Arara Abadi, PT. Finnantara Intiga, PT. Riau Abadi Lestari and other forestry companies long term pulpwood suppliers listed [here](#).

\*Start in 2022, we report the performance of Purinusa facilities.

## Panduan Anda untuk Perusahaan yang Disebutkan dalam Laporan ini

Selamat datang di Laporan Keberlanjutan APP Purinusa Ekapersada, yang akan memberi Anda wawasan berharga mengenai perusahaan, komitmen keberlanjutan jangka panjangnya, dan kemajuannya sejauh ini.

Panduan ini akan membantu Anda menelusuri laporan dan memahami informasi penting yang terkandung di dalamnya. Singkatan yang tercantum di bawah ini disediakan untuk referensi Anda:

1. **“APP”** mengacu pada PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk., PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk., PT. Pindo Deli Pulp and Paper Mills, PT. Lontar Papyrus Pulp & Paper Industry, PT. OKI Pulp & Paper Mills, PT. The Univenus, PT. Ekamas Fortuna, PT APP Purinusa Ekapersada\*, PT. Satria Perkasa Agung, PT. Sumalindo Hutani Jaya, dan PT. Wirakarya Sakti.
2. Yang dimaksud dengan **“pemasok kayu pulp jangka panjang”** adalah PT. Arara Abadi, PT. Finnantara Intiga, PT. Riau Abadi Lestari dan perusahaan kehutanan lainnya yang merupakan pemasok kayu pulp jangka panjang yang dapat ditemukan pada [tautan ini](#).

\*Mulai tahun 2022, kami melaporkan kinerja pabrik Purinusa

## Table of Contents

### Daftar Isi

#### About Us | Tentang Kami

|                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| The Year at a Glance   Sekilas Pencapaian Kami                                         | 5  |
| Message from the Chairman   Sambutan Chairman                                          | 11 |
| Message from the Chief Sustainability Officer<br>Sambutan Chief Sustainability Officer | 13 |
| About Us and the Report   Tentang Kami dan Laporan                                     | 15 |
| This is APP   Inilah Kami                                                              | 19 |

#### Strategy & Governance | Strategi dan Tata Kelola

|                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Our Strategy   Langkah Unggul Kami                                                    | 31 |
| Materiality & Stakeholder Engagement<br>Materialitas & Pelibatan Pemangku Kepentingan | 49 |
| Sustainability Governance   Tata Kelola Keberlanjutan                                 | 66 |

#### Pillar 1: Production | Pilar 1: Produksi

|                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Responsible Business   Bisnis yang Bertanggung Jawab                         | 80  |
| Water, Effluent, and Waste Management<br>Air, Efluen, dan Pengelolaan Limbah | 94  |
| Climate Resilience   Ketahanan Iklim                                         | 105 |

#### Pillar 2: Forest | Pilar 2: Hutan

|                                                           |     |
|-----------------------------------------------------------|-----|
| Safeguarding Biodiversity   Menjaga Keanekaragaman Hayati | 131 |
|-----------------------------------------------------------|-----|

#### Pillar 3: People | Pilar 3: Sumber Daya Manusia

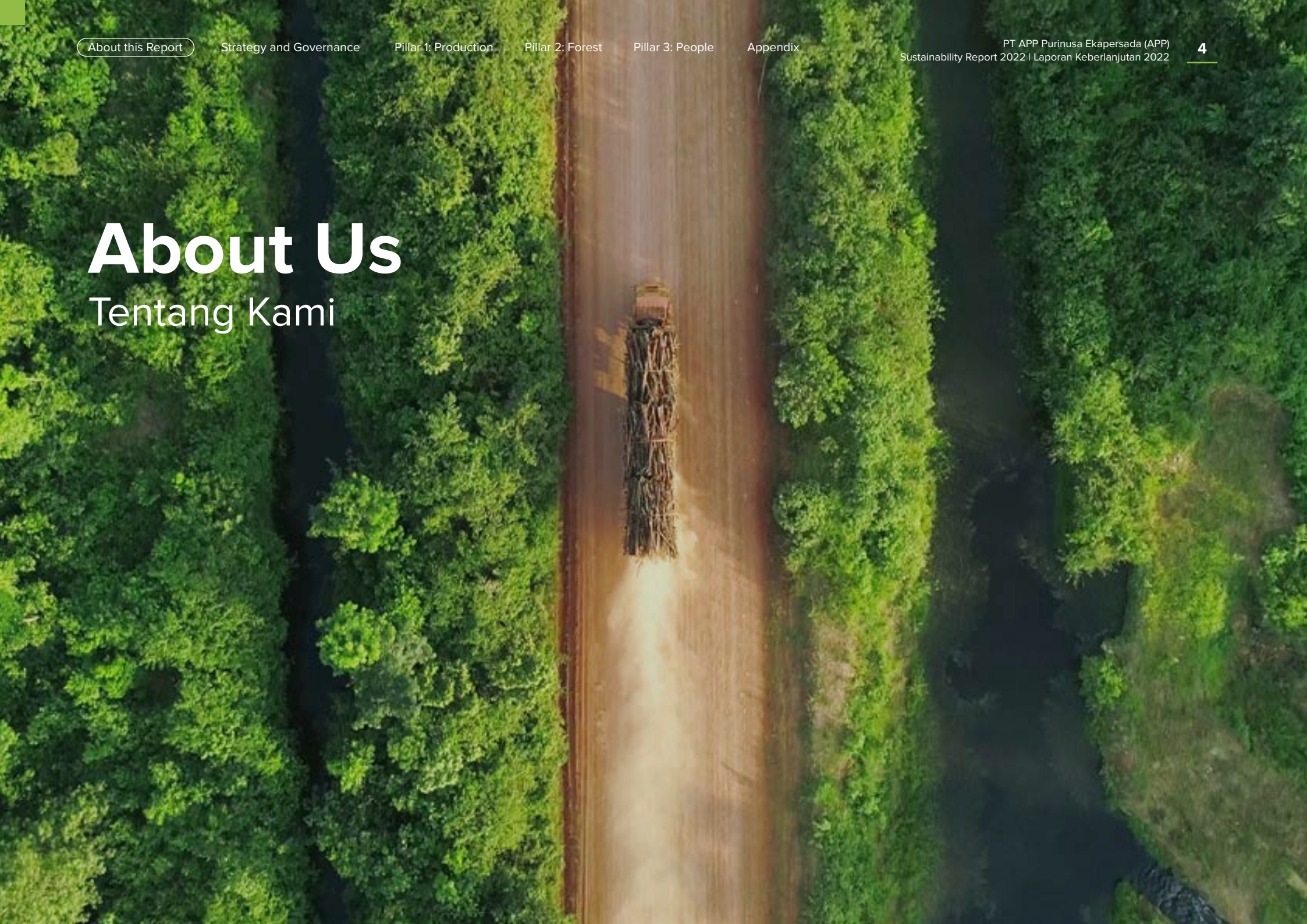
|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Our People   Karyawan Kami                                        | 151 |
| Empowered People   Pemberdayaan Masyarakat                        | 155 |
| Occupational Health and Safety<br>Kesehatan dan Keselamatan Kerja | 164 |
| Creating Social Value   Menciptakan Nilai Sosial                  | 174 |

#### Appendix | Lampiran

|                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Environmental Data   Data Lingkungan                                                                 | 188 |
| Mill Social Data   Data Sosial Pabrik                                                                | 193 |
| Independent Assurance Statement<br>Pernyataan Verifikasi Independen                                  | 206 |
| POJK References and GRI Standard Index Indeks Referensi<br>POJK dan Standar GRI                      | 208 |
| Sustainable Development Goals (SDGs) Index<br>Indeks Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)          | 228 |
| United Nations Global Compact (UNGC) Index<br>Indeks Global Compact Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) | 249 |
| Sustainability Accounting Standards Board (SASB)                                                     | 253 |
| Feedback Form   Lembar Umpan Balik                                                                   | 255 |

# About Us

## Tentang Kami



## The Year at a Glance [B.1] [B.2] [B.3]

### Sekilas Pencapaian Kami



#### Pillar 1: Production

##### Pilar 1: Produksi



## 59%

of our energy is generated from  
renewable fuels  
energi dihasilkan dari bahan bakar  
terbarukan



## 39%

waste recycled/reused  
limbah yang didaur ulang/digunakan  
kembali



## 6 PROPER Blue / Biru

- Indah Kiat Perawang
- Indah Kiat Tangerang
- Pindo Deli Karawang 1
- Lontar Papyrus



## 100%

of our mills maintained Chain-of-  
Custody (CoC) certifications  
pabrik mempertahankan sertifikasi  
Chain-of-Custody (CoC)



## 17%

of water consumption  
reduction  
penurunan konsumsi air



## 91%

of our raw materials were sourced from local suppliers  
bahan baku kami bersumber dari pemasok lokal



## 7%

of energy intensity reduction  
pengurangan intensitas energi



## 0.99 tCO<sub>2</sub>e

of carbon intensity  
intensitas karbon



## USD32.9 million

USD32,9 juta  
in sales revenue of Foopak Bionatura  
pendapatan penjualan Foopak  
Bionatura

## Pillar 2: Forest

### Pilar 2: Hutan



100%

of pulpwood supplier are compliant to PEFC scheme and certified with PHPL – VLK (SVLK, Timber Legality Verification System)  
pemasok kayu pulp memenuhi skema PEFC dan bersertifikat PHPL – VLK (SVLK, Sistem Verifikasi Legalitas Kayu)



100%

of its plantation wood from sustainable manage forest assess through the implementation of SERA Process.

kayu HTI dari hutan yang dikelola secara berkelanjutan dinilai melalui proses implementasi SERA



APP supports the Government of Indonesia in protecting **Sumatran Tiger, Borneo Orangutan, and Sumatran Elephant**

APP mendukung upaya pemerintah Indonesia untuk melindungi **Harimau Sumatera, Orangutan Kalimantan, dan Gajah Sumatera**



61% of APP disputes resolved

61% dari total sengketa lahan yang diselesaikan oleh APP

63.3% of APP and its longterm pulpwood suppliers disputes resolved.

63,3% dari total sengketa lahan yang diselesaikan oleh APP dan pemasok kayu pulp jangka panjang



0.022% of APP total concessions areas affected by fire.

0,022% dari total area konsesi terkena kebakaran.

APP and its longterm pulpwood suppliers

0.014% of total concessions areas affected by fire

0,014% dari total konsesi APP & pemasok kayu pulp jangka panjangnya terkena



Leveraging the latest technologies and digitalization to optimize operations

Memanfaatkan teknologi terbaru dan digitalisasi untuk mengoptimalkan operasi



**New Fiber Procurement & Processing Policy (FPPP)**, superseding APP's Responsible Fiber Procurement and Processing Policy (RFPPP) of 2019  
**Kebijakan Pengadaan & Pengolahan Serat (FPPP)** yang baru menggantikan Kebijakan Pengadaan dan Pengolahan Serat yang Bertanggung Jawab (RFPPP) APP tahun 2019



**USD3.7 million**

USD3,7 juta  
social investments through Desa Makmur Peduli Api (DMPA) Program  
investasi sosial melalui Program Desa Makmur Peduli Api (DMPA)

## Pillar 3: People

### Pilar 3: Sumber Daya Manusia



26.43%

of female in senior management position  
perempuan pada posisi manajemen senior



12

hours of training per employee  
jumlah jam pelatihan per karyawan



2,168

community groups and partners involvement  
pelibatan kelompok masyarakat dan mitra



>616,000

beneficiaries through our CSR Program  
penerima manfaat di seluruh Program CSR



100%

of our employees' welfare aligned with ILO Standards  
kesejahteraan karyawan kami selaras dengan Standar ILO



Established and refined  
Menetapkan dan menyempurnakan  
**Human Rights Policy, CSR Policy, Health & Safety Policy, Environmental Policy, Whistleblower Policy, Grievance Policy, SCoC**

## 2022 External Recognition and Awards

### Penghargaan dan Pengakuan Eksternal 2022



#### Most Sustainable Company Within the Pulp & Paper Industry

Organizer  
Penyelenggara

World Finance Magazine

APP has been named the most sustainable company within the pulp & paper industry by World Finance Magazine at its annual World Finance Sustainability Awards.

APP dinobatkan sebagai perusahaan paling berkelanjutan dalam industri *pulp & paper* oleh World Finance Magazine pada World Finance Sustainability Awards tahunannya.



#### Indonesia Green Awards 2022

Organizer  
Penyelenggara

La Tofi School of CSR

APP received awards for four of its business units: PT OKI Pulp & Paper Mills was awarded for Water Resource Conservation, PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk for Leading Pollution Prevention, and PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk and PT Wirakarya Sakti for Integrated Waste Processing Development.

APP menerima penghargaan melalui 4 unit usahanya: PT OKI Pulp & Paper Mills untuk kategori Penyelamatan Sumber Daya Air, PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk untuk kategori Mempelopori Pencegahan Polusi, PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk dan PT Wirakarya Sakti untuk kategori Mengembangkan Pengolahan Sampah Terpadu.



#### TOP CSR Awards 2022

Organizer  
Penyelenggara

Top Business

Awards recieved by the three business units of APP, namely PT OKI Pulp & Paper Mills, PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk, and PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.

Tiga unit usaha APP: PT OKI Pulp & Paper Mills, PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk dan PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk meraih penghargaan.



#### Bisnis Indonesia Corporate Social Responsibility Awards 2022

Organizer  
Penyelenggara

Bisnis Indonesia

Eight business units of APP were recognized for their commitment to Corporate Social Responsibility (CSR), include PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk, PT OKI Pulp & Paper Mills, PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk - Perawang Mills, PT Lontar Papyrus Pulp & Paper Industry, PT Wirakarya Sakti, each receiving the Gold Champion in CSR Program award. PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk - Serang Mills and PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk - Tangerang Mills, and PT Pindo Deli Pulp and Paper Mills - Karawang Mills, each received the Silver Champion in CSR Program award.

Delapan unit usaha APP mendapat apresiasi dalam bidang Corporate Social Responsibility (CSR): PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk, PT OKI Pulp & Paper Mills, PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk - Perawang Mills, PT Lontar Papyrus Pulp & Paper Industry, PT Wirakarya Sakti masing-masing meraih Gold Champion dalam program CSR. PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk - Serang Mills, PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk - Tangerang Mills, PT Pindo Deli Pulp and Paper Mills - Karawang Mills, masing-masing meraih Silver Champion dalam program CSR.



## Warta Ekonomi Indonesia CSR Awards 2022

Organizer  
Penyelenggara

Warta Ekonomi

PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk received the Indonesia Best CSR Awards 2022.

PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk meraih penghargaan Indonesia Best CSR Awards 2022.



## Warta Ekonomi Indonesia Public Company Awards 2022

Organizer  
Penyelenggara

Warta Ekonomi

Two business units of APP received awards: PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk and PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk

Dua unit usaha APP menerima penghargaan yaitu PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk dan PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk



## Forbes Indonesia 50 Best of the Best Companies 2022

Organizer  
Penyelenggara

Forbes Indonesia

PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk was included in the list of top 50 best-performing public companies in Indonesia by Forbes Indonesia.

PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk masuk jajaran 50 perusahaan publik berkinerja terbaik di Indonesia dari Forbes Indonesia.



## The 10<sup>th</sup> Brand Finance Indonesia Top 100 Most Valuable Brands

Organizer  
Penyelenggara

Berita Satu

Two business units of APP, namely PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk and PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk, were awarded the Top 100 Most Valuable Brands 2022. Indah Kiat received the AA+ rating and ranked in the top 20 with a brand valuation of USD249 million, while Tjiwi Kimia received the A+ rating with a brand valuation of USD 30 million.

Dua unit usaha APP, PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk dan PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk, berhasil mendapatkan penghargaan Top 100 Most Valuable Brands 2022. Indah Kiat berhasil mendapatkan predikat AA+ berada diposisi 20 besar dengan nilai valuasi brand 249 juta dolar AS, sedangkan Tjiwi Kimia berhasil mendapatkan predikat A+ dengan nilai valuasi brand sebesar 30 juta dolar AS.



## ESG Disclosure Awards 2022

**Organizer**  
Penyelenggara

**Berita Satu**

APP received appreciation through the ESG Disclosure Awards 2022 with a BBB rating from Investor Magazine in collaboration with Bumi Global Karbon Foundation.

APP mendapatkan apresiasi berupa penghargaan ESG Disclosure Awards 2022 dengan predikat BBB Majalah Investor yang bekerjasama dengan Bumi Global Karbon Foundation.



## Green Industry Awards

**Organizer**  
Penyelenggara

**Ministry of Industry**  
Kementerian Perindustrian

Three business units of APP, namely PT OKI Pulp & Paper Mills, PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk and PT Indah Kiat Pulp & Paper the highest recognition, the Best Performing Green Industry Award, from the Ministry of Industry.

Tiga unit usaha APP, PT OKI Pulp & Paper Mills, PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk dan PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk mencatatkan pencapaian tertinggi yakni Penghargaan Industri Hijau Berkinerja Terbaik dari Kementerian Perindustrian



## Mitra Bakti Husada Awards

**Organizer**  
Penyelenggara

**Ministry of Health**  
Kementerian Kesehatan

PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk was awarded the Mitra Bakti Husada award by the Ministry of Health.

PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk meraih penghargaan Mitra Bakti Husada dari Kementerian Kesehatan.



## Sustainability Reporting Award

**Organizer**  
Penyelenggara

**Global Corporate Sustainability Awards(GCSA) - TAISE (Taiwan Institute for Sustainable Energy)**

APP was awarded for Sustainability Reporting Award - Bronze level by GCSA - TAISE.

APP meraih penghargaan Perunggu untuk Laporan Keberlanjutan oleh GCSA-TAISE

## Key Partnerships

### Kemitraan Utama

As a crucial aspect of 'Collaboration for Resilience', APP actively builds and nurtures strategic alliances through partnerships with external associations and initiatives. This contribution to the development and implementation of industry standards and best practices enhances our understanding of key issues and enables us to share knowledge with key stakeholders.

Sebagai aspek penting dari 'Collaboration for Resilience', APP secara aktif membangun dan memelihara aliansi strategis melalui kemitraan dengan asosiasi dan inisiatif eksternal. Kontribusi terhadap pengembangan dan penerapan standar industri dan praktik terbaik ini meningkatkan pemahaman kami tentang isu-isu utama dan memungkinkan kami berbagi pengetahuan dengan para pemangku kepentingan yang utama.

#### Association Membership [2-28] [C.5]

##### Keanggotaan Asosiasi

| Association Name<br>Nama Asosiasi                                                                         | Role<br>Peran                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Indonesia Pulp & Paper Association (APKI)<br>Asosiasi Pulp & Kertas Indonesia (APKI)                      | Deputy Chairman<br>Wakil Ketua     |
| Indonesian Forest Concessionaires (APHI)<br>Asosiasi Pengusaha Hutan Indonesia (APHI)                     | Board Member<br>Anggota Dewan      |
| Indonesian Association for Clinical Chemistry (AKIDA)<br>Asosiasi Kimia Dasar Anorganik Indonesia (AKIDA) | Member<br>Anggota                  |
| Indonesian Public Listed Companies Association (AEI)<br>Asosiasi Emiten Indonesia (AEI)                   | Member<br>Anggota                  |
| Peat Society of Indonesia (HGI)<br>Himpunan Gambut Indonesia (HGI)                                        | Member<br>Anggota                  |
| Indonesian Employers Association<br>Asosiasi Pengusaha Indonesia (APINDO)                                 | Member<br>Anggota                  |
| Indonesia Chamber of Commerce<br>Kamar Dagang dan Industri Indonesia (KADIN Indonesia)                    | Committee Chairman<br>Ketua Komite |

#### External Initiatives

##### Inisiatif Eksternal

| Initiative<br>Inisiatif                                                                                                         | Position<br>Posisi                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| UN Global Compact / Indonesia Global Compact Network (IGCN)                                                                     | Signatory Member<br>Anggota Signatory   |
| UNGC CEO Water Mandate<br>Indonesia Water Mandate Working Group                                                                 | Board of Founders<br>Dewan Pendiri      |
| Indonesia Business Council for Sustainable Development (IBCSD)                                                                  | Steering Committee<br>Dewan Pengarah    |
| Consumer Goods Forum (CGF)<br>· Forest Positive Coalition<br>· Human Rights Coalition<br>· Sustainable Supply Chain Initiatives | Executive Committee<br>Komite Eksekutif |
| High Carbon Stock Approach (HCSA)                                                                                               | Member<br>Anggota                       |
| New York Declaration on Forest (NYDF)                                                                                           | Executive Committee<br>Komite Eksekutif |



## Message from the Chairman <sup>[D.1]</sup>

### Sambutan Chairman

#### Dear Stakeholders,

As we learned to live with COVID-19 in the last few years, many people around the world and in Indonesia faced new challenges and uncertainty. Despite its ongoing effects, we are pleased to report that the situation has greatly improved since the beginning of the pandemic. Through this experience, we at APP have realized that by collaborating with our stakeholders, we can learn from and support one another to increase future resilience.

Against this backdrop, we present the spirit of this year's Sustainability Report: **Collaboration for Resilience**. APP recognizes that sustainability, ESG and financial performance have become inextricably linked. APP's stakeholders continue to advocate for greater ESG integration in our operations and business, which has led us on our path towards SRV 2030. APP believes that ESG is a critical aspect of all business that should be focused on given the impact on long-term business continuity.

External stakeholders play a crucial role in APP's approach to sustainability and ESG performance. The recent introduction of carbon taxes, green taxonomy, and other financial instruments and measurements will gradually lead to changes in social behavior and how businesses structure their operations to be more cognisant of their long-term impact. Moreover, as investors increasingly incorporate ESG factors into

#### Pemangku kepentingan yang terhormat,

Saat kami belajar untuk hidup dengan COVID-19 selama beberapa tahun terakhir, banyak orang di seluruh dunia dan di Indonesia menghadapi tantangan dan ketidakpastian. Terlepas dari dampak COVID-19 yang berkelanjutan, dengan senang hati kami sampaikan bahwa situasi saat ini telah jauh lebih baik dibandingkan awal pandemi. Melalui pengalaman ini, kami di APP menyadari bahwa kami dapat belajar dan saling mendukung dengan berkolaborasi bersama para pemangku kepentingan, satu sama lain, untuk seterusnya agar dapat meningkatkan ketahanan di masa depan.

Memahami hal ini, maka kami menyampaikan semangat dalam Laporan Keberlanjutan tahun ini: **Collaboration for Resilience**. APP menyadari bahwa keberlanjutan, kinerja ESG dan keuangan telah menjadi satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Semua pemangku kepentingan APP, tetap menyuarakan kinerja ESG yang lebih baik dalam setiap kegiatan bisnis dan operasional yang mengarahkan kami untuk melaksanakan peta jalan sesuai dengan komitmen SRV 2030. APP percaya bahwa ESG adalah aspek penting dari semua usaha yang harus dijadikan fokus karena akan berdampak signifikan pada kelangsungan usaha jangka panjang.

Pemangku kepentingan eksternal memainkan peran penting dalam mendukung APP untuk menciptakan keberlanjutan dan kinerja ESG. Pengenalan baru tentang pajak karbon, taksonomi hijau, dan pengukuran keuangan lainnya secara bertahap akan mengarah pada perubahan perilaku sosial dan cara kita melakukan usaha agar lebih memahami dampak jangka panjang. Selain itu, karena investor semakin

their investment decisions, we recognize that independent sustainability and ESG rating agencies have grown importantly.

APP is unwavering in its belief that transparency is vital for us to continuously improve, as evidenced by our Sustainability Report and our ESG ratings. We have continued to engage with external partners and experts as we strive to continuously enhance our sustainability efforts. In pursuit of SRV 2030 through our 3 Pillars of Production, Forest, and People, we are committed to enhancing the sustainability of our mill operations, investing in greener and more energy-efficient technology, being more conscious of our environmental and social impact, and continuously educating all our employees and stakeholders on the importance of sustainability.

We remain committed to promoting sustainability and believe it can only be achieved through a multi-stakeholder and holistically integrated approach. Our commitment to sustainability is evident in all aspects of our operations, and we are constantly working to enhance and improve our efforts. For us, sustainability is not just a responsibility - it is a privilege that we take seriously. We are eager to continue our journey towards a more sustainable future and we invite you to read this report of what we have achieved so far. Here you will discover our commitments, progress, challenges, and most importantly, our vision for the way forward. Let's work together to create a brighter, more sustainable tomorrow.

memperhatikan faktor-faktor ESG dalam pengambilan keputusan investasi mereka, kami menyadari adanya lembaga pemeringkat keberlanjutan dan pentingnya kinerja ESG yang independen.

APP tetap teguh dan yakin bahwa transparansi sangat penting untuk dapat terus berkembang, sebagaimana yang tercermin dalam Laporan Keberlanjutan dan perolehan kami di peringkat ESG. Kami terus melibatkan mitra eksternal dan para pakar untuk meningkatkan upaya keberlanjutan. Dalam mencapai target SRV 2030 melalui 3 Pilar: Produksi, Hutan, dan Manusia, kami berkomitmen meningkatkan keberlanjutan kegiatan pabrik, berinvestasi dalam teknologi yang lebih ramah lingkungan dan hemat energi, lebih sadar akan dampak lingkungan dan sosial, serta terus memberikan edukasi kepada seluruh karyawan dan pemangku kepentingan tentang pentingnya keberlanjutan.

Kami tetap berkomitmen untuk mempromosikan keberlanjutan dan yakin bahwa hal itu hanya dapat dicapai melalui pendekatan *multi-stakeholder* dan integrasi secara holistik. Komitmen ini tak tergoyahkan dan dapat dibuktikan dalam semua aspek operasional yang kami lakukan. Kami akan terus bekerja untuk memperkuat dan meningkatkan upaya keberlanjutan ini. Fokus pada keberlanjutan bukan hanya tanggung jawab, tetapi menjadi hal yang utama, dan kami ingin melanjutkan perjalanan menuju masa depan yang berkelanjutan. Kami mengajak anda untuk membaca laporan ini untuk mengetahui apa yang sudah kami capai sejauh ini. Dalam laporan ini, anda akan menemukan komitmen, kemajuan, tantangan, dan langkah kami ke depan. Mari bekerja bersama untuk mencapai hari esok yang lebih cerah dan berkelanjutan.

We thank you for your ongoing support.  
Kami berterima kasih atas dukungan Anda.  
Jakarta, June | Juni 2023

**Teguh Ganda Wijaya**  
Chairman



## Message from the Chief Sustainability Officer <sup>[D.1]</sup>

### Sambutan Chief Sustainability Officer

#### Dear Stakeholders,

As we mark the 100<sup>th</sup> anniversary of our founder Eka Tjipta Widjaja, APP takes a moment to reflect on our journey so far. What began as a small family business has evolved into one of the largest pulp and paper companies in the world. Our commitment to excellence and the use of best practices globally is unwavering, particularly in sustainability, which is at the heart of our operations.

At APP, we believe that true sustainability can only be achieved through the collective effort of all stakeholders. This is why we are committed to continuous collaboration with governments, communities, the private sector, academia, and other stakeholders. **‘Collaboration for Resilience’** is reflecting our commitment to working together and engaging our stakeholders to achieve our goal of SRV 2030.

In 2022, we took concrete steps towards improving our ESG performance by collaborating with external partners to create a plan for decarbonization roadmap and evaluate our ESG performance. We also began to incorporate the Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) to further improve our reporting of climate-related financial information and Science Based Targets initiative (SBTi) for our guidance on decarbonization goals. Additionally, we evaluated and updated our ESG policy to further align it with our SRV 2030 and three core pillars: Production, Forest, and People.

#### Pemangku kepentingan yang terhormat,

Saat kami memperingati ulang tahun ke-100 pendiri kami, Eka Tjipta Widjaja, APP mengambil waktu sejenak untuk merenungkan perjalanan kami sejauh ini. Berawal dari bisnis kecil keluarga dan berkembang menjadi salah satu perusahaan pulp dan kertas terbesar di dunia, komitmen kami tidak tergoyahkan untuk menjaga keunggulan dan mengimplementasikan praktik terbaik secara global, terutama dalam keberlanjutan yang menjadi inti dari operasi kami.

APP percaya bahwa keberlanjutan sejati hanya dapat dicapai melalui upaya bersama dengan semua pemangku kepentingan. Oleh karena itu, kami berkomitmen untuk terus berkolaborasi bersama pemerintah, masyarakat, sektor swasta, akademisi, dan pemangku kepentingan lainnya. **‘Collaboration for Resilience’** mencerminkan komitmen kami dalam bekerja sama dan melibatkan pemangku kepentingan untuk mencapai tujuan SRV 2030.

Pada tahun 2022, kami mengambil langkah nyata untuk meningkatkan kinerja LST, bekerja sama dengan mitra eksternal untuk membuat rencana peta jalan dekarbonisasi dan melakukan evaluasi atas kinerja LST. Kami mulai memasukkan Kerangka Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) untuk lebih meningkatkan informasi terkait dampak keuangan atas iklim, serta Science Based Targets initiative (SBTi) untuk panduan dalam tujuan dekarbonisasi. Selain itu, kami mengevaluasi dan memperbarui kebijakan LST untuk lebih menyelaraskannya dengan SRV 2030 dan tiga pilar inti kami: Produksi, Hutan, dan Manusia.

In the pulp and paper industry, our belief is in fostering productive plantations through responsible management of the ecosystem, including both flora and fauna. We take steps to ensure our plantations meet global sustainability standards. To minimize any potential disruptions, we integrate our operations with the local community and ensure for sustainability implementation. In line with this philosophy, we are proud to have accomplished several significant milestones in 2022, including our energy use and efficiency, our Carbon Disclosure Project (CDP) Score Report, and our SPOTT assessment, among others.

At APP, our efforts to achieve our goals are greatly supported by the hard work and dedication of our employees. As such, we have taken a leading role in promoting initiatives such as diversity, inclusion, and women empowerment in the workplace. In 2022, we were honored to be a part of G20 Empower, a Program aimed at helping private sector companies in G20 countries overcome barriers to women's leadership. Our mission is to support companies with a similar vision to create a positive work environment where women can thrive as leaders. APP is making progress annually towards increasing women representation in its management as part of SRV 2030.

We express our gratitude to all our stakeholders for their ongoing support. Let's continue our walk. Through collaboration, we can strive towards new heights and develop innovative solutions for a brighter future, for everyone.

Dalam industri *pulp* dan kertas, kami yakin untuk membangun perkebunan yang produktif melalui pengelolaan ekosistem yang bertanggung jawab, termasuk flora dan fauna. Kami mengambil langkah-langkah untuk memastikan perkebunan kami memenuhi standar keberlanjutan global. Untuk meminimalkan potensi gangguan, kami mengintegrasikan kegiatan operasional dengan masyarakat lokal, dan memastikan implementasi aspek keberlanjutan. Sejalan dengan filosofi ini, kami bangga mendapatkan beberapa pencapaian penting pada tahun 2022, termasuk penggunaan dan efisiensi energi dan hasil penilaian Carbon Disclosure Project (CDP) dan SPOTT.

Di APP, upaya kami untuk mencapai tujuan sangat didukung oleh kerja keras dan dedikasi karyawan. Sebagai bagian dari Pilar 3: Sumber Daya Manusia, kami mengambil peran utama dalam mempromosikan berbagai inisiatif, seperti keberagaman, inklusi, dan pemberdayaan perempuan di tempat kerja. Pada 2022, kami merasa terhormat menjadi bagian dari G20 Empower, sebuah program yang bertujuan membantu perusahaan sektor swasta di negara-negara G20 dalam mengatasi hambatan kepemimpinan bagi kaum perempuan. Kami memiliki misi untuk mendukung visi Perusahaan dengan visi yang sama, yaitu menciptakan lingkungan kerja yang positif untuk wanita sehingga dapat berkembang menjadi pemimpin. APP membuat kemajuan setiap tahun untuk meningkatkan posisi perempuan dalam kepemimpinan sebagai bagian dari SRV 2030.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pemangku kepentingan atas dukungan yang tiada henti. Mari kita lanjutkan langkah bersama. Melalui kolaborasi, kita dapat mencapai prestasi dan mengembangkan solusi inovatif untuk masa depan yang lebih cerah, bagi semua orang.

Jakarta, June | Juni 2023

**Elim Sritaba**

Chief Sustainability Officer

## About Us and the Report

### Tentang Laporan



PT. APP Purinusa Ekapersada, also known as APP Indonesia ("APP") and its group companies have been major players in pulp and paper industry with significant ownership in several pulp and paper manufacturing and forestry companies that delivers quality products to meet the growing global demand for tissue, packaging and paper, among others: PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk., PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk., PT. Pindo Deli Pulp and Paper Mills, PT. Lontar Papyrus Pulp & Paper Industry, PT. OKI Pulp & Paper Mills, PT. The Univenus, PT. Ekamas Fortuna, PT. Satria Perkasa Agung, PT. Sumalindo Hutani Jaya, and PT. Wirakarya Sakti.

APP has headquarter in Indonesia and a global company that employs 40,000 people and has annual converting capacity of 20 million tons. with branches and sales offices in several countries, the Company markets its products in over 150 countries across 6 continents.

PT. APP Purinusa Ekapersada, juga dikenal sebagai APP Indonesia ("APP") dan grup perusahaannya telah menjadi pemain utama dalam industri pulp dan kertas dengan kepemilikan signifikan di beberapa perusahaan manufaktur pulp dan kertas serta kehutanan yang menghasilkan produk berkualitas untuk memenuhi permintaan global akan tisu, kemasan dan kertas, antara lain: PT. Indah Kiat Pulp & Paper Tbk., PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk., PT. Pindo Deli Pulp and Paper Mills, PT. Lontar Papyrus Pulp & Paper Industry, PT. OKI Pulp & Paper Mills, PT. The Univenus, PT. Ekamas Fortuna, PT. Satria Perkasa Agung, PT. Sumalindo Hutani Jaya, dan PT. Wirakarya Sakti.

APP adalah perusahaan global berkantor pusat di Indonesia, yang memiliki karyawan sebanyak 40.000 orang dengan kapasitas konversi tahunan sebesar 20 juta ton. Melalui cabang dan kantor penjualan di beberapa negara, Perusahaan memasarkan produknya di lebih dari 150 negara di 6 benua.

The Sustainability Report of APP details the sustainability performance of the Company relative to its Sustainability Roadmap: Vision (SRV) 2030, encompassing 3 pillars that outline the Company's commitments and correspond to an aspect of its operations. The 2022 Sustainability Report is a continuation of the 2021 Sustainability Report published in June 2022. [2-3]

The Company's report and consolidated financial statements pertain specifically to APP' pulp and paper manufacturing operations in Indonesia. This includes data from: [2-2]

Laporan Keberlanjutan APP menyampaikan kinerja keberlanjutan Perusahaan sesuai dengan Peta Jalan Keberlanjutan: Visi 2030 mencakup 3 pilar, yang menyampaikan komitmen Perusahaan sesuai dengan aspek operasinya. Laporan Keberlanjutan 2022 merupakan lanjutan dari Laporan Keberlanjutan 2021 yang diterbitkan pada Juni 2022. [2-3]

Penyampaian informasi laporan dan laporan keuangan konsolidasi menyampaikan kegiatan operasi produksi pulp dan kertas APP di Indonesia, termasuk data yang berasal dari: [2-2]

| Legal Entity   Badan hukum                | Mills (known as)   Pabrik (dikenal sebagai)                                                                      |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PT APP Purinusa Ekapersada                | Purinusa Ekapersada Semarang, Purinusa Ekapersada Demak, Purinusa Ekapersada Bandung, Purinusa Ekapersada Subang |
| PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk            | Indah Kiat Perawang, Indah Kiat Tangerang, Indah Kiat Serang                                                     |
| PT Pindo Deli Pulp and Paper Mills        | Pindo Deli Karawang (mill 1, 2, 3), Pindo Deli Perawang                                                          |
| PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk          | Tjiwi Kimia                                                                                                      |
| PT Ekamas Fortuna                         | Ekamas Fortuna                                                                                                   |
| PT Lontar Papyrus Pulp and Paper Industry | Lontar Papyrus                                                                                                   |
| PT OKI Pulp & Paper Mills                 | OKI                                                                                                              |
| PT The Univenus                           | Univenus Perawang                                                                                                |

This report has been prepared in accordance with the Global Reporting Initiative (GRI) 2021 Standards; Sustainability Accounting Standards Board (SASB) Standards for pulp & paper products and forestry management; Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD); and Financial Services Authority Regulation (POJK) No. 51/POJK.03/2017. Unless stated otherwise, the information presented in this report pertains to the period 1 January 2022 to 31 December 2022, referred to as 'the reporting period'.

We strongly recommend that readers read the contents of this report in conjunction with the supplementary information provided in the sustainability section of the APP website.

This report also serves as our Communication on Progress (COP) for the United Nations Global Compact (UNGC) and includes coverage of our contributions to the Sustainable Development Goals (SDGs) and the UN Global Compact's CEO Water Mandate. We adhere to the recommended guidelines and corresponding indicators to ensure that APP reports accurately on its economic, social, and environmental impacts and climate risk mitigation activities.

The disclosure of public company ownership can be found in the annual report, accessible via <https://asiapulppaper.com/investors>. No significant changes to the reporting and organization's size, structure, ownership, or supply chain were made during this reporting period. There are several restatements due to changes in the calculation methodology. [2-4] [C.6]

Laporan ini disusun sesuai dengan Standar Global Reporting Initiative (GRI) 2021; Sustainability Accounting Standards Board (SASB) Standards *for pulp & paper products and forestry management*; Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD); dan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) No. 51/POJK.03/2017. Kecuali dinyatakan lain, informasi yang disajikan dalam laporan ini berkaitan dengan periode 1 Januari 2022 sampai dengan 31 Desember 2022, yang disebut sebagai 'periode pelaporan'.

Kami sangat menyarankan agar pembaca membaca isi laporan ini bersama dengan informasi tambahan yang disediakan di bagian keberlanjutan situs web APP.

Laporan ini juga merupakan Communication on Progress (COP) untuk United Nations Global Compact (UNGC) yang menyampaikan kontribusi kami pada Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) dan UN Global Compact's CEO Water Mandate. Kami mematuhi pedoman yang direkomendasikan dan indikator yang sesuai untuk memastikan APP melaporkan dampak ekonomi, sosial, dan lingkungan, serta kegiatan mitigasi risiko iklim.

Pengungkapan kepemilikan perusahaan publik dapat dilihat dalam laporan tahunan yang dapat diakses melalui <https://asiapulppaper.com/investors>. Tidak ada perubahan signifikan terhadap pelaporan dan ukuran, struktur, kepemilikan, atau rantai pasok yang terjadi selama periode pelaporan ini. Terdapat beberapa pernyataan ulang dikarenakan perubahan metodologi perhitungan. [2-4] [C.6]



This report has been assured by SGS Indonesia as the independent third-party provider based on the internationally recognized AA1000(AS) standard for assurance. We are committed to responding appropriately to any areas of improvement identified within the relevant recommendations. The assurance statement covering this report is presented on pages 221. [2-5]

To improve the quality of our reporting, we strongly invite our stakeholders to send their responses and feedback via: [C.2]

Laporan ini telah diverifikasi oleh SGS Indonesia sebagai pihak ketiga independen menggunakan Standar AA1000(AS) yang diakui secara internasional sebagai acuan untuk melakukan verifikasi. Kami berkomitmen untuk memberikan respon dengan tepat untuk setiap pertanyaan atau rekomendasi yang relevan untuk perbaikan. Pernyataan verifikasi independen ini disajikan pada halaman 221. [2-5]

Untuk meningkatkan kualitas pelaporan, kami mengundang pemangku kepentingan kami untuk menyampaikan tanggapan dan umpan balik melalui: [C.2]



Name | Nama

Sustainability APP



E-Mail | Surel

sustainability@app.co.id



Address  
Alamat

Sinar Mas Land Plaza, Tower II  
Jl. M.H. Thamrin No. 51, RT.9/RW.4,  
Gondangdia, Kec. Menteng, Kota Jakarta Pusat,  
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10350,  
Indonesia

## This is APP

Inilah Kami

### Vision and Values [C.1]

Visi dan Nilai

As a global pulp-and-paper company, we believe in delivering innovation, sustainably and responsibly, working together to secure a better future of our customers, communities, employees, shareholders and you.

Sebagai perusahaan pulp dan kertas global, kami meyakini inovasi yang berkelanjutan dan bertanggung jawab. Kami pun mengedepankan kerja sama untuk memastikan masa depan yang lebih baik bagi pelanggan, komunitas, karyawan, pemegang saham, dan Anda.

#### We value:

Kami menghargai:

Our employees, who are integral to APP success.

Karyawan kami yang merupakan bagian integral dari kesuksesan APP.

The environment, as our business, depends on sustainable operations.

Lingkungan, mengingat kami adalah bisnis yang berkelanjutan.

Our customers and suppliers, who sustain our business.

Pelanggan dan pemasok yang menopang bisnis kami.

Our shareholders, and the community to whom we are accountable.

Pemegang saham dan komunitas global kepadanya kami bertanggung jawab.

The principles of good governance as we continue to build a sustainable business.

Prinsip-prinsip tata kelola yang baik seiring usaha kami untuk terus membangun bisnis yang berkelanjutan.



## Company Profile & History [2-1] [2-6]

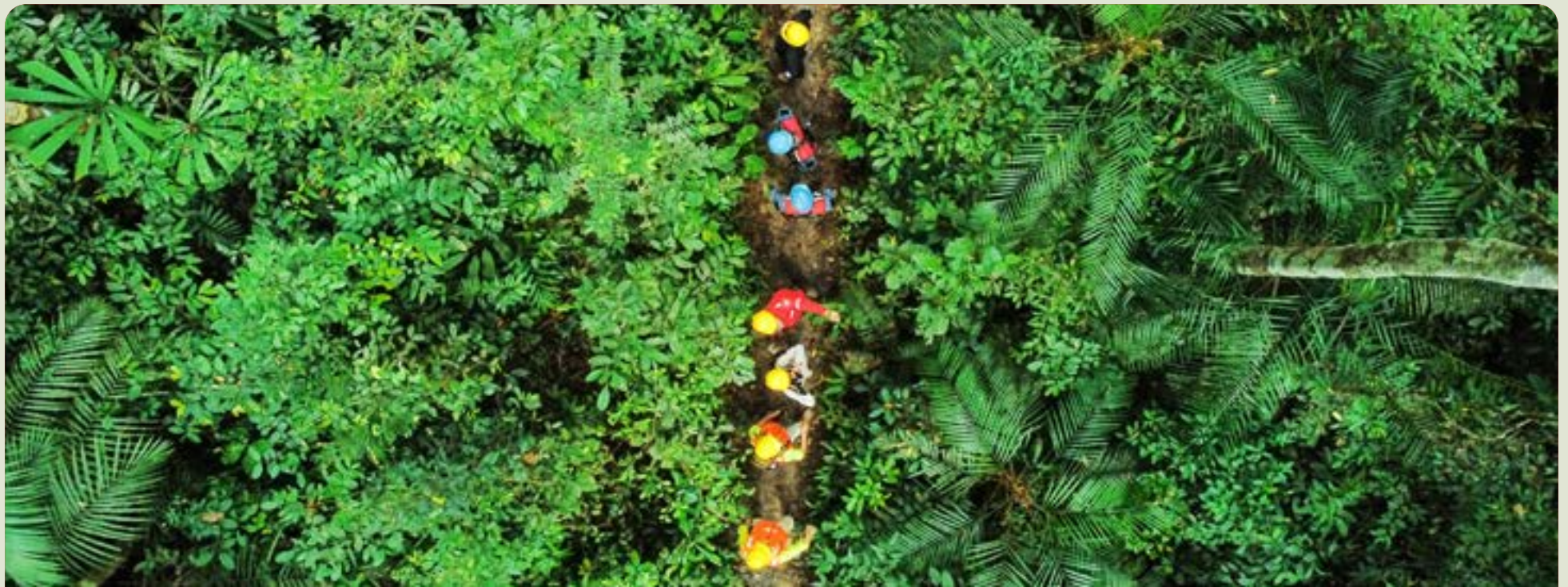
### Sejarah dan Profil Perusahaan

PT APP Purinusa Ekapersada is a pulp and paper manufacturer headquartered in Indonesia. APP is a global company that employs 40,000 people and has an annual converting capacity of 20 million tons. With branches and sales offices in several countries, the Company markets its products in over 150 countries across 6 continents.

The company began in 1960 when our founder, Eka Tjipta Widjaja, migrated from China to Indonesia in 1930 and established a small trading company called CV. Sinar Mas, which focused on importing textiles and exporting natural resources. For over 60 years, the company has transformed itself into APP as we know it today, having transformed millions of lives through employment opportunities, community development programs, support for education, developing specialized skills, conservation of natural forests, and more.

PT APP Purinusa Ekapersada adalah produsen *pulp* dan kertas yang berkantor pusat di Indonesia. APP adalah perusahaan global yang memiliki pekerja sebanyak 40.000 orang dengan kapasitas konversi tahunan sebesar 20 juta ton. Melalui cabang dan kantor penjualan di beberapa negara, Perusahaan memasarkan produknya di lebih dari 150 negara di 6 benua.

Perusahaan dibangun pada tahun 1960 ketika pendiri kami, Eka Tjipta Widjaja, bermigrasi dari China ke Indonesia pada tahun 1930 dan mendirikan sebuah perusahaan dagang kecil bernama CV. Sinar Mas yang fokus pada impor tekstil dan ekspor sumber daya alam. Selama lebih dari 60 tahun, perusahaan telah mengubah dirinya menjadi APP seperti yang kita kenal sekarang, telah mengubah jutaan kehidupan melalui kesempatan kerja, program pengembangan masyarakat, dukungan untuk pendidikan, pengembangan keterampilan khusus, konservasi hutan alam, dan banyak lagi.



Our focus on technology and product development allows us to deliver innovative solutions that enhance people's lives while positively impacting the environment and society. Our commitment to innovation has resulted in exceptional paper-based products that meet the growing global demand for environmentally friendly packaging, food packaging, surgical masks, and tissues. [C.4]

Kami fokus pada pengembangan teknologi dan produk yang memungkinkan kami memberikan solusi inovatif untuk meningkatkan kehidupan masyarakat, sekaligus memberikan dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat. Komitmen kami terhadap inovasi telah menghasilkan produk berbasis kertas yang luar biasa untuk memenuhi permintaan global yang terus meningkat terhadap kemasan ramah lingkungan, kemasan makanan, masker bedah, dan tisu. [C.4]

## Organizational Scale [C.3][2-6] [2-7]

### Skala Organisasi

| Description<br>Deskripsi                                                  | Unit<br>Satuan                             | 2022   | 2021   | 2020   |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------|--------|--------|
| Total Employees<br>Jumlah Karyawan                                        | People<br>Orang                            | 30,821 | 30,604 | 30,578 |
| Net Sales*<br>Penjualan Bersih                                            | in billions USD<br>dalam miliar USD        | 9.5    | 8.2    | 7.2    |
| <b>Production   Produksi:</b>                                             |                                            |        |        |        |
| Pulp                                                                      |                                            | 6,594  | 6,715  | 6,674  |
| Paper, Packaging,<br>and Stationery<br>Kertas, Kemasan,<br>dan Alat Tulis | in thousands<br>tonnes<br>dalam ribuan ton | 6,295  | 6,310  | 6,043  |
| Tissue<br>Tisu                                                            |                                            | 859    | 728    | 978    |

\*) As the Company is a private entity, we are unable to disclose information on our net revenue as it is not intended for public information.

\*) Kami adalah perusahaan swasta sehingga kami tidak dapat mengungkapkan informasi tentang pendapatan bersih karena informasi ini tidak diperuntukkan bagi publik.

## Economic Impact [F.2] [F.3]

### Pengaruh Ekonomi



In 2022, APP increased its financial performance to an all-time high and strengthened its balance sheet. The Company recorded a 16% increase in sales revenue from USD8.2 billion in 2021 to USD9.5 billion in 2022. Despite the persistent challenges posed by the ongoing COVID-19 pandemic, escalating geopolitical conflicts, and a volatile global economy in 2022, the Company successfully achieved operational improvements. The global economy demonstrated a gradual recovery from the impacts of COVID-19, which

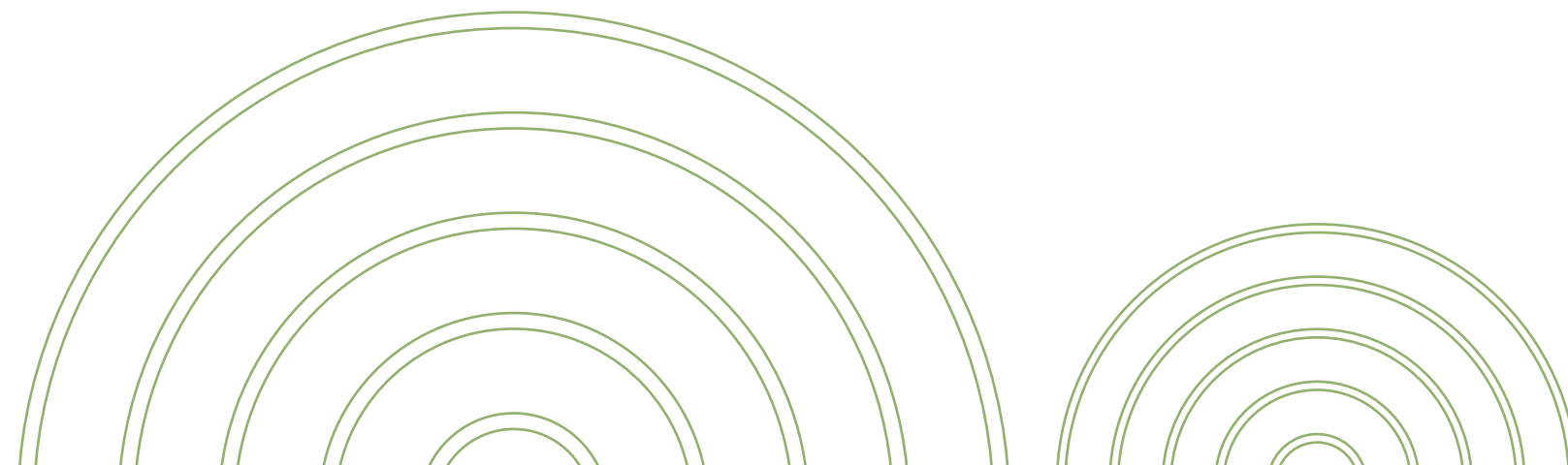
Pada tahun 2022, APP meningkatkan kinerja keuangannya ke level tertinggi sepanjang masa dan memperkuat neracanya. Perusahaan mencatat peningkatan pendapatan penjualan sebesar 16% dari USD8,2 miliar pada tahun 2021 menjadi USD9,5 miliar pada tahun 2022. Terlepas dari tantangan yang terus-menerus ditimbulkan oleh pandemi COVID-19 yang sedang berlangsung, eskalasi konflik geopolitik, dan ekonomi global yang bergejolak pada tahun 2022, Perusahaan berhasil mencapai peningkatan operasional. Perekonomian

was reflected in increased economic activity. In Indonesia, the economy grew by 5.3% in 2022, despite challenging economic conditions and a complex business environment. We are thankful that the worst of the COVID-19 pandemic is behind us, and the resilience of the Indonesian economy was evident throughout the year. Nevertheless, the Russian invasion of Ukraine posed a new challenge, resulting in supply chain disruptions and an increase in global inflationary pressures, particularly for food and energy commodities due to an imbalance between supply and demand.

Our financial reports are only available for specific mills, including PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (Indah Kiat), PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk (Tjiwi Kimia), PT OKI Pulp & Paper Mills (OKI), PT Lontar Papyrus Pulp & Paper Industry (Lontar), and PT Pindo Deli Pulp and Paper Mills (Pindo). These mills, being publicly listed companies or having issued bonds and Islamic bond (sukuk), are required to publish annual reports as per regulatory obligations: <https://asiapulppaper.com/investors>.

global menunjukkan pemulihan bertahap dari dampak COVID-19, yang tercermin dari peningkatan aktivitas ekonomi. Di Indonesia, ekonomi tumbuh sebesar 5,3% pada tahun 2022, meskipun kondisi ekonomi yang menantang dan lingkungan bisnis yang kompleks. Kami bersyukur bahwa masa terburuk dari pandemi COVID-19 telah berlalu, dan ketahanan perekonomian Indonesia terbukti sepanjang tahun. Namun demikian, invasi Rusia ke Ukraina menimbulkan tantangan baru yang mengakibatkan terganggunya rantai pasok dan meningkatnya tekanan inflasi global, khususnya komoditas pangan dan energi akibat ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan.

Laporan keuangan tersedia untuk pabrik tertentu, yaitu PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk (Indah Kiat), PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk (Tjiwi Kimia), PT OKI Pulp & Paper Mills (OKI), PT Lontar Papyrus Pulp & Paper Industry (Lontar), dan PT Pindo Deli Pulp and Paper Mills (Pindo). Pabrik-pabrik ini merupakan perusahaan publik atau telah menerbitkan obligasi dan obligasi syariah (sukuk), sehingga diwajibkan untuk menerbitkan laporan tahunan sesuai kewajiban: <https://asiapulppaper.com/investors>.

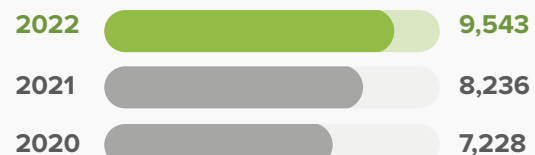


**Economic and Financial Performance** [201-1]

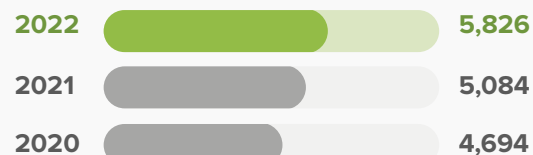
## Kinerja Keuangan dan Ekonomi

in million USD  
(dalam jutaan USD)**Net Sales\***

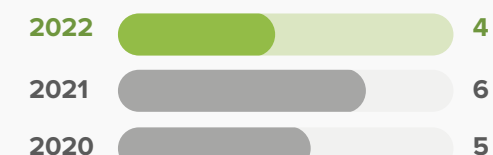
Penjualan Neto

**Operating Costs**

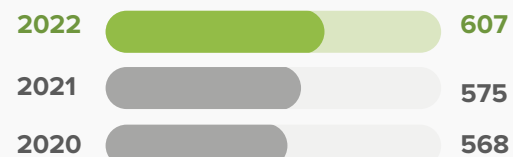
Beban Usaha

**Community Investments**

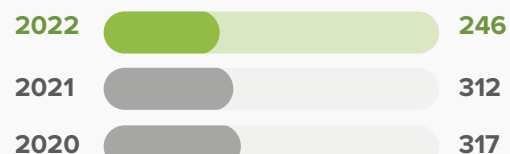
Investasi terhadap Komunitas

**Payments to Providers of Capital**

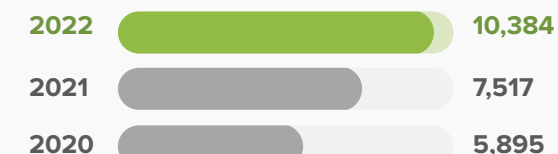
Pembayaran kepada Penyedia Modal

**Employee Compensation**

Kompensasi Karyawan

**Retained Earnings**

Laba Ditahan

**Payment to Governments**

Pembayaran kepada Pemerintah



\*) As the Company is a private entity, we are unable to disclose information on our net revenue as it is not intended for public information.

\*) Kami adalah perusahaan tertutup sehingga kami tidak dapat mengungkapkan informasi tentang pendapatan bersih karena informasi ini tidak diperuntukkan bagi publik.

## Tax Disclosures and Policy [207-1] [207-2] [207-3]

### Pengungkapan dan Kebijakan Perpajakan



The pulp, paper, and packaging businesses contribute significantly to our taxation charges, although the Government may provide specific incentives for investments in the pulp and paper industry. We may take advantage of these incentives or exemptions granted by the government as our projects require a substantial amount of investment. The tax contributions may fluctuate depending on the phase of the projects, as they are typically implemented in stages. It's important to note that our contributions to the country go beyond corporate income taxes, as we also pay import and export duties, as well as other tariffs related to transportation and trading activities.

Furthermore, our retail activities involve large volumes of sales transactions, which incur consumption taxes and duties. The pulp, paper, packaging, and tissue manufacturing sectors also require a significant number of employees working in mills and offices, which generate revenues for governments through employment taxes. These taxes are collected and paid accordingly to the authorities.

To reinforce our commitment as a responsible tax payer, we have always proactively communicated with the local tax authorities and manage to consistently report all our tax

Bisnis *pulp*, kertas, dan pengemasan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pajak, meskipun Pemerintah dapat memberikan insentif khusus untuk investasi di industri pulp dan kertas. Kami dapat memanfaatkan insentif atau pengecualian yang diberikan oleh pemerintah karena proyek kami memerlukan investasi dalam jumlah besar. Kontribusi pajak dapat berfluktuasi tergantung pada fase proyek, karena biasanya dilaksanakan secara bertahap. Penting untuk diperhatikan bahwa kontribusi kami kepada negara melampaui pajak pendapatan perusahaan, karena kami juga membayar bea impor dan ekspor, serta tarif lain yang terkait dengan aktivitas transportasi dan perdagangan.

Selain itu, aktivitas ritel kami melibatkan transaksi penjualan dalam jumlah besar, yang menimbulkan pajak dan bea konsumsi. Sektor manufaktur pulp, kertas, pengemasan, dan tisu juga membutuhkan sejumlah besar karyawan yang bekerja di pabrik dan kantor, yang menghasilkan pendapatan bagi pemerintah melalui pajak ketenagakerjaan. Pajak-pajak ini dikumpulkan dan dibayarkan kepada pihak berwenang.

Untuk memperkuat komitmen kami sebagai wajib pajak yang bertanggung jawab, kami selalu proaktif berkomunikasi dengan otoritas pajak setempat dan secara konsisten

activity on-time. Our tax team also monitors tax regulation from time to time and acted reasonably to any changes made by the authorities to minimize potential tax risk from arising at any point in time. [2-23]

APP upholds a commitment to transparency regarding its economic value generation. Our economic value is generated through the payment of taxes and Non-Tax State Revenue (PNBP) to the Indonesian government in accordance with the prevailing tax laws in Indonesia; the OECD; GRI 207: Tax 2019 requirements; and our 2022 Annual Report, which has been prepared under Indonesian Generally Accepted Accounting Principles ('IDGAAP') as adopted by the Indonesian government.

As APP solely operates in Indonesia, this report focuses exclusively on its obligations. In 2022, we paid a total of USD173 million in taxes and PNBP to the Indonesian government. [207-4]

melaporkan semua aktivitas pajak kami tepat waktu. Tim pajak juga memantau peraturan perpajakan dari waktu ke waktu dan bertindak wajar terhadap setiap perubahan yang dibuat oleh otoritas untuk meminimalkan potensi risiko pajak yang dapat timbul kapan saja. [2-23]

APP menjunjung tinggi komitmen transparansi terkait perolehan nilai ekonominya. Nilai ekonomi dihasilkan melalui pembayaran pajak dan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) kepada pemerintah Indonesia sesuai dengan peraturan perpajakan yang berlaku di Indonesia; OECD; GRI 207: Persyaratan Pajak 2019; dan Laporan Tahunan 2022 kami, yang telah disusun berdasarkan Indonesian General Accepted Accounting Principles ('IDGAAP') sebagaimana diadopsi oleh pemerintah Indonesia.

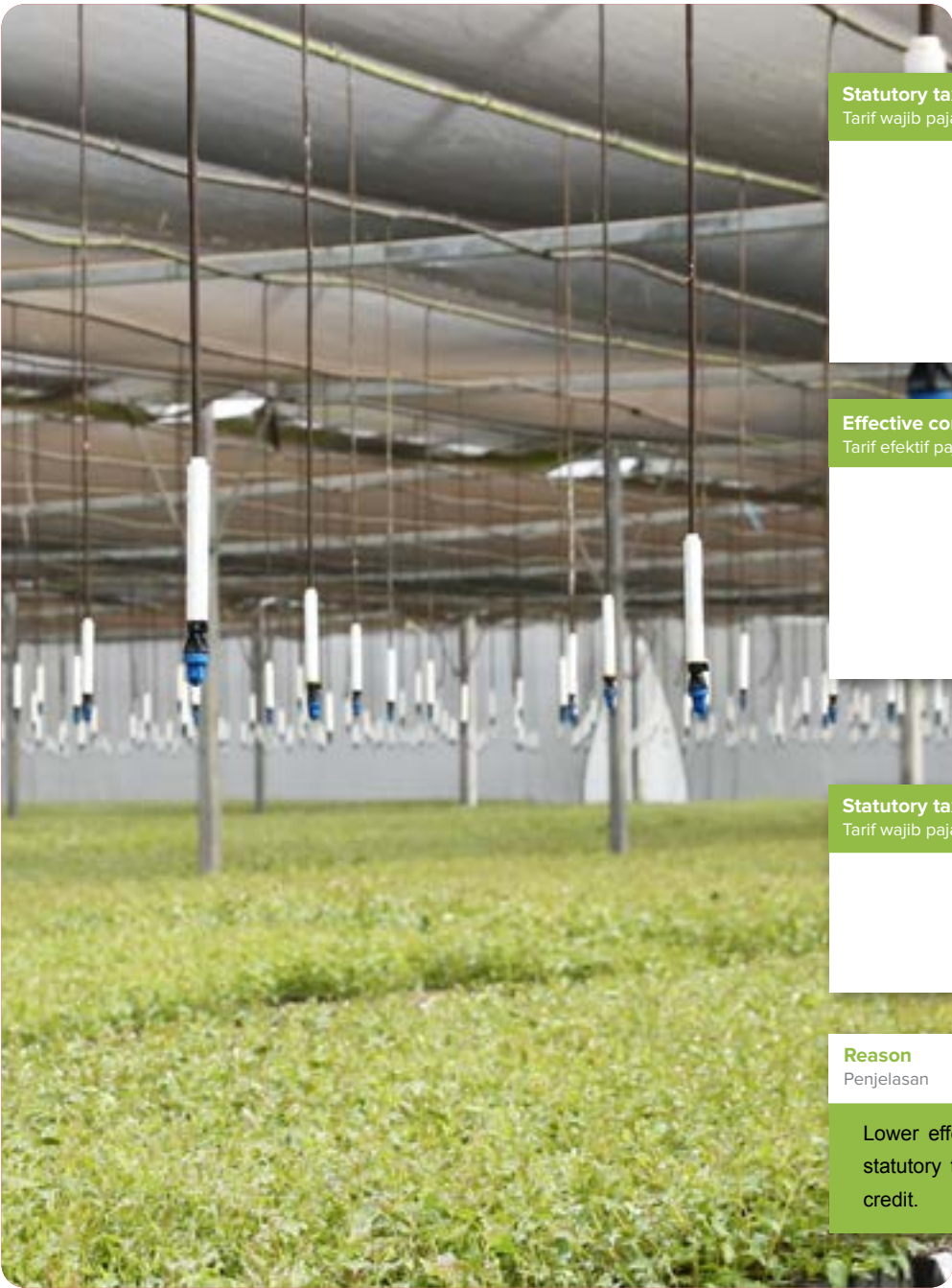
Karena APP hanya beroperasi di Indonesia, laporan ini secara eksklusif fokus pada kewajiban di Indonesia. Pada tahun 2022, kami membayar pajak dan PNBP sebesar USD173 juta kepada pemerintah Indonesia. [207-4]

### Payments of APP Obligations to the Central Government and Regional Governments in 2021

Pembayaran Kewajiban APP kepada Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah Tahun 2021

(in | dalam USD)

| Description<br>Uraian                                                                              | Pulp & Paper Mills<br>Pabrik Pulp & Kertas | Forestry Companies<br>Perusahaan Kehutanan |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Tax Jurisdiction<br>Yuridiksi Pajak                                                                | Indonesia                                  |                                            |
| Third-Party Revenue<br>Pendapatan Pihak Ketiga                                                     | 5,636,788,243                              | -                                          |
| Related-Party Revenue<br>Pendapatan Pihak Terkait                                                  | 3,221,466,692                              | 233,218,197                                |
| Total Revenue<br>Pendapatan Total                                                                  | 8,858,254,935                              | 233,218,197                                |
| Profit/(Loss) Before Income Tax<br>Laba/(Rugi) Sebelum Pajak Penghasilan                           | 1,534,780,158                              | 59,911,620                                 |
| Income Tax Paid<br>Pajak Penghasilan Dibayar                                                       | 171,039,025                                | 2,028,891                                  |
| Income Tax Accrued – Current Year<br>Pajak Penghasilan Yang Masih Harus Dibayar – Tahun Berjalan   | -170,653,047                               | 2,597,988                                  |
| Stated Capital<br>Modal                                                                            | 3,522,967,991                              | 28,600,618                                 |
| Accumulated Earnings<br>Akumulasi Penghasilan                                                      | 6,282,400,338                              | -154,269,967                               |
| Tangible Assets Other Than Cash or Cash<br>Equivalents<br>Aset Berwujud Selain Kas Atau Setara Kas | 9,970,875,900                              | 407,536,752                                |



**Statutory tax rate**  
Tarif wajib pajak

22%

**Effective corporate income tax rate**  
Tarif efektif pajak penghasilan badan

11%

## Mills | Pabrik

**Reason**  
Penjelasan

Lower effective corporate income tax rate compared to statutory tax rate due to the following reasons: tax credit, tax incentive in Indah Kiat Perawang and Lontar Papyrus which allows the company to accelerate depreciation expenses, government tax holiday for OKI (until 2027), tax loss arising in previous years which have been offset against current year profit, as well as a 3% reduction in corporate income rate for public company. [201-4]

Tarif efektif pajak penghasilan badan yang lebih rendah dibandingkan dengan tarif pajak wajib karena alasan berikut: kredit pajak, insentif pajak di Indah Kiat Perawang dan Lontar Papyrus yang memungkinkan perusahaan untuk mempercepat biaya penyusutan, tax holiday dari pemerintah untuk OKI (sampai 2027), rugi pajak yang timbul di tahun-tahun sebelumnya yang telah diimbangi dengan laba tahun berjalan, serta penurunan 3% pada tingkat pendapatan perusahaan untuk perusahaan publik. [201-4]

## Forestry | Kehutanan

**Statutory tax rate**  
Tarif wajib pajak

22%

**Effective corporate income tax rate**  
Tarif efektif pajak penghasilan badan

2%

**Reason**  
Penjelasan

Lower effective corporate income tax rate compared to statutory tax rate due to tax loss carry forward and tax credit.

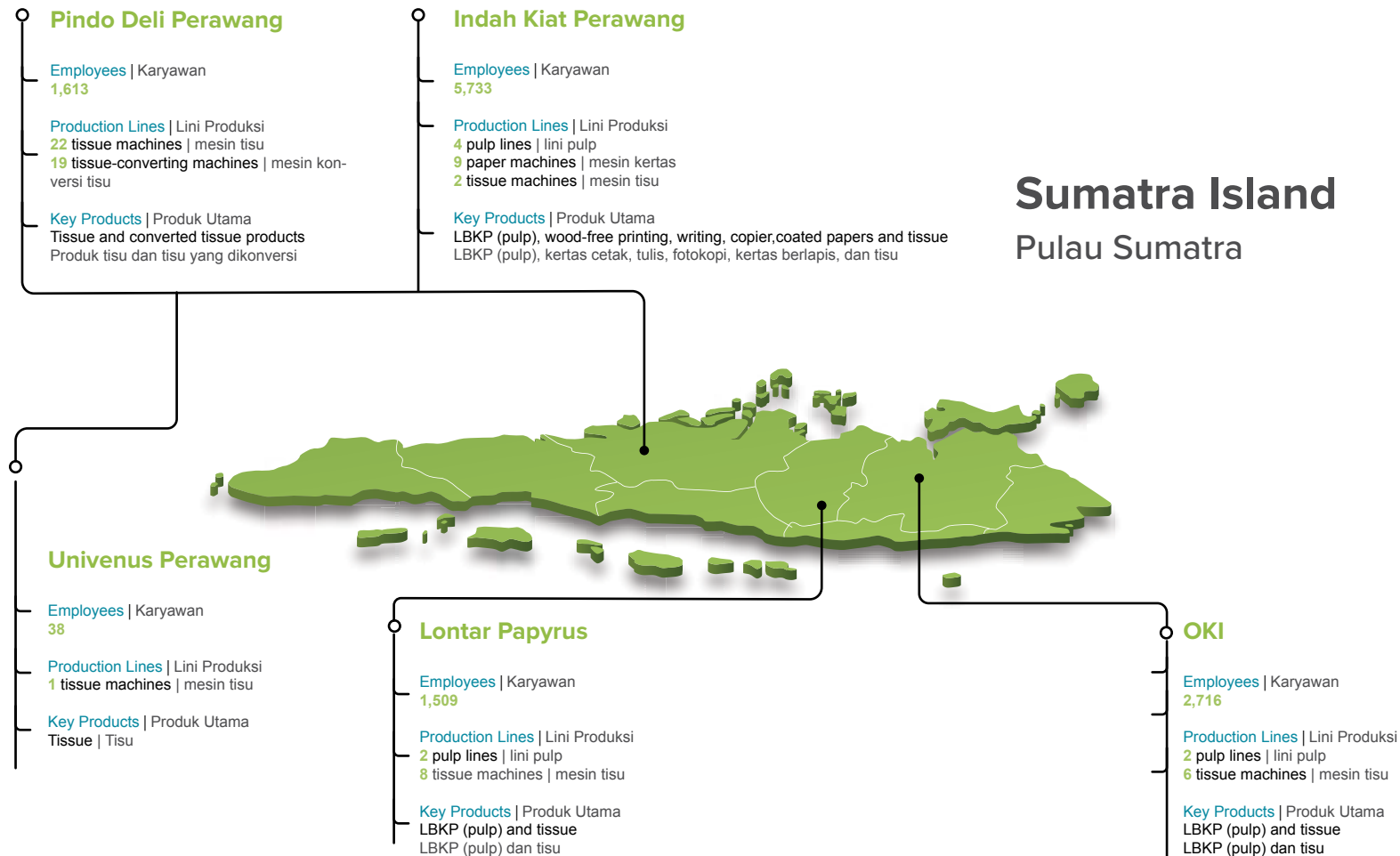
Tarif efektif pajak penghasilan badan yang lebih rendah dibandingkan dengan tarif pajak wajib karena rugi pajak yang dibawa ke depan dan kredit pajak.

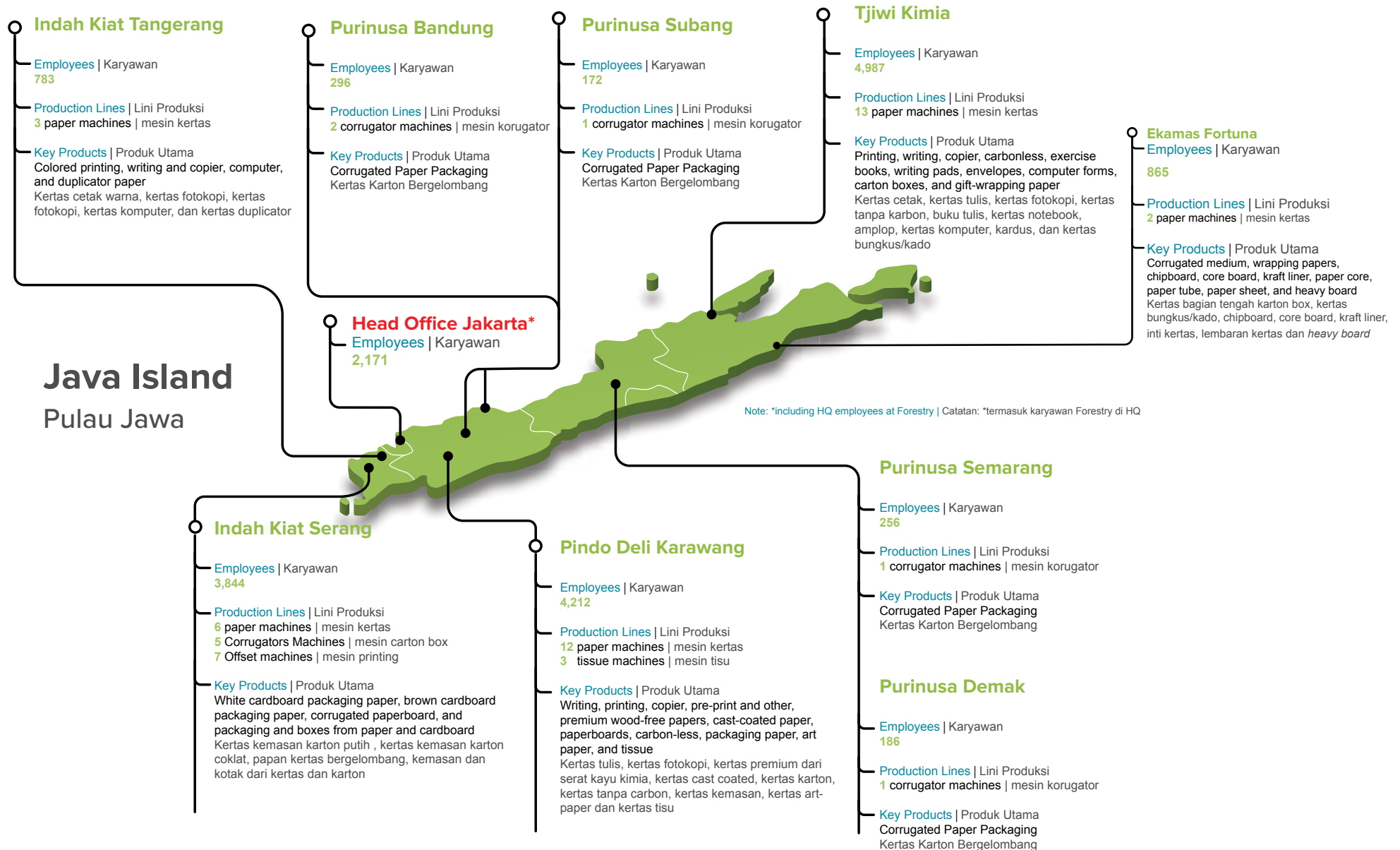
## Where We Operate [2-1] [2-6]

### Wilayah Operasional Kami

APP Indonesia operates 14 mills and 3 forestry companies located in Java, Sumatra, and Kalimantan Island in Indonesia. Further supplementary information regarding some of our mills and forestry unit can be accessed via <https://asiapulppaper.com/about-us> and <https://sustainability-dashboard.com/supplier-management/pulpwood-suppliers>

APP Indonesia mengoperasikan 14 pabrik dan 3 perusahaan kehutanan yang berlokasi di Pulau Jawa, Sumatra dan Kalimantan di Indonesia. Informasi tambahan lebih lanjut mengenai beberapa pabrik dan unit kehutanan kami dapat diakses melalui <https://asiapulppaper.com/about-us> dan <https://sustainability-dashboard.com/supplier-management/pulpwood-suppliers>



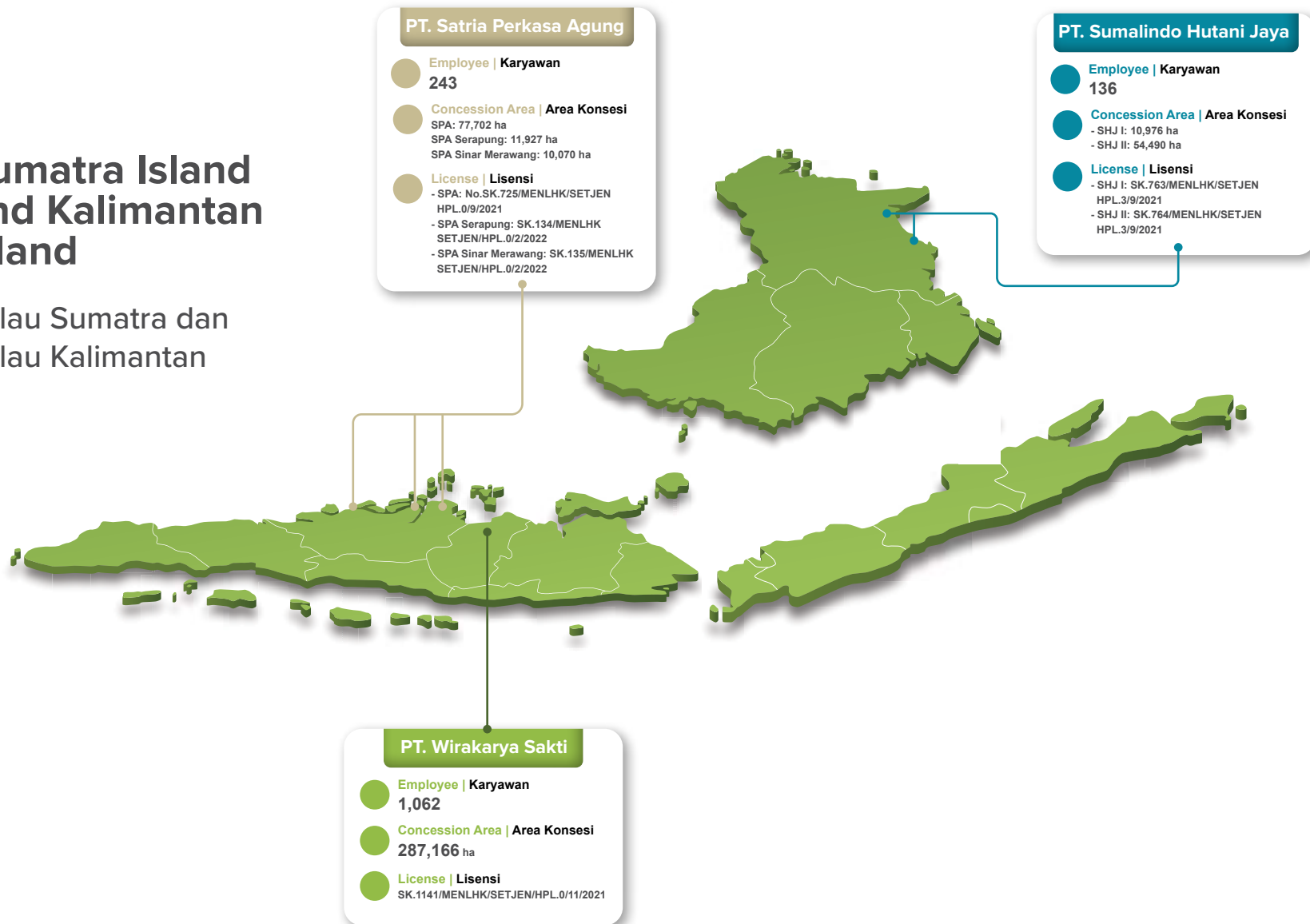


## Our Forestry Operations [RR-FM-000.A]

Kehutanan Kami

# Sumatra Island and Kalimantan Island

Pulau Sumatra dan  
Pulau Kalimantan



# Strategy and Governance

## Strategi dan Tata Kelola

## Our Strategy <sup>[A.1]</sup>

### Langkah Unggul Kami

At APP, sustainability is a fundamental aspect of our business strategy and is central to our operations. We are committed to responsible business practices and strive to resolve global sustainability challenges by employing responsible innovation throughout the entire lifecycle of our products. With that our actions have a minimal environmental impact while providing our customers with superior products and services.

Di APP, keberlanjutan merupakan aspek fundamental dari strategi bisnis kami dan menjadi pusat operasional kami. Kami berkomitmen untuk praktik bisnis yang bertanggung jawab dan berupaya untuk mengatasi tantangan keberlanjutan global, dengan menerapkan inovasi yang bertanggung jawab sepanjang siklus hidup produk kami. Melakukan hal tersebut memastikan bahwa tindakan kami memiliki dampak lingkungan yang minimal sambil menyediakan produk dan layanan unggulan kepada pelanggan kami.



## Sustainability Roadmap: Vision 2030 (SRV 2030) <sup>[2-22][2-24][2-25]</sup>

### Peta Jalan Keberlanjutan: Visi 2030

SRV 2030 is APP's comprehensive sustainability strategy centered around three key pillars: Production, Forest, and People. Each of the three pillars were developed by Management Board. SRV 2030 sets specific and measurable targets for each pillar to achieve long-term sustainability for our overall business by 2030. By utilizing the SDG Compass, each pillar strengthens our alignment with the UN Sustainable Development Goals and the Paris Agreement. <sup>[2-12]</sup>

Further details and information on SRV 2030 and its evolution can be found on our [website](#).

SRV 2030 adalah strategi keberlanjutan komprehensif APP yang berpusat pada tiga pilar utama: Produksi, Hutan, dan Sumber Daya Manusia. Masing-masing dari ketiga pilar tersebut dikembangkan oleh Dewan Manajemen. SRV 2030 menetapkan target yang spesifik dan terukur untuk setiap pilar guna mencapai keberlanjutan jangka panjang untuk keseluruhan bisnis kami pada tahun 2030. Dengan memanfaatkan Kompas SDG, setiap pilar memperkuat keselarasan kami dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan PBB dan Perjanjian Paris. <sup>[2-12]</sup>

Detail dan informasi lebih lanjut tentang SRV 2030 dan evolusinya dapat ditemukan di situs [web](#) kami.

## Pillar 1: Production Progress

### Perkembangan Pilar 1: Produksi

#### Target | Target

##### Increase the share of renewables in the energy mix

Meningkatkan jumlah energi terbarukan dalam bauran energi

**30%** reduction in Carbon Intensity based on the 2018 baseline  
pengurangan Intensitas Karbon berdasarkan *baseline* 2018

Increase use of renewable fuel by **50%** from the 2018 baseline  
Meningkatkan penggunaan bahan bakar terbarukan sebesar **50%** dari *baseline* 2018

**25%** reduction in Energy Intensity on the 2018 baseline  
pengurangan Intensitas Energi pada *baseline* 2018

**30%** reduction in Water Intensity on baseline 2018  
pengurangan Intensitas Air pada *baseline* 2018

**30%** COD emissions lower than government regulation  
emisi COD lebih rendah dari peraturan pemerintah

##### Zero waste to landfill

Nol sampah ke TPA

**Zero waste to landfill | Nol sampah ke TPA**

#### Progress in 2022 | Perkembangan pada 2022



**On Track**  
Pada Jalur

**0.99** tCO<sub>2</sub>e/ton-product  
tCO<sub>2</sub>e/ton-produk

**15%** reduction compared to baseline  
pengurangan **15%** dibandingkan *baseline*

**Achieved**  
Tercapai

**173,231,749 GJ** out of  
**296,107,100 GJ** total energy  
**173.231.749 GJ** dari total energi  
**296,107,100 GJ**

**59%** renewable fuel from total use of all energy sources  
bahan bakar terbarukan dari total penggunaan seluruh sumber energi

**On track**  
Pada Jalur

**24.82** GJ/tonnes-product  
GJ/ton-produk

**7%** energy reduction from 2018 baseline  
Pengurangan energi sebesar **7%** dari *baseline* 2018

**On Track**  
Pada jalur

**27.3** m<sup>3</sup>/ ton-product  
m<sup>3</sup>/ ton-produk

**17%** reduction from baseline data 2018  
Pengurangan **17%** dari data *baseline* 2018

**On Track**  
Pada jalur

**261** mg/ltr out of **350** mg/ltr;  
mg/ltr dari **350** mg/ltr;

**25%** at the lowest of all our mills; it is lower than government regulation  
paling rendah dari seluruh pabrik kami; ini lebih rendah dari peraturan pemerintah



**On Track**  
Pada jalur

**515,914** tonnes waste to landfill  
ton sampah ke TPA

**1%** reduced tonnes of waste to landfill from baseline 2018  
mengurangi ton limbah ke TPA dari *baseline* 2018

## Target | Target

**Increase recycled fiber composition**  
Peningkatkan komposisi serat daur ulang



Minimum **30%** recycled fiber composition  
Komposisi serat daur ulang minimal **30%**

**Achieved**  
Tercapai

**3.123.213 ton** out of **6.608.544 tonnes**  
**3.123.213 GJ** dari **6.608.544 GJ**

**47%** recycled fiber in 2022  
serat daur ulang pada tahun 2022

**Increase product biodegradability and resource efficiency**  
Meningkatkan biodegradabilitas produk dan efisiensi sumber daya



At least **one** new biodegradable product  
Setidaknya **satu** produk *biodegradable* baru

**On Track**  
Pada jalur

Product introduction to the global brand owners is ongoing and commercialization has begun globally (launching, sales started)  
Pengenalan produk kepada pemilik merek global sedang berlangsung dan komersialisasi telah dimulai secara global (peluncuran, penjualan dimulai)

## Pillar 2: Forest Progress

## Perkembangan Pilar 2: Hutan

## Target | Target

**Source only from certified Sustainable Forests and increase fiber productivity**  
Sumber hanya dari hutan yang bersertifikat pengelolaan hutan lestari dan meningkatkan produktivitas serat



Maintain **100%** of operating units achieving voluntary Sustainable Forest Management (SFM) certification by 2030  
Mempertahankan **100%** unit operasi mencapai sertifikasi pengelolaan hutan lestari sukarela pada tahun 2030

**On Track**  
Pada jalur

**100%** APP mills's pulpwood suppliers (40 FMUs) are compliant to PEFC Scheme which are **35** FMUs certified under IFCC-PEFC and **5** FMUs verified through PEFC due diligence.

Pemasok kayu pulp pabrik APP (40 UMH) memenuhi skema PEFC dengan **35** UMH bersertifikat IFCC-PEFC dan **5** UMH telah diverifikasi melalui uji tuntas PEFC.

Mean Annual Increment of **12 ADT/ha/year** by 2030  
Rata-rata Kenaikan Tahunan **12 ADT/ha/tahun** pada tahun 2030

**On Track**  
Pada jalur

**7.4** APP ADT/ha/year | ADT/ha/year  
**7.0** APP and long term pulpwood suppliers ADT/ha/year

## Target | Target

## Progress in 2022 | Perkembangan pada 2022

**Conserve HCS forest and HCV area and continue restoration efforts**

Konservasi hutan SKT dan kawasan NKT dan melanjutkan upaya restorasi

**95%**

of natural forests in concessions will be maintained in good condition by 2030  
hutan alam dalam konsesi akan dipertahankan dalam kondisi baik pada tahun 2030

**On Track**  
Pada jalurAPP maintained **91%** of natural forests in concession in good condition.APP mempertahankan **91%** hutan alam di konsesi dalam kondisi baikAPP and its long-term pulpwood suppliers maintained **84%** of natural forests in concessions in good condition.

APP dan pemasok kayu pulp jangka panjang mempertahankan 84% hutan alam di konsesi dalam kondisi baik.

**Conserve critical peatland ecosystems**

Melestarikan ekosistem lahan gambut kritis

**100%**

of critical peat dome areas are restored  
area kritis kubah gambut dipulihkan

**Achieved**  
TercapaiAPP - **100%** of critical peat dome areas have been restoredAPP - **100%** area kritis kubah gambut telah dipulihkan**On Track**  
Pada jalurAPP and its longterm pulpwood suppliers **93%** of critical peat dome areas have been restored.APP dan pemasok kayu pulp jangka panjang **93%** area kritis kubah gambut telah dipulihkan.**Protect Indonesia's flora and fauna, focusing on the three priority wildlife and ten species of rare trees**

Perlindungan flora dan fauna Indonesia, dengan fokus pada tiga prioritas satwa liar dan sepuluh jenis pohon langka



Three animal species and ten tree species maintained and protected  
Tiga spesies hewan dan sepuluh spesies pohon dipelihara dan dilindungi

**On Track**  
Pada jalur

APP - monitored at minimum **24** Sumatran Tigers, **49** Sumatran Elephants, **17** Orangutans.

**2** tree species repopulated in conservation areas: Balangeran and Ramin

APP - memantau minimal 24 Harimau Sumatera, 49 Gajah Sumatera, 17 Orangutan. Terpopulasi kembali 2 jenis pohon di kawasan konservasi: Balangeran dan Ramin.

APP and its longterm pulpwood suppliers - monitored at minimum **77** Sumatran Tigers, **296** Sumatran Elephants, **190** Orangutans.

**4** tree species, repopulated in conservation areas: Balangeran, Ulin, Tembesu, and Ramin

APP dan pemasok kayu pulp jangka panjang - memantau minimal 77 Harimau Sumatera, 296 Gajah Sumatera, 190 Orangutan. Terpopulasi kembali 4 jenis pohon di kawasan konservasi: Balangeran, Ulin, Tembesu, dan Ramin

Reduced of conflicts with fatalities occurred between humans and critically endangered animal species within concession to maximum **10%** in 2030 from total fatal conflicts in the province

Berkurangnya konflik dengan korban jiwa yang terjadi antara manusia dan spesies hewan yang terancam punah di dalam konsesi menjadi maksimum **10%** pada tahun 2030 dari total konflik fatal di provinsi tersebut

Reducing the number of illegal poaching tools found in concessions by **90%** compared to baseline data from 2019

Mengurangi jumlah alat perburuan liar yang ditemukan di konsesi hingga **90%** dibandingkan dengan *baseline* dari 2019

#### Maintaining area impacted by fires at under 2%

Mempertahankan area yang terkena dampak kebakaran di bawah 2%

Less than **2%** of total concession areas affected by fire

Kurang dari **2%** dari total area konsesi yang terkena kebakaran

**Achieved**  
Tercapai

APP - Conflicts with fatalities occurring within concessions at **7.69%**.

APP - Konflik dengan korban jiwa yang terjadi di dalam konsesi sebesar **7,69%**.

**On Track**  
Pada jalur

APP and its longterm pulpwood suppliers - Conflicts with fatalities occurring within concessions at **23.1%**.

APP dan pemasok kayu pulp jangka panjang - Konflik dengan korban jiwa yang terjadi di dalam konsesi sebesar **23,1%**.

**On Track**  
Pada jalur

APP and its longterm pulpwood suppliers **72%** reduction of illegal poaching tools found in concessions.

APP dan pemasok kayu pulp jangka panjang - Pengurangan **72%** alat perburuan ilegal yang ditemukan di konsesi.



**Achieved**  
Tercapai

APP **0.022%** of total concessions areas affected by fire.

APP **0,022%** dari total area konsesi terkena kebakaran.

APP and its longterm pulpwood suppliers **0.014%** of total concessions areas affected by fire.

APP dan pemasok kayu pulp jangka panjang **0,014%** dari total area konsesi terkena kebakaran.

## Pillar 3: People Progress

### Perkembangan Pilar 3: Sumber Daya Manusia

#### Target | Target

**Reduction of land conversion for agricultural purposes with the use of fire**  
Pengurangan konversi lahan dengan penggunaan api untuk tujuan pertanian

**75%**

reduced fire incidents in DMPA villages  
mengurangi insiden kebakaran di desa DMPA

**75%**

of conflicts resolved  
konflik diselesaikan

**30%** increase partnership with community groups and other key stakeholders in APP operations

Meningkatkan kemitraan dengan kelompok masyarakat dan pemangku kepentingan utama lainnya dalam operasi APP sebesar 30%

#### Progress in 2022 | Perkembangan pada 2022



**Achieved**  
Tercapai

APP **81%** reduced fires in DMPA villages achieved

APP **81%** pengurangan kebakaran di desa DMPA tercapai

APP and its longterm pulpwood suppliers **90%** reduced fires in DMPA villages achieved.

APP dan pemasok kayu pulp jangka panjang - **90%** pengurangan kebakaran di desa DMPA tercapai.

**On Track**  
Pada Jalur

APP - **61%** of conflicts resolved

APP - 61% konflik diselesaikan

APP and its longterm pulpwood suppliers - **63.3%** of conflicts resolved

APP dan pemasok kayu pulp jangka panjang - 63.3 % konflik diselesaikan.

**Respect the rights of local communities and indigenous people through increased multi-stakeholder engagement**  
Menghormati hak-hak masyarakat lokal dan masyarakat adat melalui peningkatan keterlibatan berbagai pemangku kepentingan



**On Track**  
Pada jalur

Partnership with **2,168** community groups, an increase of 22% compared to the 2020 baseline

Kemitraan dengan **2,168** kelompok masyarakat, meningkat 22% dibandingkan dengan *baseline* 2020

## Target | Target

**Increase the number of female in management positions**  
Meningkatkan jumlah perempuan dalam posisi manajemen



**30%** of senior management positions in APP headquarters to be held by female  
posisi manajemen senior di kantor pusat APP akan dipegang oleh perempuan

**On Track**  
Pada jalur

**26.43%**

of female in senior management positions in APP's Headquarter  
perempuan menduduki posisi manajemen senior di Kantor Pusat APP

**Strengthen organizational ability**  
Memperkuat kemampuan organisasi



**2.500** participants in APP People Development Program  
peserta APP People Development Program

**On Track**  
Pada jalur

**605**

participants in the APP People Development Program, such as Management Trainees, Graduate Trainees, and ITSB Program.  
peserta APP People Development Program, seperti Management Trainee, Graduate Trainee, dan Program ITSB

Reduce lost time injury frequency rate (LTIFR) to below 1  
Pengurangan tingkat frekuensi cedera waktu yang hilang (LTIFR) menjadi di bawah 1

**Achieved**  
Tercapai

**0.71**

LTIFR in APP Forestry Companies  
LTIFR di Kehutanan APP

**Achieved**  
Tercapai

**0.85**

LTIFR in Mills  
LTIFR di Pabrik

**On Track**  
Pada jalur

**1.12**

LTIFR in APP Forestry Companies and its long term pulpwood suppliers  
di Kehutanan APP dan pemasok kayu pulp jangka panjang

**Best practices for fraud reporting and whistleblower management**  
Praktik terbaik untuk pelaporan penipuan dan manajemen *whistleblower*



Average number of days handling whistleblower reports is 90 days  
Rata-rata jumlah hari penanganan laporan *whistleblower* adalah 90 hari

**Achieved**  
Tercapai

**72** days average in whistleblower report handling

Rata-rata 72 hari dalam penanganan laporan *whistleblower*

## Target | Target

**Best practices for ensuring adherence to the Business Code of Conduct**  
Praktik terbaik untuk memastikan kepatuhan terhadap Kode Etik Bisnis

All of APP employees, independent supplier companies, and outsourcing companies aware and adhere to APP Business Code of Conduct

Semua karyawan APP, perusahaan pemasok independen, dan perusahaan outsourcing sadar dan mematuhi Kode Etik Bisnis APP

**75%** business process alignment with APP BCoC  
keselarasan proses bisnis dengan BCoC APP

## Progress in 2022 | Perkembangan pada 2022



**79%** of employees have been trained and passed the post-test training evaluation passing grade.

karyawan telah mengikuti pelatihan dan lulus evaluasi *post test training passing grade*.

**100%** of independent suppliers have been communicated to and signed the SCoC document.  
pemasok independen telah dikomunikasikan dan menandatangani dokumen SCoC.

**78%** of outsourced suppliers have been communicated to and signed the SCoC document.  
pemasok outsourcing telah dikomunikasikan dan menandatangani dokumen SCoC.

BCoC, SCoC, and Anti-Bribery & Corruption Policy have already finalized and approved by Management Board.

BCoC, SCoC, dan Kebijakan Anti-Suap & Korupsi telah diselesaikan dan disetujui oleh Dewan Manajemen.

Implementation and integration of BCoC Principles - Gift & Entertainment, Anti Bribery & Corruption and also Whistleblower Program to all APP employees - Indonesia & IBOs.

Implementasi dan integrasi BCoC Principles - Gift & Entertainment, Anti Bribery & Corruption serta Whistleblower Program kepada seluruh karyawan APP - Indonesia & IBO.

## Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) [201-2]

This year, APP has begun integrating its sustainability reporting with the Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) in an effort to address climate change and its impact on the organization in a more detailed manner. By adopting the TCFD framework, APP seeks to enhance its understanding of the long-term effects of climate change on APP and optimize its ESG reporting standards.

Tahun ini, APP telah mulai mengintegrasikan pelaporan keberlanjutannya dengan Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) dalam upaya mengatasi perubahan iklim dan dampaknya terhadap organisasi secara lebih rinci. Dengan mengadopsi kerangka TCFD, APP berupaya meningkatkan pemahamannya tentang dampak jangka panjang perubahan iklim terhadap APP dan mengoptimalkan standar pelaporan ESG-nya.

The TCFD recommendations offer a comprehensive approach to combating climate change by defining fundamental elements such as corporate governance, strategy, risk management, metrics, and targets. The essential components of the TCFD recommendations are outlined as follows:

Rekomendasi TCFD menawarkan pendekatan komprehensif untuk memerangi perubahan iklim dengan mendefinisikan elemen mendasar seperti tata kelola perusahaan, strategi, manajemen risiko, metrik, dan target. Komponen penting dari rekomendasi TCFD diuraikan sebagai berikut:

| Core Element (Pillar)<br>Elemen Utama (Pilar) | Recommendation<br>Rekomendasi                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Governance   Tata Kelola                      | Corporate governance around climate-related risks and opportunities.<br>Tata kelola perusahaan seputar risiko dan peluang terkait iklim.                                                                                                                                    |
| Strategy   Strategi                           | The actual and potential impact of climate-related risks and opportunities on the company's business, strategy and financial planning.<br>Dampak aktual dan potensial dari risiko dan peluang terkait iklim terhadap bisnis, strategi, dan perencanaan keuangan perusahaan. |
| Risk Management   Manajemen Risiko            | The process used by companies to identify, assess, and manage climate risk.<br>Proses yang digunakan oleh perusahaan untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengelola risiko iklim.                                                                                           |
| Metrics and Targets   Metrik dan Target       | Metrics and targets are used to assess and manage relevant climate-related risks and opportunities.<br>Metrik dan target digunakan untuk menilai dan mengelola risiko dan peluang terkait iklim yang relevan.                                                               |



APP seeks to improve its alignment with the TCFD recommendations continuously. To date, our implementation has yielded the following results:

APP berupaya meningkatkan keselarasannya dengan rekomendasi TCFD secara terus menerus. Sampai saat ini, implementasi kami telah menghasilkan hasil sebagai berikut:



## Governance | Tata Kelola

### Implementation | Implementasi

APP's Governance Policy ensures that we uphold the principles of Good Corporate Governance, transparency, accountability, responsibility, independence and fairness throughout our business operations. Our Governance Policy is constantly improved in line with international best practices and updated regulations.

APP has a clear governance structure in place through the Governance Policy, with the operational involvement of the Board of Directors and other governance mechanisms to oversee climate-related risks and opportunities. This includes the Sustainability Committee, which is chaired by the CEO of APP and comprises of the Deputy CEO, Chief Sustainability Officer (CSO), Managing Director, Business Unit heads, and the Director of Corporate Affairs and Communication. The Sustainability Committee, is responsible for addressing sustainability issues, including climate change, and plays a key role in driving our sustainability agenda. The CSO is responsible in overseeing our sustainability commitments in APP's operations. Meanwhile, the CEO monitors and assesses the sustainability KPIs of the CSO, supervises the Sustainability Committee, and approves the targets and strategies to achieve our sustainability goals, including climate change. [2-12]

In addition, the CSO and Managing Director are responsible for establishing strategies, monitoring climate change and energy performance periodically, and evaluating them every semester through a KPI monitoring system. The CEO and Deputy CEO are responsible for managing the corporate level strategy, which includes supporting the implementation of the climate change and energy strategy as part of SRV 2030. [2-12][2-23][2-24]

Similarly, the Sustainability Committee assists and reports to the Board of Directors in conducting inspections and assessing the efficiency and effectiveness of environmental,

Kebijakan Tata Kelola APP memastikan bahwa kami menjunjung tinggi prinsip Tata Kelola Perusahaan yang Baik, transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, kemandirian, dan keadilan di seluruh operasi bisnis kami. Kebijakan Tata Kelola kami terus ditingkatkan sejalan dengan praktik terbaik internasional dan peraturan yang diperbarui.

APP memiliki struktur tata kelola yang jelas melalui Kebijakan Tata Kelola, dengan keterlibatan operasional Dewan Direksi dan mekanisme tata kelola lainnya untuk mengawasi risiko dan peluang terkait iklim. Ini termasuk Sustainability Committee, yang diketuai oleh CEO APP dan terdiri dari Deputy CEO, Chief Sustainability Officer (CSO), Managing Director, kepala Unit Bisnis, dan Direktur Corporate Affairs and Communication. Sustainability Committee bertanggung jawab untuk mengatasi masalah keberlanjutan, termasuk perubahan iklim, dan memainkan peran kunci dalam mendorong agenda keberlanjutan kami. CSO bertanggung jawab dalam mengawasi komitmen keberlanjutan kami dalam operasi APP. Sementara itu, CEO memantau dan menilai KPI keberlanjutan CSO, mengawasi Sustainability Committee, dan menyetujui target dan strategi untuk mencapai tujuan keberlanjutan kami, termasuk perubahan iklim. [2-12]

Selain itu, CSO dan Managing Director bertanggung jawab untuk menetapkan strategi, memantau perubahan iklim dan kinerja energi secara berkala, serta mengevaluasinya setiap semester melalui sistem pemantauan KPI. CEO dan Deputy CEO bertanggung jawab untuk mengelola strategi tingkat korporasi, termasuk mendukung implementasi strategi perubahan iklim dan energi sebagai bagian dari SRV 2030. [2-12][2-23][2-24]

Demikian pula, Komite Keberlanjutan membantu dan melaporkan kepada Direksi dalam melakukan pemeriksaan dan menilai efisiensi dan efektivitas masalah lingkungan, sosial,

social, and energy issues. Members of the Sustainability Committee are appointed and dismissed by the President Director and comprises of a Director, Social Division Head, Human Resources Division Head, Sustainability Division Head, and Operational Head.

In addition, APP holds regular meetings with the sustainability team and Management Board, as well as meetings with stakeholders to discuss progress and monitoring related to forest conservation, climate issues, environment, social, and supply chain concerns. These meetings provide a platform for engagement and collaboration with stakeholders to ensure effective governance and implementation of sustainability initiatives.

[2-12]

Further information on our governance and policies can be found via our [website](#).

dan energi. Anggota Komite Keberlanjutan diangkat dan diberhentikan oleh Direktur Utama dan terdiri dari seorang Direktur, Kepala Divisi Sosial, Kepala Divisi Sumber Daya Manusia, Kepala Divisi Keberlanjutan, dan Kepala Operasional.

Selain itu, APP mengadakan pertemuan rutin dengan tim keberlanjutan dan Dewan Manajemen, serta pertemuan dengan pemangku kepentingan untuk membahas kemajuan dan pemantauan terkait dengan konservasi hutan, masalah iklim, lingkungan, sosial, dan masalah rantai pasok. Pertemuan ini menyediakan platform untuk keterlibatan dan kolaborasi dengan pemangku kepentingan untuk memastikan tata kelola yang efektif dan implementasi inisiatif keberlanjutan [2-12]

Informasi lebih lanjut tentang tata kelola dan kebijakan kami dapat ditemukan melalui [situs web](#).



## Strategy | Strategi [RR-FM-450a.1]

### Implementation | Implementasi

APP has identified climate-related risks and opportunities over the short, medium, and long term, affecting various aspects of the business in areas such as our products and services, value chain, R&D and investments, and operations.

Our long-term commitment is to address these risks and opportunities through our SRV 2030, which outlines our strategic goals and actions towards sustainability and

APP telah mengidentifikasi risiko dan peluang terkait iklim dalam jangka pendek, menengah, dan panjang, yang memengaruhi berbagai aspek bisnis di berbagai bidang seperti produk dan layanan kami, rantai nilai, R&D dan investasi, serta operasi.

Komitmen jangka panjang kami adalah untuk mengatasi risiko dan memanfaatkan peluang melalui SRV 2030, yang menguraikan tujuan dan tindakan strategis



resilience. Specifically, for the Production pillar, we aim for a 30% reduction in carbon footprint by 2030. Furthermore, APP supports the Government of Indonesia's efforts to achieve Net Zero emissions by 2050. APP is currently conducting a study to align its Net Zero goals with the Science Based Targets initiative (SBTi). [2-24]

In the short term, we recognize risks from extreme weather events that can disrupt our supply chain and operations, but also see opportunities in sustainable forest management practices. In response to the growing market demand for low-carbon products, APP is taking the opportunity to certify its products as a carbon neutral. By certifying its products as carbon neutral, APP is not only providing value to its customers, but also to its stakeholders. Customers who purchase APP's carbon neutral certified products can be assured that they are making a positive contribution to addressing climate change and become more aware on the importance of reducing GHG emissions. Moreover, APP has identified opportunities to improve its 3R Strategy (Reduce, Reuse, Recycle) by expanding our initiatives for effluent management.

In the medium term, changing regulatory frameworks related to climate change present opportunities for investments in renewable energy sources. APP needs to invest in upgrading its facilities with the best available technology. This will involve

kami menuju keberlanjutan dan ketahanan. Khusus untuk pilar Produksi, kami menargetkan pengurangan jejak karbon sebesar 30% pada tahun 2030. Selain itu, APP mendukung upaya Pemerintah Indonesia untuk mencapai emisi Net Zero pada tahun 2050. APP saat ini sedang melakukan studi untuk menyelaraskan tujuan Net Zero dengan Inisiatif Target Berbasis Sains (SBTi). [2-24]

Dalam jangka pendek, kami menyadari risiko dari peristiwa cuaca ekstrem yang dapat mengganggu rantai pasok dan operasi kami, tetapi juga melihat peluang dalam praktik pengelolaan hutan lestari. Menanggapi meningkatnya permintaan pasar akan produk rendah karbon, APP mengambil kesempatan untuk mensertifikasi produknya sebagai produk karbon netral. Dengan mensertifikasi produknya, APP tidak hanya memberikan nilai kepada pelanggannya, tetapi juga kepada pemangku kepentingannya. Pelanggan yang membeli produk bersertifikasi karbon netral APP dapat yakin bahwa mereka memberikan kontribusi positif untuk mengatasi perubahan iklim dan menjadi lebih sadar akan pentingnya mengurangi emisi GRK. Selain itu, APP telah mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan Strategi 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dengan memperluas inisiatif kami untuk pengelolaan limbah.

Dalam jangka menengah, perubahan kerangka peraturan yang terkait dengan perubahan iklim menghadirkan peluang untuk investasi dalam sumber energi terbarukan. APP perlu berinvestasi untuk meningkatkan fasilitasnya dengan

replacing old boilers, motors, and other operational equipment, as well as making additional investments in mills with high-potential markets for low-carbon products.

Consequently, APP's capital expenditures will increase, and there will be higher indirect costs to participate in the carbon market as other markets move towards carbon neutrality. These actions are expected to occur over a medium to long-term time horizon.

teknologi terbaik yang tersedia. Ini akan melibatkan penggantian boiler lama, motor, dan peralatan operasional lainnya, serta melakukan investasi tambahan di pabrik dengan pasar berpotensi tinggi untuk produk rendah karbon.

Konsekuensinya, belanja modal APP akan meningkat, dan akan ada biaya tidak langsung yang lebih tinggi untuk berpartisipasi dalam pasar karbon karena pasar lain bergerak menuju netralitas karbon. Tindakan ini diharapkan terjadi dalam jangka waktu menengah hingga panjang.



## Risk Management | Manajemen Risiko

### Implementation | Implementasi

APP acknowledges the potential impact of climate change on its operations and business. To mitigate climate-related risks, the Sustainability Committee assesses the company's strategy and risk management framework, including climate change. The Sustainability Committee provides material to the Management Board when necessary to inform strategic decision-making.

These risks may arise in the short or long term and comprise of the following:

1. **Regulatory risk** - Risk assessment includes compliance with relevant regulations. For instance, the Ministry of Energy and Mineral Resources requires companies to report their energy consumption annually, while the Ministry of Industry mandates companies to report their carbon emissions on their platform. Companies that break these regulations will receive disincentives such as warning letters, penalties, publication on media, and even energy

APP mengakui potensi dampak perubahan iklim terhadap operasi dan bisnisnya. Untuk memitigasi risiko terkait iklim, Sustainability Committee menilai strategi perusahaan dan kerangka manajemen risiko, termasuk perubahan iklim. Sustainability Committee memberikan materi kepada Dewan Manajemen bila diperlukan untuk menginformasikan pengambilan keputusan strategis.

Risiko ini dapat timbul dalam jangka pendek atau panjang dan terdiri dari:

1. Risiko regulasi - Penilaian risiko mencakup kepatuhan terhadap peraturan yang relevan. Misalnya, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral mewajibkan perusahaan untuk melaporkan konsumsi energi mereka setiap tahun, sedangkan Kementerian Perindustrian mewajibkan perusahaan untuk melaporkan emisi karbon mereka di platform mereka. Perusahaan yang melanggar peraturan tersebut akan mendapatkan disinsentif seperti



supply reduction. Moreover, Europe has launched a product environmental footprint category standard that regulates the environmental impact of paper products marketed in Europe. One of the environmental impacts included in this standard is the limitation of the product's carbon footprint. While this standard is currently voluntary for European companies, it may become mandatory in the future. If this happens, our products with a higher carbon footprint may not be accepted by the European market, which could significantly affect our company's revenue.

2. *Technology risk* - APP always benchmarks technology against the best available technology and includes it in our climate and energy risk assessment. We ensure that we adapt and adopt appropriate technology in our operation lines not only to gain better efficiency but also to preserve resources. For instance, we recognize that old equipment on some aged paper machines can lead to high energy consumption, which in turn, affects our carbon footprint as well as the carbon product itself. As customers and stakeholders are increasingly concerned about the low environmental impact of products, we must respond to this by improving our technology.
3. *Legal risk* - The scope of legal covers a wide range of areas within the company. Our mills are certified ISO 14001, and the regulations are continuously monitored and evaluated through our system. Moreover, as we are

surat peringatan, sanksi, publikasi di media, bahkan pengurangan pasokan energi. Apalagi, Eropa telah meluncurkan standar kategori jejak lingkungan produk yang mengatur dampak lingkungan dari produk kertas yang dipasarkan di Eropa. Salah satu dampak lingkungan yang termasuk dalam standar ini adalah pembatasan jejak karbon produk. Sementara standar ini bersifat sukarela untuk perusahaan Eropa, mungkin menjadi wajib di masa mendatang. Jika ini terjadi, produk kami dengan jejak karbon yang lebih tinggi mungkin tidak diterima oleh pasar Eropa, yang dapat memengaruhi pendapatan perusahaan kami secara signifikan.

2. Risiko Teknologi - APP selalu membandingkan teknologi dengan teknologi terbaik yang tersedia dan memasukkannya ke dalam penilaian risiko iklim dan energi kami. Kami memastikan bahwa kami mengadaptasi dan mengadopsi teknologi yang tepat di lini operasi kami tidak hanya untuk mendapatkan efisiensi yang lebih baik tetapi juga untuk melestarikan sumber daya. Misalnya, kami menyadari bahwa peralatan lama pada beberapa mesin kertas tua dapat menyebabkan konsumsi energi yang tinggi yang pada gilirannya memengaruhi jejak karbon kami serta produk karbon itu sendiri. Karena pelanggan dan pemangku kepentingan semakin sadar tentang produk dengan dampak lingkungan yang rendah, kami harus menanggapi dengan meningkatkan teknologi.
3. Risiko Hukum - Ruang lingkup hukum mencakup berbagai bidang dalam perusahaan. Pabrik kami bersertifikat ISO 14001, dan peraturan tersebut terus dipantau dan dievaluasi melalui sistem kami. Selain itu, karena kami bersertifikat

certified for sustainable forest management, we are required to follow all legal regulations in this area.

4. *Market risk* - Currently, the market demands products that have a low impact on the environment. We market our products both locally and overseas. The awareness of responsible consumption is growing rapidly both domestically and overseas, and we make sure to respond to these requirements responsibly. For example, we market our products in Indonesia and export them overseas that require us to meet ecolabel standards. The standard includes carbon footprint as one of its criteria. This parameter is potentially a crucial factor in customer preferences for products that have a low environmental impact. Products with a higher carbon footprint may not be preferred in the market.
5. *Reputational risk* - Maintaining a positive reputation is a top priority for our organization, as it has a direct impact on our market share and revenue. Our commitment to sourcing pulpwood from

untuk pengelolaan hutan lestari, kami diwajibkan untuk mengikuti semua peraturan hukum di bidang ini.

4. Risiko Pasar - Saat ini pasar menuntut produk yang berdampak rendah terhadap lingkungan. Kami memasarkan produk kami baik di dalam maupun di luar negeri. Kesadaran konsumsi yang bertanggung jawab berkembang pesat baik di dalam negeri maupun di luar negeri, dan kami memastikan untuk menanggapi persyaratan ini secara bertanggung jawab. Misalnya, kami memasarkan produk kami di Indonesia dan mengeksportnya ke luar negeri mengharuskan kami memenuhi standar ecolabel. Standar ini memasukkan jejak karbon sebagai salah satu kriterianya. Parameter ini berpotensi menjadi faktor penting dalam preferensi pelanggan untuk produk yang memiliki dampak lingkungan rendah. Produk dengan jejak karbon yang lebih tinggi mungkin tidak disukai di pasar.
5. Risiko Reputasi - Mempertahankan reputasi positif adalah prioritas utama organisasi kami, karena berdampak langsung pada pangsa pasar dan pendapatan kami. Komitmen kami untuk mendapatkan kayu



sustainable forests in Sumatra and Kalimantan, as well as prioritizing land management and conservation practices, is essential for retaining the confidence of stakeholders concerned with environmental issues. However, we recognize the difficulties inherent in maintaining high environmental standards in the operations of our mills, specifically in the management of emissions. Failure to adhere to these standards could have a negative effect on our reputation, which in turn could impact our market and sales. As such, we remain committed to upholding our commitments and enhancing our environmental performance continuously.

6. *Physical risk* - Severe weather events such as hurricanes and storms can pose an acute physical risk to our water supply and disrupt our supply chain, especially through flooding. However, this situation also presents opportunities for innovative solutions that can improve crop resilience, including water efficiency, drought and heat tolerance, and soil carbon sequestration. Additionally, we need to consider the potential impact of long-term climatic changes on mean temperatures and precipitation patterns, which can affect rising sea levels and water intake, crop quality, yields, and the length of harvesting periods, ultimately impacting our production capacity. These changes may also create opportunities for us to explore the use of new species.

Physical risk at APP is regulated in line with OHSMS Procedure Guidelines APP/OHSMS/P/013 on Emergency Management. In line with this guideline, APP conducts risk identification of its operational activities as a basis for setting emergency response objectives and improvement programs. The identification process involves all parties responsible in the Work Units. Risk identification and assessment of APP activities take into account (but not limited to) infrastructure, equipment, materials, contents, and physical conditions of the workplace; and includes disasters such as earthquakes, floods, and landslides, among others. APP has a procedure in place to deal with each of these types of emergencies.

pulp dari hutan yang dikelola secara lestari di Sumatera dan Kalimantan, serta memprioritaskan pengelolaan lahan dan praktik konservasi, sangat penting untuk mempertahankan kepercayaan pemangku kepentingan yang peduli dengan masalah lingkungan. Namun, kami menyadari kesulitan yang melekat dalam mempertahankan standar lingkungan yang tinggi dalam operasional pabrik kami, khususnya dalam pengelolaan emisi. Kegagalan untuk mematuhi standar ini dapat berdampak negatif pada reputasi yang pada gilirannya dapat berdampak pada pasar dan penjualan kami. Oleh karena itu, kami tetap menjunjung tinggi komitmen dan terus meningkatkan kinerja lingkungan kami.

6. Risiko Fisik - Peristiwa cuaca buruk seperti angin topan dan badai dapat menimbulkan risiko fisik yang akut terhadap pasok air dan mengganggu rantai pasok kami. Namun, situasi ini juga menghadirkan peluang untuk solusi inovatif yang dapat meningkatkan ketahanan tanaman, termasuk efisiensi air, toleransi kekeringan dan panas, serta penyerapan karbon tanah. Selain itu, kami perlu mempertimbangkan potensi dampak perubahan iklim jangka panjang terhadap suhu rata-rata dan pola curah hujan, yang dapat memengaruhi kenaikan permukaan air laut dan asupan air, kualitas tanaman, hasil panen, dan lamanya periode panen, yang pada akhirnya berdampak pada kapasitas produksi kami. Perubahan ini juga dapat menciptakan peluang bagi kita untuk mengeksplorasi penggunaan spesies baru.

Risiko fisik di APP diatur sejalan dengan Pedoman Prosedur SMK3 APP/ SMK3/P/013 tentang Manajemen Darurat. Sejalan dengan pedoman ini, APP melakukan identifikasi risiko kegiatan operasionalnya sebagai dasar untuk menetapkan tujuan tanggap darurat dan program perbaikan. Proses identifikasi melibatkan seluruh pihak yang bertanggung jawab di Unit Kerja. Identifikasi dan penilaian risiko kegiatan APP mempertimbangkan (namun tidak terbatas pada) infrastruktur, peralatan, bahan, konten, dan kondisi fisik tempat kerja; dan termasuk bencana seperti gempa bumi, banjir, dan tanah longsor, antara lain. APP memiliki prosedur untuk menangani masing-masing jenis keadaan darurat ini.

**Opportunities:**

1. *Products and Services* - As customer behavior is change to low environmental impact of product, we develop strategy to design our product with low carbon or environmental impact. This will impact to the development of our market, increase sustainability performance as well as increase company reputation in medium to long term. For instance, our ecolabel products have led to higher revenues because their price is typically higher than that of non-certified products. The magnitude of this impact is significant as it directly affects our revenue.
2. *Supply chain and/or value chain* - Temperature extremes, such as very low or very high temperatures, can cause damage to tree species and may result in a shortage of our pulpwood supply, ultimately affecting the continuity of our production lines. The magnitude of this impact is significant for our business, and we need to consider this risk in the medium to long term.
3. *Investment in R&D* - We are conducting tree species research to identify those that can adapt to changes in physical parameters and specific temperatures. The purpose of this research is to mitigate the impact of these changes on pest control in our concession, which can ultimately affect our pulpwood production. While this research requires additional investment in our R&D, the magnitude of its impact on our business is moderate. We need to consider this opportunity in the medium to long term.
4. *Operations* - Given the current risk associated with carbon footprint and its impact on the market and stakeholders, we are prioritizing the achievement of low carbon products in both our business expansion and current operations. For example, our OKI mill, which began operating in 2018, is equipped with the best technology resulting in low carbon emissions.

**Peluang:**

1. Produk dan layanan- Perilaku pelanggan berubah dengan fokus kepada produk dengan dampak lingkungan yang rendah, sehingga kami mengembangkan strategi untuk merancang produk kami dengan rendah karbon atau dampak lingkungan. Hal ini akan berdampak pada perkembangan pasar kami, meningkatkan kinerja keberlanjutan serta meningkatkan reputasi perusahaan dalam jangka menengah hingga panjang. Misalnya, produk ecolabel kami menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi karena harganya biasanya lebih tinggi daripada produk non-sertifikasi. Besarnya dampak ini signifikan karena secara langsung memengaruhi pendapatan kami.
2. Rantai Pasok dan/atau rantai nilai - Suhu yang ekstrim, seperti suhu yang sangat rendah atau sangat tinggi, dapat menyebabkan kerusakan pada spesies pohon dan dapat mengakibatkan kekurangan pasokan kayu pulp kami, yang pada akhirnya mempengaruhi kelangsungan lini produksi kami. Besarnya dampak ini signifikan bagi bisnis kami, dan kami perlu mempertimbangkan risiko ini dalam jangka menengah hingga panjang.
3. Investasi dalam R&D - Kami sedang melakukan penelitian spesies pohon untuk mengidentifikasi spesies yang dapat beradaptasi dengan perubahan parameter fisik dan suhu tertentu. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memitigasi dampak dari perubahan tersebut terhadap pengendalian hama di konsesi kami, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi produksi kayu pulp kami. Meskipun penelitian ini memerlukan investasi tambahan dalam R&D kami, besarnya dampaknya terhadap bisnis kami tidak terlalu besar. Kita perlu mempertimbangkan peluang ini dalam jangka menengah hingga panjang.
4. Operasi - Mengingat risiko saat ini terkait dengan jejak karbon produk dan dampaknya terhadap pasar dan pemangku kepentingan, kami memprioritaskan pencapaian produk rendah karbon baik dalam ekspansi bisnis maupun operasi saat ini. Sebagai contoh, pabrik OKI kami yang mulai beroperasi pada tahun 2018 dilengkapi dengan teknologi terbaik yang menghasilkan emisi karbon rendah.



## Metrics and Targets | Metrik dan Target

### Implementation | Implementasi

APP is guided by the SRV 2030 in achieving its sustainability goals by 2030. SRV 2030 sets specific and measurable targets for each pillar to achieve long-term sustainability for our overall business by 2030.

In addition to the SRV 2030, we also collaborate with external partners and consultants to conduct gap analyzes and assess the realization of metrics and targets related to climate-related risks. For example, APP refers to and is assessed by the CDP in three categories: Climate Change, Forest (Timber), and Water Security. In 2022, we retained our B score for Climate Change and attained a B score for Forest and a B- for Water Security.

APP dipandu oleh SRV 2030 dalam mencapai tujuan keberlanjutannya pada tahun 2030. SRV 2030 menetapkan target yang spesifik dan terukur untuk setiap pilar guna mencapai keberlanjutan jangka panjang untuk keseluruhan bisnis kami pada tahun 2030.

Selain SRV 2030, kami juga berkolaborasi dengan mitra dan konsultan eksternal untuk melakukan analisis kesenjangan dan menilai realisasi metrik dan target terkait risiko terkait iklim. Misalnya, APP mengacu dan dinilai oleh CDP dalam tiga kategori: Perubahan Iklim, Hutan (Kayu), dan Ketahanan Air. Pada tahun 2022, kami mempertahankan skor B untuk Perubahan Iklim dan mencapai skor B untuk Hutan dan B- untuk Ketahanan Air.



Our emission disclosures can be found on page 106.

Pengungkapan emisi kami dapat ditemukan di halaman 106.

# Materiality & Stakeholder Engagement [E.4]

## Materialitas & Pelibatan Pemangku Kepentingan

As part of ‘**Collaboration for Resilience**’, APP relies on input from essential stakeholders and conducts a thorough materiality assessment to establish our ESG strategy and commitments and optimize their impact. By continuously adapting to the ever-changing social and environmental landscape, we can align our strategy and operations accordingly.

Sebagai bagian dari ‘**Collaboration for Resilience**’, APP mengandalkan masukan dari pemangku kepentingan penting dan melakukan penilaian materialitas menyeluruh untuk menetapkan strategi dan komitmen ESG, serta mengoptimalkan dampaknya. Dengan terus beradaptasi dengan lanskap sosial dan lingkungan yang terus berubah, kami dapat menyesuaikan strategi dan operasi kami.

### APP’s Stakeholders [2-29]

#### Pemangku Kepentingan APP

### Stakeholder Engagement [2-29]

#### Pelibatan Pemangku Kepentingan

#### Stakeholder | Pemangku Kepentingan



**Government** | Pemerintah  
(Regulator & Authorization)  
(Regulator & Otorisasi)

#### Key Topics | Topik Pembahasan

- Pulpwood supplier management | Manajemen pemasok kayu pulp
- Compliance | Kepatuhan
- Environmental performance | Kinerja lingkungan
- Economic impacts | Dampak ekonomi

#### Engagement and Response Method | Metode Pendekatan dan Respons

- Direct engagement with APP Corporate Affairs and Communication Team  
Keterlibatan langsung dengan Tim Urusan Korporat dan Komunikasi APP
- Stakeholder Advisory Forum (SAF)

#### Frequency | Frekuensi Pelaksanaan

- As necessary | Sesuai kebutuhan
- Bilateral/multilateral meetings | Pertemuan bilateral/multilateral

## Stakeholder | Pemangku Kepentingan

Investors  
Investor

## Key Topics | Topik Pembahasan

- NDPE and social standard  
NDPE dan standar sosial
- Product carbon intensity  
Intensitas karbon produk
- Chain of custody or product tracking  
Rantai pengawasan atau pelacakan produk

## Engagement and Response Method | Metode Pendekatan dan Respons

- Direct engagement by Finance and Tax Team  
Keterlibatan langsung oleh Tim Keuangan dan Tim Pajak
- Sustainability Dashboard  
Dasbor Pemantauan Keberlanjutan
- Social media  
Media sosial
- Stakeholder Advisory Forum (SAF)

## Frequency | Frekuensi Pelaksanaan

- Day-to-day, case by case as required  
Sehari-hari, kasus per kasus sesuai kebutuhan

## Stakeholder | Pemangku Kepentingan



Employees | Karyawan

## Key Topics | Topik Pembahasan

- Health and safety | Kesehatan dan keselamatan
- Diversity and equality | Keberagaman dan kesetaraan
- Business ethics | Etika bisnis

## Engagement and Response Method | Metode Pendekatan dan Respons

- Various internal communications channels  
Berbagai saluran komunikasi internal
- Skills training and certification  
Pelatihan keahlian dan sertifikasi
- Equal opportunity policy and career considerations based on employee performance appraisal  
Kebijakan kesetaraan kesempatan dan pertimbangan karir berdasarkan penilaian kinerja karyawan

## Frequency | Frekuensi Pelaksanaan

- Day-to-day, as necessary | Sehari-hari, sesuai kebutuhan

**Stakeholder** | Pemangku Kepentingan**Suppliers** | Pemasok**Key Topics** | Topik Pembahasan

- Forest management practices | Praktik pengelolaan hutan
- Third-party certification | Sertifikasi pihak ketiga
- Supplier assessments | Penilaian pemasok

**Engagement and Response Method** | Metode Pendekatan dan Respons

- Direct engagement with the Forestry Division and Chain of Custody Certification Team for forestry products  
Keterlibatan langsung dengan Divisi Kehutanan dan Tim Sertifikasi Rantai Pengawasan untuk produk kehutanan
- Direct engagement by APP's procurement function for non-forestry related products and services  
Keterlibatan langsung oleh fungsi pengadaan APP untuk produk dan layanan non-kehutanan

**Frequency** | Frekuensi Pelaksanaan

- As necessary | Sesuai kebutuhan

**Stakeholder** | Pemangku Kepentingan**Contractors** | Kontraktor**Key Topics** | Topik Pembahasan

- Health and safety | Kesehatan dan keselamatan
- Business ethics | Etika bisnis

**Engagement and Response Method** | Metode Pendekatan dan Respons

- Direct engagement via mill procurement teams through meetings | Keterlibatan langsung via tim pengadaan pabrik melalui pertemuan
- Regular meetings to discuss safety | Pertemuan rutin untuk membahas keselamatan

**Frequency** | Frekuensi Pelaksanaan

- Day-to-day, as necessary | Sehari-hari, sesuai kebutuhan

## Stakeholder | Pemangku Kepentingan



Customers | Pelanggan

## Key Topics | Topik Pembahasan

- No Deforestation, No Peat, No Exploration (NDPE) and social standard  
Tidak ada deforestasi, tidak ada gambut, tidak ada Eksplorasi (NDPE) dan standar sosial
- Product sustainability | Keberlanjutan produk
- Product carbon intensity | Intensitas karbon produk
- Chain of custody or product tracking | Rantai pengawasan atau pelacakan produk

## Engagement and Response Method | Metode Pendekatan dan Respons

- Direct engagement by Global Sales Team and Stakeholder Engagement Team  
Keterlibatan langsung oleh Tim Penjualan Global dan Tim Keterlibatan Pemangku Kepentingan
- Sustainability Dashboard | Dasbor Pemantauan Keberlanjutan
- Social media | Media sosial
- Stakeholder Advisory Forum (SAF)

## Frequency | Frekuensi Pelaksanaan

- Day-to-day, case by case as required | Sehari-hari, kasus per kasus sesuai kebutuhan

## Stakeholder | Pemangku Kepentingan

Local Communities  
Masyarakat Lokal

## Key Topics | Topik Pembahasan

- Pulpwood supplier management | Manajemen pemasok kayu pulp
- Compliance | Kepatuhan
- Environmental performance | Kinerja lingkungan
- Economic impacts | Dampak ekonomi

## Engagement and Response Method | Metode Pendekatan dan Respons

- Stakeholder Advisory Forum (SAF)
- Bilateral/multilateral meetings  
Pertemuan bilateral/multilateral

## Frequency | Frekuensi Pelaksanaan

- As necessary | Sesuai kebutuhan

## Stakeholder | Pemangku Kepentingan



NGOs | LSM

## Key Topics | Topik Pembahasan

- NDPE commitment | Komitmen NDPE
- Human rights | Hak Asasi Manusia
- Land dispute management | Pengelolaan sengketa lahan

## Engagement and Response Method | Metode Pendekatan dan Respons

- Regional social working groups, SRV update meetings and events, conflict resolution efforts, sustainability dashboard, and the Stakeholder Advisory Forum  
Kelompok kerja sosial regional, pertemuan dan acara pembaruan SRV, upaya resolusi konflik, dasbor keberlanjutan, dan Stakeholder Advisory Forum (SAF)

## Frequency | Frekuensi Pelaksanaan

- As necessary | Sesuai kebutuhan

## Stakeholder | Pemangku Kepentingan



Media | Media

## Key Topics | Topik Pembahasan

- Sustainability progress update | Pembaruan kemajuan keberlanjutan
- Mill CSR programs | Program CSR Pabrik
- Products | Produk
- Field visit | Kunjungan Lapangan
- Direct engagement | Keterlibatan langsung

## Engagement and Response Method | Metode Pendekatan dan Respons

- Media briefings, press releases, sustainability update events, and mill visits  
Pengarahan media, siaran pers, acara pembaruan keberlanjutan, dan kunjungan pabrik

## Frequency | Frekuensi Pelaksanaan

- As necessary | Sesuai kebutuhan

## Stakeholder | Pemangku Kepentingan

Academic Institutions  
Institusi Akademik

## Key Topics | Topik Pembahasan

- Joint research and study | Penelitian dan studi bersama
- CSR programs | Program CSR

## Engagement and Response Method | Metode Pendekatan dan Respons

- Direct outreach from our Sustainability Division, Joint Research & Study Team, and local CSR teams based in our mills & forestry suppliers  
Penjangkauan langsung dari Divisi Keberlanjutan kami, Tim Penelitian & Studi Gabungan, dan tim CSR lokal yang berbasis di pabrik & pemasok kehutanan kami

## Frequency | Frekuensi Pelaksanaan

- As necessary | Sesuai kebutuhan

## Stakeholder | Pemangku Kepentingan

Industry Associations  
Asosiasi Industri

## Key Topics | Topik Pembahasan

- Environmental performance | Kinerja lingkungan
- Industrial compliance | Kepatuhan industri
- CSR programs | Program CSR

## Engagement and Response Method | Metode Pendekatan dan Respons

- Engagement through associations such as Indonesia Pulp & Paper Association (APKI) and Indonesian Forest Concessionaires (APHI)  
Keterlibatan melalui asosiasi seperti Asosiasi Pulp & Kertas Indonesia (APKI) dan Pengusaha Hutan Indonesia (APHI)

## Frequency | Frekuensi Pelaksanaan

- As necessary | Sesuai kebutuhan

## Materiality [3-1][3-2]

### Materialitas

APP conducts an annual materiality assessment to help our stakeholders understand the ESG topics that are most important to them and to evaluate our strategy and commitments continuously. We conducted materiality survey to our stakeholders, we provided them the list of questions so they can give us feedback on the priority topics for APP to report to the public, related to economic, social, and environmental performance. 50% of our correspondences gave their feedback. This assessment is carried out each year regarding the GRI Standards to ensure that it reflects the primary topics of our stakeholders, changes in our business and strategy, and the national and global landscape.

APP recognizes that our stakeholders have diverse interests, not all of which can be captured in the materiality assessment. Any concerns not addressed in the assessment are addressed directly through dialog and other forums.

APP melakukan penilaian materialitas tahunan untuk membantu para pemangku kepentingan kami memahami topik-topik ESG yang paling penting bagi mereka dan untuk mengevaluasi strategi dan komitmen kami secara terus menerus. Kami melakukan survei materialitas kepada para pemangku kepentingan kami dengan memberikan mereka daftar pertanyaan sehingga mereka dapat memberikan umpan balik tentang topik prioritas untuk dilaporkan APP kepada publik, terkait dengan kinerja ekonomi, sosial, dan lingkungan. 50% koresponden memberikan tanggapan mereka. Penilaian ini dilakukan setiap tahun terkait Standar GRI untuk memastikan bahwa penilaian tersebut mencerminkan topik utama pemangku kepentingan kami, perubahan dalam bisnis dan strategi kami, serta lanskap nasional dan global.

APP menyadari bahwa para pemangku kepentingan kami memiliki beragam kepentingan, yang tidak semuanya dapat ditangkap dalam penilaian materialitas. Kekhawatiran apa pun yang tidak dibahas dalam penilaian akan ditangani secara langsung melalui dialog dan forum lainnya.



## Key Material Topics [2-23][2-24][3-3]

## Topik Material Utama

## Responsible Supply Chain

## Rantai Pasok yang Bertanggung Jawab



## Importance: | Pentingnya:

Responsible supply chain management is crucial for sustainable development as it ensures that all products and services are produced and delivered ethically, with a minimal negative impact on the economy, environment, and people.

Manajemen rantai pasok yang bertanggung jawab sangat penting untuk pembangunan berkelanjutan karena memastikan bahwa seluruh produk dan layanan diproduksi dan disampaikan secara etis, dengan dampak negatif minimal terhadap ekonomi, lingkungan, dan manusia.



## Impacted Stakeholders:

Pemangku kepentingan  
Terdampak:

- Government | Pemerintah
- Suppliers | Pemasok
- Customers | Pelanggan



## Material Topic(s) and GRI:

Topik Material dan GRI:

1. Materials (301) | Bahan (301)
2. Marketing and Labeling (417) | Pemasaran dan Pelabelan (417)
3. Supplier Environmental Assessment (308) | Penilaian Lingkungan Pemasok (308)



## Key Issues:

Topik Utama:

1. Product Responsibility | Tanggung Jawab Produk
2. Certification | Sertifikasi
3. Fiber Sourcing | Sumber Serat
4. Supplier Environmental Assessment  
Penilaian Lingkungan Pemasok



## Policies: | Kebijakan:

1. Fiber Procurement and Processing Policy  
Kebijakan Pengadaan dan Pengolahan Serat
2. Environmental Policy | Kebijakan Lingkungan
3. Business Code of Conduct | Kode Etik Bisnis
4. Supplier Code of Conduct | Kode Etik Pemasok
5. Corporate Social Responsibility Policy  
Kebijakan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan
6. Human Rights Policy | Kebijakan Hak Asasi Manusia

## Strategy, Monitoring, and Evaluation:

1. Conducting all aspects of due diligence related to a customer's/prospective customer's sustainability, including through Sustainability Due Diligence (SDD), Enhanced Sustainability Due Diligence (ESDD), and Sector Guidance
2. Provide an Action Plan to customers/potential customers who do not meet Bank's minimum sustainability requirements
3. Continuously encourage customers/potential customers to adopt and implement sector-specific best practices for sustainability
4. Identify and classify Bank's portfolio based on its sustainability risks, categories of sustainable business activities, and categories of products and services with environmental, social, and sustainable impacts (Green Social Sustainable Impact Products and Services), and the Indonesia Green Taxonomy
5. Integrate and mainstream the implementation of NDPE through Sector Guidance
6. Fulfillment of target metric for the material topic

## Strategi, Pemantauan, dan Evaluasi:

1. Melakukan seluruh aspek *due diligence* yang terkait dengan *sustainability* nasabah/ calon nasabah, antara lain melalui Sustainability Due Diligence (SDD), Enhanced Sustainability Due Diligence (ESDD), dan Sector Guidance
2. Memberikan *Action Plan* kepada pelanggan/calon pelanggan yang tidak memenuhi persyaratan keberlanjutan minimum Bank
3. Terus mendorong pelanggan/calon pelanggan untuk mengadopsi dan menerapkan praktik terbaik sektor khusus untuk keberlanjutan
4. Mengidentifikasi dan mengklasifikasikan portofolio Bank berdasarkan risiko keberlanjutan, kategori kegiatan bisnis berkelanjutan, dan kategori produk dan jasa yang berdampak lingkungan, sosial, dan berkelanjutan (*Green Social Sustainable Impact Products and Services*), dan Taksonomi Hijau Indonesia
5. Mengintegrasikan dan mengarusutamakan implementasi NDPE melalui Panduan Sektor
6. Pemenuhan metrik target untuk topik material

**Climate Resilience**

## Ketahanan Iklim

**Importance:**

## Pentingnya:

The negative effects of climate change on the economy, environment, and people are already substantial and are likely to intensify in the future. By enhancing resilience, we can reduce the negative effects of climate change and adapt to the changes that are already occurring.

Efek negatif dari perubahan iklim terhadap ekonomi, lingkungan, dan manusia sudah sangat besar dan cenderung meningkat di masa depan. Dengan meningkatkan ketahanan, kita dapat mengurangi dampak negatif perubahan iklim dan beradaptasi dengan perubahan yang telah terjadi.

**Impacted Stakeholders:**

## Pemangku kepentingan Terdampak:

- **Government**  
Pemerintah
- **Customers**  
Pelanggan
- **Local Communities**  
Masyarakat Lokal

**Material Topic(s) and GRI:**

## Topik Material dan GRI:

1. **Energy (302)**  
Energi (302)
2. **Emissions (305)**  
Emisi (305)

**Key Issues:**

## Topik Utama:

1. **Energy Efficiency**  
Efisiensi Energi
2. **Renewable Energy**  
Energi Terbarukan
3. **Carbon Footprint**  
Jejak Karbon
4. **Emissions**  
Emisi

**Policies:**

## Kebijakan :

1. **Environmental Policy**  
Kebijakan Lingkungan
2. **Forest Conservation Policy**  
Kebijakan Konservasi Hutan
3. **Governance Policy**  
Kebijakan Tata Kelola

**Strategy, Monitoring, and Evaluation:**

1. Monitor and evaluate activities and/or portfolios that have the potential to generate or contribute to Scope 1, 2, and 3 GHG emissions in accordance with pre-defined targets
2. Conducting study of potential internal carbon insetting
3. Implement various energy-efficiency initiatives
4. Fulfillment of target metric for the material topic

**Strategi, Pemantauan, dan Evaluasi:**

1. Memantau dan mengevaluasi kegiatan dan/atau portofolio yang berpotensi menghasilkan atau berkontribusi terhadap emisi GRK Cakupan 1, 2, dan 3 sesuai dengan target yang telah ditetapkan sebelumnya
2. Melakukan studi terkait potensi melakukan *carbon insetting*
3. Menerapkan berbagai inisiatif efisiensi energi
4. Pemenuhan metrik target untuk topik material

## Water & Waste Management

### Pengelolaan Air & Limbah



#### Importance:

##### Pentingnya:

Water and waste management is crucial for protecting our environment and ensuring that we make the most efficient use of our resources.

Pengelolaan air dan limbah sangat penting untuk melindungi lingkungan kita dan memastikan bahwa kita menggunakan sumber daya kita secara paling efisien.



#### Impacted Stakeholders:

##### Pemangku kepentingan Terdampak:

- Government | Pemerintah
- Customers | Pelanggan
- Local Communities  
Masyarakat Lokal
- Media | Media
- Industry Associations  
Asosiasi Industri



#### Material Topic(s) and GRI:

##### Topik Material dan GRI:

1. Water & Effluents (303)  
Air & Limbah (303)
2. Waste (306)  
Limbah (306)



#### Key Issues:

##### Topik Utama:

1. Water Efficiency  
Efisiensi Air
2. Waste and Material  
Limbah dan Material



#### Policies:

##### Kebijakan :

1. Environmental Policy | Kebijakan lingkungan
2. Fiber Procurement and Processing Policy  
Kebijakan Pengadaan dan Pengolahan Serat

#### Strategy, Monitoring, and Evaluation:

1. Optimizing of wastewater recovery system and reducing fiber loss
2. Monitoring water consumption
3. Revitalizing equipment in the watering system
4. Fulfillment of target metric for the material topic

#### Strategi, Pemantauan, dan Evaluasi:

1. Mengoptimalkan sistem pemulihan air limbah dan mengurangi kehilangan serat
2. Memantau konsumsi air
3. Revitalisasi peralatan pada sistem pengairan
4. Pemenuhan metrik target untuk topik material

## Economic Impact

### Dampak Ekonomi



#### Importance:

##### Pentingnya:

Our economic impact creates and maintains added value for all stakeholders.

Dampak ekonomi kami menciptakan dan mempertahankan nilai tambah bagi semua pemangku kepentingan.



#### Impacted Stakeholders:

##### Pemangku kepentingan Terdampak:

- Investors | Investor
- Government | Pemerintah
- Suppliers | Pemasok
- Customers | Pelanggan
- Local Communities  
Masyarakat Lokal
- Media | Media



#### Material Topic(s) and GRI:

##### Topik Material dan GRI:

1. Economic Performance (201)  
Kinerja Ekonomi (201)
2. Tax (207)  
Pajak (207)



#### Key Issues:

##### Topik Utama:

1. Financial Performance & Tax  
Kinerja Keuangan & Pajak



#### Policies:

##### Kebijakan :

1. Anti-Bribery and Corruption Policy  
Kebijakan Antisuap dan Korupsi
2. Governance Policy  
Kebijakan Tata Kelola

#### Strategy, Monitoring, and Evaluation:

1. Monitoring internal and external changes and developments to adapt to the pandemic accordingly through a management plan together with reliable human resource
2. Fulfillment of target metric for the material topic

#### Strategi, Pemantauan, dan Evaluasi:

1. Memantau perubahan dan perkembangan internal dan eksternal untuk menyesuaikan dengan pandemi melalui rencana pengelolaan bersama dengan sumber daya manusia yang andal
2. Pemenuhan metrik target untuk topik material

## Sustainable Forest Management

## Pengelolaan Hutan Lestari



## Importance:

Pentingnya:

Sustainable Forest Management is essential for preserving the health and resilience of forests and meeting the needs of present and future generations. SFM promotes responsible forest management practices, such as conservation, regeneration, and social engagement.

Pengelolaan Hutan Lestari sangat penting untuk menjaga kesehatan dan ketahanan hutan dan memenuhi kebutuhan generasi sekarang dan mendatang. SFM mempromosikan praktik pengelolaan hutan yang bertanggung jawab, seperti konservasi, regenerasi, dan keterlibatan sosial.



## Impacted Stakeholders:

Pemangku kepentingan Terdampak:

- Government  
Pemerintah
- Local Communities  
Masyarakat Lokal
- NGOs  
LSM
- Media  
Media
- Industry Associations  
Asosiasi Industri



## Material Topic(s) and GRI:

Topik Material dan GRI:

1. Supplier Environmental Assessment (308)  
Penilaian Lingkungan Pemasok (308)



## Key Issues:

Topik Utama:

1. Forest Fires  
Kebakaran hutan
2. Peatland Management  
Pengelolaan Lahan Gambut



## Policies:

Kebijakan :

1. Forest Conservation Policy | Kebijakan Konservasi Hutan
2. Environmental Policy | Kebijakan Lingkungan
3. Fiber Procurement and Processing Policy  
Kebijakan Pengadaan dan Pengolahan Serat
4. Corporate Social Responsibility Policy  
Kebijakan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan

## Strategy, Monitoring, and Evaluation:

1. Suppliers Evaluation and Risk Assessment (SERA) and other tools facilitate the screening of pulpwood suppliers, ensuring compliance with SRV 2030 and the FCP
2. Working towards 100% automation in our nursery operations and the planting process to achieve consistent and uniform tree growth and health
3. Ensuring purchased fiber is certified under sustainable forest management schemes
4. Integrated Sustainable Forest Management Plan (ISFMP) implementation
5. Utilizing a precision forestry concept, including the use of unmanned aerial vehicles (UAVs)
6. Implementing peatland's best management practices
7. Implementing an integrated fire management strategy
8. Fulfillment of target metric for the material topic

## Strategi, Pemantauan, dan Evaluasi:

1. Evaluasi Pemasok dan Penilaian Risiko (SERA) dan alat lainnya memfasilitasi penyaringan pemasok kayu pulp, memastikan kepatuhan terhadap SRV 2030 dan FCP
2. Bekerja menuju otomatisasi 100% dalam operasi pembibitan kami dan proses penanaman untuk mencapai pertumbuhan dan kesehatan pohon yang konsisten dan seragam
3. Memastikan serat yang dibeli disertifikasi skema pengelolaan hutan lestari
4. Pelaksanaan Integrated Sustainable Forest Management Plan (ISFMP).
5. Memanfaatkan konsep kehutanan presisi, termasuk penggunaan kendaraan udara tak berawak (UAV)
6. Menerapkan praktik pengelolaan lahan gambut terbaik
7. Menerapkan strategi manajemen kebakaran terpadu
8. Pemenuhan metrik target untuk topik material

## Safeguarding Biodiversity

### Menjaga Keanekaragaman Hayati



#### Importance:

Pentingnya:

Biodiversity is crucial for maintaining healthy ecosystems that support all life on earth. Biodiversity loss can significantly impact human health if ecosystem services are no longer adequate to meet social needs.

Keanekaragaman hayati sangat penting untuk menjaga kesehatan ekosistem yang mendukung semua kehidupan di bumi. Hilangnya keanekaragaman hayati dapat berdampak signifikan terhadap kesehatan manusia jika jasa ekosistem tidak lagi memadai untuk memenuhi kebutuhan sosial.



#### Impacted Stakeholders:

Pemangku kepentingan Terdampak:

- Government  
Pemerintah
- Local Communities  
Masyarakat Lokal
- NGOs  
LSM
- Media  
Media
- Industry Associations  
Asosiasi Industri



#### Material Topic(s) and GRI:

Topik Material dan GRI:

1. Biodiversity (304)  
Keanekaragaman Hayati (304)



#### Key Issues:

Topik Utama:

1. High Conservation Value/High Carbon Stock  
Nilai Konservasi Tinggi/Stok Karbon Tinggi
2. Wildlife Protection  
Perlindungan Satwa Liar
3. Restoration  
Restorasi



#### Policies:

Kebijakan :

1. Environmental Policy | Kebijakan lingkungan
2. Forest Conservation Policy | Kebijakan Konservasi Hutan
3. Corporate Social Responsibility Policy | Kebijakan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan
4. Fiber Procurement and Processing Policy  
Kebijakan Pengadaan dan Pengolahan Serat

#### Strategy, Monitoring, and Evaluation:

1. Using a landscape approach to protect and restore the natural forest in concession areas
2. Implementing HCV/HCS assessments
3. Establishing local tree species nurseries, in conjunction with local communities, as part of community empowerment programs
4. Protecting natural forests through regular security patrols and specialist technology
5. Monitoring forest cover change through satellite imagery
6. Conducting snare sweeping operations with stakeholders to clean up snares that put key species at risk
7. Mitigating human-wildlife conflict, together with the local Natural Resources Conservation office and other organizations, in and around our suppliers' concession areas
8. Supporting and enabling relocation of animals in conflict areas
9. Fulfillment of target metric for the material topic

#### Strategi, Pemantauan, dan Evaluasi:

1. Menggunakan pendekatan lanskap untuk melindungi dan merestorasi hutan alam di area konsesi
2. Menerapkan penilaian NKT/SKT
3. Membangun pembibitan spesies pohon lokal, bekerja sama dengan masyarakat lokal, sebagai bagian dari program pemberdayaan masyarakat
4. Melindungi hutan alam melalui patroli keamanan reguler dan teknologi spesialis
5. Pemantauan perubahan tutupan lahan hutan melalui citra satelit
6. Melakukan operasi pembersihan jerat dengan pemangku kepentingan untuk membersihkan jerat yang membahayakan spesies kunci
7. Mitigasi konflik manusia-satwa liar, bersama dengan kantor Konservasi Sumber Daya Alam setempat dan organisasi lain, di dalam dan sekitar area konsesi pemasok kami
8. Mendukung dan memungkinkan relokasi hewan di daerah konflik
9. Pemenuhan metrik target untuk topik material

## Creating Social Value

### Menciptakan Nilai Sosial



#### Importance:

Pentingnya:

Creating social value has the potential to impact society and the local communities in which we operate.

Menciptakan nilai sosial yang berpotensi berdampak pada masyarakat dimana kita beroperasi.



#### Impacted Stakeholders:

Pemangku kepentingan Terdampak:

- Local Communities  
Masyarakat Lokal
- NGOs | LSM
- Media | Media
- Academic Institutions  
Institusi Akademik
- Industry Associations  
Asosiasi Industri



#### Material Topic(s) and GRI:

Topik Material dan GRI:

1. Indirect Economic Impact (203)  
Dampak Ekonomi Tidak Langsung (203)
2. Local Communities (413)  
Masyarakat Lokal (413)



#### Key Issues:

Topik Utama:

1. Community Empowerment  
Pemberdayaan Masyarakat
2. Conflict Resolution  
Resolusi Konflik



#### Policies:

Kebijakan :

1. Corporate Social Responsibility Policy  
Kebijakan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan
2. Grievance Policy  
Kebijakan Keluhan
3. Human Rights Policy  
Kebijakan Hak Asasi Manusia

#### Strategy, Monitoring, and Evaluation:

1. Delivering long-term sustainable livelihood improvement to the community and fostering good relations between the Company and the community
2. Conducting a Social Impact Assessment (SIA) to help determine the suitable empowerment program for a specific area
3. Empowering communities through the CSR and DMPA program that is integrated with environmental preservation and also works directly with efforts to prevent forest fires
4. Encouraging multi-stakeholder partnerships with communities to prevent and resolve land disputes
5. Fulfillment of target metric for the material topic

#### Strategi, Pemantauan, dan Evaluasi:

1. Memberikan peningkatan mata pencaharian berkelanjutan jangka panjang kepada masyarakat dan membina hubungan baik antara Perusahaan dan masyarakat
2. Melakukan Studi Dampak Sosial (SDS) untuk membantu menentukan program pemberdayaan yang cocok untuk wilayah tertentu
3. Pemberdayaan masyarakat melalui Program CSR dan DMPA yang terintegrasi dengan pelestarian lingkungan hidup dan juga bersinergi langsung dengan upaya pencegahan kebakaran hutan
4. Mendorong kemitraan multi pihak dengan masyarakat untuk mencegah dan menyelesaikan sengketa lahan
5. Pemenuhan metrik target untuk topik material

## Employee Welfare

## Kesejahteraan Karyawan



## Importance:

Pentingnya:

Employee welfare is important for promoting a healthy and productive work environment. Investing in our employees is not only the right thing to do but can also lead to increase productivity and profitability for APP.

Kesejahteraan karyawan penting untuk mempromosikan lingkungan kerja yang sehat dan produktif. Berinvestasi pada karyawan kami bukan hanya hal yang benar untuk dilakukan tetapi juga dapat meningkatkan produktivitas dan keuntungan bagi APP.



## Impacted Stakeholders:

Pemangku kepentingan Terdampak:

- Government  
Pemerintah
- Employees  
Karyawan
- Contractors  
Kontraktor



## Material Topic(s) and GRI:

Topik Material dan GRI:

1. Employment (401)  
Ketenagakerjaan (401)
2. Occupational Health & Safety (403)  
Keselamatan & Kesehatan Kerja (403)
3. Training and Education (404)  
Pelatihan dan Pendidikan (404)
4. Security Practices (410)  
Praktik Keamanan (410)



## Key Issues:

Topik Utama:

1. Health and Safety | Kesehatan dan Keselamatan
2. Employee Wellbeing | Kesejahteraan Karyawan
3. Education and Training | Pendidikan dan Pelatihan



## Policies:

Kebijakan :

1. Human Rights Policy | Kebijakan Hak Asasi Manusia
2. Health and Safety Policy | Kebijakan Kesehatan dan Keselamatan
3. Supplier Code of Conduct | Kode Etik Pemasok
4. Speak Up Policy | Kebijakan Bicara
5. Whistle-blower Protection Policy | Kebijakan Perlindungan Whistleblower

## Strategy, Monitoring, and Evaluation:

1. Creating an environment that encourages collaboration and highly values employees by recognizing and rewarding success and career development program
2. Providing a confidential service for employees to anonymously report discrimination or any other concerns to our teams at our Integrated Call Center.
3. Managing health and safety on an individual mill level so that procedures are best suited to particular locations
4. Maintaining the CSMS Program for our contractors who work in medium to high-risk areas
5. Employee training
6. Fulfillment of target metric for the material topic

## Strategi, Pemantauan, dan Evaluasi:

1. Menciptakan lingkungan yang mendorong kolaborasi dan menjunjung tinggi karyawan dengan mengakui dan menghargai keberhasilan dan program pengembangan karir
2. Menyediakan layanan rahasia bagi karyawan untuk melaporkan diskriminasi secara anonim atau masalah lainnya kepada tim kami di Pusat Panggilan Terintegrasi kami.
3. Mengelola kesehatan dan keselamatan di tingkat pabrik individu sehingga prosedur paling sesuai untuk lokasi tertentu
4. Mempertahankan Program CSMS untuk kontraktor kami yang bekerja di area berisiko menengah hingga tinggi
5. Pelatihan karyawan
6. Pemenuhan metrik target untuk topik material

## Sustainability Governance

## Tata Kelola Keberlanjutan



## Importance:

Pentingnya:

Sustainability governance is central to ensuring that APP's sustainability initiatives are aligned with its overall business strategy and values. By implementing effective sustainability governance, APP can reduce environmental and social impacts, increase transparency and accountability, and build trust with stakeholders, which can lead to enhanced reputation, resilience, and long-term success.

Tata kelola keberlanjutan sangat penting untuk memastikan bahwa inisiatif keberlanjutan APP selaras dengan strategi dan nilai bisnisnya secara keseluruhan. Dengan menerapkan tata kelola keberlanjutan yang efektif, APP dapat mengurangi dampak lingkungan dan sosial, meningkatkan transparansi dan akuntabilitas, serta membangun kepercayaan dengan pemangku kepentingan, yang dapat meningkatkan reputasi, ketahanan, dan kesuksesan jangka panjang.



## Impacted Stakeholders:

Pemangku kepentingan Terdampak:

- Government  
Pemerintah
- Employees  
Karyawan
- Suppliers  
Pemasok
- Contractors  
Kontraktor
- Industry Associations  
Asosiasi Industri



## Material Topic(s) and GRI:

Topik Material dan GRI:

1. Anti-corruption (205)  
Antikorupsi (205)
2. Diversity and Equal Opportunity (405)  
Keanekaragaman dan Kesempatan yang Setara (405)
3. Non-Discrimination (406)  
Non-Diskriminasi (406)
4. Security Practices (410)  
Praktik Keamanan (410)



## Key Issues:

Topik Utama:

1. Business Ethics | Etika Bisnis
2. Diversity and Equal Opportunity  
Keanekaragaman dan Kesempatan yang Sama
3. Non-discrimination  
Tanpa diskriminasi



## Policies:

Kebijakan :

1. Governance Policy  
Kebijakan Tata Kelola
2. Anti-Bribery and Corruption Policy  
Kebijakan Antisuap dan Korupsi
3. Grievance Policy | Kebijakan Keluhan
4. Human Rights Policy  
Kebijakan Hak Asasi Manusia

## Strategy, Monitoring, and Evaluation:

1. Maintaining our four-pillar approach for overseeing ethics and risk management consisting of asset protection, integrity management, fraud prevention, and business ethics
2. Documenting our strategies of integrity through the Business Code of Conduct (BCoC)
3. Conducting regular internal and external audits and assessments to ascertain cost-saving measures and possible training exercises to increase Company efficiency
4. Striving to achieve our target of having 30% of female employees at the management level or above
5. Fulfillment of target metric for the material topic

## Strategi, Pemantauan, dan Evaluasi:

1. Mempertahankan pendekatan empat pilar kami untuk mengawasi etika dan manajemen risiko yang terdiri dari perlindungan aset, manajemen integritas, pencegahan penipuan, dan etika bisnis
2. Mendokumentasikan strategi integritas kami melalui Business Code of Conduct (BCoC)
3. Melakukan audit dan penilaian internal dan eksternal secara teratur untuk memastikan langkah-langkah penghematan biaya dan kemungkinan latihan untuk meningkatkan efisiensi Perusahaan
4. Berjuang untuk mencapai target kami untuk memiliki 30% karyawan perempuan di tingkat manajemen atau di atasnya
5. Pemenuhan metrik target untuk topik material

## Stakeholder Engagement Highlights in 2022

### Ikhtisar Keterlibatan Pemangku Kepentingan di Tahun 2022

In line with this year's theme of '**Collaboration for Resilience**', our stakeholder engagements in 2022 principally focused on collaboration with external stakeholders and partners on various environmental and community empowerment programs. Notable highlights for the year included collaborations with Gita Buana, Econusantara, and Landscape Indonesia, among others. These collaborations exemplify APP's commitment to working with diverse stakeholders to drive positive environmental and social outcomes.

We value stakeholder feedback and continuously improve our disclosures in response. Metrics such as CDP, EcoVadis, SPOTT, and Sustainalytics, among others, are utilized to gauge and enhance our sustainability performance. By actively engaging with stakeholders and incorporating their feedback, APP aims to continually improve its ESG and sustainability performance and ensure transparency in its operations.

We are a member of and take active participation in various initiatives, including IBCSD (Indonesia Business Council for Sustainable Development), the UN Global Compact / IGCN (Indonesian Global Compact Network), the High Carbon Stock Approach (HCSA), and Consumer Goods Forum on Forest Positive Coalition, Human Rights Coalition and Sustainable Supply Chain Initiatives.

Sejalan dengan tema tahun ini yaitu '**Collaboration for Resilience**', keterlibatan pemangku kepentingan kami di tahun 2022 berfokus pada kolaborasi dengan pemangku kepentingan eksternal dan mitra dalam berbagai program pemberdayaan lingkungan dan masyarakat. Sorotan penting untuk tahun ini antara lain kolaborasi dengan Gita Buana, Econusantara, dan Landscape Indonesia. Kolaborasi ini menunjukkan komitmen APP untuk bekerja dengan pemangku kepentingan yang beragam guna mendorong pencapaian lingkungan dan sosial yang positif.

Kami menghargai umpan balik pemangku kepentingan dan terus meningkatkan pengungkapan kami sebagai tanggapan. Metrik seperti CDP, EcoVadis, SPOTT, dan Sustainalytics, antara lain, digunakan untuk mengukur dan meningkatkan kinerja keberlanjutan kami. Dengan melibatkan pemangku kepentingan secara aktif dan memasukkan umpan balik mereka, APP bertujuan untuk terus meningkatkan kinerja ESG dan keberlanjutannya serta memastikan transparansi dalam operasinya.

Kami merupakan anggota dan berperan aktif dalam berbagai inisiatif, seperti IBCSD (Indonesia Business Council for Sustainable Development), the UN Global Compact / IGCN (Indonesian Global Compact Network), the High Carbon Stock Approach (HCSA), and Consumer Goods Forum on Forest Positive Coalition, Human Rights Coalition and Sustainable Supply Chain Initiatives.

#### Stakeholder Engagement Highlights

Sorotan Keterlibatan Pemangku Kepentingan

Collaboration with Climate Partners for the preparation of a carbon neutral product pilot project for tissue products from OKI for the New Zealand market

Kolaborasi dengan Climate Partners untuk persiapan proyek percontohan produk netral karbon untuk produk tisu dari OKI untuk pasar Selandia Baru

Collaboration with The Center for International Forestry Research (CIFOR), World Agroforestry (ICRAF) and Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN) to develop and implement a business model to scale up the DMPA Program

Kolaborasi dengan Pusat Penelitian Kehutanan Internasional (CIFOR), World Agroforestry (ICRAF) dan Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN) untuk mengembangkan dan menerapkan model bisnis untuk meningkatkan Program DMPA

Collaboration with Social Investment Indonesia for Social Impact Assessment

Kolaborasi dengan Social Investment Indonesia untuk Studi Dampak Sosial

Collaboration with Yayasan Doktor Sjahrir and the Womenpreneur Community on a business incubation course for 40 Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) in the mill and forestry program

Kerjasama dengan Yayasan Doktor Sjahrir dan Indonesia Womenpreneur Community dalam kursus inkubasi bisnis untuk 40 Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam program pabrik dan kehutanan

Collaboration with Gita Buana for Program Empowerment of Suku Anak Dalam (SAD) in Sungai Paur and Muara Kilis villages in Jambi province

Kerjasama dengan Gita Buana untuk Program Pemberdayaan Suku Anak Dalam (SAD) di desa Sungai Paur dan Muara Kilis di provinsi Jambi

Collaboration on Human Rights Due Diligence Implementation Assistance with Foundation for International Human Rights Reporting Standards (FIHRRST)

Kolaborasi Bantuan Pelaksanaan Uji Tuntas Hak Asasi Manusia dengan Foundation for International Human Rights Reporting Standards (FIHRRST)

Collaboration with Econusantara for conflict resolution acceleration by multi-stakeholders approach

Kolaborasi dengan Econusantara untuk penyelesaian konflik percepatan penyelesaian konflik dengan pendekatan multipihak.

Collaboration with Landscape Indonesia for stakeholder mapping  
Kolaborasi dengan Landscape Indonesia untuk pemetaan pemangku kepentingan

## Stakeholder Advisory Forum (SAF) <sup>[G.3]</sup>

APP established the Stakeholder Advisory Forum (SAF) as a platform for constructive dialog and transparency between the company and its stakeholders. The SAF enables APP to provide current updates and discuss challenges encountered in implementing the Sustainable Roadmap Vision (SRV) 2030 and receive feedback to develop relevant solutions.

APP membentuk Stakeholder Advisory Forum (SAF) sebagai platform dialog konstruktif dan transparansi antara perusahaan dan pemangku kepentingannya. SAF memungkinkan APP untuk memberikan pembaruan terkini dan mendiskusikan tantangan yang dihadapi dalam mengimplementasikan Peta Jalan Keberlanjutan: Visi 2030 dan menerima umpan balik untuk mengembangkan solusi yang relevan.

On 23 June 2022, APP held the 11<sup>th</sup> Stakeholder Advisory Forum (SAF), focusing on "The Business of Achieving Net-Zero." Attended by more than 250 stakeholders, The forum highlighted APP's sustainability progress, including its decarbonization strategy, roadmap, and ways to achieve Net-Zero as part of its responsible business approach.

In 2022, due to the challenges posed by the ongoing COVID-19 pandemic, the SAF was conducted in a limited online format, prioritizing the health and safety of participants. However, in 2023, with the easing of restrictions and improved circumstances, APP aims to re-activate and engage in more in-depth discussions with stakeholders through a physical SAF. This will provide an opportunity for face-to-face interactions, fostering closer engagement, and facilitating meaningful dialogs with various stakeholders, including customers, NGOs, local communities, and other key partners. The physical SAF in 2023 will serve as an important platform for mutual understanding, dialog, and collaboration towards sustainable outcomes.

The presentation materials and meeting minutes can be found on the SAF section of our website. Moreover, the feedback generated by each SAF is archived on our Sustainability Dashboard ([www.sustainability-dashboard.com](http://www.sustainability-dashboard.com)).

Pada tanggal 23 Juni 2022, APP mengadakan Stakeholder Advisory Forum (SAF) ke-11, dengan fokus pada "The Business of Achieving Net-Zero". Dihadiri oleh lebih dari 250 pemangku kepentingan, forum tersebut menyoroti kemajuan keberlanjutan APP, termasuk strategi dekarbonisasi, peta jalan, dan cara untuk mencapai Net-Zero sebagai bagian dari pendekatan bisnis yang bertanggung jawab.

Pada tahun 2022, karena tantangan yang ditimbulkan oleh pandemi COVID-19 yang masih berlangsung, SAF dilakukan secara terbatas dalam format daring dengan mengutamakan kesehatan dan keselamatan peserta. Namun, pada tahun 2023, dengan pelonggaran pembatasan dan keadaan yang membaik, APP bertujuan untuk mengaktifkan kembali dan terlibat dalam diskusi yang lebih mendalam dengan para pemangku kepentingan melalui pertemuan langsung SAF. Ini akan memberikan kesempatan untuk interaksi tatap muka, mendorong keterlibatan yang lebih dekat, dan memfasilitasi dialog yang bermakna dengan berbagai pemangku kepentingan, termasuk pelanggan, LSM, masyarakat lokal, dan mitra kunci lainnya. SAF fisik pada tahun 2023 akan berfungsi sebagai platform penting untuk saling pengertian, dialog, dan kolaborasi menuju hasil yang berkelanjutan.

Materi presentasi dan risalah rapat dapat dilihat dibagian SAF di situs web kami. Selain itu, umpan balik yang dihasilkan oleh setiap SAF diarsipkan di Dasbor Keberlanjutan kami ([www.sustainability-dashboard.com](http://www.sustainability-dashboard.com)).

## Sustainability Governance Tata Kelola Keberlanjutan

Compliance holds a fundamental position in APP's business practices, guiding us to uphold the principles of Good Corporate Governance (GCG), transparency, accountability, responsibility, independence, and fairness. We adhere to stringent standards outlined in our Governance Policy and Business Code of Conduct (BCoC) to ensure these principles are consistently upheld across all areas of our business operations. Each organ of APP has its respective duties and authorities in accordance with the Company's Articles of Association, policy commitments, and applicable laws and regulations. All APP policies are integrated in all aspects of its operations and are approved by Management Board. [2-24][2-27]

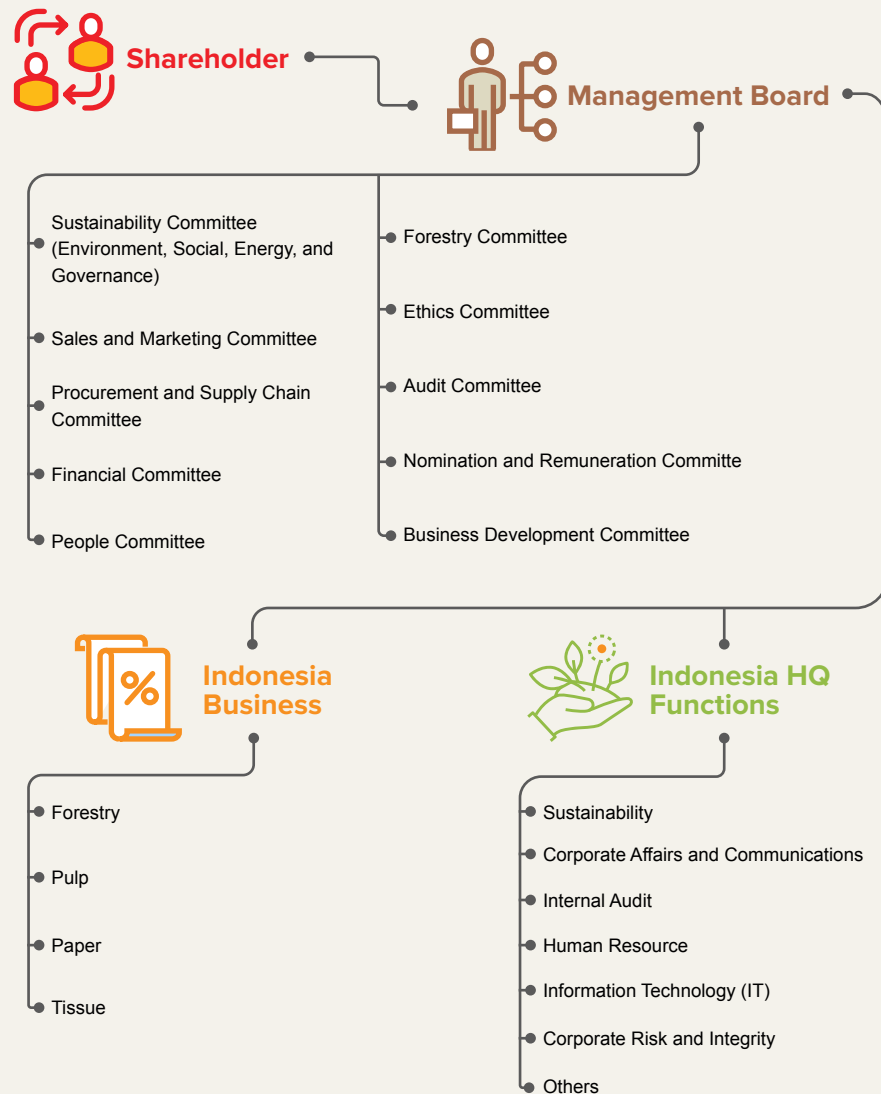
Further information regarding APP's policies can be found via [our website](#).

Kepatuhan memegang posisi fundamental dalam praktik bisnis APP, membimbing kami untuk menegakkan prinsip-prinsip Tata Kelola Perusahaan yang Baik (GCG), transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, kemandirian, dan kewajaran. Kami mematuhi standar ketat yang diuraikan dalam Kebijakan Tata Kelola dan Kode Etik Bisnis (BCoC) kami untuk memastikan prinsip-prinsip ini ditegakkan secara konsisten di semua area operasi bisnis kami. Masing-masing organ APP memiliki tugas dan wewenang masing-masing sesuai Anggaran Dasar Perusahaan, komitmen kebijakan, dan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Seluruh kebijakan APP terintegrasi dalam semua aspek operasinya dan disetujui oleh Dewan Manajemen. [2-24][2-27]

Informasi lebih lanjut mengenai kebijakan APP dapat ditemukan melalui situs [web kami](#).

## Governance Structure [2-9]

### Struktur Tata Kelola



## Management Board [E.1]

### Dewan Manajemen

The Management Board oversees the various departments in our organization. It comprises senior members of our management teams, each with distinct responsibilities. To manage specific issues related to their departments, the Management Board delegates authority to several specialist at various committees, which regularly report to the Management Board and communicate key issues and critical concerns to the more extensive department on a periodic or as-needed basis. [2-13][2-15][2-16]

The Management Board meets weekly and conducts detailed reviews of economic, environmental, and social aspects once a quarter. Members of the highest governing body participated in the interviews that contributed to developing the Sustainability Report. The Sustainability Committee then reviews the progress and develops a sustainability strategy. [2-14]

APP follows a merit-based approach when appointing members to the Management Board, focusing on individual competence

Dewan Manajemen mengawasi berbagai departemen dalam organisasi kami. Ini terdiri dari anggota senior tim manajemen kami, masing-masing dengan tanggung jawab yang berbeda. Untuk mengelola isu-isu spesifik yang terkait dengan departemen mereka, Dewan Manajemen mendelegasikan wewenang kepada beberapa komite. Komite-komite ini secara teratur melapor kepada Dewan Manajemen dan mengomunikasikan isu-isu kunci ke departemen yang lebih luas secara periodik atau sesuai kebutuhan. [2-13][2-15][2-16]

Dewan Manajemen bertemu setiap minggu dan melakukan tinjauan terperinci terhadap aspek ekonomi, lingkungan, dan sosial setiap tiga bulan sekali. Anggota badan pengatur tertinggi berpartisipasi dalam wawancara yang berkontribusi untuk mengembangkan Laporan Keberlanjutan. Komite Keberlanjutan kemudian meninjau kemajuannya dan mengembangkan strategi keberlanjutan. [2-14]

APP mengikuti pendekatan berbasis prestasi ketika menunjuk anggota Dewan Manajemen, dengan fokus pada

and skills without regard to gender, ethnicity, religion, or any other factor. Our commitment to diversity is outlined in our Business Code of Conduct (BCoC), which applies to all members of our organization, including the Management Board, and permeates every aspect of our operations. We evaluate the Management Board's sustainability performance using a common balanced scorecard that emphasizes four areas: financial, customer, process, and organization. The scorecard is reviewed at least annually, with the weighting of individual targets varying by role. Furthermore, we provide 360-degree feedback to all employees in managerial positions and above. In 2022, our Management Board participated in an ESG workshop facilitated by international consultants aimed at strategizing and developing a carbon emission reduction roadmap incorporating ESG across our operations. [2-10] [2-11] [2-12] [2-15][2-17] [2-18]

Members of the Board of Commissioners are appointed during the General Meeting of Shareholders (GMS). Their responsibilities include providing accountability to the shareholders through the submission of the Board of Commissioners Report at the annual

kompetensi dan keterampilan individu tanpa memandang jenis kelamin, suku, agama, atau faktor lainnya. Komitmen kami terhadap keragaman diuraikan dalam Kode Etik Bisnis (BCoC) kami, yang berlaku untuk semua anggota organisasi kami, termasuk Dewan Manajemen, dan meresapi setiap aspek operasi kami. Kami mengevaluasi kinerja keberlanjutan Dewan Manajemen dengan menggunakan Kartu skor berimbang berimbang umum yang menekankan empat bidang: keuangan, pelanggan, proses, dan organisasi. Kartu skor ditinjau setidaknya setiap tahun, dengan bobot target individu bervariasi berdasarkan peran. Selain itu, kami memberikan umpan balik 360 derajat kepada semua karyawan di posisi manajerial ke atas. Pada tahun 2022, Dewan kami berpartisipasi dalam lokakarya LST yang difasilitasi oleh konsultan internasional yang bertujuan menyusun strategi dan mengembangkan peta jalan pengurangan emisi karbon yang menggabungkan LST di seluruh operasi kami. [2-10] [2-11] [2-12] [2-15][2-17] [2-18]

Anggota Dewan Komisaris diangkat dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS). Tanggung jawab mereka termasuk memberikan pertanggungjawaban kepada pemegang saham melalui penyampaian Laporan Dewan Komisaris pada RUPS tahunan. Dewan Komisaris memainkan

GMS. The Board of Commissioners plays a crucial role in overseeing management policies, the overall operations of the Company, and providing guidance to the Board of Directors. The appointment of Commissioners takes into consideration recommendations from the Board of Commissioners or the Nomination and Remuneration Committee. When the Board of Commissioners consists of two members, at least one of them must be an Independent Commissioner. If there are multiple Commissioners, one of them will be appointed as President Commissioner.

[2-10] [2-11] [2-12]

Full information on selection process, requirements, duties, responsibilities and authorities of Board of Commissioners can be [found here](#).

Seluruh informasi mengenai proses pemilihan, persyaratan, tugas dan tanggung jawab Dewan Komisaris bisa ditemukan [disini](#).



### Nomination and Remuneration Committee [2-20]

#### Komite Nominasi dan Remunerasi

The Nomination and Remuneration Committee plays a crucial role in providing recommendations to the Board of Commissioners on various matters. These include the composition of the Board of Directors and/or the Board of Commissioners, the policies and criteria for the nomination process, and the evaluation policies for performance assessment of board members.

Komite Nominasi dan Remunerasi berperan penting dalam memberikan rekomendasi kepada Dewan Komisaris mengenai berbagai hal. Di antaranya adalah komposisi Direksi dan/atau Dewan Komisaris, kebijakan dan kriteria proses nominasi, serta kebijakan evaluasi penilaian kinerja anggota dewan.

Additionally, the committee assists in evaluating the performance of board members based on predetermined benchmarks, organizing capacity building programs, and proposing suitable candidates for board positions to the Board of Commissioners for submission to the General Meeting of Shareholders.

The remuneration of board members, including the Board of Directors and Board of Commissioners, may consist of salary, honorarium, incentives, and/or fixed and variable allowances. The determination of the remuneration structure, policy, and amount takes into account factors such as industry standards relevant to the Company's business activities and scale, the duties and responsibilities of board members, performance targets or achievements, and a balance between fixed and variable allowances. [2-19]

The full text of the Nomination and Remuneration Committee Guidelines can be accessed via our [website](#). [2-23]



### Sustainability Committee

Komite Keberlanjutan

Our Sustainability Committee, chaired by APP's CEO, is responsible for evaluate the assessment results on the adequacy and effectiveness of environment, social, and energy issues to assist the decision-making process by management. It includes Deputy CEO, Managing Director, Director of Corporate Affairs and Communication, Social Division Head, Chief Sustainability Officer and Operational/Business Unit Head(s).



### Audit Committee

Komite Audit

The Audit Committee is chaired by an independent member, oversees internal auditing, and develops action plans in response to audit findings and progress monitoring. The Audit Committee focus areas are determined by business needs, including preventing misconduct and ensuring that our comprehensive Group-wide Standard Operating Procedures are followed correctly. The Audit Committee meets monthly and reports quarterly to the Board of Commissioners.

Selain itu, komite membantu mengevaluasi kinerja anggota dewan berdasarkan tolak ukur yang telah ditentukan, menyelenggarakan program peningkatan kapasitas, dan mengusulkan kandidat yang sesuai untuk posisi dewan kepada Dewan Komisaris untuk diajukan dalam Rapat Umum Pemegang Saham.

Gaji anggota dewan, termasuk Direksi dan Dewan Komisaris, dapat terdiri dari gaji, honorarium, insentif, dan/atau tunjangan tetap dan variabel. Penetapan struktur, kebijakan, dan besaran remunerasi mempertimbangkan faktor-faktor seperti standar industri yang relevan dengan kegiatan dan skala usaha Perusahaan, tugas dan tanggung jawab anggota dewan, target atau pencapaian kinerja, serta keseimbangan antara tunjangan tetap dan variabel. [2-19]

Informasi lengkap Pedoman Komite Nominasi dan Remunerasi dapat diakses melalui situs [web kami](#). [2-23]

Komite Keberlanjutan kami, diketuai oleh CEO APP, bertanggung jawab untuk mengevaluasi hasil penilaian atas kecukupan dan efektivitas isu-isu lingkungan, sosial, dan energi untuk membantu proses pengambilan keputusan oleh manajemen. Ini termasuk Deputy CEO, Managing Director, Director of Corporate Affairs and Communication, Social Division Head, Chief Sustainability Officer dan Operational/Business Unit Head(s).

Komite Audit diketuai oleh anggota independen, mengawasi audit internal, dan menyusun rencana tindakan sebagai tanggapan atas temuan audit dan pemantauan kemajuan. Area fokus Komite Audit ditentukan oleh kebutuhan bisnis, termasuk mencegah pelanggaran dan memastikan bahwa Prosedur Operasi Standar seluruh Grup kita yang komprehensif diikuti dengan benar. Komite Audit bertemu setiap bulan dan melaporkan setiap tiga bulan kepada Dewan Komisaris.

## Business Ethics & Risk Management [2-15] [205-1][205-2][205-3] [E.3]

### Etika Bisnis & Manajemen Risiko

APP is committed to upholding the highest ethical standards in all aspects of our business. Our core values of honesty, fairness, and conflict of interest is reflected in our Business Code of Conduct (BCoC), and guide our interactions with all stakeholders, including our employees, customers, suppliers, business partners, and communities. All employees must be aware of our ethical culture and its importance in conducting business with integrity.

We prohibit any conflict of interest that might hinder you from making business decisions in our Company's best interest. To ensure these values are consistently upheld, the Ethics Committee oversees senior management and helps guard against deviations from our ethical standards. The Committee meets regularly to receive briefings and reviews on sensitive investigation matters and to provide guidance on the Company's approach to ethics. [2-11]

APP berkomitmen untuk menegakkan standar etika tertinggi dalam semua aspek bisnis kami. Nilai-nilai inti kami tentang kejujuran, keadilan, dan konflik kepentingan saja tercermin dalam Kode Etik Bisnis (BCoC), dan memandu interaksi kita dengan semua pemangku kepentingan, termasuk karyawan, pelanggan, pemasok, mitra bisnis, dan masyarakat. Seluruh karyawan harus menyadari budaya etis perusahaan dan pentingnya menjalankan bisnis dengan integritas.

Kami melarang konflik kepentingan apa pun yang dapat menghalangi dalam membuat keputusan bisnis demi kepentingan terbaik Perusahaan kita. Untuk memastikan nilai-nilai ini ditegakkan secara konsisten, Komite Etika mengawasi manajemen senior dan membantu mencegah penyimpangan dari standar etika kita. Komite bertemu secara teratur untuk menerima pengarahan dan ulasan tentang masalah penyelidikan yang sensitif dan untuk memberikan panduan tentang pendekatan Perusahaan terhadap etika. [2-11]



### Business Code of Conduct

#### Kode Etik Bisnis

Our Business Code of Conduct (BCoC) is a crucial tool in guiding the ethical behavior of all APP employees. As a company with global operations, we prioritize compliance with international requirements while striving to develop a comprehensive BCoC document that applies to our global operations. To this end, we updated our BCoC in 2022 to align with the latest global standards. Additionally, APP did not receive any instances of non-compliance in 2022. [2-27]

In 2022, we provided BCoC training (including human rights training material) to more than 79% of our employees that has pass the evaluation test. This mandatory annual training included a post-evaluation test, with all employees required to achieve a minimum passing score. We also provided the BCoC training for our 1,346 security personnel or 59% out of total security personnel in 2022. [410-1]

The full text of our BCoC can be found via our [website](#).

Pedoman Perilaku Bisnis (BCoC) kami adalah alat penting dalam memandu perilaku etis semua karyawan APP. Sebagai perusahaan dengan wilayah operasi global, kami memprioritaskan kepatuhan terhadap persyaratan internasional sembari berupaya mengembangkan dokumen BCoC komprehensif yang berlaku untuk operasi global kami. Untuk tujuan ini, kami memperbarui BCoC pada tahun 2022 agar selaras dengan standar global terbaru. Selain itu, APP tidak menerima perilaku ketidakpatuhan pada tahun 2022. [2-27]

Pada tahun 2022, kami memberikan pelatihan BCoC (termasuk materi pelatihan hak asasi manusia) kepada lebih dari 79% karyawan telah lulus tes. Pelatihan wajib tahunan ini mencakup tes pasca-evaluasi, dengan semua karyawan diharuskan mencapai nilai kelulusan minimum. Kami juga memberikan pelatihan BCoC untuk 1.346 personel keamanan kami atau 59% dari total personel keamanan pada tahun 2022. [410-1]

Informasi lengkap BCoC kami dapat ditemukan melalui [situs web](#) kami.



## Supplier Code of Conduct

### Kode Etik Pemasok

Similar to the BCoC, the Supplier Code of Conduct (SCoC) ensures that our suppliers adhere to ethical and sustainable business practices. The SCoC emphasizes principles such as environment, health and safety, fair employment practices, and business ethics and integrity. [403-7]

APP conducts regular audits and assessments to ensure compliance with the SCoC, and reserves the right to terminate relationships with suppliers who fail to meet the required standards.

In 2022, we updated the SCoC to align with the updated BCoC and meet the standard requirements of ethics & compliance comprehension for all APP business partners. As of 31 December 2022, all pulpwood suppliers (100%) and 128 out of 165 total outsourcing companies (78%) have been socialized regarding the updated SCoC. [308-1][308-2]

The full text of our SCoC can be found via [our website](#).



## Anti-Bribery and Corruption [205-1]

### Anti Suap dan Korupsi

APP has adopted an Anti-Bribery and Corruption policy as part of our commitment to managing bribery and corruption risk within our organization and reflects our zero-tolerance stance toward all forms of bribery and corruption. The policy can be accessed via [our website](#). [2-23]

APP telah mengadopsi kebijakan Anti-Suap dan Korupsi sebagai bagian dari komitmen kami untuk mengelola risiko penyuapan dan korupsi dalam organisasi kami dan mencerminkan sikap tanpa toleransi terhadap segala bentuk penyuapan dan korupsi. Kebijakan tersebut dapat diakses melalui [situs web](#). [2-23]

Mirip dengan BCoC, Kode Etik Pemasok (SCoC) memastikan bahwa pemasok kami mematuhi praktik bisnis yang etis dan berkelanjutan. SCoC menekankan prinsip-prinsip seperti lingkungan, kesehatan dan keselamatan, praktik ketenagakerjaan yang adil, dan etika bisnis dan integritas. [403-7]

APP melakukan audit dan penilaian rutin untuk memastikan kepatuhan terhadap SCoC, dan berhak memutuskan hubungan dengan pemasok yang gagal memenuhi standar yang disyaratkan.

Pada tahun 2022, kami memperbarui SCoC agar selaras dengan BCoC yang diperbarui dan memenuhi persyaratan standar pemahaman etika & kepatuhan untuk seluruh mitra bisnis APP. Per 31 Desember 2022, semua pemasok kayu pulp (100%) dan 128 dari total 165 perusahaan outsourcing (78%) telah disosialisasikan terkait pembaruan SCoC. [308-1][308-2]

Informasi lengkap SCoC kami dapat ditemukan melalui [situs web](#).

Moreover, in 2022, as part of our ongoing efforts to promote integrity and anti-corruption measures, we provided technical training to our Eka Mas Fortuna mills on ISO 37001 Audit-Surveillance. This training aimed to enhance the understanding and implementation of ISO 37001, the international standard for anti-bribery management systems.

Selain itu, pada tahun 2022, sebagai bagian dari upaya berkelanjutan kami untuk mempromosikan tindakan integritas dan antikorupsi, kami memberikan pelatihan teknis kepada pabrik Eka Mas Fortuna tentang Audit-Surveillance ISO 37001. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan penerapan ISO 37001, standar internasional untuk sistem manajemen anti penyuapan.

APP conducted a comprehensive integrity risk assessment to all its operation, led by the Corporate Risk & Integrity (CRI) Division, with the aim of evaluating and mitigating risks related to fraud and corruption within the organization. Recognizing the significance of fraud and bribery risks in specific areas of the company, emphasis was placed on assessing and addressing these risks within the organization's high-risk functions. In 2022, a thorough integrity risk assessment was conducted specifically for the Strategic Procurement function.

The findings and recommendations from this assessment were promptly communicated to the relevant function, facilitating strategic improvements in response to the identified integrity risks. Building on the success of this initiative, APP has planned to extend the integrity risk assessment to other functions across the entire organization, ensuring comprehensive coverage and effective implementation of risk mitigation measures.



### Political Involvement & Lobbying

Keterlibatan Politik & Lobbying

In line with our BCoC, APP recognizes the rights of its employees to participate in the political and governmental process and communicate personal views to appointed and elected officials. However, employees may not identify themselves as representatives of APP or any of its affiliates, contractors, or suppliers when expressing their personal opinions. The company name should not be used in political campaigns or to promote the interests of political parties or candidates. [2-23]

APP melakukan penilaian risiko integritas yang komprehensif di seluruh lini operasinya, dipimpin oleh Divisi Corporate Risk & Integrity (CRI), dengan tujuan untuk mengevaluasi dan memitigasi risiko terkait kecurangan dan korupsi dalam organisasi. Menyadari pentingnya risiko penipuan dan penyuapan di area tertentu perusahaan, penekanan ditempatkan pada penilaian dan penanganan risiko tersebut dalam fungsi berisiko tinggi organisasi. Pada tahun 2022, dilakukan penilaian risiko integritas secara menyeluruh khusus untuk fungsi Pengadaan Strategis.

Temuan dan rekomendasi dari penilaian ini segera dikomunikasikan ke fungsi terkait, memfasilitasi perbaikan strategis dalam menanggapi risiko integritas yang teridentifikasi. Berdasarkan keberhasilan inisiatif ini, APP berencana untuk memperluas penilaian risiko integritas ke fungsi lain di seluruh organisasi, memastikan cakupan yang komprehensif dan penerapan langkah-langkah mitigasi risiko yang efektif.

Sejalan dengan BCoC kami, APP mengakui hak karyawannya untuk berpartisipasi dalam proses politik dan pemerintahan dan mengkomunikasikan pandangan pribadi kepada pejabat yang ditunjuk dan dipilih. Namun, karyawan tidak boleh mengidentifikasi diri mereka sebagai perwakilan APP atau salah satu afiliasi, kontraktor, atau pemasoknya saat mengungkapkan pendapat pribadi mereka. Nama perusahaan tidak boleh digunakan dalam kampanye politik atau untuk mempromosikan kepentingan partai politik atau kandidat. [2-23]

## Internal and Public Complaint and Grievance Mechanism [F.24][2-25] [2-26]

Pengaduan Internal dan Publik serta Mekanisme Penanganan Keluhan

APP's commitment to sustainability includes the establishment of a robust grievance mechanism and whistleblower program through its 24/7 Integrated Call Center (ICC), which serves as a forum for our employees and external stakeholders to voice their concerns, make complaints, file whistleblower reports, request information, and seek emergency handling. ICC channel available both in local language (Bahasa Indonesia) and English.

Komitmen APP terhadap keberlanjutan mencakup pembentukan mekanisme penanganan keluhan yang kuat dan program *whistleblower* melalui 24/7 Integrated Call Center (ICC), yang berfungsi sebagai forum bagi karyawan kami dan pemangku kepentingan eksternal untuk menyuarakan keprihatinan mereka, menyampaikan pengaduan, mengajukan laporan *whistleblower*, meminta informasi, dan mencari penanganan darurat. Saluran ICC tersedia dalam bahasa lokal (Bahasa Indonesia) dan bahasa Inggris.

APP recognizes the importance of protecting the confidentiality and anonymity of whistleblowers and takes measures to ensure that their identity is safeguarded. All information received through the ICC is treated in strict confidence and in accordance with applicable policies and regulations. We take every allegation seriously and collaborate with relevant parties to conduct thorough investigations and arrive at the best possible solutions.

Our Whistleblower Protection Policy and Speak Up Policy are in place to encourage and protect employees and other stakeholders from retaliation for raising or reporting concerns that could potentially be harmful to the Company. The full policies can be accessed via [our website](#). [2-23]

In 2022, APP received a total of 68 whistleblower reports via the ICC and direct reporting to the Corporate Risk and Integrity (CRI) division. During the year, we provided technical training and certification to our CRI Investigators and Officers with the aim of improving their abilities in whistleblower handling, triage, investigation, and reporting processes. [2-16]

In line with our SRV 2030 target, APP has successfully reduced its report handling process from a baseline of 120 days in 2019 to 72 days in 2022, surpassing its SRV 2030 target of 90 days.

| Description   Uraian                                               | 2022 | 2021 |
|--------------------------------------------------------------------|------|------|
| Incoming Concern [2-16]   Kekhawatiran yang Masuk                  | 68   | 62   |
| In Triage / Preliminary Assessment   Dalam Penilaian Triase / Awal | 0    | 10   |
| Closed   Ditutup                                                   | 41   | 27   |
| Management Action   Tindakan Manajemen                             | 25   | 20   |
| Ongoing Investigation   Investigasi yang Sedang Berlangsung        | 2    | 5    |

APP mengakui pentingnya melindungi kerahasiaan dan anonimitas pelapor dan mengambil tindakan untuk memastikan bahwa identitas mereka terlindungi. Seluruh informasi yang diterima melalui ICC diperlakukan dengan sangat rahasia dan sesuai dengan kebijakan dan peraturan yang berlaku. Kami menanggapi setiap tuduhan dengan serius dan bekerja sama dengan pihak terkait untuk melakukan penyelidikan menyeluruh dan mendapatkan solusi terbaik.

Kebijakan Perlindungan *Whistleblower* dan Kebijakan *Speak Up* kami ada untuk mendorong dan melindungi karyawan dan pemangku kepentingan lainnya dari pembalasan atas pengungkapan atau melaporkan kekhawatiran yang berpotensi membahayakan Perusahaan. Kebijakan lengkap dapat diakses melalui kami [situs web](#). [2-23]

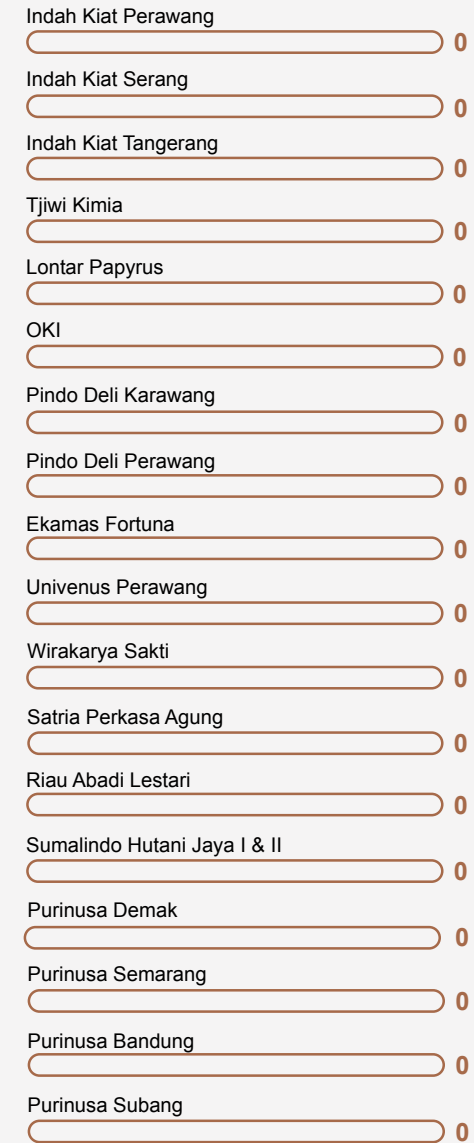
Pada tahun 2022, APP menerima total 68 laporan *whistleblower* melalui ICC dan pelaporan langsung ke divisi Corporate Risk and Integrity (CRI). Selama tahun ini, kami memberikan pelatihan dan sertifikasi teknis kepada Investigator dan Petugas CRI kami dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam proses penanganan, triase, investigasi, dan pelaporan pelapor. [2-16]

Sejalan dengan target SRV 2030 kami, APP telah berhasil mengurangi proses penanganan laporan dari *baseline* 120 hari pada 2019 menjadi 72 hari pada 2022, melampaui target SRV 2030 yaitu 90 hari.



## Whistleblower Reports in 2022 [2-16]

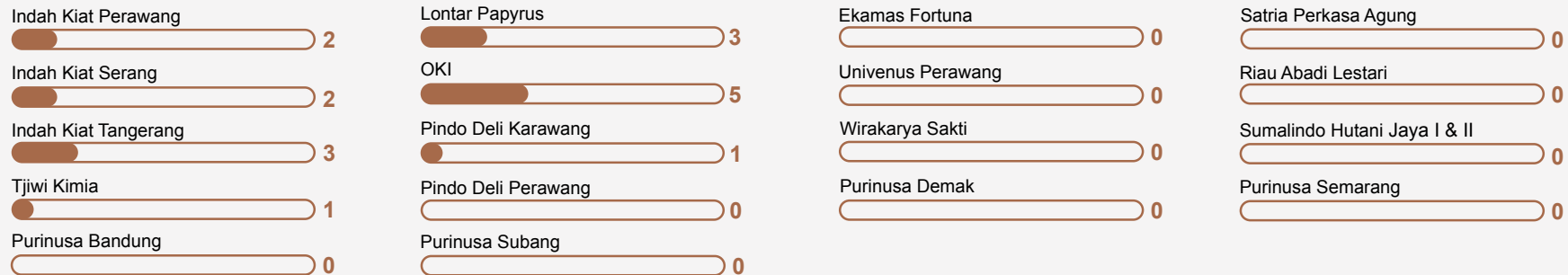
Laporan Whistleblower Tahun 2022

Total incoming whistleblower reports (A)  
Jumlah laporan whistleblower masuk (A)Total reports that have been followed up (triage completed) (B)  
Jumlah laporan yang sudah ditindaklanjuti (sudah selesai triage) (B)Total reports that have not yet been followed up (A-B)  
Jumlah laporan yang belum selesai ditindaklanjuti (A-B)

## Hasil triage (B) | Triage results (B)

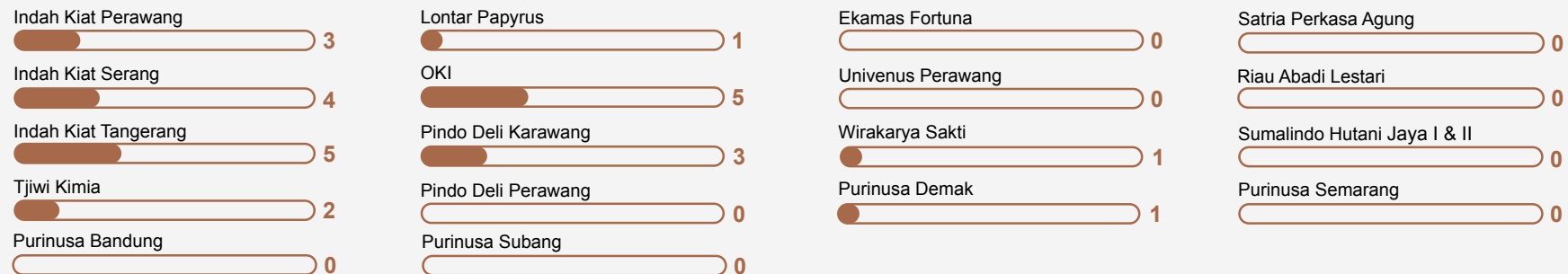
## Total reports closed due to insufficient evidence (B1)

Jumlah laporan yang ditutup karena tidak cukup bukti (B1)



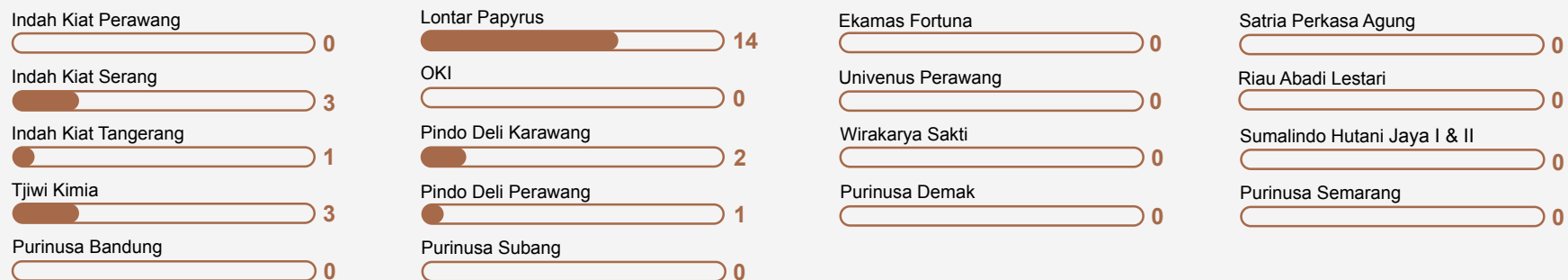
## Total reports that have been completed with management actions (B2)

Jumlah laporan yang menghasilkan tindakan manajemen (B2)



## Total reports requiring investigation and have been completed in the year (B3-a)

Jumlah laporan yang membutuhkan investigasi dan telah diselesaikan di tahun tersebut (B3-a)



**Total reports requiring investigation and have been completed in the year (B3-b)**  
Jumlah laporan yang membutuhkan investigasi dan telah diselesaikan di tahun tersebut (B3-b)

|                           |                          |                        |                                   |
|---------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Indah Kiat Perawang<br>0  | Lontar Papyrus<br>1      | Ekamas Fortuna<br>1    | Satria Perkasa Agung<br>0         |
| Indah Kiat Serang<br>0    | OKI<br>0                 | Univenus Perawang<br>0 | Riau Abadi Lestari<br>0           |
| Indah Kiat Tangerang<br>0 | Pindo Deli Karawang<br>0 | Wirakarya Sakti<br>0   | Sumalindo Hutani Jaya I & II<br>0 |
| Tjiwi Kimia<br>0          | Pindo Deli Perawang<br>0 | Purinusa Demak<br>0    | Purinusa Semarang<br>0            |
| Purinusa Bandung<br>0     | Purinusa Subang<br>0     |                        |                                   |

**Note: | Catatan:**

- Satria Perkasa Agung (including | termasuk SPA Serapung & SPA KTH Sinar Merawang)

**Breakdown of Potential Non-Compliance Cases in 2022 [2-16]**

Rincian Potensi Kasus Ketidapatuhan Tahun 2022

|                                                                                                                                                    |                                                                                            |                                                                                                 |                                                                                     |                                                                    |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|  <b>Conflict of Interest</b><br>Konflik kepentingan               | Purinusa Demak → 0<br>Purinusa Semarang → 0<br>Purinusa Bandung → 0<br>Purinusa Subang → 0 | Indah Kiat Perawang → 1<br>Indah Kiat Serang → 0<br>Indah Kiat Tangerang → 0<br>Tjiwi Kimia → 1 | Lontar Papyrus → 2<br>OKI → 1<br>Pindo Deli Karawang → 0<br>Pindo Deli Perawang → 0 | Ekamas Fortuna → 1<br>Univenus Perawang → 0<br>Wirakarya Sakti → 0 | Satria Perkasa Agung → 0<br>Sumalindo Hutani Jaya I & II → 0 |
|  <b>Company's Defamation</b><br>Pencemaran Nama Baik Perusahaan | Purinusa Demak → 0<br>Purinusa Semarang → 0<br>Purinusa Bandung → 0<br>Purinusa Subang → 0 | Indah Kiat Perawang → 0<br>Indah Kiat Serang → 2<br>Indah Kiat Tangerang → 0<br>Tjiwi Kimia → 0 | Lontar Papyrus → 1<br>OKI → 1<br>Pindo Deli Karawang → 2<br>Pindo Deli Perawang → 0 | Ekamas Fortuna → 0<br>Univenus Perawang → 0<br>Wirakarya Sakti → 0 | Satria Perkasa Agung → 0<br>Sumalindo Hutani Jaya I & II → 0 |
|  <b>Discrimination (SARA)</b><br>Diskriminasi (SARA)            | Purinusa Demak → 0<br>Purinusa Semarang → 0<br>Purinusa Bandung → 0<br>Purinusa Subang → 0 | Indah Kiat Perawang → 0<br>Indah Kiat Serang → 0<br>Indah Kiat Tangerang → 1<br>Tjiwi Kimia → 0 | Lontar Papyrus → 0<br>OKI → 0<br>Pindo Deli Karawang → 0<br>Pindo Deli Perawang → 0 | Ekamas Fortuna → 0<br>Univenus Perawang → 0<br>Wirakarya Sakti → 0 | Satria Perkasa Agung → 0<br>Sumalindo Hutani Jaya I & II → 0 |



### Extortion Pemerasan

Purinusa Demak —● 0  
Purinusa Semarang —● 0  
Purinusa Bandung —● 0  
Purinusa Subang —● 0

Indah Kiat Perawang —● 0  
Indah Kiat Serang —● 0  
Indah Kiat Tangerang —● 0  
Tjiwi Kimia —● 1

Lontar Papyrus —● 1  
OKI —● 0  
Pindo Deli Karawang —● 0  
Pindo Deli Perawang —● 0

Ekamas Fortuna —● 0  
Univenus Perawang —● 0  
Wirakarya Sakti —● 0

Satria Perkasa Agung —● 0  
Sumalindo Hutani Jaya I & II —● 0



### Fraud Tipuan

Purinusa Demak —● 0  
Purinusa Semarang —● 0  
Purinusa Bandung —● 0  
Purinusa Subang —● 0

Indah Kiat Perawang —● 0  
Indah Kiat Serang —● 3  
Indah Kiat Tangerang —● 1  
Tjiwi Kimia —● 2

Lontar Papyrus —● 12  
OKI —● 0  
Pindo Deli Karawang —● 0  
Pindo Deli Perawang —● 0

Ekamas Fortuna —● 0  
Univenus Perawang —● 0  
Wirakarya Sakti —● 0

Satria Perkasa Agung —● 0  
Sumalindo Hutani Jaya I & II —● 0



### Grievance Keluhan

Purinusa Demak —● 1  
Purinusa Semarang —● 0  
Purinusa Bandung —● 0  
Purinusa Subang —● 0

Indah Kiat Perawang —● 3  
Indah Kiat Serang —● 3  
Indah Kiat Tangerang —● 7  
Tjiwi Kimia —● 1

Lontar Papyrus —● 3  
OKI —● 7  
Pindo Deli Karawang —● 2  
Pindo Deli Perawang —● 0

Ekamas Fortuna —● 0  
Univenus Perawang —● 0  
Wirakarya Sakti —● 0

Satria Perkasa Agung —● 0  
Sumalindo Hutani Jaya I & II —● 0



### Bribery Penyuapan

Purinusa Demak —● 0  
Purinusa Semarang —● 0  
Purinusa Bandung —● 0  
Purinusa Subang —● 0

Indah Kiat Perawang —● 1  
Indah Kiat Serang —● 0  
Indah Kiat Tangerang —● 0  
Tjiwi Kimia —● 0

Lontar Papyrus —● 0  
OKI —● 0  
Pindo Deli Karawang —● 1  
Pindo Deli Perawang —● 1

Ekamas Fortuna —● 0  
Univenus Perawang —● 0  
Wirakarya Sakti —● 0

Satria Perkasa Agung —● 0  
Sumalindo Hutani Jaya I & II —● 0



### Verbal Harassment (Sexual Content) Pelecehan Verbal (Konten Seksual)

Purinusa Demak —● 0  
Purinusa Semarang —● 0  
Purinusa Bandung —● 0  
Purinusa Subang —● 0

Indah Kiat Perawang —● 0  
Indah Kiat Serang —● 0  
Indah Kiat Tangerang —● 0  
Tjiwi Kimia —● 0

Lontar Papyrus —● 0  
OKI —● 0  
Pindo Deli Karawang —● 0  
Pindo Deli Perawang —● 0

Ekamas Fortuna —● 0  
Univenus Perawang —● 0  
Wirakarya Sakti —● 0

Satria Perkasa Agung —● 0  
Sumalindo Hutani Jaya I & II —● 0



Purinusa Demak — 0  
Purinusa Semarang — 0  
Purinusa Bandung — 0  
Purinusa Subang — 0

Indah Kiat Perawang — 0  
Indah Kiat Serang — 0  
Indah Kiat Tangerang — 0  
Tjiwi Kimia — 0

Lontar Papyrus — 0  
OKI — 0  
Pindo Deli Karawang — 0  
Pindo Deli Perawang — 0

Ekamas Fortuna — 0  
Univenus Perawang — 0  
Wirakarya Sakti — 0

Satria Perkasa Agung — 0  
Riau Abadi Lestari — 0  
Sumalindo Hutani Jaya I & II — 0



Purinusa Demak — 0  
Purinusa Semarang — 0  
Purinusa Bandung — 0  
Purinusa Subang — 0

Indah Kiat Perawang — 0  
Indah Kiat Serang — 0  
Indah Kiat Tangerang — 0  
Tjiwi Kimia — 0

Lontar Papyrus — 0  
OKI — 1  
Pindo Deli Karawang — 1  
Pindo Deli Perawang — 0

Ekamas Fortuna — 0  
Univenus Perawang — 0  
Wirakarya Sakti — 0

Satria Perkasa Agung — 0  
Riau Abadi Lestari — 0  
Sumalindo Hutani Jaya I & II — 0



Purinusa Demak — 0  
Purinusa Semarang — 0  
Purinusa Bandung — 0  
Purinusa Subang — 0

Indah Kiat Perawang — 0  
Indah Kiat Serang — 1  
Indah Kiat Tangerang — 0  
Tjiwi Kimia — 0

Lontar Papyrus — 0  
OKI — 0  
Pindo Deli Karawang — 0  
Pindo Deli Perawang — 0

Ekamas Fortuna — 0  
Univenus Perawang — 0  
Wirakarya Sakti — 0

Satria Perkasa Agung — 0  
Riau Abadi Lestari — 0  
Sumalindo Hutani Jaya I & II — 0



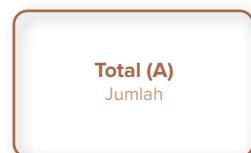
Purinusa Demak — 0  
Purinusa Semarang — 0  
Purinusa Bandung — 0  
Purinusa Subang — 0

Indah Kiat Perawang — 0  
Indah Kiat Serang — 0  
Indah Kiat Tangerang — 0  
Tjiwi Kimia — 0

Lontar Papyrus — 0  
OKI — 0  
Pindo Deli Karawang — 0  
Pindo Deli Perawang — 0

Ekamas Fortuna — 0  
Univenus Perawang — 0  
Wirakarya Sakti — 1

Satria Perkasa Agung — 0  
Riau Abadi Lestari — 0  
Sumalindo Hutani Jaya I & II — 0



Purinusa Demak — 1  
Purinusa Semarang — 0  
Purinusa Bandung — 0  
Purinusa Subang — 0

Indah Kiat Perawang — 5  
Indah Kiat Serang — 5  
Indah Kiat Tangerang — 9  
Tjiwi Kimia — 6

Lontar Papyrus — 19  
OKI — 10  
Pindo Deli Karawang — 6  
Pindo Deli Perawang — 1

Ekamas Fortuna — 1  
Univenus Perawang — 0  
Wirakarya Sakti — 1

Satria Perkasa Agung — 0  
Riau Abadi Lestari — 0  
Sumalindo Hutani Jaya I & II — 0

Note: | Catatan:

• Satria Perkasa Agung (including | termasuk SPA Serapung & SPA KTH Sinar Merawang)

SRV2030  
Sustainability Roadmap Vision

# Pillar 1: Production

Pilar 1: Produksi



## Responsible Business

### Bisnis yang Bertanggung Jawab

APP is focusing on advance technology and product innovation, with sustainability at the core of our business. We are able to produce sustainable products that contribute to the Circular Bioeconomy while reducing our carbon footprint as a result of our ongoing technological advancements. We take pride in continuously improving our products to serve our customers and the environment better and are committed to providing equal access to our products and services for all consumers. [F.17]

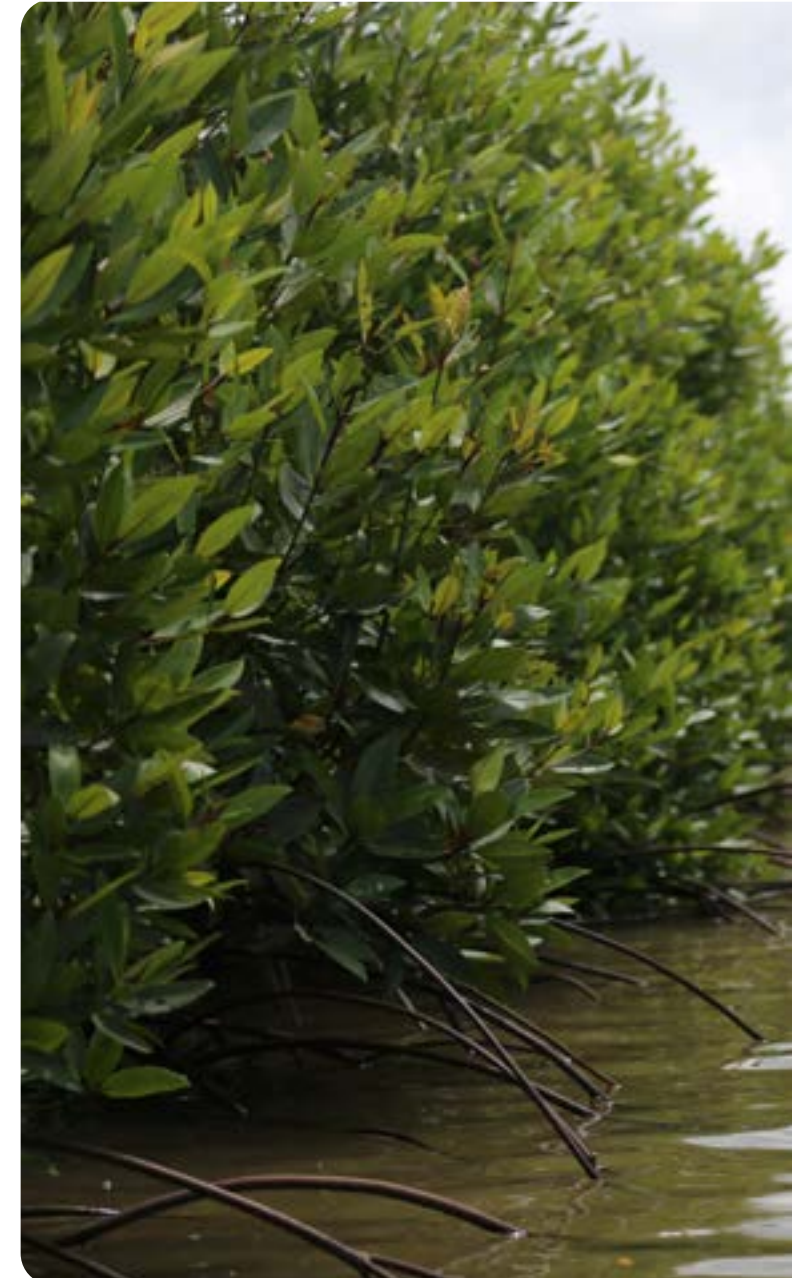
We rely heavily on natural resources, such as wood, fiber, fuel, and water, to carry out our operations. To ensure efficient and sustainable use of these resources while mitigating potential environmental impacts, we manage them prudently and responsibly. In 2022, APP allocated USD40.7 million for waste disposal and emissions treatment, as well as USD3.2 million for prevention and environmental management costs, in line with our commitment to environmental stewardship. [F.4]

At APP, we adhere to regional and national government regulations and hold global certifications, such as ISO 14001 and ISO 50001, for our environmental and energy management systems. These certifications are available for reference in the 'Product Certification' section on page 84-86 of our Report. Additionally, our mills undergo annual assessments through the Ministry of Environment and Forestry's Public Disclosure Program for Environmental Compliance (PROPER).

APP berfokus pada teknologi dan inovasi produk, dengan keberlanjutan sebagai inti bisnis kami. Kami dapat menghasilkan produk berkelanjutan yang berkontribusi pada Bioekonomi Sirkuler sambil mengurangi jejak karbon kami sebagai hasil dari kemajuan teknologi kami yang berkelanjutan. Kami bangga untuk terus meningkatkan kualitas produk kami untuk melayani pelanggan kami dan lingkungan dengan lebih baik. [F.17]

Kami sangat bergantung pada sumber daya alam, seperti kayu, serat, bahan bakar, dan air, untuk menjalankan operasi kami. Untuk memastikan penggunaan sumber daya ini secara efisien dan berkelanjutan sambil memitigasi potensi dampak lingkungan, kami mengelolanya dengan hati-hati dan bertanggung jawab. Pada tahun 2022, APP mengalokasikan USD40,7 juta untuk pembuangan limbah dan pengolahan emisi, serta USD3,2 juta untuk biaya pencegahan dan pengelolaan lingkungan, sejalan dengan komitmen kami terhadap pengelolaan lingkungan. [F.4]

Di APP, kami mematuhi peraturan pemerintah daerah dan nasional serta memegang sertifikasi global, seperti ISO 14001 dan ISO 50001, untuk sistem manajemen lingkungan dan energi kami. Sertifikasi ini tersedia untuk referensi di bagian 'Sertifikasi Produk' di halaman 84-86. Selain itu, pabrik kami menjalani penilaian tahunan melalui Program Keterbukaan Publik Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (PROPER).





To benefit our community, any excess electricity generated by our mills is sold to local residents through the government. Our integrated pulp and paper mill operations enable us to generate 59% of our energy from renewable sources by utilizing biofuel waste streams, significantly reducing our reliance on fossil fuels. Additionally, we repurpose biomass byproducts like sludge and bio-ash as fertilizers in our plantations.

We strive to maximize water efficiency by treating and repurposing 14% of wastewater on-site for various applications. Our waste reduction efforts have led to the reuse, recycling, or recovery of 39% of waste. We also run community engagement programs to empower our communities, including waste recycling initiatives that repurpose waste into handicrafts.

Untuk memberi manfaat bagi masyarakat, kelebihan listrik yang dihasilkan oleh pabrik kami dijual kepada penduduk setempat melalui pemerintah. Pengoperasian pabrik pulp dan kertas terintegrasi kami memungkinkan kami menghasilkan 59% energi kami dari sumber terbarukan dengan memanfaatkan aliran limbah biofuel, yang secara signifikan mengurangi ketergantungan kami pada bahan bakar fosil. Selain itu, kami menggunakan kembali produk sampingan biomassa seperti lumpur dan *bio-ash* sebagai pupuk di perkebunan kami.

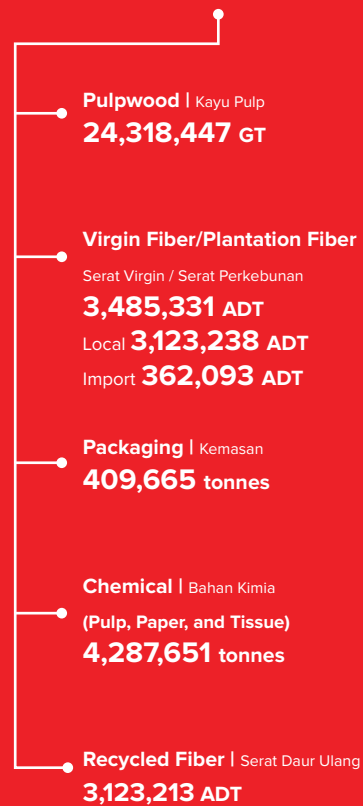
Kami berupaya memaksimalkan efisiensi air dengan mengolah dan menggunakan kembali 14% air limbah di lokasi untuk berbagai aplikasi. Upaya pengurangan limbah kami telah mengarah pada penggunaan kembali, daur ulang, atau pemulihan 39% limbah. Kami juga menjalankan program keterlibatan masyarakat untuk memberdayakan komunitas kami, termasuk inisiatif daur ulang sampah yang mengubah sampah menjadi kerajinan tangan.



## Input | Input

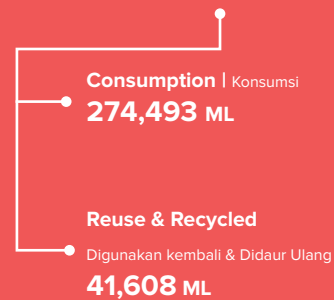
## Raw Materials

Bahan Baku

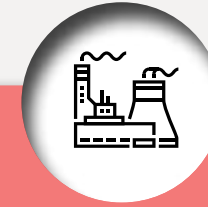
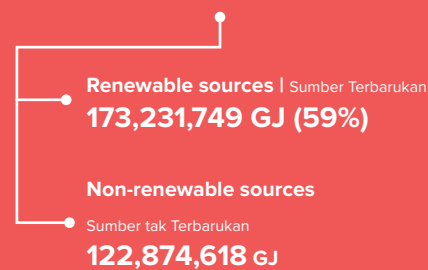


## Process | Proses

## Water | Air

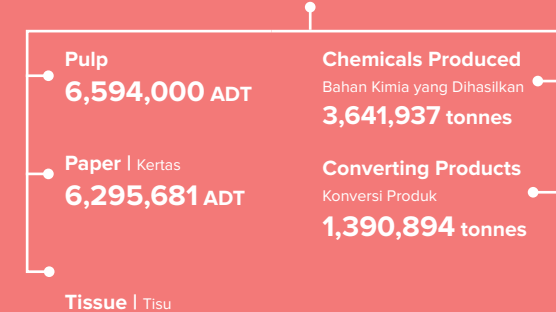


## Energy | Energi



## Output | Output

## Production | Produksi



## Waste | Limbah



## Emission | Emisi



## Product Sustainability & Innovation <sup>[F.26]</sup>

### Inovasi dan Keberlanjutan Produk

Our fiber technology and manufacturing innovation allow us to produce every exceptional product for every need, from bleached hardwood paper pulp to a full range of paper, tissue, packaging, and stationery. All our products undergo thorough safety evaluations and inspections prior to being delivered to our customers. <sup>[F.27]</sup>

Based on responsibly sourced recyclable and renewable fiber, we directly support our customers' sustainability goals by applying innovative design and manufacturing in well-managed mills. Precision technology for commodity grades of paper and packaging is helping to reduce product variation, tighten specifications and create less waste.

Our innovations can be tailored to meet the specific requirements of each individual customer. In accordance with our policies, customized products must be created so that they meet all our customers' needs. We understand that a single paper product may not be suitable for all customers, as machines and conversion processes vary. In addition, different countries may utilize different types of paper-converting machines, which may necessitate particular modifications to the paper. Therefore, it is essential that we develop products that are optimized to meet the needs of our customers and operate effectively with their converting machines. However, we recognize the need to strike a balance between cost-effectiveness and customization, and we will only develop customized products when it makes economic sense to do so. In 2022, none of our products were subject to any recalls. <sup>[F.29]</sup>

We are pleased to announce that our products are currently being introduced to global brand owners, and that global commercialization has already begun in 2022. At Indah Kiat Karawang, we have started a substantial investment in biodegradable boards, with the installation of a new coating plant and paper machine geared towards packaging. With an annual production capacity of 1.5 million, we are confident that our investment will meet the market's rising demand for sustainable packaging materials in 2025.

Teknologi serat dan inovasi pabrik kami memungkinkan kami menghasilkan setiap produk luar biasa untuk setiap kebutuhan, mulai dari pulp kertas kayu HTI yang diputihkan hingga rangkaian lengkap kertas, tisu, kemasan, dan alat tulis. Seluruh produk kami menjalani evaluasi dan inspeksi keselamatan menyeluruh sebelum dikirim ke pelanggan kami. <sup>[F.27]</sup>

Berdasarkan serat daur ulang dan terbarukan yang bersumber secara bertanggung jawab, kami secara langsung mendukung tujuan keberlanjutan pelanggan kami dengan menerapkan desain dan manufaktur inovatif di pabrik yang dikelola dengan baik. Teknologi presisi untuk tingkat komoditas kertas dan kemasan membantu mengurangi variasi produk, memperketat spesifikasi, dan mengurangi limbah.

Inovasi kami dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan spesifik setiap pelanggan. Sesuai dengan kebijakan kami, produk yang disesuaikan harus dibuat agar memenuhi semua kebutuhan pelanggan kami. Kami memahami bahwa satu produk kertas mungkin tidak sesuai untuk semua pelanggan, karena mesin dan proses konversi berbeda-beda. Selain itu, negara yang berbeda dapat menggunakan jenis mesin pengubah kertas yang berbeda, yang mungkin memerlukan modifikasi khusus pada kertas. Oleh karena itu, penting bagi kami untuk mengembangkan produk yang dioptimalkan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan kami dan beroperasi secara efektif dengan mesin konversi mereka. Namun, kami menyadari kebutuhan untuk mencapai keseimbangan antara efektivitas biaya dan kustomisasi, dan kami hanya akan mengembangkan produk yang disesuaikan jika secara ekonomi masuk akal untuk melakukannya. Pada tahun 2022, produk kami tidak ada yang ditarik kembali. <sup>[F.29]</sup>

Kami dengan senang hati mengumumkan bahwa ada produk kami yang saat ini sedang diperkenalkan kepada pemilik merek global, dan komersialisasi global telah dimulai pada tahun 2022. Di Indah Kiat Karawang, kami telah memulai investasi besar dalam papan *biodegradable*, dengan pemasangan pabrik pelapisan baru dan mesin kertas yang diarahkan untuk pengemasan. Dengan kapasitas produksi tahunan sebesar 1,5 juta, kami yakin bahwa investasi kami akan memenuhi permintaan pasar yang meningkat akan bahan kemasan berkelanjutan pada tahun 2025.

In order to ensure that our workforce is able to operate the new and exclusive machine, we have provided extensive training programs at the mill. In addition, as the product is intended for direct food application, we recognize that compliance with various certifications and regulations in various countries is essential to meet the brand owners' requirements.

Regarding the product itself, we are committed to improving the biodegradable board's quality in order to effectively replace plastic-based boards. Our team is continually searching for innovative ways to improve the performance and longevity of our product, while ensuring that it meets the stringent customer requirements.

Foopak Bio Natura, the flagship innovation of APP, is one type of biodegradable board. Foopak is a range of sustainable packaging products made from eco-friendly materials. The product range includes biodegradable and compostable paper cups, food trays, and containers, all designed to minimize the environmental impact of food packaging while maintaining food safety and quality. Through 8 years of research and development, the Foopak Bio Natura product line has been carefully crafted using high-quality ingredients and has met rigorous regulations to ensure it is free of harmful compounds. The packaging is entirely plastic-free, making it an eco-friendly alternative to traditional plastic packaging. Furthermore, it is recyclable, biodegradable, and compostable in both industrial and home composting settings, ensuring that the product can be disposed of in an environmentally responsible manner.

Foopak Bio Natura's focus on sustainability and functionality has made it a popular choice among consumers. In 2022, Foopak Bio Natura's export sales revenue reached USD15.2 million, while local sales revenue totalled USD17.1 million. Further info on Foopak can be found on <https://www.foopak.com/>

Untuk memastikan apakah tenaga kerja kami mampu mengoperasikan mesin baru dan eksklusif, kami telah menyediakan program pelatihan ekstensif di pabrik. Selain itu, karena produk ditujukan untuk aplikasi makanan langsung, kami menyadari bahwa kepatuhan terhadap berbagai sertifikasi dan peraturan di berbagai negara sangat penting untuk memenuhi persyaratan pemilik merek.

Mengenai produk itu sendiri, kami berkomitmen untuk meningkatkan kualitas papan *biodegradable* agar dapat menggantikan papan berbasis plastik secara efektif. Tim kami terus mencari cara inovatif untuk meningkatkan kinerja dan umur panjang produk kami, sekaligus memastikan bahwa produk tersebut memenuhi persyaratan pelanggan yang ketat.

Foopak Bio Natura, inovasi unggulan APP, merupakan salah satu jenis papan *biodegradable*. Foopak adalah rangkaian produk kemasan berkelanjutan yang terbuat dari bahan ramah lingkungan. Rangkaian produknya meliputi cangkir kertas, baki makanan, dan wadah yang dapat terurai secara hayati dan dapat dikomposkan, semuanya dirancang untuk meminimalkan dampak lingkungan dari kemasan makanan dengan tetap menjaga keamanan dan kualitas makanan. Melalui penelitian dan pengembangan selama 8 tahun, lini produk Foopak Bio Natura telah dibuat dengan hati-hati menggunakan bahan-bahan berkualitas tinggi dan telah memenuhi peraturan ketat untuk memastikan bebas dari senyawa berbahaya. Kemasannya sepenuhnya bebas plastik, menjadikannya alternatif ramah lingkungan dari kemasan plastik tradisional. Selain itu, dapat didaur ulang, dapat terurai secara hayati, dan dapat dibuat kompos baik dalam pengaturan pengomposan industri maupun rumahan, memastikan bahwa produk tersebut dapat dibuang dengan cara yang bertanggung jawab terhadap lingkungan.

Fokus Foopak Bio Natura pada keberlanjutan dan fungsionalitas telah menjadikannya pilihan populer di kalangan konsumen. Pada tahun 2022, pendapatan penjualan ekspor Foopak Bio Natura mencapai USD15,2 juta, sedangkan pendapatan penjualan lokal mencapai USD17,1 juta. Info lebih lanjut tentang Foopak dapat ditemukan di <https://www.foopak.com/>



In 2023, APP will prioritize paper manufacturing for the furniture industry. Our team is currently developing an unbleached paper product that consists of fibers that are distinct from those traditionally imported from the United States and Europe. This new product is currently undergoing development, and we are committed to ensuring that it meets the high standards that APP customers have come to expect.

Pada tahun 2023, APP akan memprioritaskan pembuatan kertas untuk industri furnitur. Tim kami saat ini sedang mengembangkan produk kertas *unbleached* yang terdiri dari serat yang berbeda dari yang diimpor secara tradisional dari Amerika Serikat dan Eropa. Produk baru ini sedang dalam pengembangan, dan kami berkomitmen untuk memastikan produk ini memenuhi standar tinggi yang diharapkan oleh pelanggan APP.



## Materials Used [301-1][301-2] [301-3] [F.5] [F.28]

### Bahan-bahan yang Digunakan

Our processes are designed to make the best possible use of all raw materials and generate the least waste. Our primary raw material is pulpwood fiber. We work to minimize fiber loss through water and other waste streams or develop processes that capture fiber prior to its loss. Our integrated pulp and paper mills generate energy from forestry and pulping by products.

Through recycled material use, APP aims to achieve a minimum of 30% recycled fiber composition as part of its SRV 2030 initiative. In 2022, we were able to achieve 47% recycled fiber (recycle input material), which amounted to 3,123,213 tonnes out of a total of 6,608,544 tonnes. This represents a significant increase from our 2018 baseline of 35%. We attribute this increase to the growing demand for recycled products from our customers. As we produce more boards (brown paper), we are able to use more recycled fiber, which ultimately helps us meet our sustainability goals. [RR-PP-430a.2]

We also monitor reclaimed products derived from post-consumer materials which are materials

Proses kami dirancang untuk memanfaatkan semua bahan baku sebaik mungkin dan menghasilkan limbah yang sedikit. Bahan baku utama kami adalah serat kayu. Kami bekerja untuk meminimalkan kehilangan serat kayu melalui air dan aliran limbah lainnya atau mengembangkan proses yang menangkap serat sebelum kehilangannya. Pabrik pulp dan kertas terintegrasi kami menghasilkan energi dari kehutanan dan produk sampingan pembuatan pulp.

Melalui penggunaan bahan daur ulang, APP menargetkan untuk mencapai minimal 30% komposisi serat daur ulang sebagai bagian dari inisiatif SRV 2030. Pada tahun 2022, kami mampu mencapai 47% penggunaan serat daur ulang, yang berjumlah 3,123,213 ton dari total 6,608,544 ton. Ini merupakan peningkatan yang signifikan dari *baseline* 2018 kami sebesar 35%. Kami mengaitkan peningkatan ini dengan meningkatnya permintaan akan produk daur ulang dari pelanggan kami. Saat kami memproduksi lebih banyak kertas karton, kami dapat menggunakan lebih banyak serat daur ulang, yang pada akhirnya membantu kami memenuhi tujuan keberlanjutan kami. [RR-PP-430a.2]

Kami juga memantau produk reklamasi yang berasal dari bahan pasca konsumsi yaitu bahan

## Materials [RR-PP-000.A][RR-PP-000.B][RR-PP-000.C]

### Material

| Description<br>Deskripsi                                                  | Unit<br>Satuan       | 2022 | 2020 | 2019 |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|
| <b>Materials for Pulp Production</b>   Material untuk Produksi Pulp       |                      |      |      |      |
| Pulpwood<br>Kayu Pulp                                                     | in million<br>tonnes | 24.3 | 23.8 | 24.6 |
| Chemicals<br>Bahan Kimia                                                  | dalam<br>jutaan ton  | 1.8  | 2.0  | 2.9  |
| <b>Materials for Paper Production</b>   Material untuk Produksi Kertas    |                      |      |      |      |
| Virgin Fiber<br>Serat Virigin                                             |                      | 3.5  | 3.2  | 3.5  |
| Recycled Fiber<br>Serat Daur Ulang                                        |                      | 3.1  | 2.9  | 2.6  |
| Chemicals<br>Bahan Kimia                                                  | in million<br>tonnes | 2.5  | 1.2  | 1.5  |
| Packaging Material<br>Bahan Kemasan                                       | dalam<br>jutaan ton  | 0.4  | 0.4  | 0.6  |
| Total Renewable<br>Jumlah Terbarukan                                      |                      | 31.3 | 30.4 | 31.2 |
| Total Non-Renewable<br>Jumlah Tidak<br>Terbarukan                         |                      | 4.3  | 3.2  | 4.4  |
| Total Recycled<br>Material for Paper<br>Jumlah Bahan Daur<br>Ulang Kertas | %                    | 47%  | 48%  | 42%  |

reclaimed from a consumer or commercial product that has been used for its intended purpose by individuals, households or by commercial, industrial and institutional facilities in their role as end-users of the product with percentage of reclaimed products and their packaging materials 20%.

Further information on how we utilize our materials and waste can be found in the Waste Management section of this Report on page 94.

## Circular Bio-Economy

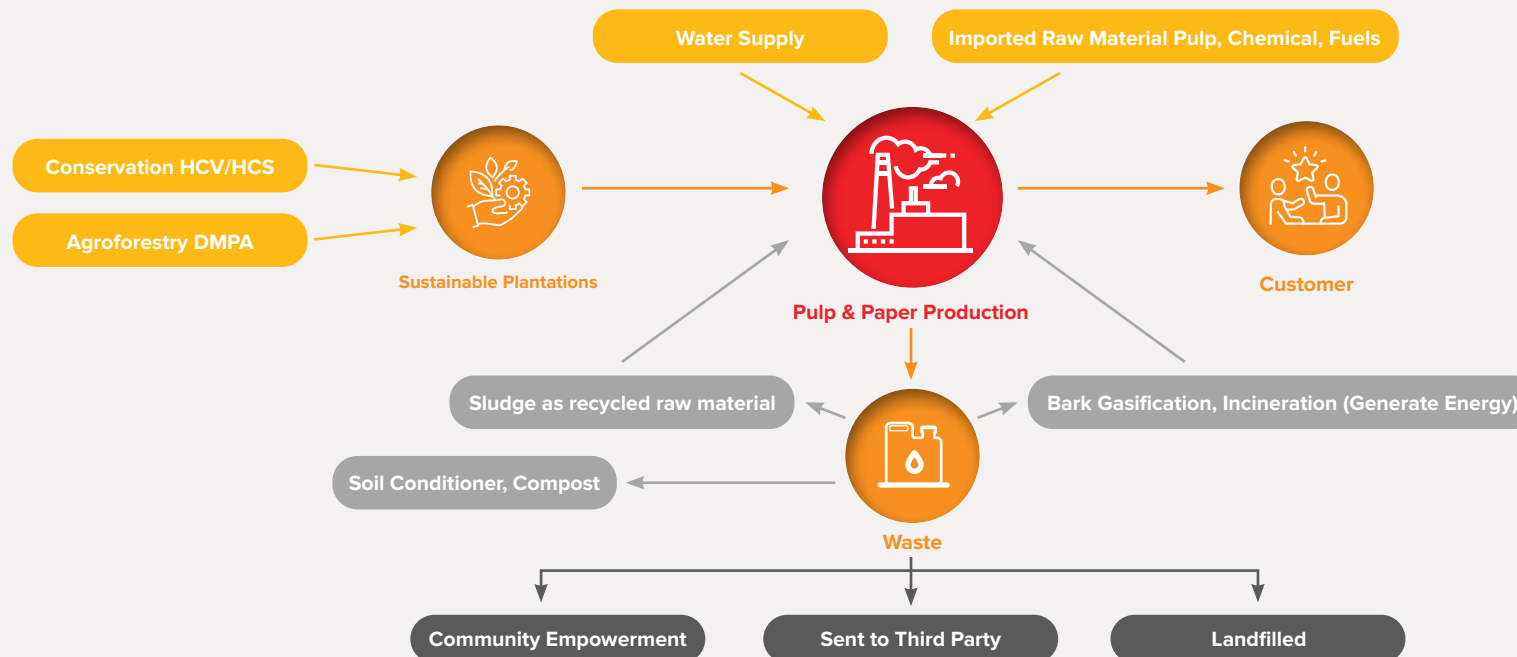
### Bioekonomi Sirkular

APP's Circular Bio-Economy (CBE) framework promotes industrial symbiosis and shifts away from the traditional take-make-waste manufacturing approach to reduce waste and increase the use of renewable materials. The CBE approach also emphasizes energy and water efficiency, aiming to transition the company to zero-waste production.

yang diambil kembali dari konsumen atau produk komersial yang telah digunakan untuk tujuan yang dimaksudkan oleh individu, rumah tangga atau oleh fasilitas komersial, industri dan institusi dalam perannya sebagai pengguna akhir produk dengan persentase produk reklamasi dan bahan kemasannya sebesar 20%.

Informasi lebih lanjut tentang bagaimana kami memanfaatkan material dan limbah kami dapat ditemukan di bagian Pengelolaan Limbah dari Laporan ini di halaman ini 94.

Kerangka kerja Circular Bio-Economy (CBE) APP mempromosikan simbiosis industri dan beralih dari pendekatan pembuatan limbah tradisional untuk mengurangi limbah dan meningkatkan penggunaan bahan terbarukan. Pendekatan CBE juga menekankan efisiensi energi dan air, yang bertujuan untuk mentransisikan perusahaan ke produksi tanpa limbah.



## Product Certification <sup>[417-1]</sup><sup>[417-2]</sup><sup>[417-3]</sup> <sup>[F.27]</sup>

### Sertifikasi Produk

At APP, we recognize the importance of sustainable products and services for our customers. Our mills and products display a variety of third-party certified labels or certifications to ensure that our products meet our customers' sustainability needs and requirements. These certifications primarily address the source of the fiber, the composition of the product, its quality, and environmental compliance. These information has been covered in Sustainability Logo Guidelines.

In 2022, there is no incidents of non-compliance concerning product , service information and marketing communications.

Di APP, kami menyadari pentingnya produk dan layanan yang berkelanjutan bagi pelanggan kami. Pabrik dan produk kami menampilkan berbagai label atau sertifikasi bersertifikat pihak ketiga untuk memastikan bahwa produk kami memenuhi kebutuhan dan persyaratan keberlanjutan pelanggan kami. Sertifikasi ini terutama membahas sumber serat, komposisi produk, kualitasnya, dan kepatuhan lingkungan. Informasi ini telah tercakup dalam Pedoman Logo Keberlanjutan.

Pada tahun 2022, tidak ada insiden ketidakpatuhan terkait produk, informasi layanan, dan komunikasi pemasaran.

### Mill Certification | Sertifikasi Pabrik

| Description<br>Deskripsi           | Indah Kiat Perawang             | Indah Kiat Serang | Indah Kiat<br>Tangerang | Pindo Deli Karawang                       | Pindo Deli Perawang                           |
|------------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Quality   Kualitas                 | ISO 9001                        | ISO 9001          | ISO 9001                | ISO 9001                                  | ISO 9001                                      |
|                                    | Halal                           |                   |                         | Halal                                     | Halal                                         |
|                                    | SNI 6691:2015                   |                   |                         | Environmental Choice—New Zealand Ecolabel | Environmental Choice—<br>New Zealand Ecolabel |
|                                    | SNI 8126:2014                   |                   |                         | Ecolabel Indonesian Standard              |                                               |
| Product Quality<br>Kualitas Produk | Singapore Green Labeling Scheme | Halal             | Halal                   | Singapore Green Labeling Scheme           | Singapore Green Labeling<br>Scheme            |
|                                    | Sirim Ecolabel 071:2018         |                   |                         | Green Mark—Taiwan Ecolabel Standard       |                                               |
|                                    | Ecolabel— Indonesian Standard   |                   |                         | SNI 6691:2015                             |                                               |
|                                    |                                 |                   |                         | SNI 8126:2014                             |                                               |
|                                    |                                 |                   |                         | Blue (Mill 1)                             |                                               |
| PROPER                             | Blue                            | N/A [1]           | Blue                    | N/A [1] (Mill 2)                          | N/A [2]                                       |
|                                    |                                 |                   |                         | N/A [1] (Mill 3)                          |                                               |

| Description<br>Deskripsi   | Indah Kiat Perawang | Indah Kiat Serang                                             | Indah Kiat<br>Tangerang | Pindo Deli Karawang | Pindo Deli Perawang                                  |
|----------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|------------------------------------------------------|
| Environment                | ISO 14001           | ISO 14001                                                     | ISO 14001               | ISO 14001           | ISO 14001                                            |
| Lingkungan                 | ISO 50001           | ISO 50001                                                     | ISO 50001               | ISO 50001           | ISO 50001                                            |
| Health & Safety            | SMK3                | SMK3                                                          | SMK3                    | SMK3                | SMK3                                                 |
| Kesehatan &<br>Keselamatan | ISO 45001           | ISO 45001                                                     | ISO 45001               | ISO 45001           | ISO 45001                                            |
| Chain of Custody           | PEFC                | PEFC                                                          | PEFC                    | PEFC                | PEFC                                                 |
| Rantai<br>Pengawasan       | SVLK                | SVLK                                                          | SVLK                    | SVLK                | SVLK                                                 |
|                            | RoHS                | RoHS                                                          | RoHS                    | RoHS                | RoHS                                                 |
|                            |                     | SVHC screening                                                |                         | SVHC screening      | SVHC screening                                       |
| Product<br>Specification   |                     | Food grade<br>paper/board food<br>packaging direct<br>contact | SVHC screening          |                     | Food contract safety grade<br>for paper & paperboard |
| Spesifikasi<br>Produk      | SVHC screening      |                                                               |                         | ISO22000            |                                                      |
|                            |                     | ISO 22000                                                     |                         |                     | Dermatological test on<br>humans                     |
| Other   Lainnya            |                     |                                                               |                         | ISO 17025           |                                                      |

| Description<br>Deskripsi | Lontar Papyrus | Tjiwi Kimia                     | Ekamas Fortuna | OKI                | Univenus Perawang  |
|--------------------------|----------------|---------------------------------|----------------|--------------------|--------------------|
| Quality   Kualitas       | ISO 9001       | ISO 9001                        | ISO 9001       | ISO 9001           | ISO 9001           |
|                          |                | Halal                           |                | Halal              | Halal              |
| Product Quality          | Halal          | Ecolabel— Indonesian Standard   | Halal          |                    |                    |
| Kualitas Produk          |                | Green Seal                      |                |                    |                    |
|                          |                | Singapore Green Labeling Scheme |                |                    |                    |
| PROPER                   | Blue           | Blue                            | Blue           | N/A <sup>[1]</sup> | N/A <sup>[2]</sup> |

| Description<br>Deskripsi                      | Lontar Papyrus | Tjiwi Kimia            | Ekamas Fortuna | OKI            | Univenus Perawang |
|-----------------------------------------------|----------------|------------------------|----------------|----------------|-------------------|
| Environment<br>Lingkungan                     | ISO 14001      | ISO 14001              | ISO 14001      | ISO 14001      |                   |
|                                               | ISO 50001      | ISO 50001              | ISO 50001      |                |                   |
| Health & Safety<br>Kesehatan &<br>Keselamatan | SMK3           | SMK3                   | SMK3           | SMK3           |                   |
|                                               | ISO 45001      | ISO 45001              | ISO 45001      |                |                   |
| Chain of Custody<br>Rantai<br>Pengawasan      | PEFC           | PEFC                   | PEFC           | PEFC           | PEFC              |
|                                               | SVLK           | SVLK                   | SVLK           | SVLK           | SVLK              |
| Product Specific<br>Spesifikasi<br>Produk     | RoHS           | RoHS                   |                | RoHS           |                   |
|                                               | SVHC screening | Food-grade paper/board |                | SVHC screening |                   |

| Description<br>Deskripsi                      | Purinusa Semarang | Purinusa Demak   | Purinusa Bandung | Purinusa Subang  |
|-----------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| Quality   Kualitas                            | ISO 9001          | ISO 9001         | ISO 9001         | ISO 9001         |
| Product Quality<br>Kualitas Produk            | -                 | -                | -                | -                |
| PROPER                                        | Blue              | Blue             | Blue             | Blue             |
| Environment<br>Lingkungan                     | -                 | -                | -                | -                |
| Health & Safety<br>Kesehatan &<br>Keselamatan | - <sup>[3]</sup>  | - <sup>[3]</sup> | - <sup>[3]</sup> | - <sup>[3]</sup> |
| Chain of Custody<br>Rantai<br>Pengawasan      | PEFC              | PEFC             | PEFC             | PEFC             |
|                                               | -                 | -                | -                | -                |
| Product Specific<br>Spesifikasi<br>Produk     | -                 | -                | -                | -                |
|                                               | -                 | -                | -                | -                |

Note | Catatan:

1. [Subject to special environmental assessment.](#) | Sesuai dengan penilaian lingkungan yang spesifik.

2. [Scope included in Indah Kiat Perawang's assessment.](#) | Lingkup yang termasuk dalam penilaian: Indah Kiat Perawang.

3. [Purinusa implements SMK3 and the certification is still on going process with target to achieve in May 2024](#) | Purinusa menerapkan SMK3 dan proses sertifikasi SMK3 masih berlangsung dengan target mendapatkannya di bulan Mei 2024.

## Forestry Management Unit Certification

### Sertifikat Unit Manajemen Hutan

| Description<br>Deskripsi                                   | Satria Perkasa Agung* | Wirakarya Sakti   | Sumalindo Hutani Jaya I & II |
|------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|------------------------------|
| Environment<br>Lingkungan                                  | ISO 14001             | ISO 14001         | ISO 14001                    |
| Health & Safety<br>Kesehatan & Keselamatan                 | SMK3<br>ISO 45001     | SMK3<br>ISO 45001 | SMK3<br>ISO 45001            |
| Sustainable Forest Management<br>Pengelolaan Hutan Lestari | IFCC-PEFC<br>PHPL     | IFCC-PEFC<br>PHPL | IFCC-PEFC<br>PHPL            |

\* including | termasuk SPA Serapung and SPA KTH Sinar Merawang

APP places great importance on the quality of its products and services, and actively seeks customer feedback to improve customer satisfaction. To achieve this, the company conducts Customer Satisfaction Surveys, which involve distributing questionnaires to customers based on the specific product types.

In 2021, a Customer Satisfaction Survey was conducted for carton boxes and carton sheets at the Tjiwi Kimia mill. The results revealed a product quality score of 4.3 out of 5 and a service satisfaction score of 4.12 out of 5. Additionally, a survey for stationery was conducted in 2020, resulting in an overall score of 4.25 out of 5 for both product and service satisfaction. These scores indicate positive feedback and high levels of customer satisfaction. In 2022, Tjiwi Kimia sent out customer satisfaction questionnaires; however, a significant number of customers have yet to respond.

At the Indah Kiat Perawang, Serang, and Tangerang mills, surveys were conducted in 2021 and 2022. Indah Kiat Perawang received a satisfaction score of 4.1 out of 5, Indah Kiat Serang obtained a score of 3.99 out of 5, and Indah Kiat Tangerang achieved a score of 3.82 out of 5 for product and service quality. These overall scores reflect positive customer feedback and satisfactory levels of customer satisfaction. [F.30]

## Sustainable Supply Chain [RR-PP-430a.1]

### Rantai Pasok Berkelanjutan

APP is committed to sustainable sourcing practices and collaborates closely with all its mills and suppliers to ensure they follow the same principles. All of our mills adhere to the APP Business Code of Conduct (BCoC).

In addition, we expect the same ethical commitment and compliance from all of our business partners. To this end, we have developed and communicated a Supplier Code of Conduct (SCoC) that applies to all suppliers and business partners. The SCoC has been communicated specifically to independent wood suppliers and outsourcing firms. By the end of 2022, all of our wood fiber suppliers and roughly 78% of our outsourcing companies have signed the SCoC and agreed to abide by all of its principles. In 2022,

APP sangat mementingkan kualitas produk dan layanannya, dan secara aktif mencari umpan balik pelanggan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan. Untuk mencapai hal tersebut, perusahaan melakukan Survei Kepuasan Pelanggan, yang melibatkan penyebaran kuesioner kepada pelanggan berdasarkan jenis produk tertentu.

Pada tahun 2021 telah dilakukan Survei Kepuasan Pelanggan untuk kotak karton dan lembaran karton di pabrik Tjiwi Kimia. Hasilnya menunjukkan skor kualitas produk 4,3 dari 5 dan skor kepuasan layanan 4,12 dari 5. Selain itu, survei untuk alat tulis dilakukan pada tahun 2020, menghasilkan skor keseluruhan 4,25 dari 5 untuk kepuasan produk dan layanan. Skor ini menunjukkan umpan balik positif dan tingkat kepuasan pelanggan yang tinggi. Pada tahun 2022, Tjiwi Kimia mengirimkan kuesioner kepuasan pelanggan; namun, sejumlah besar pelanggan belum merespons.

Di pabrik Indah Kiat Perawang, Serang, dan Tangerang, survei dilakukan pada tahun 2021 dan 2022. Indah Kiat Perawang mendapat skor kepuasan 4,1 dari 5, Indah Kiat Serang memperoleh skor 3,99 dari 5, dan Indah Kiat Tangerang mencapai skor 3,82 dari 5 untuk kualitas produk dan layanan. Skor keseluruhan ini mencerminkan masukan pelanggan yang positif dan tingkat kepuasan pelanggan yang memuaskan. [F.30]

APP berkomitmen pada praktik pengadaan yang berkelanjutan dan bekerja sama erat dengan seluruh pabrik dan pemasoknya untuk memastikan mereka mengikuti prinsip yang sama. Seluruh pabrik kami mematuhi Kode Etik Bisnis APP (BCoC).

Selain itu, kami mengharapkan komitmen dan kepatuhan etis yang sama dari semua mitra bisnis kami. Untuk tujuan ini, kami telah mengembangkan dan mengkomunikasikan Kode Etik Pemasok (SCoC) yang berlaku untuk semua pemasok dan mitra bisnis. SCoC telah dikomunikasikan secara khusus kepada pemasok kayu independen dan perusahaan outsourcing. Pada akhir tahun 2022, semua pemasok serat kayu kami dan sekitar 78% perusahaan *outsourcing* kami telah menandatangani SCoC dan setuju untuk

91% of our raw materials were sourced from local suppliers, with the remaining 9% from overseas suppliers. Further information regarding our supplier and contractor management and safety can be found on Section 4 and Section 5 of this Report. [2-23]

This year, we introduced the SAP ARIBA system to further enhance transparency, and all of our suppliers have migrated their systems to this platform. APP has allocated a team to constantly monitor the suppliers to ensure the effective use of the SAP ARIBA system.

Our chemical procurement, which is crucial for pulp and paper manufacturing, is regulated by our Chemical Substances and Articles Procurement Policy and other relevant environmental quality standards. In addition, we conduct periodic audits to ensure that policies and procedures are followed. [2-23]

## Digital Transformation through Garuda+

### Transformasi Digital Melalui Garuda+

Garuda+ is a business process harmonization and digital transformation project based on the 5S principles of Simple, Standard, Sustainable, Seamless, and Smart.

Garuda+ is a digital transformation project that emphasizes harmonization of business processes, human resources and elements of Industry 4.0. The project is rooted in the 5S principles of Simple, Standard, Sustainable, Seamless, and Smart.

The Garuda+ Project has three main objectives:

1. Vertical integration and enhanced collaboration through the simplification and harmonization of business processes;
2. Leveraging the latest technology to develop and implement a roadmap for APP's digital transformation; and
3. Implementation of business and digital transformation in all operational activities of the company.

mematuhi semua prinsipnya. Pada tahun 2022, 91% bahan baku kami bersumber dari pemasok lokal, dengan 9% sisanya dari pemasok luar negeri. Informasi lebih lanjut mengenai manajemen dan keselamatan pemasok dan kontraktor kami dapat ditemukan di Bagian 4 dan Bagian 5 Laporan ini. [2-23]

Tahun ini, kami memperkenalkan sistem SAP ARIBA untuk lebih meningkatkan transparansi, dan semua pemasok kami telah memigrasikan sistem mereka ke platform ini. APP telah mengalokasikan tim untuk terus memantau pemasok guna memastikan penggunaan sistem SAP ARIBA yang efektif.

Pengadaan bahan kimia kami, yang sangat penting untuk pembuatan pulp dan kertas, diatur oleh Kebijakan Pengadaan Bahan Kimia dan Artikel kami serta standar kualitas lingkungan terkait lainnya. Selain itu, kami melakukan audit berkala untuk memastikan bahwa kebijakan dan prosedur diikuti. [2-23]

Garuda+ adalah proyek harmonisasi proses bisnis dan transformasi digital berdasarkan prinsip 5S Simple, Standard, Sustainable, Seamless, dan Smart.

Garuda+ merupakan proyek transformasi digital yang mengedepankan harmonisasi proses bisnis, sumber daya manusia, dan elemen Industri 4.0. Proyek ini berakar pada prinsip 5S yaitu Simple, Standard, Sustainable, Seamless, dan Smart

Proyek Garuda+ memiliki tiga tujuan utama:

1. Integrasi vertikal dan peningkatan kolaborasi melalui penyederhanaan dan harmonisasi proses bisnis;
2. Memanfaatkan teknologi terkini untuk mengembangkan dan menerapkan peta jalan transformasi digital APP; dan
3. Implementasi transformasi bisnis dan digital di seluruh aktivitas operasional perusahaan.



### Garuda+ Key Guiding Principles

Prinsip-Prinsip Utama Garuda+



Phase 1 of the Garuda+ project, known as the Quick Win Implementation, began in November 2021 as part of the project's subsequent phase. Garuda+ is currently in Phase 2A, which focuses specifically on Global Design, while Phase 2B will involve pilot implementation.

Fase 1 proyek Garuda+, yang dikenal sebagai Implementasi Quick Win, dimulai pada November 2021 sebagai bagian dari fase proyek selanjutnya. Garuda+ saat ini sedang dalam Fase 2A, yang berfokus khusus pada Desain Global, sedangkan Fase 2B akan melibatkan implementasi percontohan.

## Water, Effluent, and Waste Management [RR-PP-140a.2]

### Air, Efluen, dan Pengelolaan Limbah

Responsible water and waste management is of paramount importance in the production of pulp and paper. At APP, we prioritize sustainable practices to minimize our environmental impact. Our implementation of innovative technologies and best practices throughout the production process enables us to reduce water usage and waste production. Our commitment to responsible management of these resources allows us to produce sustainable products that benefit both the environment and our stakeholders.

Pengelolaan air dan limbah yang bertanggung jawab merupakan hal yang sangat penting dalam produksi pulp dan kertas. Di APP, kami memprioritaskan praktik berkelanjutan untuk meminimalkan dampak lingkungan kami. Penerapan teknologi inovatif dan praktik terbaik kami selama proses produksi memungkinkan kami mengurangi penggunaan air dan produksi limbah. Komitmen kami untuk mengelola sumber daya ini secara bertanggung jawab memungkinkan kami menghasilkan produk berkelanjutan yang bermanfaat bagi lingkungan dan pemangku kepentingan kami.

APP employs the 3R (Reduce, Reuse, and Recycle) Strategy for all our operations, particularly in water and waste management. This strategy aims to reduce the amount of waste generated by the company, as well as to reuse and recycle materials wherever possible.

## Water Efficiency <sup>[303-1][303-2][303-3] [F.8]</sup>

### Efisiensi Air

APP relies heavily on water for its operations, which is utilized for steam generation, heating, cooling, and cleaning. Our method to calculate water withdrawal & discharge is using flow meter installed in the water pump, we calibrate the flow meter periodically. We acknowledge that water scarcity and stress are significant climate risks and take a company-wide approach to address this issue. Therefore, no water withdrawal in water stress area.

We conduct appropriate risk assessments and integrate their findings into our business planning, continuously working to conserve water by reusing and recycling it as much as possible through our 3R strategy. Our method to calculate water recycle is using theoretical approached from water pump capacity.

APP recognized the importance of water conservation as a fundamental element of sustainability. In response to this realization, Purinusa's mill embarked on a journey to improve its water management practices. The primary goals were to reduce water consumption and minimize environmental impact.

APP has set a goal to achieve a 30% reduction in water intensity and 30% lower Chemical Oxygen Demand (COD) emissions per government regulation by 2030. Through the implementation of water efficiency measures at each mill and improved condensate recovery, we were able to achieve a water intensity of 27.3 m<sup>3</sup>/tonne-product equivalent in 2022, which represents a 10% reduction comparing 2020 of 30.3 m<sup>3</sup>/tonne- product.

APP menerapkan Strategi 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*) untuk semua operasi kami, khususnya dalam pengelolaan air dan limbah. Strategi ini bertujuan untuk mengurangi jumlah limbah yang dihasilkan oleh perusahaan, serta menggunakan kembali dan mendaur ulang material sedapat mungkin.

APP sangat bergantung pada air untuk operasinya, yang digunakan untuk pembangkitan uap, pemanasan, pendinginan, dan pembersihan. Metode kami untuk menghitung pengambilan & debit air menggunakan flow meter yang dipasang di pompa air, kami mengkalibrasi flow meter secara berkala. Kami mengakui bahwa kelangkaan dan tekanan air merupakan risiko iklim yang signifikan dan mengambil pendekatan di seluruh perusahaan untuk mengatasi masalah ini. Oleh karena itu, tidak ada penarikan air di daerah stres air.

Kami melakukan penilaian risiko yang sesuai dan mengintegrasikan temuan mereka ke dalam perencanaan bisnis kami, terus bekerja untuk menghemat air dengan menggunakan kembali dan mendaur ulangnya sebanyak mungkin melalui strategi 3R kami. Metode kami untuk menghitung daur ulang air menggunakan pendekatan teoritis dari kapasitas pompa air.

APP menyadari pentingnya konservasi air sebagai elemen fundamental keberlanjutan. Menanggapi realisasi ini, pabrik Purinusa memulai perjalanan untuk meningkatkan praktik pengelolaan airnya. Tujuan utamanya adalah mengurangi konsumsi air dan meminimalkan dampak lingkungan.

APP telah menetapkan tujuan untuk mencapai pengurangan intensitas air sebesar 30% dan emisi Permintaan Oksigen Kimia (COD) 30% lebih rendah sesuai peraturan pemerintah pada tahun 2030. Melalui penerapan langkah-langkah efisiensi air di setiap pabrik dan pemulihan kondensat yang lebih baik, kami dapat mencapai intensitas air 27,3 m<sup>3</sup>/tonne-product equivalent pada tahun 2022, yang mewakili pengurangan 10% dari *baseline* tahun 2018 sebesar 30,3 m<sup>3</sup>/ ton-produk.

Furthermore, we have made significant progress in reducing COD emissions through improved wastewater operations and the implementation of new anaerobic wastewater treatment plants at Pindo Deli 3 mill. We have monitoring tools for COD values, which have helped us achieve 261 mg/liter as highest COD quality generated from all mill which is below threshold limit 350 mg/liter per government regulation. Our efforts have resulted in a 25% reduction in COD emissions at the lowest of all our mills. Generally, the waste water emission complies with the waste water regulation under MoEF Regulation No. 5 of 2014 on Wastewater (Appendix 35 - Waste Water in Pulp & Paper Industry) but not limited the compliance with the regional level regulation. Our water discharge is taken from fresh water with Total Dissolve Solid (TDS) below 1000 mg /l.

Progress toward water usage efficiency is monitored and discussed at key departmental meetings across all mills. Our performance against targets is communicated to the Management Board, which sets the direction of the topic for each reporting period. To ensure the sustainability of our business and consider these risks, we have undertaken programs specifically to reduce our freshwater usage. We continuously work to reduce our water consumption by implementing cutting-edge technology and initiatives.

APP future initiatives include further optimization of water management processes, the exploration of additional water-saving technologies, and the continuation of APP responsible recycling practices.

Selain itu, kami telah mencapai kemajuan yang signifikan dalam mengurangi emisi COD melalui peningkatan pengoperasian air limbah dan penerapan instalasi pengolahan air limbah anaerobik baru di pabrik Pindo Deli 3. Kami memiliki alat pemantauan untuk nilai COD yang telah membantu kami mencapai 261 mg/liter sebagai kualitas COD tertinggi yang dihasilkan dari seluruh pabrik yang berada di bawah ambang batas 350 mg/liter sesuai peraturan pemerintah. Upaya kami telah menghasilkan pengurangan emisi COD terendah sebesar 25% di pabrik-pabrik. Secara umum, emisi air limbah memenuhi peraturan air limbah di bawah Peraturan KLHK No. 5 Tahun 2014 tentang Air Limbah (Lampiran 35 - Air Limbah di Industri Pulp & Kertas) tetapi tidak terbatas pada kepatuhan dengan peraturan daerah. Debit air kami diambil dari air tawar dengan Total Dissolve Solid (TDS) di bawah 1000 mg/l.

Kemajuan menuju efisiensi penggunaan air dipantau dan didiskusikan pada rapat departemen utama di seluruh pabrik. Kinerja kami terhadap target dikomunikasikan kepada Dewan Manajemen, yang menetapkan arah topik untuk setiap periode pelaporan. Untuk memastikan keberlanjutan bisnis kami dan mempertimbangkan risiko ini, kami telah menjalankan program khusus untuk mengurangi penggunaan air tawar kami. Kami terus bekerja untuk mengurangi konsumsi air kami dengan menerapkan teknologi dan inisiatif mutakhir.

Inisiatif APP di masa depan mencakup optimalisasi lebih lanjut proses pengelolaan air, eksplorasi teknologi tambahan yang menghemat air, dan kelanjutan praktik daur ulang APP yang bertanggung jawab.

### Mill Highlights | Ikhtisar Kegiatan Pabrik



#### Water Efficiency Measures | Tindakan Efisiensi Air

##### Tjiwi Kimia

At Tjiwi Kimia, water consumption decreased by 9% due to the implementation of automation pumps and motors, as well as interconnecting the WT unit. In 2022, the mill installed pipes to optimize waste sludge treatment (WWT) and used tapioca residue for WWT.

Di Tjiwi Kimia, konsumsi air menurun sebesar 9% karena penerapan otomatisasi pompa dan motor, serta interkoneksi unit WT. Pada tahun 2022, pabrik memasang pipa untuk mengoptimalkan pengolahan lumpur limbah (WWT) dan menggunakan residu tapioka untuk WWT.

##### Perawang

At Perawang, the fiberline saw water savings of 11.3 m<sup>3</sup>/ADT in 2022, while paperlines 8 and 9 experienced water savings from pulp making. Additionally, water previously used as white water in pulp was reused, contributing to further water conservation efforts.

Di Perawang, fiberline mengalami penghematan air sebesar 11,3 m<sup>3</sup>/ADT pada tahun 2022, sementara paperline 8 dan 9 mengalami penghematan air dari pembuatan pulp. Selain itu, air yang sebelumnya digunakan sebagai air putih dalam pulp digunakan kembali, yang berkontribusi pada upaya konservasi air lebih lanjut.

## Karawang

Karawang achieved an overall water savings increase of 300,000 - 400,000 m<sup>3</sup>. Fresh water intensity on PM 1 & 2 increased by 17.32% from 2021, and there was an improvement in pump leaks and wire monitoring area on a daily basis. White water was also reused and recycled by converting it to super white water. Furthermore, 100% of PD1 and PD2 sludge was sent to PD3 to become raw material for brown paper of low grade PD3, and the wastewater treatment plant received approval for sludge use at the end of 2021.

Karawang mencapai peningkatan penghematan air secara keseluruhan sebesar 300.000 - 400.000 m<sup>3</sup>. Intensitas air tawar pada PM 1 & 2 meningkat 17,32% dari tahun 2021, dan terjadi peningkatan kebocoran pompa dan area pemantauan kabel setiap hari. Air putih juga digunakan kembali dan didaur ulang dengan mengubahnya menjadi air putih super. Selanjutnya, 100% lumpur PD1 dan PD2 dikirim ke PD3 untuk menjadi bahan baku kertas coklat PD3 kadar rendah, dan instalasi pengolahan air limbah mendapat persetujuan untuk penggunaan lumpur pada akhir tahun 2021.

## OKI

OKI aimed to maintain a water consumption rate of 15-16 ADT to reduce water consumption. An action plan for 2022 involved optimizing and maximizing water condensate.

OKI bertujuan mempertahankan tingkat konsumsi air 15-16 ADT untuk mengurangi konsumsi air. Rencana aksi untuk tahun 2022 melibatkan optimalisasi dan maksimalisasi air kondensat.

APP  
Purinusa  
Ekapersada

Purinusa identified the potential for significant water savings within their existing processes. They established a system to redirect water blowdown from the boiler to the boiler scrubber. This innovative solution not only reduced the demand for water but also enhanced operational efficiency. To further enhance water efficiency, Purinusa designed and implemented a system to recycle treated effluent back into processes. This not only reduced freshwater intake but also minimized environmental impact through reduced wastewater discharge.

Purinusa mengidentifikasi potensi penghematan air yang signifikan dalam proses yang ada. Mereka membuat sistem untuk mengalihkan aliran air dari boiler ke scrubber boiler. Solusi inovatif ini tidak hanya mengurangi kebutuhan air namun juga meningkatkan efisiensi operasional. Untuk lebih meningkatkan efisiensi air, Purinusa merancang dan menerapkan sistem untuk mendaur ulang limbah yang telah diolah kembali menjadi proses. Hal ini tidak hanya mengurangi asupan air bersih namun juga meminimalkan dampak lingkungan melalui pengurangan pembuangan air limbah.

In conclusion, the 16% reduction in water consumption intensity at Purinusa from 2020 is a significant milestone. It showcases Purinusa dedication to environmental responsibility and give positive impact.

Kesimpulannya, penurunan intensitas konsumsi air di Purinusa sebesar 16% pada tahun 2020 merupakan sebuah pencapaian yang signifikan. Hal ini menunjukkan dedikasi Purinusa terhadap tanggung jawab lingkungan dan memberikan dampak positif.

Most of our mills are situated near bodies of water and provide convenient access. However, water scarcity can also affect our operations, particularly during the dry season. Therefore, we closely monitor water quality by collaborating with local governments to establish minimum water standards and conducting periodic testing to ensure compliance.

Sebagian besar pabrik kami terletak di dekat badan air dan menyediakan akses mudah. Namun, kelangkaan air juga dapat mempengaruhi operasi kami, terutama pada musim kemarau. Oleh karena itu, kami memantau kualitas air secara ketat dengan bekerja sama dengan pemerintah daerah untuk menetapkan standar air minimum dan melakukan pengujian berkala untuk memastikan kepatuhan.

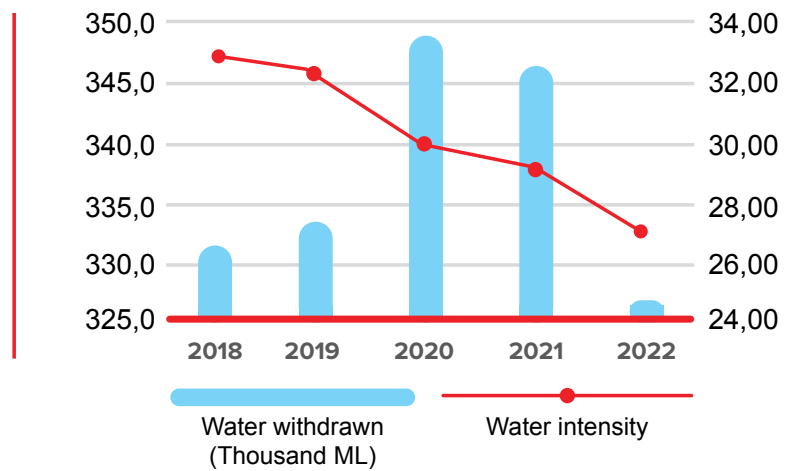
By the end of 2022, we reduced our water intensity by 17% relative to the 2018 baseline.

Pada akhir tahun 2022, kami mengurangi intensitas air sebesar 17% relatif terhadap baseline tahun 2018.



## Water Consumption [F.8][303-4][303-5][RR-PP-140a.1]

Konsumsi Air



|                                           |                   | 2022    | 2021    | 2020    | 2018 (baseline) |
|-------------------------------------------|-------------------|---------|---------|---------|-----------------|
| Water Withdrawn<br>Air yang Diambil       | ML                | 325,657 | 346,025 | 348,289 | 333,013         |
| Water Discharge<br>Air yang Dibuang       | ML                | 219,368 | 226,457 | 233,768 | 225,304         |
| Water Reuse<br>Air yang Digunakan Kembali | %                 | 14      | 14      | 13      | 15              |
| Reduction<br>Pengurangan                  | %                 | 17      | 10      | 8       | 0               |
| Water Intensity<br>Intensitas Air         | m <sup>3</sup> /t | 27.3    | 29.7    | 30.3    | 33.0            |



### Water Use by Source (ML) [303-5]

#### Penggunaan Air Berdasarkan Sumber (ML)

| Water Source<br>Sumber Air                            | Water Consumption Volume (ML)<br>Volume Air yang Dikonsumsi |         |         |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|---------|
| Description<br>Deskripsi                              | 2022                                                        | 2021    | 2020    |
| Surface Water<br>Air Permukaan                        | 274,456                                                     | 274,634 | 265,976 |
| Ground Water<br>Air Tanah                             | 76                                                          | 78      | 71      |
| Third-Party Water<br>Air yang berasal dari pihak ke-3 | 39                                                          | 41      | 36      |
| Total Water Withdrawal<br>Jumlah Air yang Diambil     | 274,571                                                     | 274,753 | 266,083 |



### Water Withdrawal [303-3]

#### Pengambilan Air

| Water Source<br>Sumber Air                            | Water Withdrawal Volume (ML)<br>Volume Air yang Diambil |         |         |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------|---------|
| Description<br>Deskripsi                              | 2022                                                    | 2021    | 2020    |
| Surface Water<br>Air Permukaan                        | 325,542                                                 | 345,906 | 348,181 |
| Ground Water<br>Air Tanah                             | 76                                                      | 78      | 71      |
| Third-Party Water<br>Air yang berasal dari pihak ke-3 | 39                                                      | 41      | 36      |
| Total Water Withdrawal<br>Jumlah Air yang Diambil     | 325,657                                                 | 346,025 | 348,289 |



| Water Quality Category<br>Kategori Kualitas Air       | Water Withdrawal Volume (ML)<br>Volume Air yang Diambil |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Description<br>Deskripsi                              | 2022                                                    |
| Freshwater (TDS ≤ 1000 mg/L)<br>Air Tawar             | 325,542                                                 |
| Ground Water<br>Air Tanah                             | 76                                                      |
| Third-Party Water<br>Air yang berasal dari pihak ke-3 | 39                                                      |
| Total Water Withdrawal<br>Jumlah Air yang Diambil     | 325,657                                                 |



Water Discharge [303-4]

Pembuangan Air

| Based on the Discharge Destination<br>Berdasarkan Tujuan Pembuangan | All Area (ML)<br>Seluruh Area |         |         |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------|---------|
| Description<br>Deskripsi                                            | 2022                          | 2021    | 2020    |
| Surface Water<br>Air Permukaan                                      | 219,368                       | 226,278 | 233,683 |
| Total Water Discharge<br>Jumlah Air yang Dibuang                    | 219,368                       | 226,278 | 233,683 |

| Water Quality Category<br>Kategori Kualitas Air  | Water Discharge Volume (ML)<br>Volume Air yang Dibuang |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Description<br>Deskripsi                         | 2022                                                   |
| Freshwater (TDS ≤ 1000 mg/L)<br>Air Tawar        | 219,368                                                |
| Total Water Discharge<br>Jumlah Air yang Dibuang | 219,368                                                |

Notes | Catatan :

Water Tracking were re-stated due to a better improvement in methodology

Penghitungan Air dinyatakan kembali karena peningkatan metodologi yang lebih baik

## Waste & Effluent Management <sup>[306-1][306-2][F.14]</sup>

### Pengelolaan Limbah & Efluen

APP is committed to sustainability through the implementation of the '3R' strategy to minimize waste and promote resource circularity. We aim to eliminate waste to landfill by 2030 as part of SRV 2030, aimed to reduce the environmental footprint of our products and champion circular economy.

In 2022, APP was able to reduce its waste to landfill tonnage by 1% compared to the 2018 baseline of 515,914 tonnes. This reduction was accomplished through the implementation of waste utilization and maximization initiatives, in addition to efforts to reduce waste production at our mills.

All of our mills maintain solid waste records and submit daily data to the government to identify opportunities for reduction and maximize resource utilization. We collaborate with local governments and ensure compliance among third-party vendors to demonstrate responsible waste management. Our wastewater treatment process minimizes the use of river water, and we monitor hazardous waste to reduce waste output.

APP berkomitmen terhadap keberlanjutan melalui penerapan strategi '3R' untuk meminimalkan limbah dan mempromosikan sirkularitas sumber daya. Kami bertujuan untuk menghilangkan limbah ke TPA pada tahun 2030 sebagai bagian dari SRV 2030, yang bertujuan untuk mengurangi jejak lingkungan dari produk kami dan mendukung ekonomi sirkular.

Pada tahun 2022, APP mampu mengurangi tonase sampah ke TPA sebesar 1% dibandingkan *baseline* tahun 2018 sebesar 515.914 ton. Pengurangan ini dilakukan dengan memaksimalkan inisiatif dalam pengelolaan dan penggunaan kembali limbah, selain upaya pengurangan produksi limbah di pabrik kami.

Seluruh pabrik kami menyimpan catatan limbah padat dan menyerahkan data harian kepada pemerintah untuk mengidentifikasi peluang pengurangan dan memaksimalkan pemanfaatan sumber daya. Kami bekerja sama dengan pemerintah setempat dan memastikan kepatuhan di antara vendor pihak ketiga untuk menunjukkan pengelolaan limbah yang bertanggung jawab. Proses pengolahan air limbah kami meminimalkan penggunaan air sungai, dan kami memantau limbah berbahaya untuk mengurangi hasil limbah.

APP has implemented control measures for all wastewater generated, which are managed at wastewater treatment (WWT) units. The processing stages start with primary treatment, followed by secondary treatment, post-treatment, and sludge treatment.

- **Primary treatment:** This initial process is a physical treatment applied to the wastewater by adding PAC and polymer chemicals in the flocculation and coagulation unit. The wastewater is then settled in the primary clarifier process. The aim is to remove the TSS value from the wastewater.

- **Secondary treatment:** After settling, the wastewater proceeds to the next stage, which is secondary treatment. This process aims to remove the COD and BOD values from the wastewater, using microorganisms/bacteria. The bacteria decompose the COD and BOD within a specified retention time. Next, the secondary clarifier process separates the wastewater from the bacteria.

APP telah menerapkan langkah-langkah pengendalian untuk semua air limbah yang dihasilkan, yang dikelola di unit pengolahan air limbah (WWT). Tahapan pengolahan dimulai dengan *primary treatment*, diikuti *secondary treatment*, *post-treatment*, dan *sludge treatment*.

- **Pengolahan primer:** Proses awal ini merupakan pengolahan fisik yang diterapkan pada air limbah dengan menambahkan bahan kimia PAC dan polimer pada unit flokulasi dan koagulasi. Air limbah kemudian diendapkan dalam proses clarifier primer. Tujuannya untuk menghilangkan nilai TSS dari air limbah.

- **Pengolahan sekunder:** Setelah didiamkan, air limbah dilanjutkan ke tahap selanjutnya yaitu pengolahan sekunder. Proses ini bertujuan untuk menghilangkan nilai COD dan BOD dari air limbah, dengan menggunakan mikroorganisme/bakteri. Bakteri menguraikan COD dan BOD dalam waktu retensi tertentu. Selanjutnya, proses clarifier sekunder memisahkan air limbah dari bakteri.

- The treated wastewater is then ready to be discharged, with values below the standard wastewater quality, according to central regulations and those set by local governments.
- The sludge produced during the WWT process undergoes dewatering to reduce the water content in the WWT sludge.
- Air limbah yang diolah kemudian siap untuk dibuang, dengan nilai di bawah baku mutu air limbah, menurut peraturan pusat dan yang ditetapkan oleh pemerintah daerah.
- Lumpur yang dihasilkan selama proses WWT mengalami *dewatering* untuk mengurangi kadar air dalam lumpur WWT.

## Mill Highlights | Ikhtisar Kegiatan Pabrik



### Waste Improvement Measures | Tindakan Pengolahan Limbah

#### Perawang

Perawang mill works with the local government and IPB University to identify and obtain approval for innovative waste management. The WWTP sludge, bark waste from wood preparation area and bio ash are utilized to create a conditioner that used as a substitute for organic soil amendment raw materials on mineral soils.

Perawang mill also utilize bio ash, dregs & grits waste which contains calcium, magnesium, and micronutrient to use as an inorganic soil enhancer in swampy soils.

Pabrik Perawang bekerjasama dengan pemerintah setempat dan IPB University untuk pengelolaan limbah yang inovatif. Lumpur IPAL, limbah kulit kayu dari area penyiapan kayu dan bio ash dimanfaatkan untuk membuat kondisioner yang digunakan sebagai pengganti bahan baku pembenah tanah organik pada tanah mineral.

Pabrik Perawang juga memanfaatkan limbah bio ash, ampas & grits yang mengandung kalsium, magnesium, dan mikronutrien untuk digunakan sebagai pembenah tanah anorganik di tanah rawa.

#### Karawang

At Pindo Deli Karawang, 100% of the sludge produced from Pindo 2 was sent to Pindo 3 for recycling into low-grade brown paper. The mill received approval for sludge use in 2021.

Di Pindo Deli Karawang,, 100% lumpur yang dihasilkan dari Pindo 2 dikirim ke Pindo 3 untuk didaur ulang menjadi kertas cokelat bermutu rendah. Pabrik menerima persetujuan untuk penggunaan lumpur pada tahun 2021.

#### Lontar Papyrus

Lontar Papyrus addressed the issue of solid waste by adopting regulation Government Regulation No. 22 of 2021, which reclassified FABA B3 waste as non-B3 waste. The company is also in the process of revising its AMDAL, pending approval.

Lontar Papyrus membahas masalah limbah padat dengan mengadopsi peraturan Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021, yang mengklasifikasikan limbah B3 FABA sebagai limbah non-B3. Perusahaan juga sedang dalam proses merevisi AMDALnya, sambil menunggu persetujuan.

#### IKS

IKS achieved a 100% utilization rate for WWT primary sludge as material substitution for paper making.

IKS mencapai tingkat pemanfaatan WWT *primary sludge* sebesar 100% sebagai bahan substitusi pembuatan kertas.

#### IKT

IKT has its own wastewater treatment system and a special program for waste management called Project Clean Development Mechanism.

IKT sends WWT primary sludge to be utilized by Serang mill. By utilizing this waste, Tangerang mill can save waste disposal costs around 1.1 million per year and Serang mill receives raw material.

IKT memiliki sistem pengolahan air limbahnya sendiri dan program khusus untuk pengelolaan limbah yang disebut Project Clean Development Mechanism.

IKT mengirimkan WWT *primary sludge* untuk dimanfaatkan oleh pabrik Serang. Dengan memanfaatkan limbah ini, pabrik Tangerang dapat menghemat biaya pembuangan limbah sekitar 1,1 juta per tahun dan pabrik Serang mendapatkan bahan baku.

## OKI

At OKI, all AMDAL requirements were met in 2022. In 2023, the mill plans to collaborate with IPB University to improve inorganic soil. Additionally, OKI has a Surat Layak Operasi (SLO) and collaborated with Sriwijaya University for waste management in 2022. The company utilizes 95% of biomass for fuel.

Di OKI, semua persyaratan AMDAL dipenuhi pada 2022. Pada 2023, pabrik berencana bekerja sama dengan IPB University untuk memperbaiki tanah anorganik. Selain itu, OKI memiliki Surat Layak Operasi (SLO) dan berkolaborasi dengan Universitas Sriwijaya untuk pengelolaan limbah pada tahun 2022. Perusahaan memanfaatkan 95% biomassa untuk bahan bakar.

## Tjiwi Kimia

- Tjiwi Kimia achieved a 100% reuse rate for B3 sludge, which was recycled for fiber production.
- The mill also implemented a 3R Waste Pallet measuring 5,596 m<sup>3</sup>.
- The transformation of white paper into brown paper presented a wastewater treatment challenge for the mill, which was resolved by constructing two secondary clarifiers and an anaerobic plant. [E.5]

- Tjiwi Kimia mencapai tingkat penggunaan kembali 100% untuk lumpur B3, yang didaur ulang untuk produksi serat.
- Pabrik juga menerapkan 3R Waste Pallet berukuran 5.596 m<sup>3</sup>.
- Transformasi kertas putih menjadi kertas coklat menghadirkan tantangan pengolahan air limbah untuk pabrik, yang diselesaikan dengan membangun dua penjernih sekunder dan pabrik anaerobik. [E.5]



## Types of Waste Generated [301-6] [F.13]

## Jenis Limbah yang Dihasilkan

| Waste Type<br>Tipe Limbah            | Input                                                                                          | Output<br>(in million tonnes  <br>dalam jutaan ton) | Activities   Kegiatan                                                                               |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ash   Abu                            | Coal fuel material: 104.22 million tonnes<br>Bahan bakar batubara: 104,22 juta ton             | 0.2                                                 | Energy generation for pulp and paper production<br>Pembangkit energi untuk produksi pulp dan kertas |
| Sludge   Lumpur                      | Fiber raw material for paper: 9.1 million tonnes<br>Bahan baku serat kertas: 9,1 juta ton      | 0.2                                                 | Pulp and paper production<br>Produksi pulp dan kertas                                               |
| Dregs & Grits   Ampas & Bubur Jagung | Fiber raw material for pulp: 26.1 million tonnes<br>Bahan baku serat untuk pulp: 26.1 juta ton | 0.1                                                 | Pulp production process<br>Proses produksi pulp                                                     |



## Waste Generated [306-3] [F.13]

## Limbah yang Dihasilkan

| Waste Type<br>Tipe Limbah                    | Volume (Tonnes   Ton) |           |           |
|----------------------------------------------|-----------------------|-----------|-----------|
|                                              | 2022                  | 2021      | 2020      |
| Hazardous Waste   Limbah Berbahaya           | 1,243,660             | 1,212,613 | 1,142,547 |
| Non-Hazardous Waste   Limbah Tidak Berbahaya | 285,992               | 270,746   | 244,474   |



### Waste Diverted from Disposal [306-4]

Limbah Dialihkan dari Pembuangan

| Waste Type   Tipe Limbah                     | Volume (Tonnes   Ton) |
|----------------------------------------------|-----------------------|
|                                              | 2022                  |
| Hazardous Waste   Limbah Berbahaya           | 1,116,018             |
| Non-Hazardous Waste   Limbah Tidak Berbahaya | 75,148                |

| Waste Type with Recovery Operation<br>Tipe Limbah dengan Kegiatan Pemulihan | Volume (Tonnes   Ton) |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|                                                                             | 2022                  |
| <b>Hazardous Waste   Limbah Berbahaya</b>                                   | <b>1,116,018</b>      |
| • Landfill                                                                  | 515,914               |
| • Onsite recycle                                                            | 600,104               |
| <b>Non-Hazardous Waste   Limbah Tidak Berbahaya</b>                         | <b>285,024</b>        |
| • Landfill                                                                  | 0                     |
| • Incinerator                                                               | 1,816                 |
| • Temporary storage (to be recycled)                                        | 73,332                |



### Waste Directed to Disposal [306-5]

Limbah Diarahkan ke Pembuangan

| Waste Type<br>Tipe Limbah                    | Volume (Tonnes   Ton) |
|----------------------------------------------|-----------------------|
|                                              | 2022                  |
| Hazardous Waste   Limbah Berbahaya           | 126,863               |
| Off-site recycle, reused                     | 116,809               |
| Incinerator (without energy recovery)        | 650                   |
| Temporary storage (to be off-site recycled)  | 9,379                 |
| Offsite landfill                             | 285                   |
| Non-Hazardous Waste   Limbah Tidak Berbahaya | 210,845               |
| Off-site recycle, reused                     | 210,845               |
| Incinerator (without energy recovery)        | 0                     |
| Temporary storage (to be off-site recycled)  | 0                     |



### Waste to Landfill Tonnes and Intensity [306-5]

Limbah ke TPA Ton dan Intensitas

| Waste to Landfill (Tonnes)<br>Limbah ke Tempat Pembuangan Akhir (Ton) |         |         |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| 2022                                                                  | 2021    | 2020    |
| 515,914                                                               | 480,053 | 510,085 |

| Waste to Off-site Landfill Intensity (t/t)<br>Intensitas Limbah ke Tempat Pembuangan Akhir (t/t) |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|
| 2022                                                                                             | 2021 | 2020 |
| 0.00                                                                                             | 0.00 | 0.00 |



## Climate Resilience

### Ketahanan Iklim

It is essential to build resilience in our communities, infrastructure, and ecosystems in the face of escalating climate change threats, such as extreme weather events, rising sea levels, and temperature shifts. APP acknowledges the importance of the Company and the pulp and paper industry in combating climate change. To minimize our carbon footprint and environmental impact, we abstain from converting natural forests and, instead, prioritize the use of renewable energy sources and optimize our production processes. We've adopted key mitigation technologies at all mills, including solar panels, Recovery Boilers (RB), sludge as fuel substitutes (waste to energy), and continuous increase of biomass use, among others.

Sangat penting untuk membangun ketahanan dalam komunitas, infrastruktur, dan ekosistem kita dalam menghadapi ancaman perubahan iklim yang meningkat, seperti peristiwa cuaca ekstrem, naiknya permukaan laut, dan perubahan suhu. APP mengakui pentingnya Perusahaan dan industri pulp dan kertas dalam memerangi perubahan iklim. Untuk meminimalkan jejak karbon dan dampak lingkungan, kami tidak melakukan konversi hutan alam dan sebaliknya memprioritaskan penggunaan sumber energi terbarukan dan mengoptimalkan proses produksi kami. Kami telah mengadopsi teknologi mitigasi utama di seluruh pabrik, antara lain panel surya, *Recovery Boiler* (RB), lumpur sebagai pengganti bahan bakar (limbah menjadi energi), dan peningkatan penggunaan biomassa secara berkelanjutan.

## Energy Efficiency & Renewable Energy Use [F.6] [F.7] [302-4][302-5]

### Efisiensi Energi & Penggunaan Energi Terbarukan

Energy efficiency is a key priority for all of our mills. We aim to reduce our CO<sub>2</sub> emissions and increase cost efficiency by utilizing renewable fuels to the fullest extent possible when technically or commercially feasible. By using biofuel waste streams at our integrated pulp and paper mills, we have significantly reduced our reliance on fossil fuels.

As part of our SRV 2030 initiative, APP aims to achieve a 25% reduction in energy intensity. As of 2022, we have made significant progress towards this goal, achieving a reduction in energy intensity of 24.81 GJ/tonne-product, which represents a 0.54 GJ/tonne-product or 7% reduction compared to our 2018 baseline. To achieve this reduction, our mills have implemented a variety of measures, including improving Operation Equipment Effectiveness (OEE), enhancing maintenance programs, conducting energy efficiency measures, adopting new technology, and increasing mill bio-fuel consumption.

Efisiensi energi adalah prioritas utama untuk seluruh pabrik kami. Kami bertujuan mengurangi emisi CO<sub>2</sub> dan meningkatkan efisiensi biaya dengan memanfaatkan bahan bakar terbarukan semaksimal mungkin bila memungkinkan secara teknis atau komersial. Dengan menggunakan aliran limbah biofuel di pabrik pulp dan kertas terintegrasi, kami telah secara signifikan mengurangi ketergantungan kami pada bahan bakar fosil.

Sebagai bagian dari inisiatif SRV 2030 kami, APP bertujuan untuk mencapai pengurangan intensitas energi sebesar 25%. Mulai tahun 2022, kami telah mencapai kemajuan yang signifikan menuju tujuan ini, mencapai pengurangan intensitas energi sebesar 24.81 GJ/ton produk, yang menunjukkan pengurangan sebesar 0.54 GJ/ton produk atau 7% dibandingkan dengan *baseline* tahun 2018 kami. Untuk mencapai pengurangan ini, pabrik kami telah menerapkan berbagai langkah, termasuk meningkatkan Efektivitas Peralatan Operasi (OEE), meningkatkan program pemeliharaan, melakukan langkah efisiensi energi, mengadopsi teknologi baru, dan meningkatkan konsumsi bio-fuel pabrik.

In 2022, 59% of our energy needs were met by renewable fuels, representing an increase from 6% compared to our 2018 baseline. We accomplished this by implementing a number of measures, such as increasing the efficiency of our Recovery Boilers (RB), utilizing sludge as a substitute fuel (Waste to Energy) and increasing the use of biomass. In addition, a number of our mills, including Tjiwi Kimia, have obtained Renewable Energy Certification, demonstrating our dedication to using renewable energy sources.

All of our mills are undergoing the approval process for solar panel installation to power their operations. At present, Indah Kiat Serang, Indah Kiat Tangerang, and Tjiwi Kimia have a total combined solar energy capacity of 18.6 MWp. Based on the results of this current phase, we plan to scale this project in Phase 2, potentially adding an additional capacity in Indah Kiat Perawang of 13.2MWp, Pindo Deli Karawang 3.8 MWp, and Lontar Papyrus 7 MWp.

Purinusa recognized the importance of minimizing its energy consumption. This report showed Purinusa's dedication to energy efficiency, resulting a 5.22% reduction in energy intensity since 2020.

Purinusa identified the potential for energy efficiency within their existing processes. Purinusa has implemented a rigorous maintenance schedule for its boiler systems, ensuring their optimal performance. Regular maintenance has not only increased the lifespan of these systems but has also reduced the consumption of fossil fuels. To further enhance energy efficiency, Purinusa initiated regular checks on Miniature Circuit Breakers (MCBs) across its facilities to prevent electric current leaks. These measures have not only increased electrical safety but also resulted in substantial energy savings by reducing wasteful power leaks. In addition, Purinusa performed of replacing traditional mercury lamps with energy-efficient LED lighting throughout its facilities. The transition to LED lighting not only lowered energy consumption but also improved the quality of lighting, creating a safer and more productive working environment for employees. Furthermore, Purinusa replaced the roof in the production area with a translucent fiber alternative. This innovation maximized natural daylight penetration, significantly reducing the need for artificial lighting. This unique approach not only saved electricity but also improved the overall workspace environment for employees.

Pada tahun 2022, 59% kebutuhan energi kami dipenuhi oleh bahan bakar terbarukan, meningkat dari 6% dibandingkan dengan *baseline* 2018 kami. Hal ini kami capai dengan menerapkan beberapa langkah, seperti meningkatkan efisiensi *Recovery Boiler* (RB) kami, memanfaatkan lumpur sebagai bahan bakar pengganti (limbah menjadi energi) dan meningkatkan penggunaan biomassa. Selain itu, beberapa pabrik kami, termasuk Tjiwi Kimia, telah memperoleh Sertifikasi Energi Terbarukan, yang menunjukkan dedikasi kami dalam menggunakan sumber energi terbarukan.

Seluruh pabrik kami sedang menjalani proses persetujuan untuk pemasangan panel surya untuk menggerakkan operasi mereka. Saat ini, Indah Kiat Serang, Indah Kiat Tangerang, dan Tjiwi Kimia memiliki total kapasitas energi surya gabungan sebesar 18,6 MWp. Berdasarkan hasil dari fase saat ini, kami berencana untuk menskalakan proyek ini di Fase 2, berpotensi menambah kapasitas tambahan sebesar di Indah Kiat Perawang 13,2 MWp, Pindo Deli Karawang 3,8 MWp, dan Lontar Papyrus 7 MWp.

Purinusa menyadari pentingnya meminimalkan konsumsi energinya. Laporan ini menunjukkan dedikasi Purinusa terhadap efisiensi energi, yang menghasilkan pengurangan intensitas energi sebesar 5,22% sejak tahun 2020.

Purinusa mengidentifikasi potensi efisiensi energi dalam proses yang ada. Purinusa telah menerapkan jadwal pemeliharaan yang ketat untuk sistem boilernya, untuk memastikan kinerja optimalnya. Pemeliharaan rutin tidak hanya meningkatkan umur sistem ini namun juga mengurangi konsumsi bahan bakar fosil. Untuk lebih meningkatkan efisiensi energi, Purinusa memulai pemeriksaan berkala terhadap Miniature Circuit Breakers (MCB) di seluruh fasilitasnya untuk mencegah kebocoran arus listrik. Langkah-langkah ini tidak hanya meningkatkan keselamatan listrik namun juga menghasilkan penghematan energi yang besar dengan mengurangi kebocoran listrik yang boros. Selain itu, Purinusa juga melakukan penggantian lampu merkuri tradisional dengan lampu LED hemat energi di seluruh fasilitasnya. Peralihan ke pencahayaan LED tidak hanya menurunkan konsumsi energi namun juga meningkatkan kualitas pencahayaan, menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman dan produktif bagi karyawan. Selanjutnya Purinusa mengganti atap di area produksi dengan alternatif fiber tembus pandang. Inovasi ini memaksimalkan penetrasi cahaya matahari alami, sehingga secara signifikan mengurangi kebutuhan akan pencahayaan buatan. Pendekatan unik ini tidak hanya menghemat listrik tetapi juga meningkatkan lingkungan ruang kerja karyawan secara keseluruhan.

All mill initiatives related to energy efficiency are registered and tracked as part of the Skill Development Activity (SDA) Program, which aims to enhance operational processes by reducing energy consumption, increasing production efficiency, and minimizing environmental impact. The Olympic System (MBOS) Team oversees and monitors the SDA regularly.

We remain dedicated to identifying and implementing further energy-efficient measures. Purinusa will continue to innovate and adopt energy-efficient procedures and technologies to reduce energy consumption.

Semua inisiatif pabrik terkait efisiensi energi didaftarkan dan dilacak sebagai bagian dari Program *Skill Development Activity* (SDA), yang bertujuan untuk meningkatkan proses operasional dengan mengurangi konsumsi energi, meningkatkan efisiensi produksi, dan meminimalkan dampak lingkungan. Tim Sistem Olimpiade (MBOS) mengawasi dan memantau SDA secara teratur.

Kami tetap berdedikasi untuk mengidentifikasi dan menerapkan langkah-langkah hemat energi lebih lanjut. Pabrik Purinusa akan terus berinovasi dan mengadopsi prosedur dan teknologi hemat energi untuk mengurangi konsumsi energi.



## Tjiwi Kimia - Renewable Energy Certificate (REC) from PLN



APP's Tjiwi Kimia mill collaborated with the State Electricity Company (PLN) in obtaining Renewable Energy Certificates (REC) equivalent to 87,181 MWh. REC is an important certification that proves the electricity production generated per megawatt hour (MWh) is derived from power plants that use renewable or non-fossil energy sources such as solar, wind, hydro, or geothermal power.

By obtaining these certificates, APP's Tjiwi Kimia mill is demonstrating its commitment to reducing its carbon footprint and supporting the transition towards a more sustainable energy future. This achievement also highlights the importance of collaboration between industries and the government in promoting the use of renewable energy, in line with SRV 2030 and this year's theme of '**Collaboration for Resilience**'.

Pabrik APP Tjiwi Kimia bekerja sama dengan Perusahaan Listrik Negara (PLN) memperoleh Sertifikat Energi Terbarukan (REC) setara dengan 87.181 MWh. REC merupakan sertifikasi penting yang membuktikan produksi listrik yang dihasilkan per megawatt hour (MWh) berasal dari pembangkit listrik yang menggunakan sumber energi terbarukan atau non-fosil seperti tenaga surya, angin, air, atau panas bumi.

Dengan memperoleh sertifikat ini, pabrik APP Tjiwi Kimia menunjukkan komitmennya untuk mengurangi jejak karbonnya dan mendukung transisi menuju masa depan energi yang lebih berkelanjutan. Pencapaian ini juga menyoroti pentingnya kolaborasi antara industri dan pemerintah dalam mempromosikan penggunaan energi terbarukan, sejalan dengan SRV 2030 dan tema tahun ini yaitu '**Collaboration for Resilience**'.



## Energy Consumption [302-1][302-2][302-3][RR-PP-130a.1]

### Konsumsi Energi

| Description<br>Deskripsi                                                  | Unit<br>Satuan  | 2022               | 2021               | 2020               |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Coal<br>Batu Bara                                                         | Gigajoules (GJ) | 104,203,726        | 99,714,071         | 100,384,485        |
| Diesel Oil<br>Minyak Diesel                                               |                 | 781,020            | 1,091,256          | 997,325            |
| Gasoline Oil<br>Minyak Gasoline                                           |                 | 22,674             | 20,112             | 4,376              |
| Industrial Diesel Oil<br>Minyak Diesel Industri                           |                 | 123,939            | 71,193             | 133,119            |
| Marine Fuel Oil<br>Bahan Bakar Minyak                                     |                 | 705,161            | 825,521            | 823,897            |
| Waste Oil<br>Limbah Minyak                                                |                 | 0                  | 89,405             | 0                  |
| Natural Gas<br>Gas Alam                                                   |                 | 14,150,330         | 19,828,442         | 15,569,806         |
| <b>Total Non-Renewable (Direct)</b><br>Jumlah Tidak Terbarukan (Langsung) |                 | <b>119,986,854</b> | <b>121,640,000</b> | <b>117,913,007</b> |
| Bark<br>Kulit Kayu                                                        |                 | 22,735,312         | 24,845,883         | 31,117,385         |
| Black Liquor<br>Lindi Hitam                                               |                 | 146,017,851        | 130,927,935        | 136,976,555        |
| Sawdust<br>Serbu Kayu                                                     |                 | 199,405            | 155,020            | 223,042            |
| Palm Shell<br>Cangkang Sawit                                              |                 | 0                  | 0                  | 0                  |
| Wet Sludge<br>Lumpur Basah                                                |                 | 488,740            | 320,396            | 248,649            |

| Description<br>Deskripsi                                                              | Unit<br>Satuan  | 2022               | 2021               | 2020               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Biogas                                                                                | Gigajoules (GJ) | 597,807            | 64,048             | 123,185            |
| Empty Fruit Bunches (Tankos)<br>Tandan Buah Kosong                                    |                 | 2,405,402          | 16,551             | 4,540              |
| Palm Fiber and Rubber Compound Oil (RCO)<br>Serat Sawit dan Rubber Compound Oil (RCO) |                 | 115,396            | 2,328,552          | 2,245,519          |
| Methanol<br>Metanol                                                                   |                 | 339,918            | 411,883            | 371,248            |
| <b>Total Renewable (Direct)</b><br>Jumlah Terbarukan (Langsung)                       |                 | <b>172,899,831</b> | <b>159,070,267</b> | <b>171,310,123</b> |
| Purchased Electricity<br>Listrik yang Dibeli                                          |                 | 3,226,567          | 3,343,755          | 3,127,513          |
| Sold Electricity<br>Listrik yang Dijual                                               |                 | 45,522             | 52,100             | 19,046             |
| <b>Total Energy Consumption</b><br>Jumlah Konsumsi Energi                             |                 | <b>295,637,916</b> | <b>283,507,759</b> | <b>291,911,367</b> |
| Energy Intensity<br>Intensitas Energi                                                 | GJ/tonne        | 24.82              | 24.36              | 25.36              |
| Energy Consumption Outside Organization<br>Konsumsi Energi diluar Organisasi          | GJ              | 3,181,045          | 3,225,934          | 3,045,179          |

## Notes | Catatan:

- Energy calculation uses Tier 1 of the 2013 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Methodology

Perhitungan energi menggunakan Tier 1 Pedoman IPCC 2013 untuk Metodologi Gas Rumah Kaca Nasional

- Energy Consumption was re-stated due to a better improvement in methodology

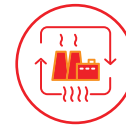
Penggunaan energi dinyatakan kembali dalam melalui perbaikan metodologi



### Generated Energy by Fuel Source (%)

Energi yang Dihasilkan Berdasarkan Sumber Bahan Bakar (%)

| Description<br>Deskripsi                                                                    | 2022  | 2021  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Bark<br>Kulit Kayu                                                                          | 8.1%  | 8.9%  |
| Black Liquor<br>Lindi Hitam                                                                 | 52.3% | 46.6% |
| Sawdust<br>Serbuk Kayu                                                                      | 0.1%  | 0.1%  |
| Palm shell, Palm Fiber & RCO<br>Cangkang Sawit, Serat Swait,<br>& Rubber Compound Oil (RCO) | 0.1%  | 0.83% |
| Tankos                                                                                      | 0.8%  | 0.0%  |
| Sludge & Biogas<br>Lumpur & Biogas                                                          | 0.4%  | 0.1%  |
| Methanol<br>Metanol                                                                         | 0.0%  | 0.1%  |
| Coal<br>Batu Bara                                                                           | 35.6% | 35.5% |
| Fuel Oil<br>Bahan Bakar Minyak                                                              | 0.6%  | 0.7%  |
| Ground Water<br>Air Tanah                                                                   | 76    | 84    |
| Third-Party Water<br>Air yang berasal dari pihak ke-3                                       | 39    | 41    |
| Gas                                                                                         | 4.8%  | 7.1%  |



### Energy Consumption within the Organization (GJ) [302-1]

Konsumsi Energi dalam Organisasi (GJ)

| Energy Source<br>Sumber Energi                        | 2022        | 2021        | 2020        |
|-------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Non-Renewable Sources (GJ)<br>Sumber Tidak Terbarukan | 122,875,351 | 124,931,654 | 121,021,474 |
| Renewable Sources (GJ)<br>Sumber Terbarukan           | 173,231,749 | 159,070,267 | 171,310,123 |

### Emissions and Carbon Footprint [F.11] [F.12] [305-6] [305-7] [RR-PP-110a.2]

#### Emisi dan Jejak Karbon

APP closely monitors its emissions via continuous emissions monitoring systems (CEMS) in conjunction with other technologies as part of its GHG reduction program. The CEMS system is installed to comply with government regulations, and we ensure that our emissions are within the regulation limits.

The majority of our emissions consist of Carbon Dioxide (CO<sub>2</sub>), Sulfur Dioxide (SO<sub>2</sub>), Nitrogen Oxides (NO<sub>x</sub>), and fine particles produced by the combustion of fuels. The strategy for reducing these emissions is to make more environmentally friendly fuel choices. We make every effort to use renewable fuels whenever possible and to transition to cleaner non-renewable fuels. In 2022, all mill emission levels

APP memantau secara ketat emisinya melalui sistem pemantauan emisi berkelanjutan (CEMS) bersama dengan teknologi lain sebagai bagian dari program pengurangan GRK. Sistem CEMS dipasang untuk mematuhi peraturan pemerintah, dan kami memastikan bahwa emisi kami berada dalam batas peraturan.

Sebagian besar emisi kami terdiri dari Karbon Dioksida (CO<sub>2</sub>), Belerang Dioksida (SO<sub>2</sub>), Nitrogen Oksida (NO<sub>x</sub>), dan partikel halus yang dihasilkan dari pembakaran bahan bakar. Strategi untuk mengurangi emisi ini adalah membuat pilihan bahan bakar yang lebih ramah lingkungan. Kami melakukan segala upaya untuk menggunakan bahan bakar terbarukan jika memungkinkan dan beralih ke *cleaner*

met the regulatory requirements for air emissions, in line with our SRV 2030 goals.

APP also acknowledges the detrimental effects of air pollution on human health and the natural environment. As part of our non-GHG emission reduction program, APP has set targets for SO<sub>2</sub> and NO<sub>x</sub> quality that are <10% below the standard threshold through the implementation of Sustainability KPIs. We have implemented a monitoring program to control and minimize non-GHG air emissions to mitigate this effect. This program includes three- or six-monthly external monitoring, based on the environmental impact assessment (AMDAL) and in accordance with the Ministry of Environment and Forestry's and relevant permits' requirements. SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, and particulate matter/dust emissions are monitored. If emissions exceed nationally mandated or permit-defined limits, we install additional monitoring stations and take steps to reduce emissions. Environmental Monitoring Plan (EMP) is used to oversee the program. In addition to monitoring air emissions, we track the quality of wastewater, surface water, odour, ambient air quality, and hazardous waste.

*non-renewable fuels.* Pada tahun 2022, semua tingkat emisi pabrik memenuhi persyaratan peraturan untuk emisi udara, sejalan dengan sasaran SRV 2030 kami.

APP juga memahami dampak merugikan dari polusi udara terhadap kesehatan manusia dan lingkungan alam. Sebagai bagian dari program penurunan emisi non-GRK kami, APP telah menetapkan target kualitas SO<sub>2</sub> dan NO<sub>x</sub> <10% di bawah ambang standar melalui penerapan KPI Keberlanjutan. Kami telah menerapkan program pemantauan untuk mengendalikan dan meminimalkan emisi udara non-GRK untuk memitigasi efek ini. Program ini mencakup pemantauan eksternal tiga atau enam bulanan, berdasarkan analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) dan sesuai dengan persyaratan izin Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan terkait. SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, dan emisi partikulat/debu dipantau. Jika emisi melebihi batas yang diamanatkan secara nasional atau yang ditetapkan izin maka kami memasang stasiun pemantauan tambahan dan mengambil langkah-langkah untuk mengurangi emisi. Rencana Pemantauan Lingkungan (EMP) digunakan untuk mengawasi program. Selain memantau emisi udara, kami melacak kualitas air limbah, air permukaan, bau, kualitas udara ambien, dan limbah berbahaya.

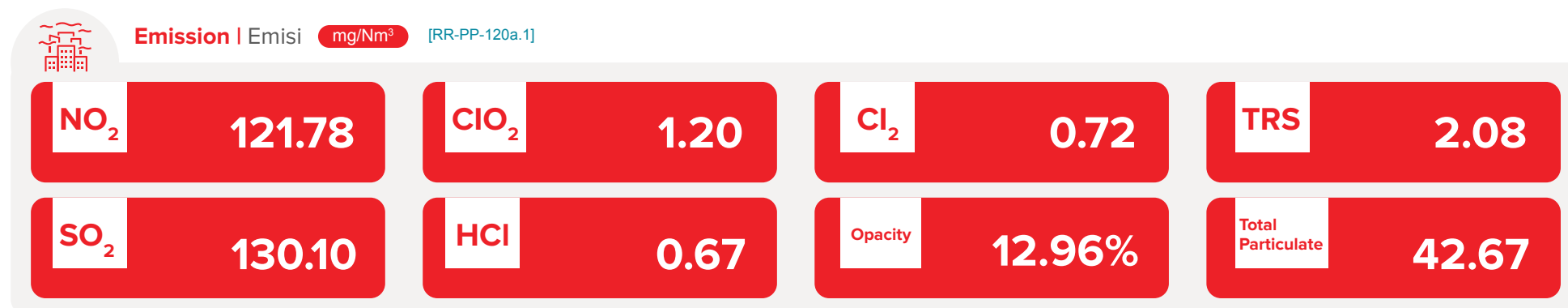
APP is committed to reducing emissions by increasing and optimizing the efficiency of every process. To date, the following control programs have been implemented:

- Installing CEMS sensors to monitor exhaust gas emissions online, ensuring that emissions are below the threshold/standard.
- Burning SGT gas emissions in RB units.
- Optimizing ESP control tools to control the burden of exhaust gas emissions.
- Reducing the amount of gas emitted by RB units by replacing wet scrubbers with NaOH.

APP berkomitmen untuk mengurangi emisi dengan meningkatkan dan mengoptimalkan efisiensi setiap proses. Sampai saat ini, program pengendalian berikut telah dilaksanakan:

- Memasang sensor CEMS untuk memantau emisi gas buang secara online, memastikan emisi berada di bawah ambang batas/standar.
- Pembakaran emisi gas SGT dalam satuan RB.
- Mengoptimalkan alat kontrol ESP untuk mengendalikan beban emisi gas buang.
- Mengurangi jumlah gas yang dipancarkan oleh unit RB dengan mengganti *scrubber* basah dengan NaOH.





In addition, as part of SRV 2030, APP is committed to achieving a 30% reduction in carbon intensity by 2030. To reach this objective, we continue to implement measures to improve our Operation Equipment Effectiveness (OEE), enhance our maintenance programs, conduct energy efficiency measures, adopt new technology, and increase our mill's consumption of biofuel. These initiatives are consistent with our energy efficiency and reduction initiatives.

Despite these efforts, we recognize that there are still obstacles to be overcome. For example, the availability of biofuels in Java Island is limited, and the cost is not yet economically viable. A lack of gas turbine facilities prevents some mills from making the switch from coal to gas fuel. In addition, switching from high and medium calorie coal to low calorie coal, which is more widely available, may increase carbon intensity. In addition, the new power plant installations at IKS and Pindo 2 present a difficulty that must be addressed. Nonetheless, we remain committed to pursuing novel approaches to address these obstacles and achieve our carbon intensity reduction objectives. [E.5]

APP also refers to the SBTi in its total GHG emissions, including Scopes 1, 2, and 3. Furthermore, we are considering incorporating a scope 3 emissions target into our carbon reduction program.

Currently, our ESG evaluation is available in the CDP report (climate change, forest, and water), which can be accessed via our website.

Selain itu, sebagai bagian dari SRV 2030, APP berkomitmen untuk mencapai pengurangan intensitas karbon sebesar 30% pada tahun 2030. Untuk mencapai tujuan ini, kami terus menerapkan langkah-langkah untuk meningkatkan Efektivitas Peralatan Operasi (OEE), meningkatkan program pemeliharaan, melakukan langkah-langkah efisiensi energi, adopsi teknologi baru, dan meningkatkan konsumsi biofuel pabrik kami. Inisiatif ini konsisten dengan inisiatif efisiensi dan pengurangan energi kami.

Terlepas dari upaya tersebut, kami menyadari bahwa masih ada kendala yang harus diatasi. Misalnya, ketersediaan biofuel di pulau Jawa terbatas, dan biayanya belum ekonomis. Kurangnya fasilitas turbin gas mencegah beberapa pabrik beralih dari bahan bakar batubara ke bahan bakar gas. Selain itu, peralihan dari batubara berkalori tinggi dan sedang ke batubara berkalori rendah, yang lebih banyak tersedia, dapat meningkatkan intensitas karbon. Selain itu, instalasi pembangkit tenaga baru di IKS dan Pindo 2 menghadirkan kesulitan yang harus diatasi. Meskipun demikian, kami tetap berkomitmen untuk mengejar pendekatan baru untuk mengatasi hambatan ini dan mencapai tujuan pengurangan intensitas karbon kami. [E.5]

APP juga mengacu pada SBTi dalam total emisi GRK-nya, termasuk Cakupan 1, 2, dan 3. Selain itu, kami sedang mempertimbangkan untuk memasukkan target emisi lingkup 3 ke dalam program pengurangan karbon kami.

Saat ini, evaluasi ESG kami tersedia dalam laporan CDP (perubahan iklim, hutan, dan air), yang dapat diakses melalui situs web kami.



## GHG Emissions Volume [305-1][305-2][305-3][305-4][305-5][RR-PP-110a.1]

### Volume Emisi GRK

| Description<br>Deskripsi                | Unit<br>Satuan                              | 2022       | 2021       | 2020       |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Scope   Cakupan 1                       | tCO <sub>2</sub> e                          | 11,112,286 | 11,021,377 | 10,817,453 |
| Scope   Cakupan 2                       | tCO <sub>2</sub> e                          | 704,021    | 810,364    | 766,124    |
| Total Scope  Jumlah Cakupan 1 & 2       | tCO <sub>2</sub> e                          | 11,816,307 | 11,831,741 | 11,583,578 |
| Biogenic Scope   Cakupan Biogenik 1 & 2 | tCO <sub>2</sub> e                          | 17,008,538 | 15,713,427 | 16,998,637 |
| Scope   Cakupan 3                       | tCO <sub>2</sub> e                          | 7,353,064  | 9,340,532  | 8,843,718  |
| Biogenic Scope   Cakupan Biogenik 3     | tCO <sub>2</sub> e                          | 19,000,295 | 21,475,276 | 23,278,511 |
| Carbon Intensity   Intensitas Karbon    | tCO <sub>2</sub> e/tonne-product equivalent | 0.99       | 0.99       | 0.99       |

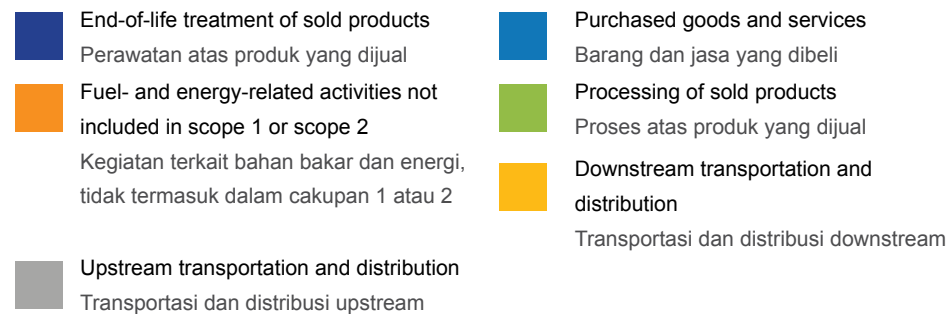
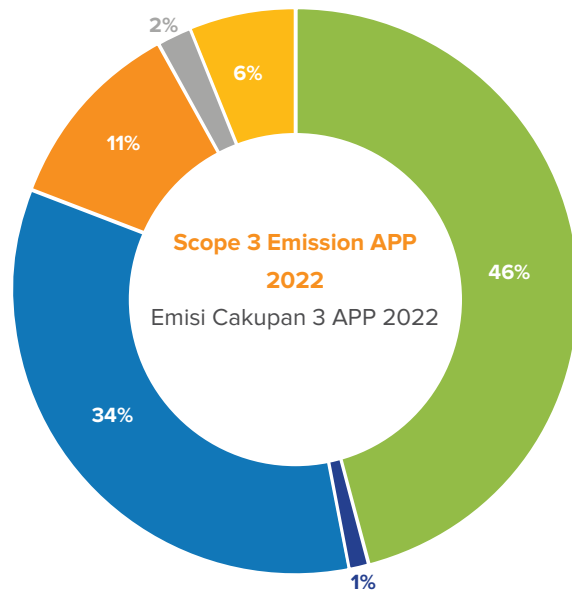
#### Note | Catatan:

- The assessment of GHG emissions is based on the methodology of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) and the World Resources Institute (WRI)/World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)—Greenhouse Gas (GHG) Protocol. Penilaian emisi GRK didasarkan pada metodologi Panel Antarpemerintah tentang Perubahan Iklim (IPCC) dan Institut Sumber Daya Dunia (WRI)/Dewan Bisnis Dunia untuk Pembangunan Berkelanjutan (WBCSD)—Protokol Gas Rumah Kaca (GRK).
- Source emission factor and global warming potential (GWP) rates are based IPCC 5<sup>th</sup> assessment report. Faktor emisi sumber dan tingkat potensi pemanasan global (GWP) berdasarkan laporan penilaian ke-5 IPCC.
- Gas included in calculation: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFCs, PFCs. Gas yang termasuk dalam perhitungan: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFCs, PFCs.
- Consolidation approach for emissions; operational control. Pendekatan konsolidasi untuk emisi; pengendalian operasional.
- The Pertamina specification is used to calculate the fuel oil conversion factor. Spesifikasi Pertamina digunakan untuk menghitung faktor konversi bahan bakar minyak.
- Because of well-managed wastewater treatment, GHG emissions from wastewater treatment are assumed to be zero. Karena pengolahan air limbah yang dikelola dengan baik, emisi GRK dari pengolahan air limbah diasumsikan nol.
- Scope 1 includes direct emissions from fuel used in power generators, petrol for company vehicles, CaCO<sub>3</sub> purchased for lime kiln, solid waste to landfill, refrigerant consumption. Cakupan 1 mencakup emisi langsung dari bahan bakar yang digunakan pada pembangkit listrik, bensin untuk kendaraan perusahaan, CaCO<sub>3</sub> yang dibeli untuk tempat pembakaran kapur, limbah padat ke tempat pembuangan akhir, konsumsi zat pendingin.
- Scope 2 includes indirect emissions from purchased electricity. Cakupan 2 mencakup emisi tidak langsung dari listrik yang dibeli.
- Scope 3 includes purchased goods and services, fuel and energy-related activities not covered by scope 1 or scope 2, upstream transportation and distribution, waste generated in operations, downstream transportation and distribution, processing of sold products, and end-of-life treatment of sold products. Cakupan 3 mencakup barang dan jasa yang dibeli, kegiatan terkait bahan bakar dan energi yang tidak tercakup dalam ruang lingkup 1 atau ruang lingkup 2, transportasi dan distribusi hulu, limbah yang dihasilkan dalam operasi, transportasi dan distribusi hilir, pemrosesan produk yang dijual, dan akhir masa pakai perawatan produk yang dijual.
- Scope 3 emissions were re-stated due to a better understanding on emissions boundary through improvements in methodology. Cakupan 3 dinyatakan kembali dalam pemahaman yang lebih baik tentang batas emisi melalui perbaikan metodologi.



### Scope 3 Emissions Breakdown (tCO<sub>2</sub>e)

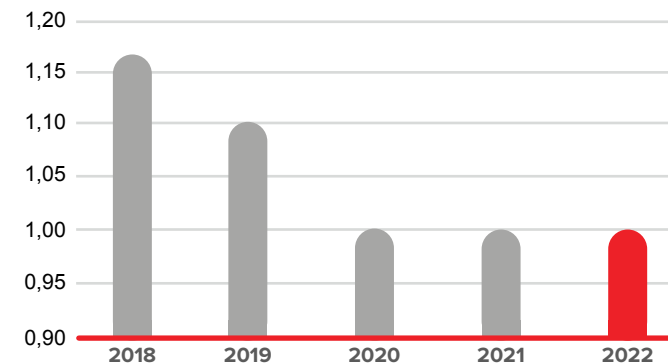
Perincian Emisi Cakupan 3 (tCO<sub>2</sub>e)



| Component<br>Komponen                                                                                                                                    | GHG emission (tCO <sub>2</sub> e)<br>Emisi GRK (tCO <sub>2</sub> e) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Purchased goods and services<br>Barang dan jasa yang dibeli                                                                                              | 2,496,479                                                           |
| Fuel- and energy-related activities not included in scope 1 or scope 2<br>Kegiatan terkait bahan bakar dan energi, tidak termasuk dalam cakupan 1 atau 2 | 834,438                                                             |
| Upstream transportation and distribution<br>Transportasi dan distribusi upstream                                                                         | 169,406                                                             |
| Downstream transportation and distribution<br>Transportasi dan distribusi downstream                                                                     | 404,003                                                             |
| Business travel<br>Perjalanan Bisnis                                                                                                                     | 336                                                                 |
| Processing of sold products<br>Proses atas produk yang dijual                                                                                            | 3,375,221                                                           |
| End-of-life treatment of sold products<br>Perawatan atas produk yang dijual                                                                              | 73,181                                                              |
| <b>Total scope 3 emission fossil</b><br><b>Total cakupan 3 emisi fosil</b>                                                                               | <b>7,353,064</b>                                                    |

### Carbon Intensity Trend

Carbon Intensity Trend



SRV2030  
Sustainability Roadmap Vision

# Pillar 2: Forest

Pilar 2: Hutan

APP recognizes the importance of forestry in its Sustainability Commitment as a business reliant on natural resources. To uphold this commitment, we strictly enforce a no deforestation policy throughout our supply chain. This is achieved through the implementation of Chain of Custody (CoC) measures in our mills and the adoption of Sustainable Forest Management (SFM) practices across our supplier concessions. Our Forest Conservation Policy (FCP) and Fibre Procurement and Processing Policy (FPPP) provide comprehensive guidelines for preserving and protecting forests. Furthermore, our commitment extends to safeguarding High Conservation Values (HCV) and/or High Carbon Stocks (HCS) areas, including their rich biodiversity, as outlined in our FCP. [2-23] [304-1][RR-FM-160a.4]

Consequently, APP is committed to a multi-stakeholder approach, engaging with a wide range of stakeholders beyond their direct influence, including communities, NGOs, government, indigenous peoples, and the industry to protect and restore Indonesia's forests. This approach presents significant challenges, but through community involvement, collaboration, and the development of best practices, APP is committed to implementing a sustainability commitment on an unprecedented scale. [2-23] [304-1][RR-FM-160a.4]

APP mengakui pentingnya kehutanan dalam Komitmen Keberlanjutannya sebagai bisnis yang bergantung pada sumber daya alam. Untuk menjunjung tinggi komitmen ini, kami dengan tegas menegakkan kebijakan tanpa deforestasi di seluruh rantai pasokan kami. Hal ini dicapai melalui penerapan langkah-langkah Lacak Balak (CoC) di pabrik kami dan penerapan praktik Pengelolaan Hutan Lestari (SFM) di seluruh konsesi pemasok kami. Kebijakan Konservasi Hutan (FCP) dan Kebijakan Pengadaan dan Pengolahan Serat (FPPP) kami memberikan pedoman komprehensif untuk melestarikan dan melindungi hutan. Selain itu, komitmen kami mencakup perlindungan kawasan dengan Nilai Konservasi Tinggi (NKT) dan/atau Stok Karbon Tinggi (SKT), termasuk keanekaragaman hayatinya yang kaya, sebagaimana diuraikan dalam FCP kami. [2-23] [304-1][RR-FM-160a.4]

Oleh karena itu, APP berkomitmen pada pendekatan multi-stakeholder, melibatkan berbagai pemangku kepentingan di luar pengaruh langsung mereka, termasuk masyarakat, LSM, pemerintah, masyarakat adat, dan industri untuk melindungi dan memulihkan hutan Indonesia. Pendekatan ini menghadirkan tantangan yang signifikan, tetapi melalui keterlibatan masyarakat, kolaborasi, dan pengembangan praktik terbaik, APP berkomitmen untuk menerapkan komitmen keberlanjutan pada skala yang belum pernah terjadi sebelumnya. [2-23] [304-1][RR-FM-160a.4]



## Integrated Sustainable Forest Management

### Pengelolaan Hutan Lestari Terpadu

As part of our commitment to Forest Protection under the FCP, the Integrated Sustainable Forest Management Plan (ISFMP) guides the sustainable management of our forestry and land resources in each supplier concession.

The ISFMP was created through an extensive collaborative process that included compiling and consolidating data and recommendations gathered through various assessments such as High Conservation Value (HCV), High Carbon Stock (HCS), Social Conflict Mapping, legal requirements and obligations, and input from all relevant stakeholders including local communities, government, academia, and civil societies. To ensure that our FCP commitments have been considered and adhered to, each of our suppliers must produce an ISFMP.

The ISFMPs equip each supplier with action plans for improving sustainability and management practices.

Sebagai bagian dari komitmen kami terhadap Perlindungan Hutan di bawah FCP, Rencana Pengelolaan Hutan Lestari Terpadu (ISFMP) memandu pengelolaan berkelanjutan sumber daya hutan dan lahan kami di setiap konsesi pemasok.

ISFMP dibuat melalui proses kolaboratif ekstensif yang mencakup pengumpulan dan konsolidasi data dan rekomendasi yang dikumpulkan melalui berbagai penilaian seperti Nilai Konservasi Tinggi (NKT), Stok Karbon Tinggi (SKT), Pemetaan Konflik Sosial, persyaratan dan kewajiban hukum, dan masukan dari semua pemangku kepentingan terkait termasuk masyarakat lokal, pemerintah, akademisi, dan masyarakat sipil. Untuk memastikan bahwa komitmen FCP kami telah dipertimbangkan dan dipatuhi, setiap pemasok kami harus membuat ISFMP.

ISFMP membekali setiap pemasok dengan rencana aksi untuk meningkatkan keberlanjutan dan praktik manajemen.



### Integrated Sustainable Forest Management Plan

#### Rencana Pengelolaan Hutan Lestari Terpadu

#### Growth & Yield

Pertumbuhan dan Hasil

Assessing current & potential plantation yield across all suppliers area.

Menilai keadaan saat ini & potensial hutan tanaman di semua area pemasok.

#### HCV Study

Studi NKT

Area with outstandingly significant or critically important ecological, social or cultural value.

Kawasan dengan nilai ekologi, sosial atau budaya yang sangat signifikan atau sangat penting.

#### HCS Study

Studi SKT

Areas that contain high above ground biomass/vegetation cover, which means that the areas store a lot of carbon.

Area yang memiliki tutupan vegetasi/ biomassa di atas permukaan tanah yang tinggi, yang berarti bahwa area tersebut menyimpan banyak karbon.

#### Peatland Management

Pengelolaan Lahan Gambut

Peat experts assessment and recommendations for best practices management.

Penilaian ahli gambut dan rekomendasi untuk praktik pengelolaan terbaik.

#### Social Management

Manajemen Sosial

FPIC for new developments, social mapping for responsible conflict resolution.

FPIC untuk pembangunan baru, pemetaan sosial untuk resolusi konflik yang bertanggung jawab.



Further detailed information on the ISFMP can be found on our [Sustainability Dashboard](#).

Informasi rinci lebih lanjut tentang ISFMP dapat ditemukan di kami [Dasbor Keberlanjutan](#).

## Forest Protection and Conservation

### Perlindungan dan Konservasi Hutan

Since 2017, APP has been using advanced RADARSAT-2 satellite technology to establish a Forest Alert System to monitor forest cover change across its suppliers' concession areas, focusing on areas identified as HCS.

In 2022, the percentage of forest cover change in APP and its long term pulpwood suppliers increased from 0.25% to 0.29% due to significant pressure on non-operational areas caused by illegal logging activity, illegal mining and encroachments in the vicinity of conservation areas. However, considering the post-pandemic activities of the community, the pressure became significant once again. To mitigate this increase, we coordinated with the authorities.

The Collaborative Conservation Management (CCM) program with Earthworm Foundation, which is related to illegal logging, is carried out in collaboration in landscape scale, especially when livelihoods improve. The aim is to reduce pressure on forests when the economy grows. Efforts are being made to continuously improve the livelihoods of communities and work together with various parties. In 2022, APP collaborated with 7 villages and their implementers under the CCM program in the Tasik Betung area. We sought suitable commodities for the area, and adjustments were made when necessary. For instance, when rice planting did not produce fertile fields, we switched to

Sejak 2017, APP telah menggunakan teknologi satelit RADARSAT-2 yang canggih untuk membangun Sistem Siaga Hutan untuk memantau perubahan tutupan lahan hutan di seluruh wilayah konsesi pemasoknya, dengan fokus pada wilayah yang teridentifikasi sebagai SKT.

Pada tahun 2022, persentase perubahan tutupan lahan dari APP dan pemasok kayu pulp jangka panjangnya meningkat dari 0,25% menjadi 0,29% karena tekanan yang signifikan terhadap kawasan non-operasional yang disebabkan oleh aktivitas penebangan liar, penambangan liar, dan perambahan di sekitar kawasan konservasi. Namun, mengingat aktivitas masyarakat pasca pandemi, tekanan kembali menjadi signifikan. Untuk memitigasi kenaikan ini, kami berkoordinasi dengan pihak berwenang.

Program Collaborative Conservation Management (CCM) dengan Earthworm Foundation terkait dengan penebangan liar dilakukan secara kolaborasi dalam skala lanskap, terutama untuk memperbaiki mata pencaharian. Tujuannya adalah untuk mengurangi tekanan terhadap hutan ketika ekonomi tumbuh. Upaya terus dilakukan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat dan bekerja sama dengan berbagai pihak. Pada tahun 2022, APP bekerjasama dengan 7 desa beserta pelaksanaannya di bawah program CCM di wilayah Tasik Betung. Kami mencari komoditas yang cocok untuk area tersebut, dan penyesuaian dilakukan bila perlu. Misalnya, ketika menanam padi



chili Purinusapers. As a result, the price of chili Purinusapers increased, resulting in sales profits. The program is expected to continue in the foreseeable future as APP will continue its operations in the area indefinitely.

In the Kubu Raya landscape, APP collaborated with IDH Kalimantan Barat in 2022. The program aims to achieve sustainable development in terms of business and responsible forest management. Contributions were made to develop the forestry industry; control forest fires based on the community fire prevention program and carry out conservation efforts. This was achieved through the rehabilitation of conservation areas, restoration of dome peaks, monitoring of land cover, fire prevention, joint patrols with participation of local community.

Further information on our forest conservation activities and CCM program can be found on <https://sustainability-dashboard.com/forest-monitoring>.

tidak menghasilkan lahan yang subur, kami beralih ke cabai. Akibatnya, harga cabai meningkat sehingga menghasilkan keuntungan penjualan. Program ini diperkirakan akan berlanjut di masa mendatang karena APP akan melanjutkan operasinya di wilayah tersebut tanpa batas waktu.

Di lanskap Kubu Raya, APP berkolaborasi dengan IDH Kalimantan Barat pada tahun 2022. Program ini bertujuan untuk mencapai pembangunan berkelanjutan dalam hal bisnis dan pengelolaan hutan yang bertanggung jawab. Kontribusi diberikan untuk mengembangkan industri kehutanan; mengendalikan kebakaran hutan berdasarkan program pencegahan kebakaran masyarakat dan melakukan upaya konservasi. Hal ini dicapai melalui rehabilitasi kawasan konservasi, restorasi puncak kubah, pemantauan tutupan lahan, pencegahan kebakaran, patroli bersama dengan partisipasi masyarakat lokal.

Informasi lebih lanjut tentang kegiatan konservasi hutan dan program CCM kami dapat ditemukan pada <https://sustainability-dashboard.com/forest-monitoring>.

## Forestry Innovation

### Inovasi Kehutanan

APP is committed to innovation in its forestry practices and management. We utilize the latest technologies and digitalization to optimize wood production and harvesting while improving our planning and transportation strategies. Our commitment to innovation also extends to the development of new machines and techniques that increase productivity and reduce our reliance on manual labor.

APP berkomitmen terhadap inovasi dalam praktik dan pengelolaan kehutanannya. Kami memanfaatkan teknologi dan digitalisasi terbaru untuk mengoptimalkan produksi dan pemanenan kayu sambil meningkatkan strategi perencanaan dan transportasi kami. Komitmen kami terhadap inovasi juga meluas ke pengembangan mesin dan teknik baru yang meningkatkan produktivitas dan mengurangi ketergantungan kami pada tenaga kerja manual.

## Innovation | Inovasi



## Modern Nursery | Pembibitan Modern

Nurseries were upgraded to modern nurseries through the use of better media preparation with fiber cell, which is more environmentally friendly as it does not produce plastic waste. In addition to this, better ready-to-plant seedlings are also provided.

Pembibitan ditingkatkan menjadi pembibitan modern melalui penggunaan penyiapan media yang lebih baik dengan sel fiber, yang lebih ramah lingkungan karena tidak menghasilkan limbah plastik. Selain itu juga disediakan bibit siap tanam yang lebih baik.



## Solar Panels | Panel surya

The use of solar panels has been implemented in several forestry areas, such as the installation of panels in ranger stations and security checkpoints. However, large scale use still needs to be studied further. One of the issues with solar panels is the batteries, which are not yet as efficient as they need to be. Despite this, the use of solar panels in forestry has the potential to replace generators and offer a more sustainable and environmentally friendly power source. As research and development in solar panel technology continue to progress, it is likely that they will become increasingly practical and valuable for forestry operations.

Penggunaan panel surya telah diterapkan di beberapa kawasan kehutanan, seperti pemasangan panel di stasiun ranger dan pos pemeriksaan keamanan. Namun, penggunaan skala besar masih perlu dipelajari lebih lanjut. Salah satu masalah dengan panel surya adalah baterainya, yang belum seefisien yang seharusnya. Meskipun demikian, penggunaan panel surya di bidang kehutanan berpotensi untuk menggantikan generator dan menawarkan sumber listrik yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan. Karena penelitian dan pengembangan teknologi panel surya terus berkembang, kemungkinan akan menjadi semakin praktis dan berharga untuk operasi kehutanan.



## Mechanization, Automation, &amp; Digitalization process

## Proses Mekanisasi, Otomasi, &amp; Digitalisasi

There is a need for preparation in terms of mechanization and the utilization of compost or manure for plants. It is important to determine the appropriate amount of compost to be used and how it will be distributed for optimal plant growth.

Perlu adanya persiapan dalam hal mekanisasi dan pemanfaatan kompos atau pupuk kandang bagi tanaman. Penting untuk menentukan jumlah kompos yang tepat untuk digunakan dan bagaimana akan didistribusikan untuk pertumbuhan tanaman yang optimal.



## Seed Clones | Klon Benih

New and improved clones have been discovered that surpass the usual seeds used due to their narrow genetic traits. These new clones are superior and offer better qualities compared to the standard seeds typically used. Better preparation is needed for each of the new clones, including the construction of better greenhouses in the future. This is necessary to ensure that the new clones receive optimal growing conditions and are protected from unfavorable environmental factors.

Klon baru dan lebih baik telah ditemukan yang melampaui benih biasa yang digunakan karena sifat genetiknya yang sempit. Klon baru ini lebih unggul dan menawarkan kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan benih standar yang biasanya digunakan. Persiapan yang lebih baik diperlukan untuk setiap klon baru, termasuk pembangunan rumah kaca yang lebih baik di masa depan. Hal ini diperlukan untuk memastikan bahwa klon baru mendapatkan kondisi pertumbuhan yang optimal dan terlindungi dari faktor lingkungan yang tidak menguntungkan.



#### Artificial Intelligence (AI) & Drones | Kecerdasan Buatan (AI) & Drone

The use of drones and AI as a means of monitoring is becoming increasingly important in modern times. The aerial images captured by drones provide a high level of detail that is difficult to achieve through other means. The implementation of AI in the selection of images ensures accuracy and eliminates the possibility of manipulation. This combination of technology offers a reliable and effective way to monitor various environmental and agricultural factors.

Penggunaan *drone* dan AI sebagai alat pemantauan menjadi semakin penting di zaman modern ini. Gambar udara yang diambil oleh *drone* memberikan detail tingkat tinggi yang sulit dicapai dengan cara lain. Penerapan AI dalam pemilihan gambar memastikan akurasi dan menghilangkan kemungkinan manipulasi. Kombinasi teknologi ini menawarkan cara yang andal dan efektif untuk memantau berbagai faktor lingkungan dan pertanian.

### Forest Stewardship Council (FSC) Roadmap Process

#### Proses Roadmap Forest Stewardship Council (FSC)

APP has submitted an independently verified report to the FSC which outlines the corporate structure of APP. This disclosure of data satisfies one of the initial pre-requisites established by FSC for entering into a roadmap process and ending APP's disassociation. The report demonstrates our commitment to transparency and openness.

On October 13, FSC members passed a Motion 37 to make changes to the FSC Principles and Criteria to enable implementation of the Policy to Address Conversion at the FSC General Assembly held in Bali, Indonesia from 9-14 October 2022. The decision is the result of discussions among members for many years through a series of different processes.

FSC has restricted conversion of natural forests since it was formally established in 1994. Forest plantations which have been established by converting natural forests after that year have since then not been eligible for FSC certification - if the Organization was responsible for the conversion. The passing of this motion will also enable FSC to provide a new Remedy Framework for the social and environmental harm caused by conversion, promoting the expansion of forest restoration and social remedy to ultimately address global deforestation.

As a result, a formal dialog between APP & FSC commenced while the relevant policies and procedures related to the FSC Policy for Association and the FSC Remediation

APP telah menyerahkan laporan yang diverifikasi secara independen kepada FSC yang menguraikan struktur perusahaan APP. Pengungkapan data ini memenuhi salah satu prasyarat awal yang ditetapkan oleh FSC untuk memasuki proses roadmap dan mengakhiri disosiasi APP. Laporan ini menunjukkan komitmen kami terhadap transparansi dan keterbukaan.

Pada tanggal 13 Oktober, anggota FSC mengesahkan Mosi 37 untuk mengubah Prinsip dan Kriteria FSC untuk memungkinkan penerapan Kebijakan untuk Mengatasi Konversi pada Sidang Umum FSC yang diadakan di Bali, Indonesia dari tanggal 9-14 Oktober 2022. Keputusan tersebut adalah hasilnya diskusi antar anggota selama bertahun-tahun melalui serangkaian proses yang berbeda.

FSC telah membatasi konversi hutan alam sejak didirikan secara resmi pada tahun 1994. Hutan tanaman yang telah didirikan dengan mengkonversi hutan alam setelah tahun tersebut tidak memenuhi syarat untuk sertifikasi FSC - jika Organisasi bertanggung jawab atas konversi tersebut. Diloloskannya mosi ini juga akan memungkinkan FSC untuk menyediakan Kerangka Kerja Perbaikan baru untuk kerugian sosial dan lingkungan yang disebabkan oleh konversi, mempromosikan perluasan restorasi hutan dan pemulihan sosial untuk mengatasi deforestasi global.

Akibatnya, dialog formal antara APP & FSC dimulai sementara kebijakan dan prosedur terkait dengan Kebijakan FSC untuk Asosiasi dan Kerangka Remediasi FSC

Framework are refined and finalized. In the meantime, APP continues the dialog with FSC in preparation to enter the remedy framework. The FSC remedy framework is targeted to be launched in 2023.

Further information and updates on the association process can be accessed through <https://connect.fsc.org/actions-and-outcomes/current-cases/asia-pulp-and-paper-app>.

## Forest Certification

### Sertifikasi Hutan

100% of APP's pulpwood suppliers in Indonesia are certified under both mandatory and voluntary sustainable forest management certification. To meet the requirement of our global stakeholders, APP's pulpwood suppliers are certified under the globally recognized Program for Endorsement of Forest Certification (PEFC).

In 2022, we took steps towards supporting certification with the Program for the Endorsement of Forest Certification (PEFC) for community forest. We facilitate certification process of our community forest supplier, Sekayam Jaya Mandiri (SJM), in West Kalimantan, which area 432.76 hectares. However, the certification process was delayed due to the ongoing accreditation process of certification body. In addition, two of our long-term suppliers, PT Wanakerta Ekalestari and PT Buana Megatama Jaya, located in West Kalimantan, have not yet obtained PEFC certification, despite their certification under PHPL scheme. Obtaining IFCC PEFC certification remains a target for year 2023.

Furthermore, APP has maintained 94% of its supplier concession areas for obtaining IFCC PEFC SFM certification, with the remaining 6% categorized as Controlled Sources under the mandatory PHPL-VLK scheme of the Indonesian Government. In addition, APP pulpwood suppliers also implemented ISO 14001, ISO 45001 and SMK3 certification standards.

disempurnakan dan diselesaikan. Sementara itu, APP melanjutkan dialog dengan FSC sebagai persiapan untuk memasuki kerangka pemulihan. Kerangka kerja perbaikan FSC ditargetkan akan diluncurkan pada tahun 2023.

Informasi lebih lanjut dan pembaruan tentang proses asosiasi dapat diakses melalui <https://connect.fsc.org/actions-and-outcomes/current-cases/asia-pulp-and-paper-app>.

100% pemasok kayu pulp APP di Indonesia disertifikasi berdasarkan sertifikasi pengelolaan hutan lestari yang bersifat wajib dan sukarela. Untuk memenuhi persyaratan pemangku kepentingan global kami, pemasok kayu pulp APP disertifikasi di bawah *Program for the Endorsement of Forest Certification* (PEFC) yang diakui secara global.

Pada tahun 2022, kami mengambil langkah untuk mendukung sertifikasi PEFC hutan rakyat. Kami memfasilitasi proses sertifikasi pemasok hutan rakyat Sekayam Jaya Mandiri (SJM) di Kalimantan Barat yang memiliki luas 432,76 hektar. Namun, proses sertifikasi tertunda karena akreditasi dari lembaga sertifikasi sedang berlangsung. Selain itu, dua pemasok jangka panjang kami, PT Wanakerta Ekalestari dan PT Buana Megatama Jaya, yang berlokasi di Kalimantan Barat belum mendapatkan sertifikasi IFCC PEFC, meskipun demikian kedua pemasok tersebut telah mempunyai sertifikat skema PHPL. Mendapatkan sertifikasi IFCC PEFC tetap menjadi targetnya di tahun 2023.

Selain itu, APP telah mempertahankan 94% wilayah konsesi pemasoknya untuk mendapatkan sertifikasi SFM IFCC PEFC, dengan 6% sisanya dikategorikan sebagai Sumber Terkendali di bawah skema wajib PHPL-VLK Pemerintah Indonesia. Selain itu, pemasok kayu pulp APP juga menerapkan standar sertifikasi ISO 14001, ISO 45001 dan SMK3.

## Forest Fires

### Kebakaran Hutan



APP is committed to maintaining a fire-affected area of less than 2% in our concession areas and those of our suppliers. We have implemented an Integrated Fire Management (IFM) system based on global fire management best practices to achieve this target. This system is supported by four pillars: prevention, preparedness, early detection, and rapid response. Through the IFM system, we are able to manage the risk of fire proactively and ensure that any fires that do occur are quickly contained and extinguished.

Furthermore, our Fire Prevention and Management Policy emphasizes on working closely with our pulpwood suppliers, local community involvement, and relevant stakeholders, based our approach on global best practices for fire management that comprises of four pillars: Prevention, Preparation, Early Detection and Rapid Response. Furthermore, this policy is communicated to all our pulpwood suppliers, local communities and relevant external stakeholders through trainings and discussions. The full policy can be found here. [\[2-23\]](#)

APP berkomitmen untuk mempertahankan area yang terkena dampak kebakaran kurang dari 2% di area konsesi kami dan area pemasok kami. Kami telah menerapkan sistem Integrated Fire Management (IFM) berdasarkan praktik terbaik manajemen kebakaran global untuk mencapai target ini. Sistem ini didukung oleh empat pilar yaitu pencegahan, kesiapsiagaan, deteksi dini, dan respon cepat. Melalui sistem IFM, kami dapat mengelola risiko kebakaran secara proaktif dan memastikan bahwa setiap kebakaran yang terjadi dapat diatasi dan dipadamkan dengan cepat.

Selain itu, Kebijakan Pencegahan dan Pengelolaan Kebakaran kami menekankan pada kerja sama erat dengan pemasok kayu pulp kami, keterlibatan masyarakat lokal, dan pemangku kepentingan terkait, mendasarkan pendekatan kami pada praktik terbaik global untuk manajemen kebakaran yang terdiri dari empat pilar: Pencegahan, Persiapan, Deteksi Dini, dan Respons Cepat. Selanjutnya, kebijakan ini dikomunikasikan kepada semua pemasok kayu pulp kami, masyarakat lokal dan pemangku kepentingan eksternal yang relevan melalui pelatihan dan diskusi. Kebijakan lengkap dapat ditemukan Di Sini. [\[2-23\]](#)

In 2022, only 0.014% of the total concession areas of APP and its longterm pulpwood suppliers were affected by fires, thanks to favorable weather conditions during the year. This achievement is in line with our SRV 2030 target of less than 2% of concession area being affected by fires. However, we faced challenges such as new areas with a history of fire incidents, regaining areas, and limited accessibility in certain areas, which increased the risk of fires in our concessions. [E.5]

Pada tahun 2022, hanya 0,014% dari total area konsesi APP dan pemasok kayu pulp jangka panjang kami yang terkena dampak kebakaran, berkat kondisi cuaca yang baik sepanjang tahun. Pencapaian ini sejalan dengan target SRV 2030 kami yaitu kurang dari 2% area konsesi yang terkena dampak kebakaran. Namun, kami menghadapi tantangan seperti wilayah baru dengan riwayat insiden kebakaran, wilayah yang pulih kembali, dan keterbatasan aksesibilitas di wilayah tertentu, yang meningkatkan risiko kebakaran di konsesi kami. [E.5]

## APP 0.022% of total concessions areas affected by fire.

APP 0,022% dari total area konsesi terkena kebakaran.

To effectively monitor and manage fires, we utilized the Blanket Monitoring method using long-range drones, which were able to detect fires, hotspots, and measure size, enabling us to monitor areas more effectively. Furthermore, we partnered with local authorities for joint patrols and fire danger socialization in high-risk areas, collaborating with local communities for fire prevention activities during livelihood gatherings, and facilitating community members to join Masyarakat Peduli Api (MPA) - a community-based fire management initiative.

To maintain the capability of our firefighter personnel, we conducted training for both new employees and refreshment training in 2022. We held 9 classes for all our operational firefighting staff, emphasizing prevention activities and cooperation among all related departments, upgraded their skills to meet Quick Respond Team qualifications, and set up new training for rappelling qualifications.

In ensuring equipment readiness, APP periodically evaluates the readiness of supporting equipment and infrastructure and has created fire-fighting standard operating procedures (SOPs) that are regularly updated, including helicopter operations. In 2022, increased our fleet of helicopters from 9 to 13 units to improve monitoring and coverage of wider areas in line with our needs. We also enhanced our medium helicopter capability for water bombing and established inter-regional direct coordination for fire suppression operations.

Untuk memantau dan mengelola kebakaran secara efektif, kami menggunakan metode Blanket Monitoring menggunakan *drone* jarak jauh, yang mampu mendeteksi kebakaran, titik api, dan mengukur ukuran, memungkinkan kami memantau area dengan lebih efektif. Selain itu, kami bermitra dengan pihak berwenang setempat untuk patroli bersama dan sosialisasi bahaya kebakaran di daerah berisiko tinggi, berkolaborasi dengan masyarakat lokal untuk kegiatan pencegahan kebakaran selama pertemuan mata pencaharian, dan memfasilitasi anggota masyarakat untuk bergabung dengan Masyarakat Peduli Api (MPA) - kebakaran berbasis masyarakat inisiatif manajemen.

Untuk menjaga kapabilitas personel pemadam kebakaran, kami mengadakan pelatihan baik untuk karyawan baru maupun pelatihan penyegaran pada tahun 2022. Kami mengadakan 9 kelas untuk semua staf operasional pemadam kebakaran kami, menekankan pada kegiatan pencegahan dan kerja sama semua departemen terkait, meningkatkan keterampilan mereka untuk memenuhi kualifikasi Tim Respon Cepat, dan menyiapkan pelatihan baru untuk kualifikasi *rappelling*.

Dalam memastikan kesiapan peralatan, APP secara berkala mengevaluasi kesiapan peralatan dan infrastruktur pendukung serta telah membuat standar operasional prosedur (SOP) pemadaman kebakaran yang diperbaharui secara berkala, termasuk operasional helikopter. Pada tahun 2022, menambah armada helikopter kami dari 9 menjadi 13 unit untuk meningkatkan pemantauan dan jangkauan wilayah yang lebih luas sesuai dengan kebutuhan kami. Kami juga meningkatkan kemampuan helikopter menengah kami untuk pengeboman air dan menjalin koordinasi langsung antar daerah untuk operasi pemadaman kebakaran.

## Peatland Management

### Pengelolaan Lahan Gambut

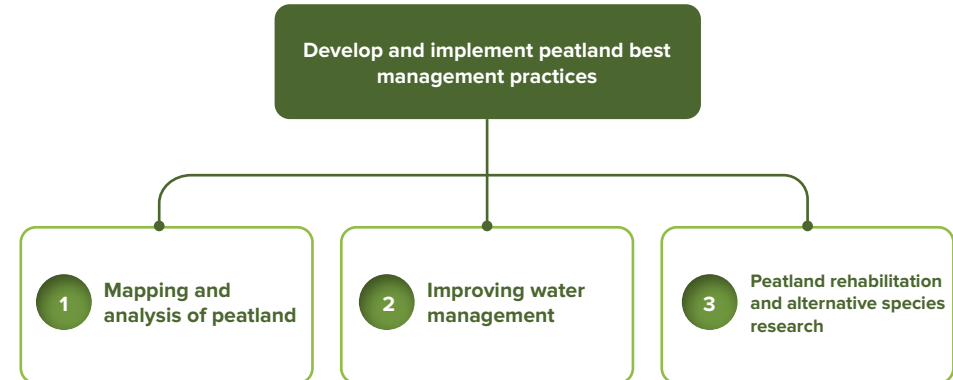
APP implements best management practices on peatlands across its supplier concession areas in line with its FCP commitments. We engage with various institutions and experts to determine the best approach for peat restoration.

APP menerapkan praktik pengelolaan terbaik di lahan gambut di seluruh wilayah konsesi pemasoknya sejalan dengan komitmen FCP. Kami melibatkan berbagai institusi dan pakar untuk menentukan pendekatan terbaik untuk restorasi gambut.

In 2022, APP entered into a partnership for Peatland management with Winrock International in the TORA area approximately 4,000 ha located in Siak district, Riau province. The program has pilot project covering an initial area of 500 hectares and focusing on 9 villages. This partnership aims to implement the Green District Strategy, which encourage communities to engage in land development while prioritizing the conservation and preservation of deep peatlands. This includes incorporating the cultivation of wetland-friendly crops to provide income opportunities for local communities. Currently, the project is in its initial development phase, with the implementation team working closely with local communities to strengthen institutional capacity and drafting a comprehensive masterplan. The project is also involving many key stakeholders, with the intention of eventually scaling up the initiatives to a landscape or jurisdictional level.

Significant progress was made in the restoration of Peatland and the discovery of new species in the restoration efforts. Retirements were carried out in Satria Perkasa Agung and its long term pulpwood supplier covering an area of 7,000 hectares, which led to the discovery of new species, namely *Lophopetalum tanahgambut* and *Disepalum rawagambut* (*Annonaceae*), which were previously unknown.

Based on the baseline assessment, there are 600,000 hectares of protected areas, with 127,000 hectares being degraded and targeted for restoration in APP and longterm pulpwood suppliers' area.. [\[RR-FM-160a.2\]](#)



Pada tahun 2022, APP menjalin kerjasama pengelolaan lahan gambut dengan Winrock International di areal TORA seluas kurang lebih 4.000 ha yang terletak di Kabupaten Siak, Provinsi Riau. Program ini memiliki proyek percontohan yang mencakup area awal seluas 500 hektar dan berfokus pada 9 desa. Kemitraan ini bertujuan untuk mengimplementasikan Strategi Distrik Hijau, yang mendorong masyarakat untuk terlibat dalam pengembangan lahan dengan tetap memprioritaskan konservasi dan pelestarian lahan gambut dalam. Ini termasuk menggabungkan budidaya tanaman ramah lahan basah untuk memberikan peluang pendapatan bagi masyarakat lokal. Saat ini, proyek sedang dalam tahap pengembangan awal, dengan tim pelaksana bekerja sama dengan masyarakat lokal untuk memperkuat kapasitas kelembagaan dan menyusun rencana induk yang komprehensif. Proyek ini juga melibatkan banyak pemangku kepentingan utama, dengan tujuan pada akhirnya meningkatkan inisiatif ke tingkat lanskap atau yurisdiksi.

Kemajuan signifikan dicapai dalam restorasi Lahan Gambut dan penemuan spesies baru dalam upaya restorasi. Pensiun dilakukan di Satria Perkasa Agung dan pemasok kayu jangka panjang seluas 7.000 hektar yang berujung pada penemuan spesies baru yaitu Gambut *Lophopetalum* dan *Disepalum rawagambut* (*Annonaceae*), yang sebelumnya tidak dikenal.

Berdasarkan penilaian berdasarkan *baseline*, ada 600.000 hektar kawasan lindung, dengan 127.000 hektar terdegradasi dan ditargetkan untuk restorasi di area APP dan pemasok kayu pulp jangka panjangnya. [\[RR-FM-160a.2\]](#)

In 2022, our critical peat dome restoration efforts were successful in restoring 6,000 hectares of peatland, surpassing the target of 5,800 hectares in our SPMP. This achievement was made possible through discussions with KLHK to finalize the peat recovery document and verify inventory based on a 1:50,000 map scale. However, the restoration process faced challenges, such as restoring ex-plantation areas and gaining access to the peat dome area. Despite these obstacles, natural succession recovery and revegetation with native species have proven to be effective in restoring critical peat dome, contributing to the conservation and rehabilitation of valuable peatland ecosystems. [E.5]

## Resolving Land Disputes [F.16]

### Penyelesaian Sengketa Lahan

APP recognizes that forests are at risk of clearance when land rights are uncertain and subject to dispute. We are committed to addressing these issues across our supplier concession areas by implementing procedures for the responsible resolution of disputes. Ultimately, all concessions are owned and governed by the Government of Indonesia. As concession holders, APP and our suppliers are legally obliged to manage these lands responsibly and in accordance with their designated purpose.

Effective resolution of land disputes also requires the active participation of multiple stakeholders. Consent from local and indigenous communities is a vital ingredient to a successful business operation. Our experience through the Regional Social Working Group multistakeholder platform shows the importance of having the regency or provincial government be involved and take the lead in the process to maintain balance and facilitate discussion between the conflicting parties.

As of the end of December 2022, there has been a notable increase of 63% in land dispute settlements in APP and its long term pulpwood suppliers. Specifically, conflicts over land with rural communities within the concessions have been addressed, with 37% of the affected communities achieving the status of "living in harmony" with operational activities.

Pada tahun 2022, upaya restorasi kubah gambut kritis kami berhasil memulihkan 6.000 hektar lahan gambut, melebihi target dalam SPMP kami sebesar 5.800 hektar. Pencapaian ini dimungkinkan melalui diskusi dengan KLHK untuk menyelesaikan dokumen pemulihan gambut dan verifikasi inventarisasi berdasarkan skala peta 1:50.000. Namun, proses restorasi menghadapi tantangan, seperti merestorasi area bekas perkebunan dan mendapatkan akses ke area kubah gambut. Terlepas dari kendala ini, pemulihan suksesi alami dan revegetasi dengan spesies asli telah terbukti efektif dalam memulihkan kubah gambut kritis, berkontribusi pada konservasi dan rehabilitasi ekosistem lahan gambut yang berharga. [E.5]

APP mengakui bahwa hutan berisiko dirambah ketika hak atas lahan tidak pasti dan dapat dipersengketakan. Kami berkomitmen untuk mengatasi masalah ini di seluruh wilayah konsesi pemasok kami dengan menerapkan prosedur untuk penyelesaian perselisihan yang bertanggung jawab. Pada dasarnya, semua konsesi dimiliki dan diatur oleh Pemerintah Indonesia. Sebagai pemegang konsesi, APP dan para pemasok kami berkewajiban secara hukum untuk mengelola lahan-lahan ini secara bertanggung jawab dan sesuai dengan peruntukannya.

Penyelesaian sengketa lahan yang efektif juga membutuhkan partisipasi aktif dari berbagai pemangku kepentingan. Persetujuan dari komunitas lokal dan masyarakat adat merupakan unsur penting untuk keberhasilan operasi bisnis. Pengalaman kami melalui platform multi *stakeholder* kelompok kerja sosial regional menunjukkan pentingnya melibatkan pemerintah kabupaten atau provinsi dan memimpin proses untuk menjaga keseimbangan serta memfasilitasi diskusi antara pihak-pihak yang berkonflik.

Hingga akhir Desember 2022, telah terjadi peningkatan signifikan sebesar 63% dalam penyelesaian sengketa lahan di wilayah APP dan pemasok kayu pulp jangka panjangnya. Secara khusus, konflik lahan dengan masyarakat pedesaan di dalam konsesi telah diatasi, dengan 37% dari masyarakat yang terkena dampak mencapai status "hidup dalam harmoni" dengan kegiatan operasional.

## APP 61% of conflicts resolved APP 61% konflik diselesaikan

Collaboration with EcoNusantara remains ongoing to achieve further progress in resolving land conflicts. In terms of mapping, the South Sumatra region has been completed, while the Riau region is currently being reviewed.

Presently, a mechanism for public complaints has been established through various means, including hotlines, email, call centers, while in the forestry sector, individuals can visit the local district office for assistance.

Kolaborasi dengan EcoNusantara terus dilakukan untuk mencapai kemajuan lebih lanjut dalam penyelesaian konflik lahan. Dari segi pemetaan, wilayah Sumatera Selatan sudah selesai, sedangkan wilayah Riau saat ini sedang dikaji ulang.

Saat ini telah dibentuk mekanisme pengaduan masyarakat melalui berbagai sarana, antara lain *hotline*, *email*, *call center*, sedangkan di bidang kehutanan, individu dapat mendatangi kantor kabupaten setempat untuk meminta bantuan.

## Fiber Sourcing and Value Chain [2-6][308-1][308-2]

### Sumber Serat dan Rantai Nilai

Most of APP's fiber supply in Indonesia is sourced locally from pulpwood suppliers' plantations, supplemented by an increasing amount of recycled materials and a small quantity of imported fiber. This raw material serves our three integrated pulp and paper mills, namely Indah Kiat Perawang, Lontar Papyrus, and OKI mill, by providing pulp for their consumption as well as for the supply of our paper mills.

To maintain a sustainable supply of wood fibers for our products, we recognize the importance of evaluating our suppliers' practices and their impact on the environment and local communities. Therefore, we employ a Supplier Evaluation and Risk Assessment (SERA) system that evaluates our suppliers' compliance with 12 indicators, including adherence to local laws and regulations, no genetically modified species, biodiversity protection, and respect for the rights of indigenous peoples and local communities.

Through engaging with our suppliers and reviewing their sourcing practices, environmental and social policies, and regulatory compliance, we assess their performance against our indicators. We then take appropriate actions, such as providing feedback, conducting

Sebagian besar pasokan serat APP di Indonesia bersumber secara lokal dari kawasan HTI pemasok kayu pulp, ditambah dengan meningkatnya jumlah bahan daur ulang dan sejumlah kecil serat impor. Bahan baku ini melayani tiga pabrik pulp dan kertas terintegrasi kami, yaitu pabrik Indah Kiat Perawang, Lontar Papyrus, dan OKI, dengan menyediakan pulp untuk konsumsi mereka serta untuk pasokan pabrik kertas kami.

Untuk mempertahankan pasokan serat kayu yang berkelanjutan untuk produk kami, kami menyadari pentingnya mengevaluasi praktik pemasok dan dampaknya terhadap lingkungan dan masyarakat lokal. Oleh karena itu, kami menggunakan sistem Supplier Evaluation and Risk Assessment (SERA) yang mengevaluasi kepatuhan pemasok kami terhadap 12 indikator, termasuk kepatuhan terhadap hukum dan peraturan setempat, tidak ada spesies yang dimodifikasi secara genetik, perlindungan keanekaragaman hayati, dan penghormatan terhadap hak-hak masyarakat adat dan masyarakat lokal.

Melalui keterlibatan dengan pemasok kami dan meninjau praktik pengadaan mereka, kebijakan lingkungan dan sosial, serta kepatuhan terhadap peraturan, kami menilai kinerja mereka berdasarkan indikator kami. Kami kemudian mengambil tindakan yang sesuai,

audits, or terminating contracts with non-compliant suppliers. Our SERA process also includes a 14-day public consultation period, allowing stakeholders to provide feedback on potential suppliers undergoing evaluation. [2-23]

In 2022, we updated our SERA process to better align our commitments and policies with the global movement to end deforestation. We require that any potential suppliers must also have a track record of zero deforestation before they could be considered as a supplier should they meet the requirements under our updated FPPP. We require these suppliers to submit a commitment to undertake remedial action. By implementing SERA, we strive to ensure that our wood fiber sourcing practices are sustainable and environmentally and socially responsible.

We have also Contractor Safety Management System (CSMS) as program for contractors to assess not only in safety hazard but also environmental impacts. [308-1]

seperti memberikan umpan balik, melakukan audit, atau mengakhiri kontrak dengan pemasok yang tidak patuh. Proses SERA kami juga mencakup periode konsultasi publik selama 14 hari, yang memungkinkan para pemangku kepentingan untuk memberikan umpan balik tentang calon pemasok yang menjalani evaluasi. [2-23]

Pada tahun 2022, kami memperbarui proses SERA untuk lebih menyelaraskan komitmen dan kebijakan kami dengan gerakan global untuk mengakhiri deforestasi. Kami mensyaratkan bahwa setiap calon pemasok juga harus memiliki rekam jejak nol deforestasi sebelum mereka dapat dianggap sebagai pemasok jika mereka memenuhi persyaratan di bawah FPPP kami yang diperbarui. Kami mewajibkan para pemasok ini untuk menyerahkan komitmen untuk melakukan tindakan perbaikan. Dengan menerapkan SERA, kami berusaha untuk memastikan bahwa praktik sumber serat kayu kami berkelanjutan dan bertanggung jawab secara lingkungan dan sosial.

Kami juga memiliki Sistem Manajemen Keselamatan Kontraktor (CSMS) sebagai program bagi kontraktor untuk menilai tidak hanya bahaya keselamatan tetapi juga dampak lingkungan. [308-1]

### SERA's 12 Indicators



The Company, or any of its associated companies in the pulpwood industry, converting natural forest after February 1st, 2013  
Perusahaan, atau pihak lain yang terkait, melakukan konversi hutan alam menjadi penggunaan lain (hutan tanaman, perkebunan, dll.) setelah 1 Februari 2013.



Third-Party Certification/verification  
Sertifikasi/verifikasi pihak ketiga



Protection of High Conservation Values or High Carbon Stock  
Perlindungan Area Bernilai Konservasi Tinggi dan Area Stok Karbon Tinggi



Compliance with ILO Core Conventions  
Kepatuhan terhadap Konvensi ILO



Country/Region | Negara



Chain of Custody System | Sistem CoC



Species protection as listed on the IUCN Red List of Critical Endangered Species and CITES  
Perlindungan Jenis yang terdapat pada daftar jenis kritis dan hampir punah pada IUCN red list dan CITES



Company's respect for the health and safety of forest workers  
Perusahaan menghormati Kesehatan dan Keselamatan Kerja para Pekerja.



Tree Species | Jenis Pohon



Legality Compliance | Kepatuhan Secara Legal

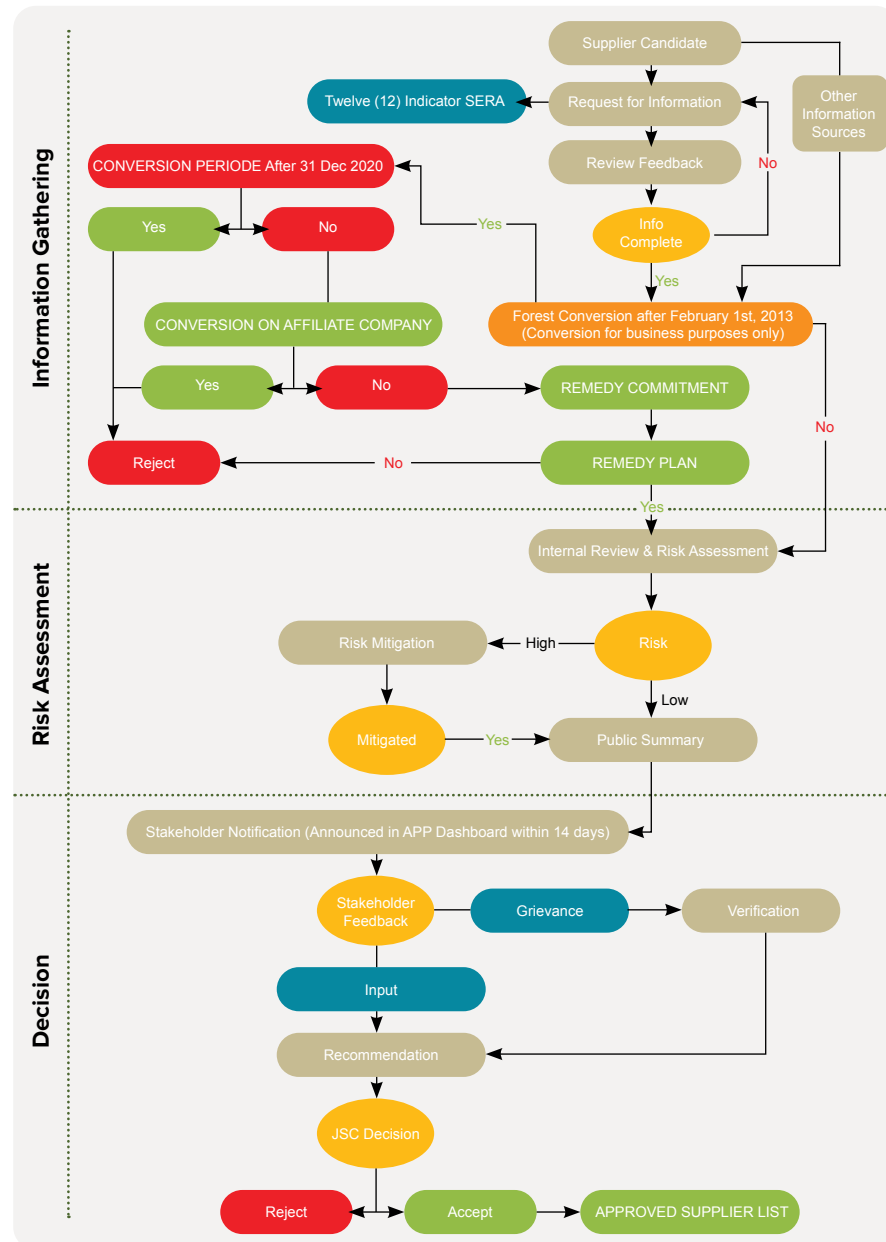


Company's respect for traditional civil and human rights  
Perusahaan menghormati masyarakat adat atau hak asasi manusia



No Introduction of generically modified organisms (GMOs)  
Tidak menggunakan organisme yang dimodifikasi secara genetik (GMO)

## Flow Chart Supplier Risk Assessment



In 2022, APP published a new Fiber Procurement and Processing Policy (FPPP) to replace the previous Responsible Fiber Procurement and Processing Policy (RFPPP) of 2019. The FPPP provides more detailed guidelines on APP's commitment to no deforestation in its supply chain, which is a core element of the APP Sustainability Commitment. The FPPP can be accessed via [our website](#). [2-23]

APP has pledged to source 100% of its plantation wood from sustainably managed forests. As a result, APP only accepts pulpwood/fiber with certification, such as the Sustainable Production Forest Management (PHPL) and Timber Legality Verification (VLK) certification, as well as the voluntary Program for the Endorsement of Forest Certification (PEFC) certification.

Furthermore, the implementation of E-Product Tracing is able to facilitate the transparency of the production process in our mills, allowing for easy tracking of product origin. While still in the developmental stage, this system is being refined with a focus on catering to the demands of loyal and high-profile customers.

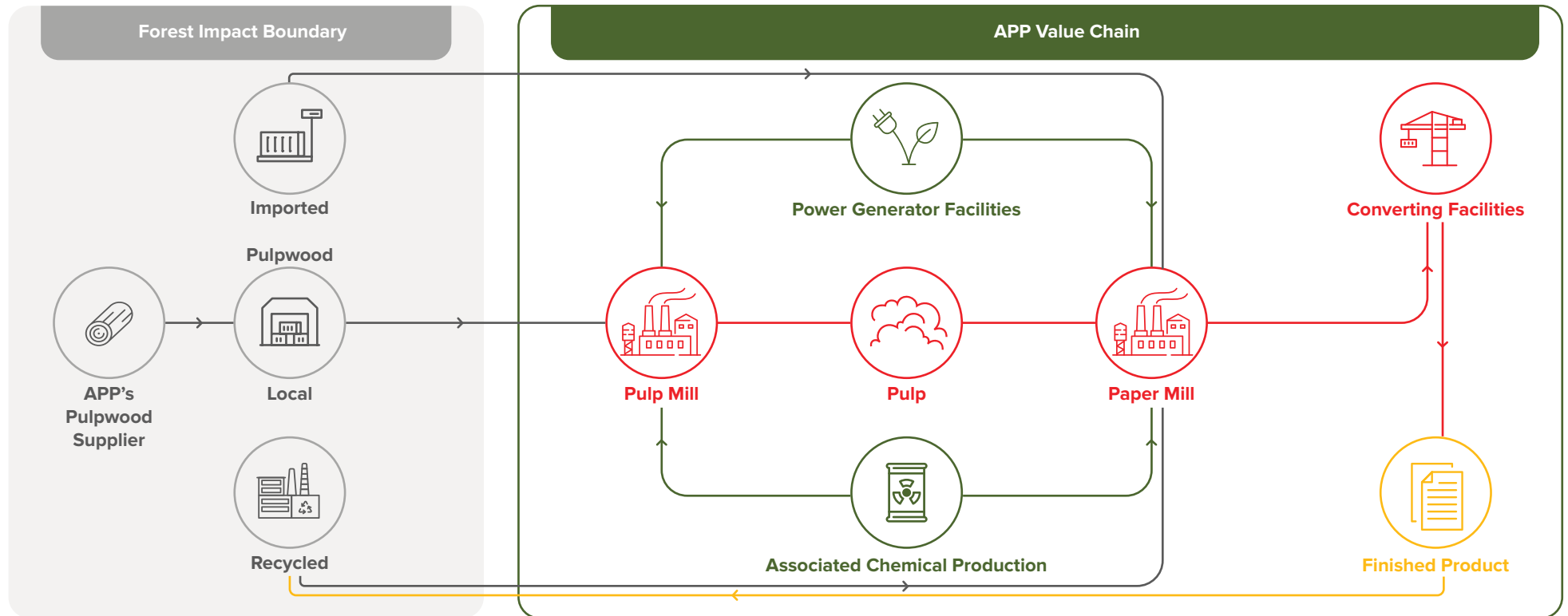
The complete list of our pulpwood suppliers can be found on <https://sustainability-dashboard.com/supplier-management/pulpwood-suppliers>

Pada tahun 2022, APP menerbitkan Kebijakan Pengadaan dan Pengolahan Serat (FPPP) yang baru untuk menggantikan Kebijakan Pengadaan dan Pengolahan Serat yang Bertanggung Jawab (RFPPP) tahun 2019. Kebijakan FPPP memberikan pedoman yang lebih rinci tentang komitmen APP untuk tidak melakukan deforestasi dalam rantai pasoknya, yang merupakan elemen inti dari Komitmen Keberlanjutan APP. Kebijakan FPPP dapat diakses melalui [situs web kami](#). [2-23]

APP berjanji untuk mengambil 100% kayu perkebunannya dari hutan yang dikelola secara lestari. Akibatnya, APP hanya menerima kayu pulp/serat dengan sertifikasi, seperti sertifikasi Pengelolaan Hutan Produksi Lestari (PHPL) dan Verifikasi Legalitas Kayu (VLK), serta sertifikasi Voluntary for Program for the Endorsement of Forest Certification (PEFC).

Selanjutnya, implementasi E-Product Tracing mampu memfasilitasi transparansi proses produksi di pabrik kami, memungkinkan pelacakan asal produk dengan mudah. Meskipun masih dalam tahap pengembangan, sistem ini sedang disempurnakan dengan fokus untuk memenuhi permintaan pelanggan setia dan utama.

Daftar lengkap pemasok kayu pulp kami dapat ditemukan di <https://sustainability-dashboard.com/supplier-management/pulpwood-suppliers>



## Safeguarding Biodiversity [F.9] [F.10]

### Menjaga Keanekaragaman Hayati

Our commitment to sustainability and innovation extends to protecting and conserving our forests. APP understands that the well-being and biodiversity of the forests, ecosystem, and wildlife that depend on it are crucially important. We strive to ensure that our business operations reflect this belief through our biodiversity programs.

As a global producer of pulp and paper products, APP is committed to making a positive impact on biodiversity and sustainability by placing these values at the core of our business. Part of our SRV 2030 is aimed at protecting wildlife, restoring forests, and

Komitmen kami terhadap keberlanjutan dan inovasi mencakup perlindungan dan pelestarian hutan kami. APP memahami bahwa kesejahteraan dan keanekaragaman hayati hutan, ekosistem, dan satwa liar yang bergantung padanya sangatlah penting. Kami berusaha untuk memastikan bahwa operasi bisnis kami mencerminkan keyakinan ini melalui program keanekaragaman hayati kami.

Sebagai produsen produk pulp dan kertas global, APP berkomitmen untuk memberikan dampak positif terhadap keanekaragaman hayati dan keberlanjutan dengan menempatkan nilai-nilai ini sebagai inti bisnis kami. Bagian dari SRV 2030 kami ditujukan

conserving High Conservation Value (HCV) and High Carbon Stock (HCS) areas.

As part of our efforts, we have established a full integration between the baseline assessment and long-term biodiversity monitoring programs, which are implemented through our mitigation hierarchy. In 2022, we updated our Standard Operating Procedures (SOP) to prevent and address conflicts between humans and wildlife. We also improved our coordination flow to better mitigate negative interactions with wildlife, monitor the population and distribution of priority animals, and address threats to those species that are threatened with extinction.

untuk melindungi satwa liar, memulihkan hutan, dan melestarikan kawasan Nilai Konservasi Tinggi (NKT) dan Stok Karbon Tinggi (HCS).

Sebagai bagian dari upaya kami, kami telah membangun integrasi penuh antara penilaian berdasarkan *baseline* dan program pemantauan keanekaragaman hayati jangka panjang, yang diimplementasikan melalui hierarki mitigasi kami. Pada tahun 2022, kami memperbarui Prosedur Operasi Standar (SOP) kami untuk mencegah dan mengatasi konflik antara manusia dan satwa liar. Kami juga meningkatkan alur koordinasi untuk memitigasi interaksi negatif dengan satwa liar dengan lebih baik, memantau populasi dan distribusi hewan prioritas, serta mengatasi ancaman terhadap spesies yang terancam punah.

## Forest Restoration

### Restorasi Hutan

APP is not only committed to protecting the existing natural forests across our supplier concession areas but also to restoring degraded areas inside these protected areas.

Restoration is an effort to help restore ecosystems that have been degraded and to preserve ecosystems that are still intact. Restoration consists of 3 approaches: eradication, natural succession and enrichment planting. Natural succession was carried out in areas with young shrub to old shrub land cover types. Eradication is implemented in areas with acacia dominance. Enrichment planting is carried out in areas with open land cover and or shrubs.

APP tidak hanya berkomitmen untuk melindungi hutan alam yang ada di seluruh wilayah konsesi pemasok kami, tetapi juga untuk memulihkan kawasan yang terdegradasi di dalam kawasan lindung ini.

Restorasi merupakan upaya untuk membantu pemulihan ekosistem yang telah terdegradasi dan melestarikan ekosistem yang masih utuh. Restorasi terdiri dari 3 pendekatan: eradikasi, suksesi alami dan penanaman pengayaan. Suksesi alami dilakukan pada daerah dengan tutupan lahan jenis semak muda sampai semak tua. Eradikasi dilakukan di daerah yang dominan akasia. Penanaman pengayaan dilakukan pada areal dengan tutupan lahan terbuka dan atau semak belukar.



In line with SRV 2030, our conservation and restoration efforts of HCS forests and HCV areas aim to reduce threats on Indonesia's diminishing natural forests in Sumatra and Kalimantan. In 2022, we collaborated with local communities to implement restoration efforts in the Musi Banyuasin Regency of South Sumatra.

As of 2022, our total percentage of natural forests in good condition in APP and long term pulpwood area was 414,237 ha or 84%, which represents an increase compared to our baseline of 74%. In terms of restoration, we successfully restored 11,700 ha of HCS forests and HCV areas. However, we faced challenges such as encroachment and illegal mining, as well as limited access and scattered locations for implementation, monitoring, and evaluation of restoration efforts. [E.5]

Sejalan dengan SRV 2030, upaya konservasi dan restorasi hutan SKT dan kawasan NKT kami bertujuan untuk mengurangi ancaman terhadap hutan alam Indonesia yang semakin berkurang di Sumatera dan Kalimantan. Pada tahun 2022, kami berkolaborasi dengan masyarakat lokal untuk melaksanakan upaya restorasi di Kabupaten Musi Banyuasin Sumatera Selatan.

Per 2022, total persentase hutan alam APP dan pemasok kayu pulp jangka panjang dalam kondisi baik adalah 414.237 ha atau 84%, yang menunjukkan peningkatan dibandingkan *baseline* kami sebesar 74%. Dalam hal restorasi, kami berhasil merestorasi 11.700 ha hutan SKT dan kawasan NKT. Namun, kami menghadapi tantangan seperti perambahan dan penambangan liar, serta akses yang terbatas dan lokasi yang tersebar untuk implementasi, pemantauan, dan evaluasi upaya restorasi.

**APP maintained 91% of natural forests in concession in good condition: 102,025 ha**

APP mempertahankan 91% hutan alam dalam kondisi baik: 102.025 ha

APP has also collaborated with the Center for Research and Development of Socio-Economic Policy and Climate Change (Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Kebijakan dan Perubahan Iklim /P3SEKPI) for ecosystem restoration and development of mycorrhiza inoculants to increase the productivity of alternative species in peatlands. The collaboration in the restoration process in the form of developing restoration guidelines and strategies. The collaboration output in 2022 will be the publication of a book about Strategies and Techniques for Restoring Freshwater Swamp Forest Ecosystems. In addition, also publishing of a Brief Policy for the Restoration of Critical Peat Dome in Industrial Plantation Forest Areas. The brief policy provides input in the form of an evaluation of monitoring techniques and restoration strategies in the recovery area of the domed peak of the Industrial Plantation Forest planting area. Collaboration for the development of mycorrhiza inoculants in 2022 in the form of mass production of Arbuscular mycorrhiza Fungi (FMA), which has been applied to several alternative species, including Gelam (*Meleleuca sp.*), Geronggang (*Cratoxylum sp.*), and *Leptostemon sp.*, and manufacture of Ectomycorrhizal Fungi inoculants for the *Shorea balangeran* species.

APP juga telah bekerjasama dengan Pusat Penelitian dan Pengembangan Kebijakan Sosial Ekonomi dan Perubahan Iklim (Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Kebijakan dan Perubahan Iklim /P3SEKPI) untuk restorasi ekosistem dan pengembangan inokulan mikoriza untuk meningkatkan produktivitas spesies alternatif di lahan gambut. Kolaborasi dalam proses restorasi berupa penyusunan pedoman dan strategi restorasi. Output kerjasama pada tahun 2022 adalah penerbitan buku tentang Strategi dan Teknik Pemulihan Ekosistem Hutan Rawa Air Tawar. Selain itu, juga penerbitan Kebijakan Singkat Restorasi Kubah Gambut Kritis di Kawasan Hutan Tanaman Industri. Kebijakan singkat tersebut memberikan masukan berupa evaluasi teknik pemantauan dan strategi restorasi di areal pemulihan puncak kubah areal penanaman Hutan Tanaman Industri. Kerjasama pengembangan inokulan mikoriza tahun 2022 berupa produksi massal *Arbuscular mycorrhiza Fungi* (FMA) yang telah diaplikasikan pada beberapa spesies alternatif antara lain Gelam (*Meleleuca sp.*), Geronggang (*Cratoxylum sp.*), dan *Leptostemon sp.*, dan pembuatan inokulan Jamur *Ectomycorrhizal* untuk spesies *Shorea balangeran*. [E.5]

## Conservation of Locally Rare Tree Species

### Konservasi Jenis Pohon Lokal Langka

APP is committed to forest conservation initiatives, including the conservation of local tree species. One of our key efforts is to establish nurseries for local tree seedlings and plant them in conservation areas across our suppliers' concession areas. We place special emphasis on tree species that are considered endangered due to overexploitation.

4 tree species were repopulated in our conservation areas in 2022 such as Balengeran, Ulin, Tembesu, and Ramin, found in our Riau, East Kalimantan, South Sumatra and OKI mill regions. Furthermore, local endemic species were being pursued and making progress, particularly with regards to Ramin. The collaboration between APP and KLHK for this purpose is being transitioned to National Research and Innovation Agency (BRIN), and the development of inoculum materials is underway.

APP berkomitmen untuk inisiatif konservasi hutan, termasuk konservasi spesies pohon lokal. Salah satu upaya utama kami adalah membangun pembibitan untuk bibit pohon lokal dan menanamnya di kawasan konservasi di seluruh wilayah konsesi pemasok kami. Kami memberikan penekanan khusus pada spesies pohon yang dianggap terancam punah karena eksploitasi berlebihan.

4 spesies pohon yang ditargetkan di tahun 2022 telah dipopulasikan kembali di kawasan konservasi kami, di antaranya adalah Balengeran, Ulin, Tembesu, dan Ramin, yang terdapat di wilayah pabrik kami di Riau, Kalimantan Timur, Sumatera Selatan dan OKI. Selanjutnya, spesies endemi lokal sedang dikejar dan membuat kemajuan, terutama berkaitan dengan Ramin. Kolaborasi antara APP dan KLHK untuk tujuan ini sedang dialihkan ke Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN), dan pengembangan bahan inokulum sedang berlangsung.



## Mangrove Restoration

### Restorasi Mangrove

APP focuses its efforts on mangrove restoration jointly with the Mangrove Ecosystem Restoration Alliance (MERA), a multi-stakeholder platform initiated by Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN). Our objective is to protect and rehabilitate the mangrove ecosystem in several locations in Indonesia with other partners in supporting the government in the Muara Angke nature reserve on the northern coast of Jakarta.

The collaboration with DKI Jakarta, which had entered its final year, focused on reinforcement of the wildlife sanctuary function in the Muara Angke region, the construction of a pier and a watchtower, the restoration of the mangrove ecosystem with a 195-meter bamboo trash barrier, and the control of invasive plant species such as water hyacinth, Nalela grass, and *prumpung* by heavy equipment for cleaning, giving bio-activators, and incineration.

In 2022, APP engaged in a collaboration with YKAN concerning mangrove plantations for the OKI area in South Sumatra, and continued its collaboration in the DKI Jakarta area. The collaborations involved the restoration of mangroves and the capacity building of various stakeholders, including the government of South Sumatra.

Indah Kiat Tangerang also carried out a mangrove restoration program in Tangerang Regency.

APP memfokuskan upayanya pada restorasi mangrove bersama dengan Mangrove Ecosystem Restoration Alliance (MERA), sebuah platform multi-stakeholder yang diprakarsai oleh Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN). Tujuan kami adalah untuk melindungi dan merehabilitasi ekosistem mangrove di beberapa lokasi di Indonesia dengan mitra lainnya dalam mendukung pemerintah di cagar alam Muara Angke di pantai utara Jakarta.

Kerjasama dengan DKI Jakarta yang sudah memasuki tahun terakhir di tahun 2022 ini difokuskan pada penguatan fungsi suaka margasatwa di kawasan Muara Angke, pembangunan dermaga dan menara pengawas, pemulihan ekosistem mangrove dengan pembatas sampah bambu sepanjang 195 meter, dan pengendalian spesies tumbuhan invasif seperti eceng gondok, rumput nalela, dan prumpung dengan alat berat untuk pembersihan, pemberian bioaktivator, dan pembakaran.

Pada tahun 2022, APP menjalin kerjasama dengan YKAN terkait penanaman mangrove untuk kawasan OKI di Sumatera Selatan, dan melanjutkan kerjasamanya di wilayah DKI Jakarta. Kolaborasi tersebut melibatkan restorasi mangrove dan peningkatan kapasitas berbagai pemangku kepentingan, termasuk pemerintah Sumatera Selatan.

Indah Kiat Tangerang juga melakukan program restorasi mangrove di Kabupaten Tangerang.



## Wildlife Protection and Conservation [304-1][304-2][304-3][304-4]

### Perlindungan dan Konservasi Satwa Liar



APP supports the Indonesian Government's efforts to preserve and safeguard biodiversity throughout the country. Among Indonesia's diverse animal species, APP emphasizes three species: the Sumatran Tiger, Sumatran Elephant, and Bornean Orangutan, many of which rely on the concession areas of our pulpwood suppliers as corridors or habitats.

The concession areas of our suppliers undergo routine monitoring to evaluate the distribution and population of these animals. In addition, we incorporate wildlife-friendly practices into our concession management, conduct operations to detect snares, and implement programs to address human-wildlife conflicts in these areas.

Furthermore, to mitigate and prevent conflicts, we have established standardized procedures across our operations for addressing the risks associated with conflicts. This includes conducting rapid surveys prior to harvesting activities to minimize the impact on wildlife. We also provide regular training to our employees, contractors, and communities, including education and awareness on preventing, avoiding, and mitigating conflicts with wildlife. In 2022, data on poaching tools found in our concession areas showed 0.85 traps per kilometer, lower than our target of 2.25 traps per kilometer.

APP mendukung upaya Pemerintah Indonesia untuk melestarikan dan melindungi keanekaragaman hayati di seluruh negeri. Di antara spesies satwa Indonesia yang beragam, APP berfokus pada tiga spesies: Harimau Sumatera, Gajah Sumatera, dan Orangutan Kalimantan, banyak di antaranya bergantung pada area konsesi pemasok kayu pulp kami sebagai koridor atau habitat.

Area konsesi pemasok kami menjalani pemantauan rutin untuk mengevaluasi distribusi dan populasi hewan-hewan ini. Selain itu, kami memasukkan praktik ramah satwa liar ke dalam manajemen konsesi kami, melakukan operasi untuk mendeteksi jerat, dan menerapkan program untuk mengatasi konflik manusia-satwa liar di area ini.

Selain itu, untuk memitigasi dan mencegah konflik, kami telah menetapkan prosedur standar di seluruh operasi kami untuk mengatasi risiko yang terkait dengan konflik. Ini termasuk melakukan survei cepat sebelum kegiatan pemanenan untuk meminimalkan dampak terhadap satwa liar. Kami juga memberikan pelatihan rutin kepada karyawan, kontraktor, dan masyarakat kami, termasuk pendidikan dan kesadaran untuk mencegah, menghindari, dan memitigasi konflik dengan satwa liar. Pada tahun 2022, data alat perburuan yang ditemukan di area konsesi kami menunjukkan 0,85 jebakan per kilometer, lebih rendah dari target kami sebesar 2,25 jebakan per kilometer.

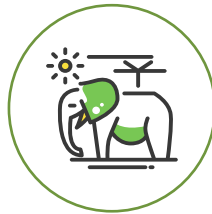
## The minimum population of wildlife listed as critically endangered in IUCN Red List based on our 2022 data included:

Populasi minimum satwa liar yang terdaftar sebagai sangat terancam punah dalam Daftar Merah IUCN berdasarkan data tahun 2022 meliputi:



APP **24** Sumatran Tigers  
APP 24 Harimau Sumatera

APP and its longterm pulpwood  
suppliers **77** Sumatran Tigers  
APP dan pemasok kayu pulp jangka  
panjang 77 Harimau Sumatera



APP **49** Sumatran Elephants  
APP 49 Gajah Sumatera

APP and its longterm pulpwood  
suppliers **296** Sumatran Elephants  
APP dan pemasok kayu pulp jangka  
panjang 296 Gajah Sumatera



APP **17** Orangutans  
APP 17 Orangutan

APP and its longterm pulpwood  
suppliers **190** Orangutans  
APP dan pemasok kayu pulp jangka  
panjang 190 Orangutan

In 2022, there were several conflicts related to human-wildlife interactions, including 3 cases that occurred after comparing the conflicts in our region and the entire province. After comparing the data for 2022, it was found that the conflicts accounted for 23%, which is still below the 2022 target of 32%. Therefore, we continue to make efforts to establish mechanisms to prevent such conflicts.

Pada tahun 2022, terjadi beberapa konflik terkait interaksi manusia dengan satwa liar, termasuk 3 kasus yang terjadi setelah membandingkan konflik di wilayah kita dan seluruh provinsi. Setelah membandingkan data tahun 2022, diketahui bahwa konflik mencapai 23%, masih di bawah target tahun 2022 sebesar 32%. Oleh karena itu, kami terus berupaya membangun mekanisme untuk mencegah konflik tersebut.

To strengthen several measures were taken to mitigate and handling the negative interaction, including:

1. Working with the Nature Conservation Agency (Balai Konservasi Sumber Daya Alam/BKSDA) to monitor the movement of elephants using GPS data. An early warning system was created to detect elephant movement in certain areas and redirect them to safer locations such as protected areas.
2. Enriching the elephant's diet and advising local communities to plant crops around their fields.
3. Conducting joint patrols with the BKSDA, environmental observers, and village officials to cover a 16.5 km stretch in several elephant and tiger habitats.

Untuk memperkuat beberapa langkah yang diambil untuk memitigasi dan menangani interaksi negatif, antara lain:

1. Bekerja sama dengan Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) untuk memantau pergerakan gajah menggunakan data GPS. Sistem peringatan dini dibuat untuk mendeteksi pergerakan gajah di area tertentu dan mengarahkan mereka ke lokasi yang lebih aman seperti kawasan lindung.
2. Memperkaya pola makan gajah dan menyarankan masyarakat lokal untuk bercocok tanam di sekitar ladang mereka.
3. Melakukan patroli bersama dengan BKSDA, pemerhati lingkungan, dan perangkat desa untuk menempuh jarak 16,5 km di beberapa habitat gajah dan harimau.

In 2022, our wildlife conservation efforts encompassed several key initiatives. We conducted socio-education programs to raise awareness among our workers about the importance of protecting wildlife and mitigating human-wildlife conflict, promoting coexistence between humans and wildlife. We also implemented camera trap monitoring and field surveys to gather data on wildlife populations and behavior, informing our

Pada tahun 2022, upaya konservasi satwa liar kami mencakup beberapa inisiatif utama. Kami melakukan program pendidikan sosial untuk meningkatkan kesadaran di kalangan pekerja kami tentang pentingnya melindungi satwa liar dan mengurangi konflik manusia-satwa liar, mempromosikan koeksistensi antara manusia dan satwa liar. Kami juga menerapkan pemantauan kamera jebak dan survei lapangan untuk

conservation strategies. We procured human wildlife conflict (killing, maiming, and capturing) mitigation tools to reduce incidents of wildlife harming humans or their property, deterring wildlife from approaching human settlements. Additionally, we conducted investigations to identify the causes of human-wildlife conflict events, providing insights for targeted mitigation strategies. Lastly, we maintained continuous coordination with BKSDA to ensure a collaborative approach to wildlife conservation through information sharing, coordinated efforts, and effective conservation measures.

Despite these efforts, challenges persist, particularly in local communities where traditional practices may not always be wildlife-friendly in protecting agricultural lands. There may also be a lack of knowledge and awareness among local communities about the risks of human-wildlife conflict and its mitigation measures. Therefore, further efforts are needed to address these challenges and promote wildlife-friendly practices in communities, through education, awareness-raising, and community engagement, to ensure effective wildlife conservation in our operational areas. [\[E.5\]](#)

APP signed a memorandum of understanding with the Director General of Conservation of Natural Resources and Ecosystems (Direktur Jenderal Konservasi Sumberdaya Alam dan Ekosistem) of Ministry of Environment and Forestry in December 7, 2022 regarding cooperation in Strengthening the Conservation Function of Sustainable Natural Resources and ecosystems. To implement the

mengumpulkan data tentang populasi dan perilaku satwa liar, untuk menginformasikan strategi konservasi kami. Kami mendapatkan alat mitigasi KMS (membunuh, melukai, dan menangkap) untuk mengurangi insiden satwa liar yang merugikan manusia atau harta benda mereka, mencegah satwa liar mendekati pemukiman manusia. Selain itu, kami melakukan investigasi untuk mengidentifikasi penyebab peristiwa konflik manusia-satwa liar, memberikan wawasan untuk strategi mitigasi yang ditargetkan. Terakhir, kami mempertahankan koordinasi berkelanjutan dengan BKSDA untuk memastikan pendekatan kolaboratif untuk konservasi satwa liar melalui berbagi informasi, upaya terkoordinasi, dan tindakan konservasi yang efektif.

Terlepas dari upaya ini, tantangan tetap ada, terutama di masyarakat lokal di mana praktik tradisional mungkin tidak selalu ramah satwa liar dalam melindungi lahan pertanian. Mungkin juga ada kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat lokal tentang risiko konflik manusia-satwa liar dan langkah-langkah mitigasinya. Oleh karena itu, diperlukan upaya lebih lanjut untuk mengatasi tantangan ini dan mempromosikan praktik ramah satwa liar di masyarakat, melalui pendidikan, peningkatan kesadaran, dan keterlibatan masyarakat, untuk memastikan konservasi satwa liar yang efektif di wilayah operasional kami. [\[E.5\]](#)

APP menandatangani nota kesepahaman dengan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada 7 Desember 2022 tentang kerja sama Penguatan Fungsi Konservasi Sumber Daya Alam Berkelanjutan dan ekosistem. Untuk melaksanakan program kerjasama, APP bekerja sama dengan Unit Pelaksana Teknis (UPT) di tingkat Provinsi, Balai Konservasi Sumber Daya Alam



collaboration program, APP collaborates with the Technical Implementation Unit (UPD) in Province level, Nature Conservancy Agency (Balai Konservasi Sumber Daya Alam/ BKSDA) Riau, Jambi, South Sumatera, East Kalimantan and National Park Berbak Sembilang in Jambi (TNBS).

The objective of collaboration program focuses on synergizing and optimizing the implementation of biodiversity and ecosystem conservation through some activities such as rehabilitation, protection, restoration of habitat, research and technical assistance, monitoring, awareness and community livelihoods, and conflict mitigation between humans and key endangered species such as the Sumatran tiger and Sumatran elephant

(BKSDA) Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Kalimantan Timur dan Taman Nasional Berbak Sembilang di Jambi (TNBS).

Tujuan program kolaborasi berfokus pada sinergi dalam dan optimalisasi implementasi pelaksanaan konservasi keanekaragaman hayati dan ekosistem melalui beberapa kegiatan seperti rehabilitasi, perlindungan, pemulihan habitat, penelitian dan bantuan teknis, pemantauan, penyadaran dan penghidupan masyarakat, serta mitigasi konflik antara manusia dengan satwa kunci yang terancam punah seperti harimau sumatera dan gajah sumatera serta satwa liar lainnya.



**Protected Wildlife**

Satwa Liar yang Dilindungi

**2022 Focus | Fokus 2022****Sumatran Tiger**  
Harimau Sumatera

In 2022 we continued monitoring for tiger presence in our supplier concession areas through camera traps, footprints, scratches on tree barks, and so on. The data from this monitoring activity is fed into the island-wide Sumatran Tiger Atlas, updated annually. APP is working with SINTAS Foundation to conduct a habitat feasibility study for Sumatran tiger based on a certain spatial range in the concession areas of APP suppliers using the MaxEnt (Maximum entropy model) in three provinces Riau, Jambi and South Sumatera. The data from this modeling will be used to update and refine our wildlife-friendly concession protocols and useful for the development and implementation of strategies tiger conservation.

Pada tahun 2022 kami terus memantau keberadaan harimau di wilayah konsesi pemasok kami melalui kamera jebak, jejak kaki, goresan pada kulit pohon, dan sebagainya. Data dari kegiatan pemantauan ini dimasukkan ke dalam Atlas Harimau Sumatera di seluruh pulau, yang diperbarui setiap tahun. APP bekerja sama dengan Yayasan SINTAS untuk melakukan studi kelayakan habitat harimau sumatera berdasarkan rentang spasial tertentu di area konsesi pemasok APP dengan menggunakan MaxEnt (Maximum entropy model) di tiga provinsi Riau, Jambi dan Sumatera Selatan. Data dari ini pemodelan akan digunakan untuk memperbarui dan menyempurnakan protokol konsesi ramah satwa liar kami dan berguna untuk pengembangan dan implementasi strategi konservasi harimau.

As part of our commitment to conservation, we have also developed a guideline for friendly conservation concessions for Sumatran tigers, known as "Buku Panduan Konsesi Ramah Konservasi - Harimau Sumatera". Additionally, we have established procedures for the mitigation and handling of negative interaction between human and tiger, as well as an early warning system for Sumatran tigers, aimed at minimizing potential conflicts.

Sebagai bagian dari komitmen kami terhadap konservasi, kami juga telah mengembangkan pedoman konsesi konservasi yang ramah bagi harimau sumatera, yang dikenal dengan "Buku Panduan Konsesi Ramah Konservasi - Harimau Sumatera". Selain itu, kami telah menetapkan prosedur untuk mitigasi dan penanganan interaksi negatif antara manusia dan harimau, serta sistem peringatan dini untuk harimau sumatera, yang bertujuan untuk meminimalkan potensi konflik.

To better understand the distribution of Sumatran tigers and potential conflict areas, we have also conducted Maxent analysis from 2017 to 2022 to create a Potential Conflict Map of Sumatran Tigers. This map serves as a valuable tool for identifying areas where human-tiger conflicts may occur and enables us to implement targeted mitigation measures.

Untuk lebih memahami sebaran harimau sumatera dan wilayah potensi konflik, kami juga telah melakukan analisis Maxent dari tahun 2017 hingga 2022 untuk membuat Peta Potensi Konflik Harimau Sumatera. Peta ini berfungsi sebagai alat yang berharga untuk mengidentifikasi area di mana konflik manusia-harimau dapat terjadi dan memungkinkan kami untuk menerapkan langkah-langkah mitigasi yang ditargetkan.

Furthermore, we have fostered collaboration with Ditjen KSDAE through Technical Implementator Unit (UPT) BBKSDA Riau, BKSDA Jambi, and Berbak Sembilang National Park on tiger monitoring and Human & Wildlife Negative Interaction Mitigation Program.

Selain itu, kami telah menjalin kerjasama dengan Ditjen KSDAE melalui Unit Pelaksana Teknis (UPT) BBKSDA Riau, BKSDA Jambi, dan Taman Nasional Berbak Sembilang dalam pemantauan harimau dan Program Mitigasi Interaksi Negatif Manusia & Satwa Liar.

**Protected Wildlife**

Satwa Liar yang Dilindungi

**2022 Focus** | Fokus 2022**Orangutan**

Orangutan Kalimantan

APP worked to develop a Conservation Management Plan for Orangutan in the Kutai Landscape of East Kalimantan.

APP mengembangkan Rencana Pengelolaan Konservasi Orangutan di Lanskap Kutai, Kalimantan Timur.

Additionally, we collaborated with Ecositrop in East Kalimantan to conduct rapid surveys of orangutan nests and populations, monitor their habitat, provide training on wildlife behavior and conflict mitigation, and conduct evacuation simulations in case of conflicts with orangutans. We have also completed a study with the Faculty of Biology at UNAS in the Kubu Raya Landscape of West Kalimantan and will continue to collaborate with Ecositrop for the second phase of this study in the form of implementation an integrated orangutan conservation program.

Selain itu, kami bekerja sama dengan Ecositrop di Kalimantan Timur untuk melakukan survei cepat sarang dan populasi orangutan, memantau habitatnya, memberikan pelatihan tentang perilaku satwa liar dan mitigasi konflik, serta melakukan simulasi evakuasi jika terjadi konflik dengan orangutan. Kami juga telah menyelesaikan studi dengan Fakultas Biologi UNAS di Lanskap Kubu Raya Kalimantan Barat dan akan terus bekerja sama dengan Ecositrop untuk tahap kedua studi ini dalam bentuk implementasi program konservasi orangutan terpadu.

Collaboration with Ditjen KSDAE through Technical Implementator Unit (UPT) BKSDA East Kalimantan to support for biodiversity conservation insitu and ex-situ to protected wildlife and flora inside concession and buffer areas, including:

Kerjasama dengan Ditjen KSDAE melalui Unit Pelaksana Teknis (UPT) BKSDA Kalimantan Timur untuk mendukung konservasi keanekaragaman hayati secara insitu dan ex-situ terhadap satwa dan flora yang dilindungi di dalam kawasan konsesi dan penyangga, antara lain:

- Wildlife Conflict Mitigation and Handling;** | Mitigasi dan Penanganan Konflik Satwa Liar;
- Wildlife Habitat Development;** | Pengembangan Habitat Satwa Liar;
- Procurement of Facilities and Infrastructure to mitigate Human & Wildlife Conflicts;** | Pengadaan Sarana dan Prasarana untuk mitigasi Konflik Manusia & Satwa Liar;
- Management Support.** | Dukungan manajemen.

## Protected Wildlife

Satwa Liar yang Dilindungi

2022 Focus | Fokus 2022



## Sumatran Elephant

Gajah Sumatera

APP has been working with Perkumpulan Jejaring Hutan Satwa (PJHS) for Sumatran elephant's conservation program since 2020. In 2022, 2 GPS collars were installed on 2 of 48 wild elephants in the Elephant Sugihan Habitat Pocket – Simpang Heran, the South Sumatra's Natural Resources Conservation Agency (BKSDA South Sumatra), assisted by the Indonesian Elephant Conservation Forum (FKGI). Integrated patrols are also conducted in Riau to monitor and protect wildlife populations and their habitat, including elephants.

APP telah bekerja sama dengan Perkumpulan Jejaring Hutan Satwa (PJHS) untuk program konservasi gajah sumatera sejak tahun 2020. Pada tahun 2022, 2 GPS collar dipasang pada 2 dari 48 ekor gajah liar di Saku Habitat Gajah Sugihan – Simpang Heran, Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Selatan (BKSDA Sumatera Selatan), dibantu oleh Forum Konservasi Gajah Indonesia (FKGI). Patroli terpadu juga dilakukan di Riau untuk memantau dan melindungi populasi satwa liar dan habitatnya, termasuk gajah.

To reduce ongoing negative interaction between humans and wild elephants, we have recommended the establishment of ecotourism initiatives. By providing alternative livelihood opportunities through ecotourism, local communities can benefit from the presence of elephants, leading to a positive change in mindsets towards elephant conservation.

Untuk mengurangi interaksi negatif yang berkelanjutan antara manusia dan gajah liar, kami telah merekomendasikan pembentukan inisiatif ekowisata. Dengan memberikan peluang mata pencaharian alternatif melalui ekowisata, masyarakat lokal dapat memperoleh manfaat dari keberadaan gajah, yang mengarah pada perubahan pola pikir yang positif terhadap konservasi gajah.

In addition, we have recommended the formation of community-based negative interaction between human and wildlife elephants mitigation teams. These teams can play a crucial role in resolving negative interaction by promoting dialog, providing early warning systems, and implementing measures to prevent human-wildlife negative interaction in a proactive and sustainable manner.

Selain itu, kami telah merekomendasikan pembentukan interaksi negatif berbasis komunitas antara manusia dan tim mitigasi satwa liar gajah. Tim-tim ini dapat memainkan peran penting dalam menyelesaikan interaksi negatif dengan mempromosikan dialog, menyediakan sistem peringatan dini, dan menerapkan langkah-langkah untuk mencegah interaksi negatif manusia-satwa liar secara proaktif dan berkelanjutan.

## Environmental Initiatives and Partnerships

## Inisiatif dan Kemitraan Lingkungan

APP collaborates with various partners and stakeholders in its environmental conservation and protection efforts as part of **'Collaboration for Resilience'**.

APP berkolaborasi dengan berbagai mitra dan pemangku kepentingan dalam upaya konservasi dan perlindungan lingkungan sebagai bagian dari **'Collaboration for Resilience'**.

| Initiative<br>Inisiatif          | Partner<br>Mitra                      | Activities<br>Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2022 Focus<br>Fokus tahun 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desa Makmur<br>Peduli Api (DMPA) | Local communities<br>Masyarakat lokal | In 2015 APP launched Desa Makmur Peduli Api (DMPA), based on the integrated forestry and farming system concepts, which aims to target implementation in 500 villages in and around APP's pulpwood suppliers concession areas. The program takes a participatory approach and encourages ownership of the community as well as the village-owned institution to ensure the sustainability of the program. | By the end of December 2022, the DMPA program been implemented in 421 villages with a budget of USD3.7 million, benefiting more than 80,000 people and partnering with 223 BumDes, 9 corporations, and 189 farming groups (with a target of adding 30 more villages in 2023). There are currently 135 women's groups actively involved in the women's empowerment program, which has been running since 2018-2022. |
|                                  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Furthermore, APP collaborated with Doktor Syahrir Foundation & Womenpreneur Community for 40 UMKM to increase competitiveness of products and boost income, such as agricultural and fishery products.                                                                                                                                                                                                             |
|                                  |                                       | Pada tahun 2015, APP meluncurkan Desa Makmur Peduli Api (DMPA), berdasarkan konsep sistem kehutanan dan pertanian terpadu, yang menargetkan implementasi di 500 desa di dalam dan sekitar wilayah konsesi pemasok kayu pulp APP. Program ini mengambil pendekatan partisipatif, serta mendorong kepemilikan masyarakat dan lembaga milik desa untuk memastikan keberlanjutan program.                     | Di Kalimantan Timur, sekelompok wanita tani mengolah sampah plastik menjadi paving block karena tingginya permintaan. Di Jambi, kelompok perempuan mengelola wisata kopi, tempat wisata, dan produksi kompos yang digunakan oleh PT. Wira Karya Sakti (salah satu pemasok APP) dan ada pusat madu.                                                                                                                 |
|                                  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | DMPA is collaborating with IADS until 2023 and a hybrid session will be held in Riau to invite female farmers from its coaching program. DMPA will encourage selected MSMEs to upgrade their production and expand their market share to export and supply compost to other companies in need.                                                                                                                     |
|                                  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | DMPA bekerja sama dengan IADS hingga 2023 dan sesi hibrida akan diadakan di Riau untuk mengundang petani perempuan dari program pembinaannya. DMPA akan mendorong UMKM terpilih untuk meningkatkan produksinya dan memperluas pangsa pasarnya untuk mengeksport dan memasok kompos ke perusahaan lain yang membutuhkan.                                                                                            |

| Initiative<br>Inisiatif                                                     | Partner<br>Mitra                         | Activities<br>Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2022 Focus<br>Fokus tahun 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Community Business Model Development<br>Pengembangan Model Bisnis Komunitas | Yayasan Konservasi Alam Nusantara (YKAN) | <p>APP collaborates with YKAN in developing village strategic planning using the SIGAP (Community Inspiring Actions for Change) approach, developing BumDes (village-owned enterprise), and facilitating capacity building for the community. The project started with a desire to replicate the DMPA program in other villages outside the APP supplier concession area to support the government in local economic development while ensuring environmental protection.</p> <p>APP bekerjasama dengan YKAN dalam mengembangkan perencanaan strategis desa dengan pendekatan SIGAP (Aksi Inspiratif Warga untuk Perubahan), mengembangkan BumDes (Badan Usaha Milik Desa), dan memfasilitasi peningkatan kapasitas masyarakat. Proyek dimulai dengan keinginan untuk mereplikasi program DMPA di desa lain di luar wilayah konsesi pemasok APP untuk mendukung pemerintah dalam pembangunan ekonomi lokal sambil memastikan perlindungan lingkungan.</p> | <p>In 2022, APP collaborated with YKAN on mangrove plants for OKI and continued collaboration in the DKI Jakarta area. The collaborations involved:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mangrove restoration efforts in the East Coastal Area of OKI, South Sumatra, including capacity building from the local government and other stakeholders.</li> <li>Strengthening the function of wildlife sanctuaries in Muara Angke as an environmental education center, building docks and watchtowers, restoring mangrove ecosystems with a 195-meter-long and 150 cm high bamboo waste barrier, controlling invasive plant species (water hyacinth, elephant grass, mimosa pigra) using heavy equipment for cleaning, providing bioactivators, and burning with an incinerator.</li> </ul> <p>Pada tahun 2022, APP bekerjasama dengan YKAN dalam penanaman mangrove untuk OKI dan melanjutkan kerjasama di wilayah DKI Jakarta. Kolaborasi yang terlibat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Upaya restorasi mangrove di Kawasan Pesisir Timur OKI, Sumatera Selatan, termasuk peningkatan kapasitas dari pemerintah daerah dan pemangku kepentingan lainnya.</li> <li>Penguatan fungsi suaka margasatwa di Muara Angke sebagai pusat pendidikan lingkungan, pembangunan dermaga dan menara pengawas, restorasi ekosistem mangrove dengan penahan limbah bambu sepanjang 195 meter dan tinggi 150 cm, pengendalian spesies tumbuhan invasif (eceng gondok, rumput gajah, mimosa pigra) menggunakan alat berat untuk pembersihan, pemberian bioaktivator, dan pembakaran dengan insinerator.</li> </ul> |

| Initiative<br>Inisiatif                                                                  | Partner<br>Mitra                       | Activities<br>Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2022 Focus<br>Fokus tahun 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Community Empowerment and Forest Restoration Pemberdayaan Masyarakat dan Restorasi Hutan | Belantara Foundation Yayasan Belantara | <p>APP and Belantara work on community empowerment and forest restoration initiatives, focusing on 10 critical landscapes across Sumatra and Kalimantan.</p> <p>APP dan Belantara mengerjakan inisiatif pemberdayaan masyarakat dan restorasi hutan, dengan fokus pada 10 lanskap kritis di Sumatera dan Kalimantan.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>In 2022, Belantara continued its focus to support restoration, protection, conservation of endangered species. Belantara works with APP on five main programs: Forest Restoration Project: ~SDGs Together!; Living in Harmony; Sumatra Peatland Restoration; Belantara Learning Series; and the Humus Peatland Research Station.</p> <p>Pada tahun 2022, Belantara melanjutkan fokusnya untuk mendukung pemulihan, perlindungan, konservasi spesies langka. Belantara bekerja sama dengan APP dalam lima program utama: Proyek Restorasi Hutan: ~SDGs Together!; Hidup dalam Harmoni; Restorasi Lahan Gambut Sumatera; Seri Pembelajaran Belantara; dan Stasiun Penelitian Lahan Gambut Humus.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                          |                                        | <p><b>1. The Forest Restoration Project: ~SDGs Together!~:</b> Launched in August 2020, this project involves the donation of a portion of sales from products made by APP, including some APP China mill products, to Belantara Foundation for planting seedlings of endangered species in Indonesian forests that have been devastated by forest degradation and forest fires. By the end of 2022, a total of 31,391 trees have been planted in a 69-hectare area, located in both peat swamp and lowland forests of Giam Siak Kecil Bukit Batu landscape, Riau province.</p> <p><b>2. Living In Harmony:</b> In collaboration with the Forest Wildlife Society, Rumah Sriksetra, and APP, Belantara Foundation is implementing the Living in Harmony program. This program aims to prepare communities in five villages in the regency of Ogan Komering Ilir, South Sumatra, to manage human-elephant conflict wisely when wild elephants penetrate their villages, ensuring the safety of both elephants and the community's homes and agriculture land.</p> | <p><b>1. Proyek Restorasi Hutan: ~SDGs Together!~:</b> Diluncurkan pada Agustus 2020, proyek ini melibatkan donasi sebagian penjualan dari produk-produk yang dibuat oleh APP, termasuk beberapa produk pabrik APP China, kepada Yayasan Belantara untuk penanaman bibit spesies langka di hutan Indonesia yang telah rusak akibat degradasi hutan dan hutan kebakaran. Hingga akhir tahun 2022, sebanyak 31.391 pohon telah ditanam di lahan seluas 69 hektar, yang terletak di hutan rawa gambut dan dataran rendah lanskap Giam Siak Kecil Bukit Batu, provinsi Riau.</p> <p><b>2. Hidup Dalam Harmoni:</b> Bekerja sama dengan Forest Wildlife Society (PJHS), Rumah Sriksetra, dan APP, Belantara Foundation melaksanakan program Living in Harmony. Program ini bertujuan untuk mempersiapkan masyarakat di lima desa di Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan, untuk mengelola konflik manusia-gajah dengan bijak ketika gajah liar masuk ke desa mereka, memastikan keamanan gajah dan rumah masyarakat serta lahan pertanian.</p> |

| Initiative<br>Inisiatif                                                                  | Partner<br>Mitra                       | Activities<br>Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2022 Focus<br>Fokus tahun 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Community Empowerment and Forest Restoration Pemberdayaan Masyarakat dan Restorasi Hutan | Belantara Foundation Yayasan Belantara | <p>APP and Belantara work on community empowerment and forest restoration initiatives, focusing on 10 critical landscapes across Sumatra and Kalimantan.</p> <p>APP dan Belantara mengerjakan inisiatif pemberdayaan masyarakat dan restorasi hutan, dengan fokus pada 10 lanskap kritis di Sumatera dan Kalimantan.</p> | <p><b>3. Sumatra Peatland Restoration:</b> Belantara Foundation collaborates with the Wono Lestari Forest Farmer Groups or Kelompok Tani Hutan Wono Lestari to develop a peatland protection and restoration program in Jati Mulyo Village, named the Sumatra Peatland Restoration program. This program, which started in June 2022, has already planted at least 15,000 trees in a 30-hectare area. The program aims to protect and restore 93 hectares of degraded peatlands in the Community Forest over the next two years. Through this project, at least five species of multi-purpose trees are planted, providing both ecological and economic benefits for the communities. This program is supported by One Tree Planted and APP.</p> <p><b>4. Belantara Learning Series (BLS):</b> BLS focuses on increasing knowledge and capacity building for the public, particularly university students, young lecturers, conservation practitioners within NGOs and private sectors, early-stage researchers, journalists, and government staff who work for the management of environment, natural resources, and biodiversity. The program supports efforts related to forest protection and restoration, research, community empowerment, and climate action. In 2022, a total of five Belantara Learning Series events were conducted, with more than 4,000 participants from 30 provinces across the country. The BLS program combines seminars/webinars and training sessions, resulting in 97 news coverages in various printed and online media outlets.</p> |
|                                                                                          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><b>3. Restorasi Lahan Gambut Sumatera:</b> Yayasan Belantara bekerjasama dengan Kelompok Tani Hutan Wono Lestari atau Kelompok Tani Hutan Wono Lestari mengembangkan program perlindungan dan restorasi lahan gambut di Desa Jati Mulyo yang diberi nama program Restorasi Gambut Sumatera. Program yang dimulai sejak Juni 2022 ini telah menanam sedikitnya 15.000 pohon di lahan seluas 30 hektar. Program ini bertujuan untuk melindungi dan merestorasi 93 hektar lahan gambut yang terdegradasi di Hutan Kemasyarakatan selama dua tahun ke depan. Melalui proyek ini, setidaknya ditanam lima spesies pohon multiguna yang memberikan manfaat ekologis dan ekonomi bagi masyarakat. Program ini didukung oleh One Tree Planted dan APP.</p> <p><b>4. Belantara Learning Series (BLS):</b> BLS berfokus pada peningkatan pengetahuan dan peningkatan kapasitas bagi masyarakat, khususnya mahasiswa, dosen muda, praktisi konservasi di LSM dan sektor swasta, peneliti tahap awal, jurnalis, dan staf pemerintah yang bekerja untuk pengelolaan lingkungan, sumber daya alam, dan keanekaragaman hayati. Program tersebut mendukung upaya yang berkaitan dengan perlindungan dan restorasi hutan, penelitian, pemberdayaan masyarakat, dan aksi iklim. Pada tahun 2022 ini, total telah dilaksanakan lima acara Belantara Learning Series, dengan lebih dari 4.000 peserta dari 30 provinsi di seluruh tanah air. Program BLS menggabungkan seminar/webinar dan sesi pelatihan, menghasilkan 97 liputan berita di berbagai media cetak dan online.</p>        |

| Initiative<br>Inisiatif                                                                  | Partner<br>Mitra                       | Activities<br>Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2022 Focus<br>Fokus tahun 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Community Empowerment and Forest Restoration Pemberdayaan Masyarakat dan Restorasi Hutan | Belantara Foundation Yayasan Belantara | <p>APP and Belantara work on community empowerment and forest restoration initiatives, focusing on 10 critical landscapes across Sumatra and Kalimantan.</p> <p>APP dan Belantara mengerjakan inisiatif pemberdayaan masyarakat dan restorasi hutan, dengan fokus pada 10 lanskap kritis di Sumatera dan Kalimantan.</p> | <p><b>5. Humus Peatland Research Station:</b> The Humus Peatland Research Station was established for long term research in peatland ecosystem areas. In 2022, key activities included the construction of a 220-meter walking board and the establishment of a new 1-hectare permanent vegetation plot. Research equipment was also provided, and vegetation studies were conducted in two permanent plots. Moreover, the foundation collaborated with Universitas Riau to provide capacity-building programs for training and internships, enhancing research and technical skills.</p> <p><b>5. Stasiun Penelitian Lahan Gambut Humus:</b> Balai Penelitian Humus Gambut didirikan untuk penelitian jangka panjang di kawasan ekosistem gambut. Pada tahun 2022, kegiatan utama meliputi pembangunan papan jalan sepanjang 220 meter dan pembuatan petak vegetasi permanen baru seluas 1 hektar. Peralatan penelitian juga disediakan, dan studi vegetasi dilakukan di dua petak permanen. Selain itu, yayasan bekerja sama dengan Universitas Riau untuk menyediakan program peningkatan kapasitas untuk pelatihan dan magang, meningkatkan keterampilan penelitian dan teknis.</p> |
| Wildlife Conservation Konservasi Satwa Liar                                              | PJHS (Elephants) PJHS (Gajah)          | <p>APP works with the Forest Wildlife Society (PJHS) with the assistance of FKI for Sumatran Elephant conservation.</p> <p>APP bekerja sama dengan Perhimpunan Satwa Liar Hutan (PJHS) dengan pendampingan FKI untuk konservasi Gajah Sumatera.</p>                                                                      | <p>In 2022, 2 GPS collars have been installed on 2 of 48 wild elephants in the Elephant Sugihan Habitat Pocket – Simpang Heran, with support from the South Sumatra's Natural Resources Conservation Agency (BKSDA South Sumatra), and assisted by the Indonesian Elephant Conservation Forum (FKGI). We also conducted integrated patrol for Elephant in Riau.</p> <p>Pada tahun 2022 telah dipasang 2 GPS collar pada 2 dari 48 ekor gajah liar di Kantong Habitat Sugihan Gajah – Simpang Heran, dengan dukungan dari Balai Konservasi Sumber Daya Alam Sumatera Selatan (BKSDA Sumsel), dan dibantu oleh Forum Konservasi Gajah Indonesia (FKGI). Kami juga melakukan patroli terpadu Gajah di Riau.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Initiative<br>Inisiatif                                       | Partner<br>Mitra                    | Activities<br>Kegiatan                                                                                                                                                         | 2022 Focus<br>Fokus tahun 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biodiversity Conservation<br>Konservasi Keanekaragaman Hayati | Universitas Andalas                 | <p>APP works with Universitas Andalas in conducting biodiversity studies.</p> <p>APP bekerja sama dengan Universitas Andalas dalam melakukan kajian keanekaragaman hayati.</p> | <p>There was exposure to flora and fauna and adequate protection in Lontar Papyrus (Tapir, Langur/Leaf Monkey). Recommendations included the algorithm for habitat arrangement (QR code), SOP monitoring for PROPER, and conservation of water birds.</p> <p>There were habitat development and environmental management activities in two villages in Tangerang, particularly mangrove Cisadane, as well as intensive communication with the Cisadane waste bank team. The recommendation for the two villages in Tangerang was to plant low trees along the wall and continue to support the mangrove center.</p> <p>Universitas Andalas will publish a guide to identifying the flora and fauna of Lontar Papyrus and Tangerang in 2023.</p> | <p>Ada paparan flora dan fauna dan perlindungan yang memadai di Lontar Papyrus (Tapir, Lutung). Rekomendasi meliputi algoritma penataan habitat (QR code), SOP pemantauan PROPER, dan konservasi burung air.</p> <p>Ada kegiatan pengembangan habitat dan pengelolaan lingkungan di dua desa di Tangerang, khususnya mangrove Cisadane, serta komunikasi intensif dengan tim bank sampah Cisadane. Rekomendasi untuk dua desa di Tangerang adalah menanam pohon rendah di sepanjang tembok dan terus mendukung pusat mangrove.</p> <p>Universitas Andalas akan menerbitkan panduan identifikasi flora dan fauna Lontar Lontar dan Tangerang pada tahun 2023.</p> |
| Wildlife Conservation<br>Konservasi Satwa Liar                | Ecositrop Ekostrip                  | <p>APP works with Ecositrop in Orangutan conservation.</p> <p>APP bekerja sama dengan Ecositrop dalam konservasi Orangutan.</p>                                                | <p>Our joint conservation program has seen decreased conflicts since 2017, and we are pleased to report that there were zero conflicts in 2022. Our activities include setting up camera traps, evaluation of functioning corridors, and workshops and training.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Program konservasi bersama kami telah mengalami penurunan konflik sejak 2017, dan dengan senang hati kami laporkan bahwa tidak ada konflik pada tahun 2022. Kegiatan kami meliputi pemasangan kamera jebak, evaluasi koridor yang berfungsi, serta lokakarya dan pelatihan.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Wildlife Conservation<br>Konservasi Satwa Liar                | SINTAS Foundation<br>Yayasan SINTAS | <p>APP works with the SINTAS Foundation in Tiger conservation.</p> <p>APP bekerja sama dengan Yayasan SINTAS dalam konservasi Harimau.</p>                                     | <p>Together, APP and SINTAS has formed the wildlife friendly concession program, and is currently implementing data analysis of Sumatran Tigers.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Bersama-sama, APP dan SINTAS telah membentuk program konsesi ramah satwa liar, dan saat ini sedang melaksanakan analisis data Harimau Sumatera.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Initiative<br>Inisiatif                      | Partner<br>Mitra                                                                                                                            | Activities<br>Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2022 Focus<br>Fokus tahun 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Landscape Conservation<br>Konservasi lanskap | Proforest, Daemeter, Cargill, International Flavors & Fragrances Inc. (IFF), Musim Mas, Nestle, PurinusasiCo and Yayasan Mitra Insani (YMI) | APP works with the Proforest, Daemeter, Cargill, International Flavors & Fragrances Inc. (IFF), Musim Mas, Nestle, PurinusasiCo and Yayasan Mitra Insani (YMI) in conducting conservation and livelihood program.<br><br>APP bekerja sama dengan Proforest, Daemeter, Cargill, International Flavors & Fragrances Inc. (IFF), Musim Mas, Nestle, PurinusasiCo dan Yayasan Mitra Insani (YMI) dalam melaksanakan program konservasi dan penghidupan. | The initiative aims to support sustainable landscape management, rural livelihoods, peat management, forest conservation in Sungai Linau, Bandar Jaya, Tanjung Damai and Sumber Jaya villages in Bengkalis District, Riau province. Preventing and mitigating the risk of deforestation and forest/peatland fire, maintaining biodiversity of threatened species (i.g. tiger, elephant) and vast carbon storage also improving community alternative livelihood on agroforestry are parts of the initiative backgrounds.<br><br>APP supports both the conservation and livelihood elements of the initiative through forest protection monitoring, water and fire management activities.<br><br>In 2022, APP conducted assessment of the current fire management capacity of Sungai Linau and Bandar Jaya village, socialization on satellite-based monitoring to village community, also community training on hydrology, water management and monitoring. and firefighting, as continuation of previous socialization activities. In certain field works, APP is partnering with Belantara Foundation. | Inisiatif ini bertujuan untuk mendukung pengelolaan lanskap berkelanjutan, mata pencaharian pedesaan, pengelolaan gambut, konservasi hutan di desa Sungai Linau, Bandar Jaya, Tanjung Damai dan Sumber Jaya di Kabupaten Bengkalis, provinsi Riau. Mencegah dan memitigasi risiko deforestasi dan kebakaran hutan/ lahan gambut, menjaga keanekaragaman hayati spesies terancam (misalnya harimau, gajah) dan penyimpanan karbon yang besar serta meningkatkan mata pencaharian alternatif masyarakat di agroforestri adalah bagian dari latar belakang inisiatif.<br><br>APP mendukung elemen konservasi dan penghidupan dari inisiatif ini melalui pemantauan perlindungan hutan, pengelolaan air dan kebakaran<br><br>Pada tahun 2022, APP melakukan penilaian kapasitas pengelolaan kebakaran desa Sungai Linau dan Bandar Jaya saat ini, sosialisasi pemantauan berbasis satelit kepada masyarakat desa, serta pelatihan masyarakat tentang hidrologi, pengelolaan air dan pemantauan. dan pemadaman kebakaran, sebagai kelanjutan dari kegiatan sosialisasi sebelumnya. Dalam pekerjaan lapangan tertentu, APP bermitra dengan Yayasan Belantara |

SRV2030  
Sustainability Roadmap Vision

# Pillar 3: People

## Pilar 3: Sumber Daya Manusia



## Our People

### Karyawan Kami

APP aims to create a diverse workforce and is committed to providing equal opportunities for all employees. Our leadership teams strive to foster dynamic and collaborative work environments that encourage innovation and creativity, cultivating high-performing teams and developed talent pipelines. We also offer competitive employee benefits that reflect our commitment to attracting and retaining top talent.

APP bertujuan untuk menciptakan tenaga kerja yang beragam dan berkomitmen untuk memberikan kesempatan yang sama bagi semua karyawan. Tim kepemimpinan kami berusaha untuk mengembangkan lingkungan kerja yang dinamis dan kolaboratif yang mendorong inovasi dan kreativitas, memupuk tim berkinerja tinggi dan mengembangkan jaringan bakat. Kami juga menawarkan tunjangan karyawan yang kompetitif yang mencerminkan komitmen kami untuk menarik dan mempertahankan talenta terbaik.

### People Metrics [2-7][2-8][405-1]

#### Metrik Sumber Daya Manusia

Our total workforce decreased from 29,026 in 2021 to 28,497 in 2022. This 1.8% decrease is consistent with the previous year and can be attributed to the introduction of automation in aspects of our operations. The information on our employees in this Report is presented on a consolidated basis.

Total tenaga kerja kami menurun dari 29.206 pada tahun 2021 menjadi 28.497 pada tahun 2022. Penurunan sebesar 1.8% ini konsisten dengan tahun sebelumnya dan dapat dikaitkan dengan pengenalan otomatisasi dalam aspek-aspek operasional kami. Informasi tentang karyawan kami dalam Laporan ini disajikan secara konsolidasi.



As per regulations, the minimum age for employment in the company in any capacity is 18 years. We aim to prevent all forms of child labor. We rigorously enforce these principles at our operations. Our recruitment officers check identification cards against the candidate's schooling records, such as their school diploma, to ensure that we only employ people with minimum aged 18.



### Total Employees by Employee Status

Jumlah Karyawan Berdasarkan Status Karyawan

| Year<br>Tahun | Permanent Employee<br>Karyawan Tetap | Temporary Employee<br>Karyawan Sementara | Total<br>Total |
|---------------|--------------------------------------|------------------------------------------|----------------|
| 2022          | 28,497                               | 2,324                                    | 30,821         |
| 2021          | 29,026                               | 1,578                                    | 30,604         |
| 2020          | 25,202                               | 5,376                                    | 30,578         |



### Total Employees by Origin (Mills)

Jumlah Karyawan Berdasarkan Asal (Pabrik)

| Origin<br>Asal Provinsi            | 2022  | 2021   | 2020   |
|------------------------------------|-------|--------|--------|
| Riau                               | 2,933 | 2,822  | 2,793  |
| Jambi                              | 994   | 1,016  | 982    |
| South Sumatera<br>Sumatera Selatan | 2,090 | 1,674  | 1,538  |
| Banten                             | 2,762 | 2,803  | 2,726  |
| West Java<br>Jawa Barat            | 3,478 | 3,557  | 3,252  |
| East Java<br>Jawa Timur            | 6,221 | 6,220  | 6,980  |
| Others   Lainnya                   | 8,731 | 10,887 | 10,614 |

Sesuai peraturan, usia minimum untuk bekerja di perusahaan dalam kapasitas apa pun adalah 18 tahun. Kami bertujuan untuk mencegah segala bentuk pekerja anak. Kami secara ketat menegakkan prinsip-prinsip ini di operasi kami. Petugas perekrutan kami memeriksa kartu identitas dengan catatan sekolah kandidat, seperti ijazah sekolah mereka, untuk memastikan bahwa kami hanya mempekerjakan orang berusia minimum 18 tahun.



### Total Employees by Age Group

Jumlah Karyawan Berdasarkan Kelompok Usia

| Age<br>Umur | Gender              | 2022   | 2021   | 2020   |
|-------------|---------------------|--------|--------|--------|
| > 50        | Male<br>Laki-laki   | 4,126  | 3,618  | 3,706  |
|             | Female<br>Perempuan | 240    | 192    | 186    |
| 30-50       | Male<br>Laki-laki   | 17,432 | 17,698 | 17,969 |
|             | Female<br>Perempuan | 1,660  | 1,699  | 1,836  |
| < 30        | Male<br>Laki-laki   | 6,669  | 6,712  | 6,303  |
|             | Female<br>Perempuan | 694    | 685    | 578    |
| Sub Total   | Male<br>Laki-laki   | 28,277 | 28,028 | 27,978 |
|             | Female<br>Perempuan | 2,594  | 2,576  | 2,600  |
| Total       |                     | 30,821 | 30,604 | 30,578 |

## New Employee Hires and Turnover [401-1]

### Rekrutmen dan Turnover Karyawan Baru

We are committed to attracting and developing young talent, and regularly evaluate our appeal to prospective employees. We understand the importance of retaining our younger team members to drive future innovation and growth, and provide clear career paths and development opportunities to ensure their contributions are recognized and rewarded.

By 2030, we aim to achieve 2,500 participants in the APP People Development Program to enhance and strengthen employee capabilities in core competencies and ensure they have the skills and knowledge to effectively lead, engage, and support business growth in HQ, mill and forestry. In 2022, 605 participants were engaged in the APP People Development Program, including:

Kami berkomitmen untuk menarik dan mengembangkan talenta muda, dan secara rutin mengevaluasi daya tarik kami kepada calon karyawan. Kami memahami pentingnya mempertahankan anggota tim kami yang lebih muda untuk mendorong inovasi dan pertumbuhan di masa depan, serta memberikan jalur karier dan peluang pengembangan yang jelas untuk memastikan kontribusi mereka diakui dan dihargai.

Pada tahun 2030, kami bertujuan untuk mencapai 2.500 peserta dalam Program Pengembangan SDM APP untuk meningkatkan dan memperkuat kemampuan karyawan dalam kompetensi inti dan memastikan mereka memiliki keterampilan dan pengetahuan untuk memimpin, melibatkan, dan mendukung pertumbuhan bisnis secara efektif di kantor pusat, pabrik dan kehutanan. Pada tahun 2022, sebanyak 605 peserta terlibat dalam Program Pengembangan SDM APP, antara lain:



**Management Trainee Program**  
Program Pelatihan Manajemen

32



**Graduate Trainee Program**  
Program Pelatihan Pascasarjana

555



**ITSB Program**  
Program ITSB

18



Our low turnover rate among our long-serving management team is a testament to our compelling employee proposition and robust benefits package. We value and recognize the contributions of all our employees through our incentive programs, which increase engagement and productivity. Our performance management system guarantees an annual career development review for every permanent employee, resulting in high-performing teams, a talent pipeline, attractive career advancement opportunities, and a bonus scheme.

Tingkat perputaran kami yang rendah di antara tim manajemen kami yang telah lama melayani merupakan bukti proposisi karyawan kami yang menarik dan paket tunjangan yang kuat. Kami menghargai dan mengakui kontribusi semua karyawan kami melalui program insentif kami, yang meningkatkan keterlibatan dan produktivitas. Sistem manajemen kinerja kami menjamin tinjauan pengembangan karir tahunan untuk setiap karyawan tetap, yang menghasilkan tim berkinerja tinggi, penyaluran bakat, peluang peningkatan karir yang menarik, dan skema bonus.



### New Employee Hires | Perekrutan Karyawan Baru

| Age   Umur            | 2022              |                     | 2021              |                     | 2020              |                     |
|-----------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
|                       | Male<br>Laki-laki | Female<br>Perempuan | Male<br>Laki-laki | Female<br>Perempuan | Male<br>Laki-laki | Female<br>Perempuan |
| < 30                  | 1,798             | 229                 | 1,291             | 198                 | 1,263             | 112                 |
| 30-50                 | 518               | 50                  | 337               | 42                  | 316               | 32                  |
| > 50                  | 125               | 9                   | 70                | 11                  | 66                | 7                   |
| Sub total   Sub total | 2,441             | 288                 | 1,698             | 241                 | 1,645             | 151                 |
| <b>Total   Total</b>  | <b>2,729</b>      |                     | <b>1,939</b>      |                     | <b>2,026</b>      |                     |



### Employee Turnover | Perputaran Karyawan

| Age   Umur            | 2022              |                     | 2021              |                     | 2020              |                     |
|-----------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|
|                       | Male<br>Laki-laki | Female<br>Perempuan | Male<br>Laki-laki | Female<br>Perempuan | Male<br>Laki-laki | Female<br>Perempuan |
| < 30                  | 854               | 123                 | 591               | 91                  | 456               | 31                  |
| 30-50                 | 855               | 92                  | 1,452             | 253                 | 1,156             | 255                 |
| > 50                  | 456               | 19                  | 810               | 52                  | 821               | 54                  |
| Sub total   Sub total | 2,165             | 234                 | 2,853             | 396                 | 2,433             | 340                 |
| <b>Total   Total</b>  | <b>2,399</b>      |                     | <b>3,249</b>      |                     | <b>2,773</b>      |                     |





### New Employee Hires and Employee Turnover (%)

Perekrutan Karyawan Baru dan Turnover Karyawan (%)

| Description<br>Description                                                   | Gender<br>Gender   | Unit<br>Unit | 2022 | 2021 | 2020 |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------|------|------|------|
| New Employee Hires   Karyawan Baru                                           | Male   Laki-laki   |              | 9    | 6    | 6    |
|                                                                              | Female   Perempuan |              | 11   | 9    | 6    |
|                                                                              | Total   Jumlah     |              | 9    | 7    | 6    |
| Turnover Rate   Tingkat Perputaran                                           | Male   Laki-laki   | %            | 7    | 9    | 8    |
|                                                                              | Female   Perempuan |              | 8    | 13   | 11   |
|                                                                              | Total   Jumlah     |              | 7    | 10   | 8    |
| Senior Management Hired Locally   Manajemen Senior Dipekerjakan Secara Lokal |                    |              | 10   | 11   | 14   |

## Empowered People <sup>[F.21]</sup>

### Pemberdayaan Sumber Daya Manusia

At APP, employees are our most valuable asset, and we are committed to safeguarding their well-being and upholding their rights. Our approach to employee wellbeing is guided by our comprehensive Human Rights Policy and Health & Safety Policy, which have replaced our former Employee Welfare Policy. These policies were developed in alignment with the International Bill of Human Rights, ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work, and the United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights, ensuring a robust framework for protecting the rights of our workforce.

In line with our Human Rights Policy, APP recognizes our responsibility to respect human rights throughout our operations for all our stakeholders. APP implements free, prior and informed consent, and does not use any form of forced, trafficked, or child labor in its

Di APP, karyawan adalah aset kami yang paling berharga, dan kami berkomitmen untuk menjamin kesejahteraan mereka dan menegakkan hak-hak mereka. Pendekatan kami terhadap kesejahteraan karyawan dipandu oleh Kebijakan Hak Asasi Manusia dan Kebijakan Kesehatan & Keselamatan kami yang komprehensif, yang telah menggantikan Kebijakan Kesejahteraan Karyawan kami sebelumnya. Kebijakan ini dikembangkan sejalan dengan International Bill of Human Rights, ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work, dan United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights, memastikan kerangka kerja yang kuat untuk melindungi hak-hak tenaga kerja kita.

Sejalan dengan Kebijakan Hak Asasi Manusia kami, APP mengakui tanggung jawab kami untuk menghormati hak asasi manusia di seluruh operasi kami untuk semua pemangku kepentingan kami. APP mengimplementasikan persetujuan dengan informasi awal tanpa

operations. These requirements are also conveyed to our suppliers and external partners through our SCoC. [F.19]

In 2022, APP conducted a self-assessment of our operations using Human Rights Due Diligence (HRDD) mechanism to identify areas as part of our human rights risk assessment. Additionally, APP completed to implement HRDD collaboration with Foundation for International Human Rights Reporting Standards (FIHRRST) using UNGP standards in two of the company's mills along with one of the company's supplier. APP plans to conduct an HRDD at various mills each year, with priority given to the mills that require urgent attention. We recognize that continuous improvement is essential in ensuring effective human rights governance, and therefore, are actively working on enhancing our HRDD processes and mechanisms. This includes implementing measures to address identified gaps and mitigate potential risks and impacts related to human rights across its operations. Furthermore, we conducted 28,612 hours human rights trainings in 2022 for our employees, covering topics such as responsibility to respect human rights throughout our operations; diversity, inclusion, and equal opportunity in workplace; etc. The human rights training was also provided to our security personnel.

Further detailed information on both our Human Rights Policy and Health & Safety Policy can be accessed via [our website](#). [2-23]

## Diversity, Inclusion and Non-Discrimination [F.18] [406-1]

### Keberagaman, Inklusi dan Non Diskriminasi

APP is dedicated to maintaining a positive and inclusive working environment for our employees, suppliers, and other stakeholders; fostering diversity, inclusion, and equal opportunity. Our Business Code of Conduct (BCoC), Supplier Code of Conduct (SCoC) and Human Rights Policy reflects our commitment to these values. We firmly believe that a workplace founded on mutual trust, respect for human rights, and non-discrimination is essential to our success.

paksaan dan tidak menggunakan segala bentuk kerja paksa, perdagangan, atau pekerja anak dalam operasinya. Persyaratan ini juga disampaikan kepada pemasok dan mitra eksternal kami melalui SCoC kami. [F.19]

Pada tahun 2022, APP melakukan penilaian sendiri atas operasi kami menggunakan mekanisme Uji Tuntas Hak Asasi Manusia (HRDD) untuk mengidentifikasi area dari penilaian risiko hak asasi manusia kami. Selain itu, APP menyelesaikan implementasi kerja sama HRDD dengan Foundation for International Human Rights Reporting Standards (FIHRRST) menggunakan standar UNGP di dua pabrik perusahaan, bersama dengan salah satu pemasok perusahaan. APP berencana untuk melakukan HRDD di berbagai pabrik setiap tahunnya, dengan prioritas diberikan kepada pabrik-pabrik yang membutuhkan perhatian segera. Kami menyadari bahwa peningkatan berkelanjutan sangat penting dalam memastikan tata kelola hak asasi manusia yang efektif, dan oleh karena itu, kami secara aktif bekerja untuk meningkatkan proses dan mekanisme HRDD kami. Ini termasuk menerapkan langkah-langkah untuk mengatasi kesenjangan yang teridentifikasi dan memitigasi potensi risiko dan dampak terkait hak asasi manusia di seluruh operasinya. Selain itu, kami mengadakan pelatihan hak asasi manusia selama 28,612 jam pada tahun 2022 untuk karyawan kami, yang mencakup topik-topik seperti tanggung jawab untuk menghormati hak asasi manusia di seluruh operasi kami; keragaman, inklusi, dan kesempatan setara di tempat kerja; dll. Pelatihan HAM juga diberikan kepada personel keamanan kami.

Informasi terperinci lebih lanjut tentang Kebijakan Hak Asasi Manusia dan Kebijakan Kesehatan & Keselamatan kami dapat diakses melalui kami [situs web](#). [2-23]

APP berdedikasi untuk menjaga lingkungan kerja yang positif dan inklusif bagi karyawan, pemasok, dan pemangku kepentingan lainnya; mendorong keragaman, inklusi, dan kesempatan yang sama. Pedoman Perilaku Bisnis (BCoC), Pedoman Perilaku Pemasok (SCoC), dan Kebijakan Hak Asasi Manusia mencerminkan komitmen kami terhadap nilai-nilai ini. Kami sangat yakin bahwa tempat kerja yang didirikan berdasarkan rasa saling percaya, menghormati hak asasi manusia, dan non-diskriminasi sangat penting untuk kesuksesan kami.

To this end, we strive to attract and retain the best talent from all corners of the world, recognizing and valuing each individual's unique background and abilities. Diversity in experiences, talents, ideas and the ability to collaborate effectively in an inclusive setting is vital to achieving our shared objectives. We treat all employees and job applicants with dignity, fairness, and respect. Decisions regarding our personnel are made based on merit, qualifications, and job-related performance, with no consideration given to any discriminatory factors.

The remuneration is based on the assessed competence, level of position, years of service, workload, work location, and performance of each individual. The remuneration does not consider gender or any other forms of discrimination. The remuneration of BOC and BOD members is determined based on the achievement of the key performance indicators and overall performance of the Company. For 2022, total remuneration distributed to BOC and BOD members were around USD2.2 million.

## Women's Empowerment [405-1] [F.18]

### Pemberdayaan Perempuan

As part of SRV 2030, APP continues to look to attract and retain female in its workforce by ensuring equal benefits irrespective of gender to create an enabling working environment and opportunities to diversify our workforce.

In 2022, 1 out of 3 candidates in our recruitment screening process were female. In our mills and forestry units, 109 female out of 786 senior-level employees, or 13.87%, occupied senior management positions, compared to the baseline of 13.07%. Similarly, at our APP Indonesia Headquarters, 83 female out of 314 employees, or 26.43%, occupied senior management positions, compared to the baseline of 26.8%. These numbers represent progress

Sebagai bagian dari SRV 2030, APP terus berupaya untuk menarik dan mempertahankan perempuan dalam angkatan kerjanya dengan memastikan manfaat yang setara terlepas dari jenis kelamin untuk menciptakan lingkungan kerja yang kondusif dan peluang untuk mendiversifikasi tenaga kerja kami.

Pada tahun 2022, 1 dari 3 kandidat dalam proses penyaringan rekrutmen kami adalah perempuan. Di unit pabrik dan kehutanan kami, 109 perempuan dari 786 karyawan tingkat senior, atau 13,87%, menempati posisi manajemen senior, dibandingkan dengan *baseline* sebesar 13,07%. Demikian pula, di Kantor Pusat APP Indonesia, 83 perempuan dari 314 karyawan, atau 26,43%, menempati posisi manajemen senior,

Untuk tujuan ini, kami berusaha untuk menarik dan mempertahankan talenta terbaik dari seluruh penjuru dunia, mengenali dan menghargai latar belakang dan kemampuan unik setiap individu. Keragaman dalam pengalaman, bakat, ide, dan kemampuan untuk berkolaborasi secara efektif dalam lingkungan yang inklusif sangat penting untuk mencapai tujuan kita bersama. Kita memperlakukan semua karyawan dan pelamar kerja dengan bermartabat, adil, dan hormat. Keputusan terkait personel kami dibuat berdasarkan prestasi, kualifikasi, dan kinerja terkait pekerjaan, tanpa mempertimbangkan faktor diskriminatif apa pun.

Remunerasi didasarkan pada kompetensi yang dinilai, jenjang jabatan, masa kerja, beban kerja, lokasi kerja, dan kinerja masing-masing individu. Remunerasi tidak mempertimbangkan jenis kelamin atau bentuk diskriminasi lainnya. Remunerasi anggota Dewan Komisaris dan Direksi ditentukan berdasarkan pencapaian indikator kinerja utama dan kinerja Perusahaan secara keseluruhan. Untuk tahun 2022, total remunerasi yang dibagikan kepada anggota Dewan Komisaris dan Direksi adalah sekitar USD2,2 juta.



towards our SRV 2030 goal of increasing gender diversity and inclusivity in leadership roles by 30%.

Our policies are designed to promote fairness and equal opportunities within our organization. We ensure that maintain equitable pay and benefit structures that support the growth and development of our female workforce. In line with these policies, our compensation packages are designed to provide competitive remuneration to all employees, regardless of gender. Salaries are set to meet or exceed the regional established minimum wage, which can vary by location. We uphold the principle of equal pay for equal work, ensuring that gender does not impact compensation decisions. Our commitment to gender equality extends to maintaining a 1:1 wage ratio for entry-level positions, ensuring that fair and equal compensation is provided from the start of an employee's journey with us. [405-2]

In addition to competitive salaries, we offer a range of benefits to our employees. These include health insurance, parental and maternal leave, sabbatical leave, paid annual leave, and a company pension plan. The availability of certain benefits may be restricted to permanent employees, depending on local legislation and regulations. However, we strive to ensure that our compensation packages are transparent, objective, and gender-neutral. [F.20][401-2][401-3][403-3]

Despite this, we acknowledge that there may be challenges in attracting candidates, particularly female, to senior management positions in remote areas within the mills and forestry units. We understand that the nature of the industry may result in a higher representation of male candidates. [E.5]

To address these issues, we continuously review our recruitment and talent selection process to ensure that it is bias-free and includes female in our potential talent pool. Furthermore, we have created a high-level Diversity, Equity and Inclusion (DEI) Roadmap and have proposed to establish DEI Committee Structure. Raising awareness among all employees at all levels on the importance and relevance of DEI for organizational success is crucial.

dibandingkan dengan *baseline* sebesar 26,8%. Angka-angka ini mewakili kemajuan menuju tujuan SRV 2030 kami untuk meningkatkan keragaman dan inklusivitas gender dalam peran kepemimpinan sebesar 30%.

Kebijakan kami dirancang untuk mempromosikan keadilan dan kesempatan yang sama di dalam organisasi kami. Kami memastikan bahwa mempertahankan struktur gaji dan tunjangan yang adil yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan tenaga kerja wanita kami. Sejalan dengan kebijakan ini, paket kompensasi kami dirancang untuk memberikan remunerasi yang kompetitif kepada semua karyawan, tanpa memandang jenis kelamin. Gaji ditetapkan untuk memenuhi atau melebihi upah minimum regional yang ditetapkan, yang dapat bervariasi berdasarkan lokasi. Kami menjunjung tinggi prinsip kesetaraan membayar pekerjaan yang setara, memastikan bahwa gender tidak memengaruhi keputusan kompensasi. Komitmen kami terhadap kesetaraan gender mencakup mempertahankan rasio upah 1:1 untuk tingkat pemula, memastikan bahwa kompensasi yang adil dan setara diberikan sejak awal perjalanan karyawan bersama kami. [405-2]

Selain gaji yang kompetitif, kami menawarkan berbagai manfaat bagi karyawan kami. Hal ini termasuk asuransi kesehatan, cuti melahirkan, cuti panjang, cuti tahunan berbayar, dan program pensiun perusahaan. Ketersediaan manfaat tertentu mungkin dibatasi untuk karyawan tetap, tergantung pada undang-undang dan peraturan setempat. Namun, kami berusaha untuk memastikan bahwa paket kompensasi kami transparan, objektif, dan netral gender. [F.20][401-2][401-3][403-3]

Meskipun demikian, kami mengakui bahwa mungkin ada tantangan dalam menarik calon karyawan, khususnya perempuan, untuk posisi manajemen senior di daerah terpencil di dalam unit pabrik dan kehutanan. Kami memahami bahwa sifat industri dapat menghasilkan representasi kandidat laki-laki yang lebih tinggi. [E.5]

Untuk mengatasi masalah ini, kami terus meninjau proses perekrutan dan seleksi bakat kami untuk memastikan bahwa proses tersebut bebas bias dan menyertakan wanita dalam kumpulan bakat potensial kami. Selain itu, kami telah membuat Roadmap Diversity, Equity and Inclusion (DEI) tingkat tinggi dan telah mengusulkan untuk membentuk Struktur Komite DEI. Meningkatkan kesadaran di antara semua karyawan di semua tingkatan tentang pentingnya dan relevansi DEI untuk kesuksesan organisasi sangatlah penting.



### Management Composition

Komposisi Manajemen

| Year   Tahun | Male   Laki-laki |     | Female   Perempuan |     |
|--------------|------------------|-----|--------------------|-----|
|              | Sub Total        | %   | Sub Total          | %   |
| 2022         | 1,960            | 84% | 370                | 16% |
| 2021         | 1,888            | 84% | 350                | 16% |
| 2020         | 1,803            | 84% | 334                | 16% |



### Non-Management Composition

Komposisi Non-Manajemen

| Year   Tahun | Male   Laki-laki |     | Female   Perempuan |    |
|--------------|------------------|-----|--------------------|----|
|              | Sub Total        | %   | Sub Total          | %  |
| 2022         | 26,256           | 93% | 2,235              | 7% |
| 2021         | 26,140           | 92% | 2,226              | 8% |
| 2020         | 26,175           | 92% | 2,266              | 8% |

## Parental Leave <sup>[401-3]</sup>

### Cuti Orang Tua

APP offers competitive parental leave benefits to all employees in accordance with local government regulations in each operational area, reflecting our commitment to supporting a healthy work-life balance for our employees and our dedication to attracting and retaining top talent. In 2022, there were 1,864 male and 132 female employees who took parental leave out of the total number of employees who received parental leave. 1,382 male and 126 female returned to work following parental leave.

APP menawarkan tunjangan cuti melahirkan yang kompetitif kepada seluruh karyawan sesuai dengan peraturan pemerintah setempat di setiap wilayah operasional, yang mencerminkan komitmen kami untuk mendukung keseimbangan kehidupan kerja yang sehat bagi karyawan kami dan dedikasi kami untuk menarik dan mempertahankan talenta terbaik. Pada tahun 2022, terdapat 1,864 karyawan laki-laki dan 132 karyawan perempuan yang mengambil cuti melahirkan dari total karyawan yang mendapatkan cuti melahirkan. 1,382 laki-laki dan 126 perempuan kembali bekerja setelah cuti melahirkan.



## Labor Unions and Collective Labor Agreement (CLA) [2-30] [406-1]

### Serikat Pekerja dan Perjanjian Kerja Bersama (PKB)

APP respects the rights of its employees as an individual and their right to freedom association, collective bargaining, and form and join unions of their choice. Our Collective Labor Agreement (CLA) establishes a framework for negotiations and agreements for harmonious industrial relations, and ensures that employees have a collective voice in the workplace. We maintain an open dialog with labor unions and encourage employee engagement in the process. As of 2022, 80% of our employees are union members, and 91% of our employees are covered by the CLA. There are 14 labor unions at our mills and 7 labor union at forestry units, most of the labor unions involve in the development of CLA. To ensure effective communication and problem-solving, we facilitate regular discussions and actively address issues raised. Topics commonly discussed include salary, scholarships, personal protective equipment (PPE), and leave entitlement.

APP adheres to the government regulations and guidelines and is committed to providing employees with a minimum of seven days' notice in the event of significant operational changes. [402-1]

APP menghormati hak karyawannya sebagai individu dan hak mereka atas kebebasan berserikat, perundingan bersama, dan membentuk serta bergabung dengan serikat pekerja pilihan mereka. Perjanjian Kerja Bersama (PKB) kami menetapkan kerangka kerja untuk negosiasi dan kesepakatan untuk hubungan industrial yang harmonis, dan memastikan bahwa karyawan memiliki suara kolektif di tempat kerja. Kami mempertahankan dialog terbuka dengan serikat pekerja dan mendorong keterlibatan karyawan dalam proses tersebut. Pada tahun 2022, 80% karyawan kami adalah anggota serikat pekerja, dan 91% karyawan kami tercakup dalam PKB. Ada 14 serikat pekerja di pabrik kami dan 7 serikat pekerja di unit kehutanan, seluruh serikat pekerja terlibat dalam penyusunan PKB. Untuk memastikan komunikasi dan pemecahan masalah yang efektif, kami memfasilitasi diskusi rutin dan secara aktif menangani masalah yang diangkat. Topik yang biasa dibahas meliputi gaji, beasiswa, alat pelindung diri (APD), dan hak cuti.

APP mematuhi peraturan pemerintah dan pedoman serta berkomitmen untuk menyediakan karyawan dengan minimal tujuh hari pemberitahuan dalam hal perubahan operasional yang signifikan. [402-1]



## Employee Education and Training [404-1][404-3][F.22]

### Pendidikan dan Pelatihan Karyawan

All (100%) our employee receives annual performance and career development review. Investing in employee training and development is essential for constructing and sustaining a world-class workforce. To achieve these goals, we provide training to every employee, with an emphasis on technical skills, management skills, and leadership qualities. To this end, our APP Academy develops and implements numerous training programs. This strategy has produced a positive return on investment.

Developing broad technical skills, as well as managerial and leadership abilities, requires an organization-wide effort. Thus, we implement a uniform training strategy for all levels, from site supervisors to company executives. APP Academy's central training and development specialists oversee company-wide training standards.

As part of its sustainability commitment, APP is committed to providing information, education, and training to its employees and suppliers regarding sustainability practices. The objective is to foster a comprehensive understanding of our relevant policies and guidelines, empowering individuals to actively contribute towards the attainment of our sustainability goals in line with SRV 2030. Further details and information can be found on [our website](#). [F.1]

In 2022, we conducted an average of 12 hours of training per employee through APP Academy and our external partners. These trainings included: [E.2]

1. Safety Program
2. Technical Skill
3. Managerial Skill
4. Company Program
5. Environmental Program

Semua karyawan kami menerima tinjauan kinerja dan pengembangan karir tahunan. Berinvestasi dalam pelatihan dan pengembangan karyawan sangat penting untuk membangun dan mempertahankan tenaga kerja kelas dunia. Untuk mencapai tujuan tersebut, kami memberikan pelatihan kepada setiap karyawan, dengan penekanan pada keterampilan teknis, keterampilan manajemen, dan kualitas kepemimpinan. Untuk tujuan ini, Akademi APP kami mengembangkan dan menerapkan berbagai program pelatihan. Strategi ini telah menghasilkan pengembalian investasi yang positif.

Mengembangkan keterampilan teknis yang luas, serta kemampuan manajerial dan kepemimpinan, membutuhkan upaya seluruh organisasi. Oleh karena itu, kami menerapkan strategi pelatihan yang seragam untuk semua tingkatan, mulai dari pengawas lapangan hingga eksekutif perusahaan. Pusat pelatihan dan spesialis pengembangan Akademi APP mengawasi standar pelatihan di seluruh perusahaan.

Sebagai bagian dari komitmen keberlanjutannya, APP berkomitmen untuk memberikan informasi, pendidikan, dan pelatihan kepada karyawan dan pemasoknya mengenai praktik keberlanjutan. Tujuannya adalah untuk menumbuhkan pemahaman yang komprehensif tentang kebijakan dan pedoman kami yang relevan, memberdayakan individu untuk berkontribusi secara aktif terhadap pencapaian tujuan keberlanjutan kami sejalan dengan SRV 2030. Detail dan informasi lebih lanjut dapat ditemukan di situs [website](#). [F.1]

Pada tahun 2022, kami mengadakan rata-rata 12 jam pelatihan per karyawan melalui Akademi APP dan mitra eksternal kami. Pelatihan-pelatihan tersebut antara lain: [E.2]

1. Program Keselamatan
2. Keterampilan Teknis
3. Keterampilan Manajerial
4. Program Perusahaan
5. Program Lingkungan

In addition, the leadership teams of each mill and forestry operation develop site-specific training programs to ensure that all training requirements are aligned with the operation's objectives. By doing so, we ensure that our employees receive consistent and thorough training, thereby enhancing their performance and commitment to their respective roles.

APP has embraced innovative approaches to employee training by utilizing the metaverse in 2022. The metaverse is utilized through 3D modules that cover various topics such as recruitment, on-boarding, post-employment learning, and company culture. These modules, comprising over 900 digital modules, are designed to enhance employee learning and development, and are accessible even to employees who have left the company.

The Metaverse app provides a platform for employees and students to engage in bias-free learning, access information about APP products, and participate in social media-based learning through interactive Q&A sessions. The inclusion of experienced trainers and experts, including retired professionals, in the metaverse contributes to the development of syllabus and ensures the availability of diverse perspectives. Additionally, centralizing training with a focus on Health, Safety, and Environment (OHS) enables standardization and calculation of centralization benefits, allowing for a systematic approach to training across mills.

Selain itu, tim kepemimpinan dari setiap operasi pabrik dan unit kehutanan mengembangkan program pelatihan khusus untuk memastikan bahwa semua persyaratan pelatihan selaras dengan tujuan operasi. Dengan demikian, kami memastikan bahwa karyawan kami menerima pelatihan yang konsisten dan menyeluruh, sehingga meningkatkan kinerja dan komitmen mereka terhadap peran mereka masing-masing.

APP telah merangkul pendekatan inovatif untuk pelatihan karyawan dengan memanfaatkan *metaverse* pada tahun 2022. *Metaverse* tersebut digunakan melalui modul 3D yang mencakup berbagai topik seperti rekrutmen, *on-boarding*, pembelajaran pasca-kerja, dan budaya perusahaan. Modul-modul ini, terdiri lebih dari 900 modul digital, dirancang untuk meningkatkan pembelajaran dan pengembangan karyawan, dan dapat diakses bahkan oleh karyawan yang telah meninggalkan perusahaan.

Aplikasi Metaverse menyediakan platform bagi karyawan dan siswa untuk terlibat dalam pembelajaran bebas bias, mengakses informasi tentang produk APP, dan berpartisipasi dalam pembelajaran berbasis media sosial melalui sesi tanya jawab interaktif. Dimasukkannya pelatih dan pakar berpengalaman, termasuk profesional yang telah pensiun, dalam metaverse berkontribusi pada pengembangan silabus dan memastikan tersedianya beragam perspektif. Selain itu, pelatihan terpusat dengan fokus pada Kesehatan, Keselamatan Kerja, dan Lingkungan (K3L) memungkinkan standarisasi dan perhitungan manfaat sentralisasi, memungkinkan pendekatan sistematis untuk pelatihan di seluruh pabrik.



## Scholarship and Talent Retention Programs

### Program Beasiswa dan Retensi Bakat

APP is dedicated to empowering the communities surrounding our operational locations and prioritizing local hiring. As part of our commitment, we support educational advancement and establish talent retention programs to ensure a sustainable talent pipeline. One of our initiatives is offering scholarships to the children of our employees who pass administrative, academic, and psychological evaluations, as well as an interview at both our mill and corporate headquarters.

Our talent development program identifies potential talents who have the potential to become future managers. At OKI, we have prepared 6 employees from bachelor's and master's degree categories in 2022 to potentially replace their superiors within 5 years as part of our talent pipeline. Similarly, at Tjiwi Kimia, 69 employees have been prepared and plotted in the talent pipeline for future leadership positions.

In addition to our ongoing talent development efforts, in 2022 we collaborated with the Bekasi Regency government for our ITSB scholarships, providing D4 vocational degrees for the scholarship recipients. This initiative aims to equip the recipients with relevant skills and knowledge, with the goal of potentially placing them at our mills upon graduation. We believe this partnership contributes to the development of local talent and strengthens the bond between our operations and the communities in which we operate.

Finally, we support the education of our employees' children through Sinar Mas World Academy. Through this initiative, we offer scholarships and employee discounts to enable access to high-quality education that prepares the next generation for a sustainable future. Sinar Mas World Academy is open for public admission as well.

APP berdedikasi untuk memberdayakan masyarakat di sekitar lokasi operasional kami dan memprioritaskan perekrutan lokal. Sebagai bagian dari komitmen kami, kami mendukung kemajuan pendidikan dan membuat program retensi bakat untuk memastikan penyaluran bakat yang berkelanjutan. Salah satu inisiatif kami adalah menawarkan beasiswa kepada anak-anak karyawan kami yang lulus evaluasi administrasi, akademik, dan psikologis, serta wawancara di pabrik dan kantor pusat perusahaan kami.

Program pengembangan bakat kami mengidentifikasi bakat-bakat potensial yang memiliki potensi untuk menjadi manajer masa depan. Di OKI, kami telah mempersiapkan 6 karyawan dari kategori sarjana dan magister pada tahun 2022 untuk berpotensi menggantikan atasan mereka dalam waktu 5 tahun sebagai bagian dari talent *pipeline* kami. Demikian pula di Tjiwi Kimia, 69 karyawan telah disiapkan dan diplot dalam *talent pipeline* untuk posisi kepemimpinan di masa mendatang.

Selain upaya pengembangan bakat kami yang berkelanjutan, pada tahun 2022 kami bekerja sama dengan pemerintah Kabupaten Bekasi untuk beasiswa ITSB kami, memberikan gelar D4 vokasi kepada penerima beasiswa. Inisiatif ini bertujuan untuk membekali penerima dengan keterampilan dan pengetahuan yang relevan, dengan tujuan untuk menempatkan mereka di pabrik kami setelah lulus. Kami yakin kemitraan ini berkontribusi pada pengembangan bakat lokal dan memperkuat ikatan antara operasi kami dan masyarakat tempat kami beroperasi.

Terakhir, kami mendukung pendidikan anak-anak karyawan kami melalui Sinar Mas World Academy. Melalui inisiatif ini, kami menawarkan beasiswa dan diskon karyawan untuk memungkinkan akses ke pendidikan berkualitas tinggi yang mempersiapkan generasi berikutnya untuk masa depan yang berkelanjutan. Sinar Mas World Academy juga terbuka untuk umum.

## Retirement [201-3][404-2]

### Program Masa Pensiun

For employees nearing the end of their careers and retirement, APP provides a program that equips them with the knowledge and skills required to earn a living after leaving the company. Training covers farming techniques, entrepreneurship, husbandry, handicrafts, and home industries. Similarly, we provide numerous training programs, such as financial planning, to help our employees manage their income. When possible, these programs are integrated with other CSR initiatives.

Our Pool of Experts program also involves retired employees in developing a training syllabus for the APP Academy. This program allows for the transfer of knowledge and expertise to current employees, ensuring the retention of valuable institutional knowledge.

Bagi karyawan yang mendekati akhir karier dan pensiun, APP menyediakan program yang membekali mereka dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk mencari nafkah setelah keluar dari perusahaan. Pelatihan meliputi teknik bercocok tanam, kewirausahaan, beternak, kerajinan tangan, dan industri rumah tangga. Demikian pula, kami menyediakan berbagai program pelatihan, seperti perencanaan keuangan, untuk membantu karyawan mengelola pendapatan mereka. Jika memungkinkan, program-program ini diintegrasikan dengan inisiatif CSR lainnya.

Program *Pool of Expert* kami juga melibatkan pensiunan karyawan dalam mengembangkan silabus pelatihan untuk Akademi APP. Program ini memungkinkan transfer pengetahuan dan keahlian kepada karyawan saat ini, memastikan retensi pengetahuan institusional yang berharga.

## Occupational Health and Safety

### Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Employee health and safety is our top priority. APP strives to provide a safe and healthy work environment in order to prevent diseases, injuries, and fatalities.

Kesehatan dan keselamatan karyawan adalah prioritas utama kami. APP berusaha untuk menyediakan pekerjaan yang aman dan sehat lingkungan untuk mencegah penyakit, cedera, dan korban jiwa.



## Occupational Health and Safety

### Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Each mill and forestry unit manages health and safety individually while referring to the Health and Safety Policy, tailoring procedures to each location. Each Mill Head and Regional Head is directly accountable for their health and safety performance and reports to Chairman of APP. These procedures at the local level are supported by a group of experts who serve the entire Company. [2-23][2-24]

### Occupational Health and Safety Management System [403-1][403-8]

#### Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

10 mills and 3 forestry companies are certified to the Occupational Health and Safety Management System (OHSMS)/SMK3, the Indonesian national standard for implementation of an Occupational Health and Safety Management System. APP's system is implemented in accordance with internationally recognized risk management standards. These guidelines are first and foremost underlined in APP's OHSMS Manual, which was compiled and developed as a guide for all operations and facilities within the APP group in developing, implementing, and maintaining the OHSMS. [403-1]

Setiap pabrik dan unit manajemen hutan mengelola kesehatan dan keselamatan secara individual dengan mengacu pada Kebijakan Kesehatan dan Keselamatan dengan menyesuaikan prosedur di setiap lokasi. Setiap Kepala Pabrik dan Kepala Region bertanggung jawab langsung atas kinerja kesehatan dan keselamatan pabrik mereka dan melapor kepada Chairman. Prosedur di tingkat lokal ini didukung oleh sekelompok

10 pabrik dan 3 perusahaan kehutanan kami tersertifikasi Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3), standar nasional Indonesia untuk penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Sistem APP diterapkan sesuai dengan standar manajemen risiko yang diakui secara internasional. Pedoman ini pertama-tama digarisbawahi dalam Manual SMK3 APP, yang disusun dan dikembangkan sebagai panduan untuk semua operasi dan fasilitas dalam grup APP dalam mengembangkan, menerapkan, dan memelihara SMK3. [403-1]

Furthermore, the OHSMS Manual complies with the following regulations and certifications:

Selain itu, Pedoman SMK3 telah memenuhi regulasi dan sertifikasi sebagai berikut:

- Law No. 1 of 1970 on Work Safety;
- Law No. 13 of 2003 on Manpower;
- Law No 36 of 2009 on Health;
- Government Regulation No. 50 of 2012 on the Implementation of an Occupational Health and Safety Management System;
- Minister of Manpower Regulation No. 05 of 2018 on Work Environment Occupational Health and Safety; and
- International Standard ISO 45001:2018 - Occupational Health and Safety Management Systems.



APP has established a Joint Safety Committee (P2K3) to represent the entire workforce and to act as a single point of contact for employees to communicate any safety concerns at individual mill locations. Employees in the field are exposed to the majority of safety risks and are thus uniquely qualified to contribute to our safety management systems. Employees are encouraged to communicate to the Joint Safety Committee (P2K3) their concerns and findings.

APP develops, establishes, and implements a process of consultation, worker participation, and worker representation at appropriate levels and functions within the OHSMS, including (but not limited to) development, planning, implementation, performance evaluation, and improvement actions. [403-4]

APP conducts an annual OHSMS Performance Audit to examine the strategy, leadership, planning, level of available support, as well as operational and performance aspects the OHSMS. The results of the OHSMS Performance Audit enable us to concentrate our efforts on the most critical areas, including process safety management systems, contractor management, permit to work systems, emergency response, behavioral-based safety, and regulatory compliance. Meanwhile, external audits for OHSMS performance are conducted every 3 years.

APP telah membentuk Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3) untuk mewakili seluruh tenaga kerja dan untuk bertindak sebagai titik kontak bagi karyawan untuk mengomunikasikan masalah keselamatan di lokasi pabrik individu. Karyawan di lapangan sebagian besar terpapar risiko keselamatan dan dengan demikian secara unik memenuhi syarat untuk berkontribusi pada sistem manajemen keselamatan kami. Karyawan didorong untuk menyampaikan perhatian dan temuan kepada Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3).

APP mengembangkan, menetapkan, dan menerapkan proses konsultasi, partisipasi pekerja, dan perwakilan pekerja pada tingkat dan fungsi yang sesuai dalam SMK3, termasuk (tetapi tidak terbatas pada) pengembangan, perencanaan, implementasi, evaluasi kinerja, dan perbaikan. [403-4]

APP melakukan Audit Kinerja SMK3 tahunan untuk mengkaji strategi, kepemimpinan, perencanaan, tingkat dukungan yang tersedia, serta operasional dan kinerja aspek SMK3. Hasil Audit Kinerja SMK3 memungkinkan kami untuk memusatkan upaya kami pada area yang paling kritis, termasuk manajemen keselamatan proses sistem, manajemen kontraktor, sistem izin untuk bekerja, tanggap darurat, keselamatan berbasis perilaku, dan kepatuhan terhadap peraturan. Sedangkan audit eksternal untuk Kinerja SMK3 dilakukan setiap 3 tahun sekali.

## Mill Showcase | Inisiatif Pabrik

### Tjiwi Kimia

As part of Tjiwi Kimia's commitment to women's empowerment, the mill has implemented a comprehensive health program specifically designed for its female employees, aimed to improve health and work productivity through various initiatives. In 2022, the mill received prestigious awards for its efforts in tackling COVID-19 and promoting women's health, receiving the Platinum Certificate from the Provincial Government of East Java and the Ministry of Manpower of the Republic of Indonesia for its Program for Prevention and Management of COVID-19 in the Workplace, and the GP2SP Certificate from the Ministry of Health of the Republic of Indonesia for its Healthy Productive Women Worker Movement Program in the Workplace.

Sebagai bagian dari komitmen Tjiwi Kimia terhadap pemberdayaan perempuan, pabrik telah menerapkan program kesehatan komprehensif yang dirancang khusus untuk karyawan perempuannya, yang bertujuan untuk meningkatkan kesehatan dan produktivitas kerja melalui berbagai inisiatif. Pada tahun 2022, pabrik menerima penghargaan bergengsi atas upayanya dalam menanggulangi COVID-19 dan mempromosikan kesehatan wanita, menerima Sertifikat Platinum dari Pemerintah Provinsi Jawa Timur dan Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia untuk Program Pencegahan dan Penanggulangannya COVID-19 di Tempat Kerja, dan Sertifikat GP2SP dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia untuk Program Gerakan Pekerja Wanita Produktif Sehat di Tempat Kerja.

### Indah Kiat Tangerang

In 2022, Indah Kiat Tangerang (IKT) was recognized for its exemplary occupational health and safety (OHS) practices, receiving multiple awards. The Provincial Government of Banten awarded IKT with the Platinum category award for the Zero Accident and P2K3 categories, as well as the P2COVID award for its exceptional management of COVID-19 emergencies. Moreover, the Ministry of Manpower of the Republic of Indonesia granted IKT a National Level OHS award for its outstanding performance in the Gold OHSMS and Zero Accident categories. IKT also received the prestigious Platinum Category Award for its COVID-19 Emergency Management efforts.

Pada tahun 2022, Indah Kiat Tangerang (IKT) diakui atas praktik kesehatan dan keselamatan kerja (K3) yang patut dicontoh dengan menerima berbagai penghargaan. Pemerintah Provinsi Banten memberikan IKT penghargaan kategori Platinum untuk kategori Kecelakaan Nihil dan P2K3, serta penghargaan P2COVID untuk penanganan darurat COVID-19 yang luar biasa. Selain itu, Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia memberikan penghargaan K3 Tingkat Nasional kepada IKT atas kinerjanya yang luar biasa dalam kategori Emas untuk SMK3 dan Kecelakaan Nihil. IKS juga menerima Penghargaan Kategori Platinum yang bergengsi untuk upaya Penanggulangan Darurat COVID-19.

## OHS Performance [403-2][403-9][403-10]

### Kinerja K3

APP calculates its fatality rates annually and over a three-year period to ensure a comprehensive view of its safety performance. The Safety Performance Index (SPI) is a leading program devolved in 2019, that is used to measure Health & Safety Performance in Mills and Forestry on annual basis. It covers essential safety indicators such as significant injury and fatality rates, equipment risk inspections frequency, permit to work compliance, and behavior-based safety compliance. The SPI process is critical in identifying necessary precautionary and preventive measures.

APP menghitung tingkat kematiannya setiap tahun dan selama periode tiga tahun untuk memastikan gambaran menyeluruh tentang kinerja keselamatannya. Safety Performance Index (SPI) merupakan Leading Program yang dikembangkan pada tahun 2019 untuk mengukur performance K3 di pabrik dan kehutanan. Ini mencakup indikator keselamatan penting seperti tingkat cedera dan kematian yang signifikan, frekuensi inspeksi risiko peralatan, kepatuhan izin kerja, dan kepatuhan keselamatan berbasis perilaku. Proses SPI adalah penting dalam mengidentifikasi tindakan dan pencegahan yang diperlukan.

### Safety Performance Index | Indeks Kinerja Keselamatan

| Description<br>Deskripsi                                                              | 2022                 |             | 2021                 |             | 2020*                |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|----------------------|-------------|
|                                                                                       | Employee<br>Karyawan | Outsourcing | Employee<br>Karyawan | Outsourcing | Employee<br>Karyawan | Outsourcing |
| Fatality Rate   Fatality Rate                                                         | 0.03                 | 0.10        | 0.01                 | 0.03        | 0.01                 | 0.06        |
| High consequence work-related injury rate   High consequence work-related injury rate | 0.11                 | 0.07        | 0.04                 | 0.10        | 0.01                 | 0.01        |
| Rate of recordable work-related injuries   Rate of recordable work-related injuries   | 3.14                 | 0.69        | 3.66                 | 0.88        | 4.25                 | 1.34        |

\*mills

In 2022, APP focused on strengthening OHS culture to reduce the number of work accidents through various initiatives. This includes developing Behavior Based Safety (BBS), a proactive accident prevention effort that focuses on the risk behavior that has the potential to cause accidents; and continuing to implement HSE programs such as capacity building on various HSE topics such as Safety Officer Development Program, Safe System of Work, Fireman Development Program, Industrial Hygiene, Incident Command System, Emergency Response Preparedness, Safety Riding, etc. In the forestry, we also conducted safety training on wildlife conservation friendly concessions, management and protecting of forests, protected wildlife and trees. [403-5]

Di tahun 2022, APP fokus memperkuat budaya K3 untuk menekan angka kecelakaan kerja melalui berbagai inisiatif. Termasuk mengembangkan Behavior Based Safety (BBS), upaya pencegahan kecelakaan secara proaktif yang berfokus pada perilaku berisiko yang berpotensi menyebabkan kecelakaan; dan terus melaksanakan program-program HSE seperti *capacity building* pada berbagai topik HSE seperti Safety Officer Development Program, Safe System of Work, Fireman Development Program, Industrial Hygiene, Incident Command System, Kesiapsiagaan Tanggap Darurat, Safety Riding, dll. Di kehutanan, kami juga melakukan pelatihan keselamatan tentang konsesi ramah konservasi satwa liar, pengelolaan dan perlindungan hutan, satwa liar dan pohon yang dilindungi. [403-5]

Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR)



LTIFR = Lost Time Injury Frequency Rate—  
Injuries that occur in the workplace resulting in an employee's inability to work the next full work day (including Fatality) per 1,000,000 hours worked  
Cedera yang terjadi di tempat kerja yang mengakibatkan karyawan tidak dapat bekerja pada hari kerja penuh berikutnya (termasuk Kematian) per 1.000.000 jam kerja



Unfortunately, we experienced two employees' fatalities in 2022 at our Ekamas Fortuna and Pindo Deli Karawang mills. Both incidents were investigated to identify root causes and contributing factors, and necessary actions were taken to prevent reoccurrences. The resulting fatalities explain our increased mills LTIFR from 0.72 in 2021 to 0.85 in 2022. Despite the increase, the value is still within our SRV 2030 LTIFR target of less than 1.0 for our mills. In 2022, APP LTIFR value in forestry is 0.71, we experienced one contractor's worker fatalities in 2022 at Satria Perkasa Agung. The incident was deeply investigated to identify root causes actions were also taken to prevent reoccurrences in the future.

Sayangnya, kami mengalami kematian dua karyawan pada tahun 2022 di pabrik Ekamas Fortuna dan Pindo Deli Karawang kami. Kedua insiden diselidiki untuk mengidentifikasi akar penyebab dan faktor yang berkontribusi, dan tindakan yang diperlukan diambil untuk mencegah terulangnya kembali. Kematian yang diakibatkannya menjelaskan peningkatan LTIFR pabrik kami dari 0.72 pada tahun 2021 menjadi 0.85 pada tahun 2022. Meskipun meningkat, nilainya masih dalam target SRV 2030 LTIFR kami yang kurang dari 1,0 untuk pabrik kami. Pada tahun 2022, nilai LTIFR APP di bidang kehutanan adalah 0.71, kami mengalami kematian pekerja kontraktor pada tahun 2022 di Satria Perkasa Agung. Insiden tersebut diselidiki secara mendalam untuk mengidentifikasi akar penyebabnya. Tindakan juga diambil untuk mencegah terulangnya kembali di masa mendatang.

## Hazard Identification, Risk Assessment, & Incident Investigation

### Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, & Investigasi Insiden

APP identifies its hazards, risks, and incident investigations via a codified and systematic risk management procedure that includes the following elements:

1. Basic Principles Risk Assessment
2. Hazard Identification
3. Assessment of OHS Risk and Other Risk: Inherent OHS Risk, Existing OHS Risk, Residual Risk.
4. Assessment of OHS and Other Opportunities
5. Action Planning, Risk Management Program Review and Analysis
6. Job Safety Analysis

The Risk Assessment includes a Risk Reduction Plan, also known as an Action Plan, which we monitor in order to mitigate identified risks. Our risks are identified through risk assessment tools such as the Job Safety Analysis (JSA) and Hazard Identification Assessment and Risk Opportunities (HIARO). JSA & HIARO are included in our leading program namely Safety Performance Index (SPI) that is monitored thoroughly.

APP mengidentifikasi bahaya, risiko, dan investigasi insiden melalui prosedur manajemen risiko yang terkodifikasi dan sistematis, yang berisi elemen-elemen berikut:

1. Prinsip Dasar Penilaian Risiko
2. Identifikasi bahaya
3. Penilaian Risiko K3 dan Risiko Lainnya: Risiko K3 Inheren, Risiko K3 yang Ada, Risiko Sisa.
4. Penilaian K3 dan Peluang Lain
5. Perencanaan Tindakan, Tinjauan dan Analisis Program Manajemen Risiko
6. Analisis keselamatan kerja

Penilaian Risiko mencakup Rencana Pengurangan Risiko, juga dikenal sebagai Rencana Tindakan, yang kami pantau untuk memitigasi risiko yang teridentifikasi. Risiko kami diidentifikasi melalui alat penilaian risiko seperti Job Safety Analysis (JSA) dan Hazard Identification Assessment and Risk Opportunities (HIARO). JSA & HIARO termasuk dalam program unggulan kami yaitu Safety Performance Index (SPI) yang dipantau secara menyeluruh.

APP has an incident management procedure in place that includes reporting and recording flow of all incidents, and near misses. Incidents are investigated using tools such as Root Cause Analysis (RCA) to identify causes and ensure corrective action to avoid recurrence are taken. HSE Alerts are also created for significant incidents to serve as lessons for all employees.

APP have identified common risks of occupational accidents that can potentially lead to high consequences in our industry through our Occupational Health and Safety Management System. These activities include Motor Vehicle Safety – Traffic Safety, Fall from Elevation, Lock Out Tag Out (LOTO) / energy isolation, Mobile Powered Equipment, Electrical, Machine/Conveyor Guarding, Equipment Failure, Hazardous Material, Confined Space, Excavation & Trench Work, Hot Work, Lifting & Rigging. [403-9]

To prevent potential accidents, APP conducts periodic inspections and risk assessments at sites and conducts Hazard Identification Assessments of Risk and Opportunities (HIARO) for maintenance activities. We have developed work safety analysis programs, review and update standard operating procedures and work instructions, install guards around dangerous machines, and implemented a Stop Work Authority (SWA) Program to encourage employees to stop work if they identify unsafe behavior or conditions.

In 2022, we reduced the number of work-related injury cases; there were 220 work-related injury cases in our mills, a 13% decrease from 2021. This was not a satisfactory outcome, and APP will ensure to create a safer workplace for the coming year.

APP memiliki prosedur manajemen insiden yang mencakup alur pelaporan dan pencatatan semua insiden, dan kejadian nyaris celaka. Insiden diselidiki menggunakan alat seperti Root Cause Analysis (RCA) untuk mengidentifikasi penyebab dan memastikan tindakan korektif untuk menghindari terulangnya insiden. Peringatan HSE juga dibuat untuk insiden signifikan sebagai pelajaran bagi semua karyawan.

APP telah mengidentifikasi risiko umum kecelakaan kerja yang berpotensi menimbulkan konsekuensi tinggi di industri kami melalui Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja kami. Kegiatan ini meliputi Keselamatan Kendaraan Bermotor – Keselamatan Lalu Lintas, Jatuh dari Ketinggian, LOTO/Isolasi Energi, Peralatan Bertenaga Bergerak, Listrik, Pelindung Mesin/Konveyor, Kegagalan Peralatan, Bahan Berbahaya, Ruang Tertutup, Pekerjaan Penggalian & Parit, Pekerjaan Panas, Pengangkatan & Rigging. [403-9]

Untuk mencegah potensi kecelakaan, APP melakukan inspeksi berkala dan penilaian risiko di lokasi kerja dan melakukan Hazard Identification Assessments of Risk and Opportunities (HIARO) untuk kegiatan pemeliharaan. Kami telah mengembangkan program analisis keselamatan kerja, meninjau dan memperbaiki prosedur operasi standar dan instruksi kerja, memasang pelindung di sekitar mesin berbahaya, dan menerapkan Program Stop Work Authority (SWA) untuk mendorong karyawan berhenti bekerja jika mereka mengidentifikasi perilaku atau kondisi yang tidak aman.

Pada tahun 2022, kami mengurangi jumlah kasus cedera terkait pekerjaan; ada 220 kasus cedera terkait pekerjaan di pabrik kami, turun 13% dari tahun 2021. Ini bukan hasil yang memuaskan, dan APP akan memastikan untuk menciptakan tempat kerja yang lebih aman di tahun mendatang.

## Serious Injury Fatality and Fatality Prevention Program

### Program Pencegahan Fatalitas dan Fatalitas Cedera Serius

The Serious Injury Fatality (SIF) and Fatality Prevention Program is customized for each mill to prevent any type of injury and/or fatalities. Our safety management process emphasizes not only people but also operational processes and assets as part of a loss prevention strategy. It comprises an implementation stage, emergency management, and monthly safety meetings. Furthermore, we have a Contractor Safety Management System (CSMS) Program for contractors who work in hazardous areas.

To ensure adequate training for all employees, APP has developed a training matrix that identifies required training based on employee positions. Occupational health and safety training is categorized into induction, skills, and regulatory compliance (certifications). Additionally, APP headquarters provides risk management training to relevant mill employees through its 8 Golden Rules. [403-5]

## COVID-19 Prevention

### Pencegahan COVID-19

To prevent the spread of COVID-19 and comply with government regulations, APP has implemented various preventive measures, including the 3T procedure, body temperature checks, daily monitoring of procedures, disinfection of buildings, designated hand washing facilities, social distancing rules, provision of PPE, procedures for suspected cases, and health protocol awareness campaigns.

Untuk mencegah penyebaran COVID-19 dan mematuhi peraturan pemerintah, APP telah menerapkan berbagai tindakan pencegahan, antara lain prosedur 3T, pemeriksaan suhu tubuh, prosedur pemantauan harian, disinfeksi gedung, fasilitas cuci tangan yang ditunjuk, aturan jarak sosial, penyediaan APD, prosedur kasus suspek, dan kampanye kesadaran protokol kesehatan.

Serious Injury Fatality (SIF) dan Program Pencegahan Fatalitas disesuaikan untuk setiap pabrik untuk mencegah segala jenis cedera dan/atau kematian. Proses manajemen keselamatan kami tidak hanya menekankan pada manusia tetapi juga proses operasional dan aset sebagai bagian dari strategi pencegahan kerugian. Ini terdiri dari tahap implementasi, manajemen darurat, dan pertemuan keselamatan bulanan. Selain itu, kami memiliki Program Contractor Safety Management System (CSMS) untuk kontraktor yang bekerja di area berbahaya.

Untuk memastikan pelatihan yang memadai bagi semua karyawan, APP telah mengembangkan matriks pelatihan yang mengidentifikasi pelatihan yang dibutuhkan berdasarkan posisi karyawan. Pelatihan kesehatan dan keselamatan kerja dikategorikan menjadi induksi, keterampilan, dan kepatuhan terhadap peraturan (sertifikasi). Selain itu, kantor pusat APP memberikan pelatihan manajemen risiko kepada karyawan pabrik terkait melalui 8 Aturan Emasnya. [403-5]



## Workplace Fire Safety & Prevention

### Keselamatan & Pencegahan Kebakaran di Tempat Kerja

APP is committed to taking proactive measures to protect against the possibility of fires and minimize associated risks in our operations. We address potential fire risks and hazards through the implementation of the Fire and Explosion Risk Assessment (FERA) and Hazard and Operability Assessment (HAZOP) analysis as part of our process safety approach. Our comprehensive approach to fire safety includes compliance with relevant regulations and standards, as well as continuous monitoring and improvement of fire prevention measures for equipment and fire protection systems. We have also implemented a fire prevention readiness program, which involves training for fire preparedness, regular inspections, and testing of fire protection systems. Additionally, we continually invest in enhancing the capacity and skills of our firefighting personnel through the Fire Mills Development Program, aimed at improving their knowledge and competencies. These programs are regulated by the government and reflect our dedication to maintaining a high level of fire safety standards.

## Contractor Safety Management System

### Sistem Manajemen Keselamatan Kontraktor

APP prioritizes the safety of all its contractors and implements a comprehensive health and safety management system across all mills. We conduct thorough assessments to ensure that contractors' approach to health and safety aligns with our policies.

To ensure the qualification of third-party contractors, we screen them in accordance with the Contractor Safety Management System (CSMS). These screening programs are designed to ensure that we only accept vendors who are qualified and certified to work in the factory.

APP berkomitmen untuk mengambil tindakan proaktif untuk melindungi dari kemungkinan kebakaran dan meminimalkan risiko terkait dalam operasi kami. Kami menangani potensi risiko kebakaran dan bahaya melalui penerapan Analisis Risiko Kebakaran dan Ledakan (FERA) dan Analisis Penilaian Bahaya dan Pengoperasian (HAZOP) sebagai bagian dari pendekatan keselamatan proses kami. Pendekatan komprehensif kami terhadap keselamatan kebakaran mencakup kepatuhan terhadap peraturan dan standar yang relevan, serta pemantauan dan peningkatan tindakan pencegahan kebakaran yang berkelanjutan untuk peralatan dan sistem proteksi kebakaran. Kami juga telah menerapkan program kesiapan pencegahan kebakaran, yang meliputi pelatihan kesiapsiagaan kebakaran, inspeksi rutin, dan pengujian sistem proteksi kebakaran. Selain itu, kami terus berinvestasi dalam meningkatkan kapasitas dan keterampilan personel pemadam kebakaran kami melalui Fire Mills Development Program, yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kompetensi mereka. Program-program ini diatur oleh pemerintah dan mencerminkan dedikasi kami untuk mempertahankan standar keselamatan kebakaran yang tinggi.

APP memprioritaskan keselamatan semua kontraktornya dan menerapkan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan yang komprehensif di seluruh pabrik. Kami melakukan penilaian menyeluruh untuk memastikan bahwa pendekatan kontraktor terhadap kesehatan dan keselamatan sejalan dengan kebijakan kami.

Untuk memastikan kualifikasi kontraktor pihak ketiga, kami menyaring mereka sesuai dengan Sistem Manajemen Keselamatan Kontraktor (CSMS). Program penyaringan ini dirancang untuk memastikan bahwa kami hanya menerima vendor yang memenuhi syarat dan bersertifikat untuk bekerja di pabrik.

Our contractor SPIs supplement the employee-only index, which includes job safety analysis, behavior-based safety, inspections and corrective actions, safety inductions, and training. We are committed to continuously improving the health and safety of our contractors and responding promptly to any potential risks.

## Occupational Health and Industrial Hygiene <sup>[403-10]</sup>

### Kesehatan Kerja dan Higiene Industri

We recognize that occupational health and industrial hygiene are critical components of sustainability, we strive to create a healthy work environment and acknowledge the significance of managing occupational diseases in ensuring the long-term health and well-being of our workforce. We have conducted several measures to ensure the occupational health and industrial hygiene of our employees as part of our occupational disease management. In 2022, one of our mill, Lontar Papyrus had one diagnose case of occupational disease, specifically lung obstruction case. We took immediate action to ensure the case handled properly. Our commitment is prioritizing the well-being of our employees by evaluating and strengthening our occupational disease management practices.

We implement a range of proactive measures to safeguard the occupational health and industrial hygiene of our employees, aligning with our occupational disease management approach, including: <sup>[403-6]</sup>

- We conduct work environmental tests where the results of these tests allow us to identify any potential health risks to our employees and to support appropriate controls to mitigate them. By identifying potential hazards and taking appropriate preventive measures, we strive to minimize the exposure of our employees to harmful substances and conditions that could lead to occupational diseases.
- At each of our mills, we conduct customized promotive and preventive programs according to their specific needs, which may include a range of initiatives such as behavior intervention programs, chronic disease campaigns, first aid training, medical drills, health talks, blood donation, and communicable disease prevention programs. By implementing such programs, we aim to promote healthy lifestyles and wellness.

SPI kontraktor kami melengkapi indeks khusus karyawan, yang mencakup analisis keselamatan kerja, keselamatan berbasis perilaku, inspeksi dan tindakan korektif, induksi keselamatan, dan pelatihan. Kami berkomitmen untuk terus meningkatkan kesehatan dan keselamatan para kontraktor kami dan menanggapi setiap potensi risiko dengan segera.

Kami menyadari bahwa kesehatan kerja dan higienitas industri merupakan komponen penting dari keberlanjutan, kami berusaha untuk menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan menyadari pentingnya pengelolaan penyakit akibat kerja dalam memastikan kesehatan dan kesejahteraan tenaga kerja kami dalam jangka panjang. Kami telah melakukan beberapa tindakan untuk memastikan kesehatan kerja dan higiene industri karyawan kami sebagai bagian dari pengelolaan penyakit akibat kerja kami. Pada tahun 2022, salah satu pabrik kami, Lontar Papyrus, memiliki satu kasus diagnosa penyakit akibat kerja, yaitu kasus paru obstruktif. Kami mengambil tindakan segera untuk memastikan kasus ditangani dengan benar. Komitmen kami adalah memprioritaskan kesejahteraan karyawan kami dengan mengevaluasi dan memperkuat praktik manajemen penyakit akibat kerja kami.

Kami menerapkan berbagai tindakan proaktif untuk menjaga kesehatan kerja dan higiene industri karyawan kami, selaras dengan pendekatan manajemen penyakit akibat kerja kami, termasuk: <sup>[403-6]</sup>

- Kami melakukan uji lingkungan kerja di mana hasil uji ini memungkinkan kami untuk mengidentifikasi potensi risiko kesehatan bagi karyawan kami dan digunakan untuk mendukung pengendalian yang sesuai untuk memitigasi risiko tersebut. Dengan mengidentifikasi potensi bahaya dan melakukan tindakan pencegahan yang sesuai, kami berusaha untuk meminimalkan paparan karyawan terhadap zat dan kondisi berbahaya yang dapat menyebabkan penyakit akibat kerja.
- Di setiap pabrik kami, kami melakukan program promotif dan preventif yang disesuaikan dengan kebutuhan khusus mereka, yang dapat mencakup serangkaian inisiatif seperti program intervensi perilaku, kampanye pencegahan penyakit kronis, pelatihan pertolongan pertama, latihan medis, diskusi kesehatan, donor darah, dan program pencegahan penyakit menular. Dengan melaksanakan program-program tersebut, kami bertujuan untuk mempromosikan gaya hidup sehat dan kebugaran.

- Our mills have established partnership with SehatQ and other health service providers to ensure the well-being of our employees. Through these provided health facilities, employees can easily access consultations with qualified health workers. In addition, we further promote the well-being of our employees by providing an array of sports facilities within our premises ranging from basketball court, tennis court, swimming pool, gym and etc.

- Pabrik kami telah menjalin kemitraan dengan SehatQ dan penyedia layanan kesehatan lainnya untuk memastikan kesejahteraan karyawan kami. Melalui fasilitas kesehatan yang disediakan ini, karyawan dapat dengan mudah mengakses konsultasi dengan tenaga kesehatan yang berkualitas. Selain itu, upaya lanjut untuk meningkatkan kesejahteraan karyawan kami adalah menyediakan berbagai fasilitas olahraga di dalam gedung kami mulai dari lapangan basket, lapangan tenis, kolam renang, gym, dan lain-lain.

## Creating Social Value <sup>[F.23]</sup>

### Menciptakan Nilai Sosial



Our CSR programs are focused on community development and empowerment, aimed to build strong and meaningful relationships with the communities in which we operate. The Sustainability Division is appointed to coordinate the day-to-day implementation of APP's corporate social responsibility programs in line with our CSR policy. APP's management regularly reviews the progress on the implementation of this policy.

In line with SRV 2030, we aim to have 50% households in the DMPA program achieve and maintain income equivalent to the regional minimum wage through the development & diversification of local productive livelihoods. Furthermore, we aim to have 30% increased partnerships with community groups and other key stakeholders by 2030 in

Program CSR kami difokuskan pada pengembangan dan pemberdayaan masyarakat, yang bertujuan untuk membangun hubungan yang kuat dan bermakna dengan masyarakat di mana kami beroperasi. Divisi Keberlanjutan ditunjuk untuk mengoordinasikan pelaksanaan program tanggung jawab sosial perusahaan APP sehari-hari sejalan dengan kebijakan CSR kami. Manajemen APP secara berkala meninjau kemajuan penerapan kebijakan ini.

Sejalan dengan SRV 2030, kami menargetkan 50% rumah tangga dalam program DMPA mencapai dan mempertahankan pendapatan setara dengan upah minimum regional melalui pengembangan & diversifikasi mata pencaharian produktif lokal. Selain itu, kami

## APP's pulpwood supplier concessions and mills in Indonesia.

We work closely with local communities to understand their needs and priorities, and to develop programs that will have a positive impact. Conducting consultation forums with the community is a critical means of gathering valuable input from our stakeholders regarding our company's operations. We recognize the importance of the land rights of local communities and indigenous people as established by the Government. [RR-FM-210a.2]

Furthermore, we implement the principle of free, prior and informed consent and stakeholder engagement. To ensure optimal communication with the community, we hold regular consultation forums each year or whenever necessary. Moreover, we disseminate questions to the public to obtain feedback on the company and to identify priority programs needed by the community. APP actively participates in the Development Planning Deliberations (Musrenbang) at the village, sub-district, and district levels, while maintaining both formal and informal lines of communication with the community.

In addition to being guided by SRV 2030, our CSR initiatives are also determined by the results of a social impact assessment (SIA) conducted in the areas in which we operate. Our SIA also helps us identify and map relevant local stakeholders. This, combined with alignment with the national development plan and ongoing consultation with our stakeholders, helps us determine the most appropriate empowerment programs to implement in the area. By taking into account the needs and concerns of our stakeholders, we can better tailor our initiatives to have a positive impact on the communities in which we operate. [203-2][413-1]

Reflecting our theme of '**Collaboration for Resilience**', we also collaborate with the Government, communities, academia, Non-Governmental Organizations (NGOs) and other relevant parties to formulate and implement social programs or for the community.

bertujuan untuk meningkatkan kemitraan sebesar 30% dengan kelompok masyarakat dan pemangku kepentingan utama lainnya pada tahun 2030 di wilayah konsesi pemasok kayu pulp dan pabrik APP di Indonesia.

Kami bekerja sama dengan masyarakat lokal untuk memahami kebutuhan dan prioritas mereka, dan untuk mengembangkan program yang akan berdampak positif. Melakukan forum konsultasi dengan masyarakat merupakan sarana penting untuk mengumpulkan masukan berharga dari para pemangku kepentingan kami mengenai operasi perusahaan kami. Kami menyadari pentingnya hak lahan masyarakat lokal dan masyarakat adat sebagaimana ditetapkan oleh Pemerintah. [RR-FM-210a.2]

Selain itu, kami menerapkan prinsip persetujuan dengan informasi awal tanpa paksaan (Padiatapa) serta pelibatan pemangku kepentingan. Untuk memastikan komunikasi yang optimal dengan masyarakat, kami mengadakan forum konsultasi rutin setiap tahun atau kapan pun diperlukan. Selain itu, kami menyebarluaskan pertanyaan kepada masyarakat untuk mendapatkan umpan balik tentang perusahaan dan untuk mengidentifikasi program-program prioritas yang dibutuhkan oleh masyarakat. APP berpartisipasi aktif dalam Musyawarah Perencanaan Pembangunan (Musrenbang) di tingkat desa, kecamatan, dan kabupaten, dengan tetap menjaga jalur komunikasi formal dan informal dengan masyarakat.

Selain berpedoman pada SRV 2030, inisiatif CSR kami juga ditentukan berdasarkan hasil studi dampak sosial (SDS) yang dilakukan di wilayah tempat kami beroperasi. SDS kami juga membantu kami mengidentifikasi dan memetakan pemangku kepentingan lokal yang relevan. Hal ini, dipadukan dengan keselarasan rencana pembangunan nasional dan konsultasi berkelanjutan dengan para pemangku kepentingan yang membantu kami menentukan program pemberdayaan yang paling tepat untuk diterapkan di daerah tersebut. Dengan mempertimbangkan kebutuhan dan kepentingan para pemangku kepentingan, kami dapat menyesuaikan inisiatif dengan lebih baik untuk memberikan dampak positif bagi masyarakat tempat kami beroperasi. [203-2][413-1]

Merefleksikan tema kami '**Collaboration for Resilience**', kami juga berkolaborasi bersama Pemerintah, masyarakat, akademisi, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan pihak terkait lainnya untuk merumuskan dan melaksanakan program-program

In 2022, our key programs included empowerment for indigenous people or traditional community Suku Anak Dalam (SAD) with Gita Buana, stakeholder communications and conflict resolution with Econusantara, and stakeholder mapping with Landscape Indonesia, among others.

## Measuring Our Impact <sup>[413-1]</sup><sup>[413-2]</sup>

### Mengukur Dampak Kita

APP utilizes the Social Return on Investment (SROI) framework to evaluate the effectiveness of its CSR programs. It examines the relationship between inputs and outputs, as well as the extent of social impact achieved by calculating outcomes. APP aims to quantify the effectiveness of its CSR programs in creating positive social, environmental, and economic outcomes by employing SROI. The Ministry of Environment and Forestry of Indonesia (KLHK) recommends SROI as an evaluation tool for their PROPER assessments.

SROI value of less than 1 indicates that the benefits derived from the program are smaller than the resources invested, which may indicate inadequacy. Conversely, a value of greater than 1 indicates that the benefits are larger than the resources invested, suggesting adequacy in the program. It is important to note that SROI values can vary depending on the context, methodology, and time frame used for the assessment, and should be interpreted in conjunction with other relevant factors when evaluating the effectiveness of a program.

sosial atau untuk masyarakat. Pada tahun 2022, program utama kami antara lain adalah pemberdayaan masyarakat adat Suku Anak Dalam (SAD) dengan Gita Buana, komunikasi pemangku kepentingan dan percepatan penyelesaian konflik dengan Econusantara, dan pemetaan pemangku kepentingan dengan Landscape Indonesia.

APP menggunakan kerangka Social Return on Investment (SROI) untuk mengevaluasi efektivitas program CSR-nya. Ini menguji hubungan antara input dan output, serta sejauh mana dampak sosial yang dicapai dengan menghitung hasil. APP bertujuan untuk mengukur efektivitas program CSR dalam menciptakan hasil sosial, lingkungan, dan ekonomi yang positif dengan menggunakan SROI. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Indonesia (KLHK) merekomendasikan SROI sebagai alat evaluasi untuk penilaian PROPER mereka.

Nilai SROI kurang dari 1 menunjukkan bahwa manfaat yang diperoleh dari program lebih kecil dari sumber daya yang diinvestasikan, yang mungkin menunjukkan ketidakcukupan. Sebaliknya, nilai yang lebih besar dari 1 menunjukkan bahwa manfaat lebih besar daripada sumber daya yang diinvestasikan, menunjukkan kecukupan program. Penting untuk dicatat bahwa nilai SROI dapat bervariasi tergantung pada konteks, metodologi, dan kerangka waktu yang digunakan untuk penilaian, dan harus ditafsirkan bersama dengan faktor relevan lainnya saat mengevaluasi keefektifan suatu program.

#### SROI Score Mills CSR Program

Program CSR SROI Score Mills

**16 CSR Program  
(100%)**

SROI Score  
nilai SROI

**> 1**

**0 CSR Program (0%)**

SROI Score  
nilai SROI

**< 1**

#### SROI Score Forestry DMPA Program

Program DMPA SROI Score Forestry

**4 Villages | Desa  
(80%) DMPA**

SROI Score  
nilai SROI

**> 1**

**1 Villages | Desa  
(20%) DMPA**

SROI Score  
nilai SROI

**< 1**

## Community Development and Empowerment Programs <sup>[F.25][203-1]</sup>

### Program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat

#### Mills

##### Pabrik

APP's community development and empowerment programs are tailored to the unique needs and context of each mill's CSR, in accordance with SRV 2030's overarching sustainability framework and guidance. In 2022, a budget of IDR11.2 billion was allotted for CSR programs, of which 98%, or IDR10.9 billion, was realized. The number of partners increased significantly between 2021 and 2022, from 174 to 252. Through charity, infrastructure, capacity building, and community development initiatives, these partnerships aim to address diverse social, environmental, and economic issues.

As part of our community relations, APP seeks to engage local communities in the planning, implementation, and monitoring of its CSR initiatives through participatory approaches. Regular dialogs, consultations, and needs assessments are conducted as part of APP's community engagement processes in order to solicit input from local communities and beneficiaries. This feedback is used to inform the design and implementation of CSR programs, ensuring that they are relevant, effective, and responsive to the specific needs and priorities of the communities. Furthermore, we

Program pengembangan dan pemberdayaan masyarakat APP disesuaikan dengan kebutuhan unik dan konteks CSR masing-masing pabrik, sesuai dengan kerangka kerja dan panduan keberlanjutan SRV 2030 yang menyeluruh. Pada tahun 2022, telah dianggarkan dana sebesar Rp11,2 miliar untuk program CSR yang telah terealisasi sebesar 98% atau Rp10,9 miliar. Jumlah mitra meningkat secara signifikan antara tahun 2021 dan 2022, dari 174 menjadi 252. Melalui inisiatif amal, infrastruktur, peningkatan kapasitas, dan pengembangan masyarakat, kemitraan ini bertujuan untuk mengatasi beragam masalah sosial, lingkungan, dan ekonomi.

Sebagai bagian dari hubungan masyarakat kami, APP berupaya melibatkan masyarakat lokal dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pemantauan inisiatif CSR melalui pendekatan partisipatif. Dialog reguler, konsultasi, dan penilaian kebutuhan dilakukan sebagai bagian dari proses keterlibatan masyarakat APP untuk mengumpulkan masukan dari masyarakat lokal dan penerima manfaat. Umpan balik ini digunakan untuk menginformasikan desain dan implementasi program CSR, memastikan bahwa program tersebut relevan, efektif, dan responsif terhadap kebutuhan dan



recognize the importance of the government-established land rights of local communities and indigenous people. We implement the free, prior, and informed consent and stakeholder engagement principles.

As a result of these efforts, APP's mill CSR programs impacted a total of 598,732 beneficiaries in 2022. These recipients benefited from a variety of programs designed to positively contribute to the well-being and growth of the communities surrounding APP's operational locations. APP remains committed to continuously enhancing and expanding its CSR initiatives to have a positive and lasting impact on the communities in which it operates.

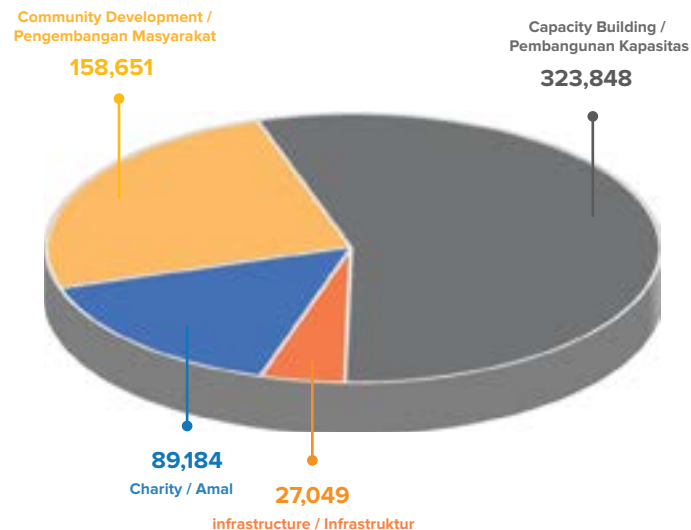
prioritas khusus masyarakat. Selain itu, kami mengakui pentingnya hak atas tanah yang ditetapkan pemerintah bagi masyarakat lokal dan masyarakat adat. Kami menerapkan prinsip persetujuan atas dasar informasi di awal tanpa paksaan (PADIATAPA) dan pelibatan pemangku kepentingan.

Sebagai hasil dari upaya tersebut, program CSR pabrik APP berdampak pada total 598,732 penerima manfaat pada tahun 2022. Para penerima manfaat ini memperoleh manfaat dari berbagai program yang dirancang untuk memberikan kontribusi positif bagi kesejahteraan dan pertumbuhan masyarakat di sekitar lokasi operasional APP. APP tetap berkomitmen untuk terus meningkatkan dan memperluas inisiatif CSR-nya agar berdampak positif dan bertahan lama bagi masyarakat di mana ia beroperasi.

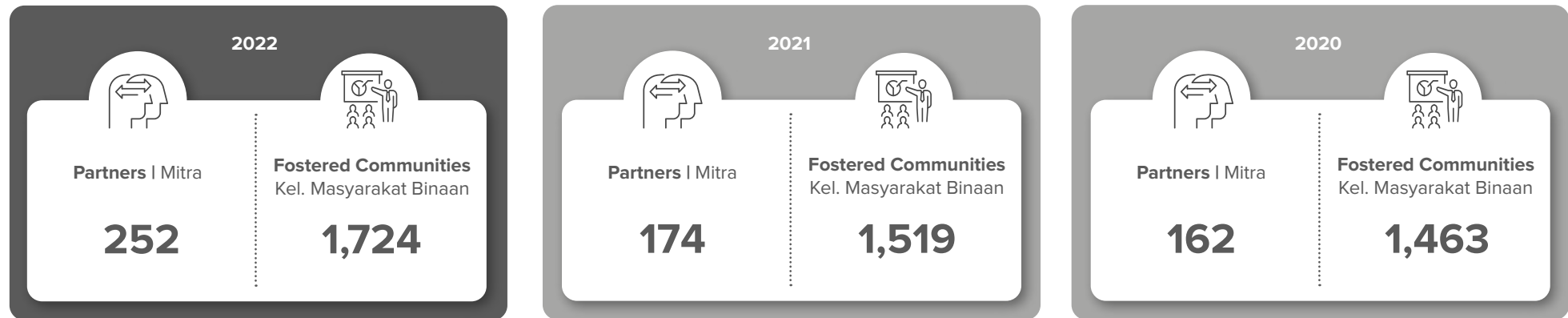
#### CSR Program Beneficiaries (Mills)

Penerima Manfaat Program CSR (Pabrik)

#### 2022 CSR Program Beneficiaries Penerima Manfaat Program CSR 2022



| Program   Program                                | Beneficiaries   Penerima Manfaat |                |                |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|----------------|----------------|
|                                                  | 2022                             | 2021           | 2020           |
| Charity   Amal                                   | 89,184                           | 14,886         | 43,906         |
| Infrastructure   Infrastruktur                   | 27,049                           | 11,455         | 34,291         |
| Capacity Building<br>Pembangunan Kapasitas       | 323,848                          | 52,546         | 328,664        |
| Community Development<br>Pengembangan Masyarakat | 158,651                          | 24,843         | 158,196        |
| <b>Total   Total</b>                             | <b>598,732</b>                   | <b>103,370</b> | <b>565,057</b> |



#### Notable Programs and Highlights in 2022

Program Terkemuka di 2022

#### Tjiwi Kimia

Tjiwi Kimia has placed special emphasis on cultivating the oyster mushroom industry in 2022, creating opportunities for home-based businesses in three neighboring villages. These businesses are run by women who prepare snacks such as mushroom chips and satays, which have become popular among mill workers and locals.

Tjiwi Kimia has also been instrumental in supporting other MSMEs around the mill. The Bento shop, for instance, has experienced a massive surge in sales, going from selling only 10 boxes of banana cakes per day to selling up to 200. Tjiwi Kimia helped the shop obtain the Home Industry Food Production (PIRT) certificate, and with the company's marketing support, the shop's products have now reached a wider audience across the province. Isokaya, which produces cassava chips, is another local company that has been assisted by the mill, and now generates up to IDR 8 million per month from the sale of its addictive snack in East Java, Jakarta, and Bali.

Tjiwi Kimia memberikan penekanan khusus pada budidaya industri jamur tiram pada tahun 2022, menciptakan peluang bisnis rumahan di tiga desa tetangga. Usaha ini dijalankan oleh ibu-ibu yang menyiapkan makanan ringan seperti keripik jamur dan sate, yang populer di kalangan pekerja pabrik dan penduduk setempat.

Tjiwi Kimia juga berperan penting dalam mendukung UMKM lain di sekitar pabrik. Toko Bento, misalnya, mengalami lonjakan penjualan yang masif, dari hanya menjual 10 dus perkedel pisang per hari hingga terjual hingga 200. Tjiwi Kimia membantu toko tersebut mendapatkan sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga (PIRT), dan dengan dukungan pemasaran perusahaan, produk toko kini telah menjangkau khalayak yang lebih luas di seluruh provinsi. Isokaya, yang memproduksi keripik singkong, adalah perusahaan lokal lain yang dibantu oleh pabrik tersebut, dan kini menghasilkan hingga Rp 8 juta per bulan dari penjualan makanan ringan yang membuat ketagihan di Jawa Timur, Jakarta, dan Bali.

The mill collaborates with the Habitat for Humanity Indonesia (HfHI) Foundation to improve access to clean water and sanitation for the residents of Sidoarjo's Singkalan village. The partnership launched an awareness campaign for clean and healthy living, urging locals to regularly wash their hands, and supported the construction of household and mosque toilets to improve sanitation. Prior to the program, only 30 homes had access to clean water, a significant increase from the current figure of over 200. In addition to emphasizing capacity building, the project encouraged residents to manage the system and collect a small fee.

Tjiwi Kimia's commitment to promoting the health and well-being of its workforce is also noteworthy. Female employees are encouraged to eat healthy fruits during meetings and are given supplements to maintain healthy red blood cells. The mill also provides cervical cancer screenings and PAP smears to its female employees, and pregnant and nursing mothers receive nutritious food packages to help their infants' health.

### Pindo Deli Karawang

Pindo Deli Karawang mill's corporate social responsibility programs centered on sustainable community development and empowering the local community. The "Hutan Kertas" project, which has been instrumental in providing local youths with income and entertainment opportunities while promoting environmental conservation, is one of the plan's most important initiatives. The mill has planted eucalyptus trees in a garden and café adjacent to the mill. A group of enterprising local youths have transformed the initiative into a thriving community hub. The project now provides miniature bathrooms, fairy lights, and event planning services, attracting thousands of individuals every weekend. Despite the challenges posed by the pandemic, the team behind Hutan Kertas utilized the downtime to enhance the project, which is now fully reopened and continues to attract visitors for live music performances, influencer meet-and-greets, and a peaceful meal in a refreshing environment.

In addition to supporting youth empowerment initiatives, the mill also fosters women entrepreneurship, and one such business is the handicraft enterprise, Buteka (Bunga Tekan Karawang). Buteka is entirely run by women who create beautiful decorative pieces from pressed flowers. Their product range includes necklaces, bracelets, brooches, and key chains that are available for sale to customers from Java and even as far as Turkey.

Pabrik bekerja sama dengan Yayasan Habitat for Humanity Indonesia (HfHI) untuk meningkatkan akses air bersih dan sanitasi bagi warga desa Singkalan Sidoarjo. Kemitraan tersebut meluncurkan kampanye kesadaran untuk hidup bersih dan sehat, mendesak penduduk setempat untuk mencuci tangan secara teratur, dan mendukung pembangunan rumah tangga dan toilet masjid untuk meningkatkan sanitasi. Sebelum program ini, hanya 30 rumah yang memiliki akses ke air bersih, peningkatan yang signifikan dari angka saat ini yang mencapai lebih dari 200. Selain menekankan peningkatan kapasitas, proyek ini mendorong warga untuk mengelola sistem dan memungut sedikit biaya.

Komitmen Tjiwi Kimia untuk mempromosikan kesehatan dan kesejahteraan tenaga kerjanya juga patut diperhatikan. Karyawan wanita dianjurkan untuk makan buah-buahan yang sehat selama rapat dan diberikan suplemen untuk menjaga kesehatan sel darah merah. Pabrik juga memberikan pemeriksaan kanker serviks dan PAP smear kepada karyawan wanitanya, serta ibu hamil dan menyusui menerima paket makanan bergizi untuk membantu kesehatan bayi mereka.

Program tanggung jawab sosial perusahaan pabrik Pindo Deli Karawang berpusat pada pengembangan masyarakat yang berkelanjutan dan pemberdayaan masyarakat lokal. Proyek "Hutan Kertas", yang berperan penting dalam memberikan pendapatan dan peluang hiburan kepada pemuda setempat sambil mempromosikan pelestarian lingkungan, adalah salah satu inisiatif terpenting dari rencana tersebut. Pabrik telah menanam pohon eukaliptus di taman dan kafe yang berdekatan dengan pabrik. Sekelompok pemuda lokal yang giat telah mengubah inisiatif tersebut menjadi pusat komunitas yang berkembang. Proyek ini sekarang menyediakan kamar mandi mini, lampu peri, dan layanan perencanaan acara, menarik ribuan orang setiap akhir pekan. Terlepas dari tantangan yang ditimbulkan oleh pandemi, tim di belakang Hutan Kertas memanfaatkan waktu henti untuk meningkatkan proyek, yang sekarang telah dibuka kembali sepenuhnya dan terus menarik pengunjung untuk pertunjukan musik live, temu sapa *influencer*, dan makan dengan suasana santai dalam lingkungan yang menyenangkan.

Selain mendukung inisiatif pemberdayaan pemuda, pabrik ini juga mendorong kewirausahaan perempuan, dan salah satu bisnis tersebut adalah usaha kerajinan, Buteka (Bunga Tekan Karawang). Buteka sepenuhnya dijalankan oleh wanita yang membuat potongan dekoratif yang indah dari bunga yang ditekan. Rangkaian produk mereka meliputi kalung, gelang, bros, dan gantungan kunci yang tersedia untuk dijual kepada pelanggan dari Jawa bahkan hingga Turki.

Furthermore, Pindo Deli Karawang mill played a pivotal role in Kutamekar village's achievement of an open defecation-free status. The mill spearheaded a community-based sanitation project in partnership with the Speak Indonesia Foundation to promote healthy and hygienic lifestyles. The project involved the installation of dozens of toilets and septic tanks, while simultaneously raising awareness about the importance of having proper sanitation facilities.

## OKI

OKI has implemented a number of initiatives as part of its CSR program to empower and elevate the local communities in various ways. Local communities' access to clean drinking water is one of the mill's primary initiatives. The objective of the program is to empower the community through self-management of drinking water installations, capacity building, technical support, coaching, and participation in the program, while also fostering multi-stakeholder collaboration. The mill recognized the community's need for potable water, particularly given the unsuitability of the local peat water. OKI facilitated the development of a reverse osmosis (RO)-based drinking water management system. Twenty villages in the surrounding area actively participate in the development of installations by providing locations, installing houses, and building them. This project facilitates easier access to clean, healthy drinking water at a lower cost and in close proximity to human settlements, while reducing people's expenditures.

The mill also initiated a capacity building program to support the education and skill development of the residents. They provided learning activity support for the children of employees through providing teacher incentives.

The communities surrounding the mill are predominantly composed of rice and corn farmers, and it is vital for OKI mill to promote their economic empowerment. The farming community was hindered by soil conditions and the high prices of fertilizers, medications, and agricultural equipment. OKI mill provided interest-free, revolving capital assistance to residents of Muara Sugihan, Muara Padang, and Air Saleh in order to assist these farmers in optimizing their agricultural businesses and increasing their income. Intensive technical assistance is also provided, resulting in a substantial increase in their incomes.

In addition, OKI supports gender equality and women empowerment. To support this cause, the mill purchased sewing machines for women and young women in the village of Bukit Batu. Beneficiaries of this program, approximately ten women, received sewing instructions to equip them with the skills necessary to generate income and support their families.

Selain itu, pabrik Pindo Deli Karawang memainkan peran penting dalam pencapaian status bebas buang air besar sembarangan di Desa Kutamekar. Pabrik tersebut memelopori proyek sanitasi berbasis masyarakat yang bermitra dengan Yayasan Speak Indonesia untuk mempromosikan gaya hidup sehat dan higienis. Proyek tersebut melibatkan pemasangan puluhan toilet dan septic tank, sekaligus meningkatkan kesadaran akan pentingnya memiliki fasilitas sanitasi yang layak.

OKI telah mengimplementasikan sejumlah inisiatif sebagai bagian dari program CSR untuk memberdayakan dan mengangkat masyarakat lokal dengan berbagai cara. Akses masyarakat lokal terhadap air minum bersih merupakan salah satu inisiatif utama pabrik. Tujuan dari program ini adalah untuk memberdayakan masyarakat melalui swakelola instalasi air minum, peningkatan kapasitas, dukungan teknis, pembinaan, dan partisipasi dalam program, serta mendorong kolaborasi multi pihak. Pabrik mengakui kebutuhan masyarakat akan air minum, terutama mengingat ketidaksesuaian air gambut setempat. OKI memfasilitasi pengembangan sistem pengelolaan air minum berbasis reverse osmosis (RO). Dua puluh desa di sekitarnya berpartisipasi aktif dalam pembangunan instalasi dengan menyediakan lokasi, memasang rumah, dan membangunnya. Proyek ini memfasilitasi akses yang lebih mudah ke air minum yang bersih dan sehat dengan biaya lebih rendah dan dekat dengan pemukiman manusia, sekaligus mengurangi pengeluaran masyarakat.

Pabrik juga memprakarsai program peningkatan kapasitas untuk mendukung pendidikan dan pengembangan keterampilan warga. Mereka memberikan dukungan kegiatan pembelajaran bagi anak-anak karyawan melalui pemberian insentif guru.

Masyarakat di sekitar pabrik sebagian besar terdiri dari petani padi dan jagung, dan sangat penting bagi pabrik OKI untuk mendorong pemberdayaan ekonomi mereka. Komunitas petani terhambat oleh kondisi tanah dan mahalnya harga pupuk, obat-obatan, dan peralatan pertanian. Pabrik OKI memberikan bantuan modal bergulir tanpa bunga kepada warga Muara Sugihan, Muara Padang, dan Air Saleh untuk membantu para petani tersebut dalam mengoptimalkan usaha pertanian dan meningkatkan pendapatan mereka. Bantuan teknis yang intensif juga diberikan, sehingga meningkatkan pendapatan mereka secara substansial.

Selain itu, OKI mendukung kesetaraan gender dan pemberdayaan perempuan. Untuk mendukung hal ini, pabrik membeli mesin jahit untuk perempuan dan pemuda di desa Bukit Batu. Penerima manfaat program ini, sekitar sepuluh perempuan, menerima pelatihan menjahit untuk membekali mereka dengan keterampilannya.

## Purinusa Semarang

Purinusa Ekapersada Semarang is dedicated to promote the growth of disabled Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) within Semarang, Central Java, with a commitment to addressing several Sustainable Development Goals (SDGs). MSME founders with disabilities are under one association which serves as a platform for mutual support and collaboration in advancing the ventures of its members. Specializing in crafting wooden and resin-based products, the association has a great ally in Purinusa Semarang. The company's support extends to comprehensive training sessions, facilitated by Kampung Indonesia Peduli, focusing on the innovative use of wood waste combined with resin materials. These workshops equip participants with the knowledge and skills to transform wood waste into aesthetically compelling furniture and handicraft items. Purinusa Semarang also supports MSMEs with essential tools and equipment required to enhance their production capabilities.

The company's supports extend beyond training – it actively boosts MSME marketing efforts through exhibitions in Semarang, Magelang, and Salatiga, facilitating the reach of their creations to a broader audience. The product range encompasses tables, table tops, wooden shelves, bird cages, ashtrays, and more.

This program champions the principles of economic empowerment and inclusion, aligning harmoniously with SDG 1 (No Poverty), SDG 8 (Decent Work and Economic Growth), and SDG 10 (Reduced Inequalities). As a result, individuals with disabilities are gaining economic independence, with monthly earnings ranging from IDR 1 to 2 million, which improves their quality of life. Through converting wood waste into valuable goods, the company also promotes environmental responsibility.

The MSME association also engages in batik production to preserve of Indonesia's cultural heritage and the recognition by UNESCO as an intangible world cultural treasure. Purinusa Semarang's support is displayed through capacity-building initiatives, marketing support via exhibitions, and network expansion efforts. These elevates the skills and income of the batik artisans, enabling them to lead independent lives and fulfill their needs. This program also contributes to SDG 5 (Gender Equality) by empowering women within the community.

The company also champions the untapped ecotourism potential of communities residing in the Ngempon sub-district of Semarang. Through strategic partnerships with river conservation organizations, the mill's program in the ecotourism sector pledges to enhance the surrounding tourist destinations, through ecological preservation and local community empowerment. In collaboration regional government, local communities, and environmental NGOs, the program includes vigorous

Purinusa Ekapersada Semarang sangat mendukung mendorong pertumbuhan UMKM penyandang disabilitas di Semarang, Jawa Tengah, dengan komitmen untuk mencapai beberapa Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Para pendiri UMKM penyandang disabilitas tergabung dalam paguyuban yang menjadi wadah saling mendukung dan berkolaborasi dalam memajukan usaha para anggotanya. Dukungan perusahaan mencakup sesi pelatihan komprehensif, yang difasilitasi oleh Kampung Indonesia Peduli, dengan fokus pada inovasi pemanfaatan limbah kayu yang dikombinasikan dengan bahan resin. Lokakarya ini membekali peserta dengan pengetahuan dan keterampilan untuk mengubah limbah kayu menjadi furnitur dan kerajinan tangan yang cantik dan menarik. Purinusa Semarang juga mendukung UMKM dengan peralatan dan perlengkapan yang diperlukan untuk meningkatkan kemampuan produksi mereka.

Dukungan yang diberikan perusahaan tidak hanya berupa pelatihan – perusahaan juga secara aktif meningkatkan upaya pemasaran UMKM melalui pameran di Semarang, Magelang, dan Salatiga, sehingga kreasi mereka dapat menjangkau pembeli yang lebih luas. Rangkaian produknya meliputi meja, taplak meja, rak kayu, sangkar burung, asbak, dan masih banyak lagi.

Program ini sejalan dengan prinsip-prinsip pemberdayaan dan inklusi ekonomi, selaras dengan SDG 1 (Tanpa Kemiskinan), SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi), dan SDG 10 (Pengurangan Ketimpangan). Hasilnya, penyandang disabilitas memperoleh kemandirian ekonomi, dengan penghasilan bulanan berkisar antara Rp1 hingga 2 juta, sehingga meningkatkan kualitas hidup mereka. Melalui konversi limbah kayu menjadi barang berharga, perusahaan juga mengedepankan tanggung jawab terhadap lingkungan.

Paguyuban UMKM juga bergerak di bidang produksi batik untuk melestarikan warisan budaya Indonesia dan pengakuan UNESCO sebagai kekayaan budaya dunia. Dukungan Purinusa Semarang diwujudkan melalui inisiatif peningkatan kapasitas, dukungan pemasaran melalui pameran, dan upaya perluasan jaringan. Hal ini meningkatkan keterampilan dan pendapatan para perajin batik, sehingga memungkinkan mereka menjalani kehidupan mandiri dan memenuhi kebutuhan mereka. Program ini juga berkontribusi terhadap SDG 5 (Kesetaraan Gender) dengan memberdayakan perempuan dalam masyarakat.

PEP Semarang juga mendorong potensi ekowisata masyarakat di kelurahan Ngempon, Semarang. Melalui kolaborasi strategis dengan organisasi konservasi sungai, program pabrik di sektor ekowisata bertujuan untuk meningkatkan destinasi wisata di sekitarnya melalui pelestarian ekologi dan pemberdayaan masyarakat lokal. Dengan menggandeng pemerintah daerah, masyarakat sekitar, dan LSM lingkungan, program ini mencakup aktivitas pembersihan sungai, kampanye pelestarian

river cleaning initiatives, environmental conservation campaigns, the introduction of fish seed stocks, vigilant river monitoring, and the afforestation of the Klampok river watershed area. These activities cultivate a deeper sense of environmental stewardship. The support of PEP Semarang also extends to the creation of amenities such as bridges, road access, and culinary facilities to enhance the overall visitor experience, which now reaches to around 300 visitors daily.

## Purinusa Demak

APP's commitment to advancing the Sustainable Development Goals (SDGs) is evident in the community and social support activities around its mill areas. In the Purinusa Ekapersada (Purinusa) mill in Demak, the company struck a partnership with the Environmental Health Experts Association (HAKLI) to implement a Community-Based Total Sanitation (STBM) program in the district. The goal was to support the Indonesian government's mission to ensure universal access and eradicate open defecation in our region, emphasizing our dedication to SDG 6 - Clean Water and Sanitation.

This collaboration, which kicked off in 2020, has resulted in 30 latrines for lower middle-class communities around the mill area. It was also accompanied by outreach programs and community-triggering activities to raise awareness about Clean and Healthy Lifestyles (PHBS).

Within a few short months since the start of the program, villages that previously struggled with sanitation and hygiene problems enjoyed improved sanitation facilities and increased public awareness. This aligns well with Purinusa's social mission of creating a sustainable and healthier future for all.

Purinusa Demak is also actively engaged in a comprehensive program focused on the cultivation and stewardship of mangroves in Tambak Bulusan village, situated in the heart of Demak. This endeavor, initiated in 2016, is a collaborative partnership with Diponegoro University (Undip) Semarang.

In 2022 Tambak Bulusan residents joined hands with the company's team and Buddha Tzu Chi Foundation to plant a remarkable 16,000 mangrove trees, revitalizing an area spanning approximately 2.5 hectares. In the weeks that followed, the program expanded to encompass educational initiatives highlighting the profound significance of mangroves within coastal ecosystems – especially their important role in shielding our beaches from erosion and their positive impact on marine life.

lingkungan, penebaran bibit ikan, pengawasan sungai, dan penghijauan di daerah aliran sungai Klampok. Kegiatan-kegiatan ini menumbuhkan rasa kepedulian terhadap lingkungan. Dukungan PEP Semarang juga mencakup pembuatan fasilitas seperti jembatan, akses jalan, dan fasilitas kuliner untuk meningkatkan pengalaman pengunjung, yang kini mencapai sekitar 300 pengunjung setiap hari.

Komitmen APP dalam memajukan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) terlihat jelas dalam aktivitas masyarakat dan dukungan sosial di sekitar area operasionalnya. Di Purinusa Ekapersada (Purinusa) di Demak, perusahaan menjalin kemitraan dengan Himpunan Ahli Kesehatan Lingkungan (HAKLI) untuk menjalankan program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) di kabupaten tersebut. Tujuannya adalah untuk mendukung misi pemerintah Indonesia untuk memastikan akses universal dan memberantas buang air besar sembarangan, yang sangat terkait dengan SDG 6 - Air Bersih dan Sanitasi.

Kolaborasi yang dimulai pada tahun 2020 ini menghasilkan 30 jamban untuk masyarakat menengah ke bawah di sekitar area pabrik. Ini juga dibarengi program sosialisasi dan kegiatan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).

Setelah program berjalan, desa-desa yang sebelumnya berjuang dengan masalah sanitasi dan kebersihan kini menikmati peningkatan fasilitas sanitasi dan peningkatan kesadaran masyarakat. Hal ini sejalan dengan misi sosial Purinusa untuk menciptakan masa depan yang berkelanjutan dan lebih sehat bagi semua orang.

Purinusa Demak juga aktif terlibat dalam program komprehensif yang berfokus pada budidaya dan pengelolaan hutan bakau di desa Tambak Bulusan, yang terletak di jantung kota Demak. Usaha yang dirintis sejak tahun 2016 ini merupakan kerjasama dengan Universitas Diponegoro (Undip) Semarang.

Pada tahun 2022 warga Tambak Bulusan bersama dengan perusahaan dan Yayasan Buddha Tzu Chi menanam 16,000 pohon bakau, merevitalisasi area seluas sekitar 2,5 hektar. Pada minggu-minggu berikutnya, program pendidikan diperluas hingga mencakup inisiatif-inisiatif yang menyoroti pentingnya hutan bakau dalam ekosistem pesisir – terutama peran pentingnya dalam melindungi pantai kita dari erosi dan dampak positifnya terhadap kehidupan laut.

The program also expanded to include the concept of utilizing mangrove fruits and leaves for the production of processed foods and beverages. This idea pushed the growth of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) and also empowered the women of the community. Residents were used to using mangroves to make snacks such as dodol and chips, but this initiative aimed to elevate these products into a sustainable business venture. Starting in 2018, Purinusa Demak provided support to MSMEs, equipping them with essential production tools such as grinders and frying pans. In 2021, the company supported an MSME called Mangbul to enter a business incubation program in collaboration with APP, the Doktor Sjahir Foundation, and the Womanpreneur Community (WPC). This program delivered critical aspects of business development, including vision and mission alignment, financial management, marketing, and social media utilization. Empowered by this support, the home production harnessed their full potential to produce a diverse range of processed mangrove foods, including mangrove sticks and mangrove dodol. These products have found their way to markets around Demak, primarily through souvenir centers, the local MSME gallery, and various retail outlets. Mangbul also started producing Mangbul Syrup, crafted from Pedada mangrove fruit, and the “onde-onde ketawa” snack, from Beluntas mangrove leaves. This initiative resonates with the company’s commitment to promoting sustainable livelihoods.

### Purinusa Subang

At Purinusa Ekapersada (Purinusa) Subang, one of the goals is to create an agrarian community that thrives through sustainable agricultural practices. The mill’s agricultural CSR program began with an assessment of the challenges facing the local farming community around the area. It became evident that a lack of knowledge and low agricultural productivity were significant hurdles for local farmers. Through meaningful dialogues with the community, it was realized that there was a critical need for access to training and essential resources to enhance their agricultural yields.

The mill has taken proactive steps to bridge this knowledge gap and provide tangible support to farming partners. Purinusa Subang is committed facilitating access to top-notch production facilities and cutting-edge equipment. These resources empower local farmers in Ciparungsari Village, Subang Regency, to adopt sustainable agricultural techniques that ensure long-term prosperity.

The mill also collaborated with the Department of Agriculture to supporting farmers from planting to harvesting. This cooperative effort has yielded great results, most notably in the case of rice

Program ini juga diperluas dengan mencakup konsep pemanfaatan buah dan daun bakau untuk produksi makanan dan minuman olahan. Ide ini mendorong tumbuhnya Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dan juga memberdayakan perempuan di masyarakat. Masyarakat sudah terbiasa memanfaatkan hutan bakau untuk membuat makanan ringan seperti dodol dan keripik, namun inisiatif ini bertujuan untuk mengangkat produk tersebut menjadi usaha bisnis yang berkelanjutan. Mulai tahun 2018, Purinusa Demak memberikan dukungan kepada UMKM dengan membekali mereka dengan alat produksi penting seperti penggiling dan penggorengan.

Pada tahun 2021, perusahaan mendukung UMKM Mangbul untuk mengikuti program inkubasi bisnis yang bekerja sama dengan APP, Yayasan Doktor Sjahir, dan Womanpreneur Community (WPC). Program ini menyampaikan aspek-aspek penting dalam pengembangan bisnis, antara lain penyelarasan visi dan misi, pengelolaan keuangan, pemasaran, dan pemanfaatan media sosial. Didukung oleh dukungan ini, produksi rumahan memanfaatkan potensi penuh mereka untuk menghasilkan beragam makanan olahan bakau, termasuk batang bakau dan dodol bakau. Produk-produk ini telah sampai ke pasar-pasar di sekitar Demak, terutama melalui pusat-pusat suvenir, galeri UMKM setempat, dan berbagai gerai. Mangbul juga mulai memproduksi Sirup Mangbul yang terbuat dari buah bakau Pedada, dan jajanan onde-onde ketawa yang terbuat dari daun bakau Beluntas. Inisiatif ini sejalan dengan komitmen perusahaan untuk mempromosikan penghidupan berkelanjutan.

Di Purinusa Ekapersada (Purinusa) Subang, salah satu tujuannya adalah mewujudkan masyarakat agraris unggul melalui praktik pertanian berkelanjutan. Program CSR pertanian pabrik dimulai dengan penelitian tantangan yang dihadapi komunitas petani lokal di sekitar area tersebut. Jelas terlihat bahwa kurangnya pengetahuan dan rendahnya produktivitas pertanian merupakan hambatan besar bagi petani lokal. Melalui dialog dengan masyarakat, disadari bahwa ada kebutuhan mendesak akan akses terhadap pelatihan dan sumber daya penting untuk meningkatkan hasil pertanian mereka.

Pabrik mengambil langkah proaktif untuk menjembatani kesenjangan pengetahuan ini dan memberikan dukungan kepada mitra pertanian. Purinusa Subang berkomitmen membuka akses terhadap fasilitas produksi terbaik dan peralatan mutakhir. Sumber daya ini memberdayakan petani lokal di Desa Ciparungsari, Kabupaten Subang, untuk mengadopsi teknik pertanian berkelanjutan yang menjamin kesejahteraan mereka.

Pabrik juga bekerja sama dengan Dinas Pertanian untuk mendukung petani mulai dari penanaman hingga panen. Upaya kerjasama ini membuahkan hasil yang luar biasa, terutama dalam hal produksi

production. Initially, rice yields averaged around 600 kilograms per season. However, through joint efforts and technical guidance, there has been a significant transformation. Rice yields have soared to 1 ton per planting season, significantly enhancing the agricultural landscape across an area of 4 hectares.

These results are show the determination of local farmers who have embraced sustainable agricultural techniques. These outcomes motivate farmers to continuously strive for greater productivity and sustainability. This fuels Purinusa Subang's commitment to further collaboration with the community and relevant stakeholders.

### Purinusa Bandung

Purinusa Ekapersada (Purinusa) Bandung aims to foster a sustainable and vibrant ecosystem around its mill area, showcased with its commitment to the protecting and nurture the Citarum river.

The mill encourages community involvement by enlisting volunteers to plant hundreds of trees in designated areas, primarily along the Citarum River and surrounding villages. With over 500 trees planted and diligently maintained, this has created a positive ripple effect on society and the environment. This support has extended to the Citarum Harum program initiated by the government to preserve the river in West Java. Beyond tree planting, Purinusa Bandung contribute to this program by providing grass clearing equipment, water storage barrels, and a motorbike for carrying waste, ensuring that the river and its surrounding is cared for.

Mill staff actively participate in quarterly joint efforts to clean the Citarum river, side by side with the Citarum Harum Task Force and the local community.

Purinusa Bandung championed the creation of 200 biopore holes in collaboration with the Babagan Penghulu village government and other private enterprises. This initiative aims to enhance environmental sustainability, mitigate flooding risks, and improve soil quality. The mill provided the necessary resources and technical expertise for biopore hole construction, while the village government provided the location, coordination, and human resources. The result is a community fortified against flooding, a more sustainable environment, and enduring benefits for local residents. Education plays an important role in fostering awareness about the significance of cleanliness and environmental preservation, and this is integrated this into the Citarum Harum program. Mill

beras. Awalnya, hasil panen padi rata-rata sekitar 600 kilogram per musim. Namun melalui upaya bersama dan bimbingan teknis, telah terjadi transformasi yang signifikan, hasil panen padi telah melonjak hingga 1 ton per musim tanam, secara signifikan meningkatkan lanskap pertanian di area seluas 4 hektar.

Hasil ini menunjukkan tekad petani lokal yang kini menganut teknik pertanian berkelanjutan dan memotivasi petani untuk terus berupaya mencapai produktivitas dan keberlanjutan yang lebih tinggi. Ini memperkuat komitmen Purinusa Subang untuk terus berkolaborasi dengan masyarakat dan pemangku kepentingan terkait.

Purinusa Ekapersada Bandung memiliki visi untuk menumbuhkan ekosistem yang berkelanjutan dan dinamis di sekitar area pabriknya, yang ditunjukkan dengan komitmen untuk melindungi dan memelihara sungai Citarum.

Pabrik mendorong keterlibatan masyarakat dengan merekrut relawan untuk menanam ratusan pohon di wilayah yang ditentukan, terutama di sepanjang Sungai Citarum dan desa-desa sekitarnya. Dengan lebih dari 500 pohon yang ditanam dan dipelihara dengan baik, hal ini telah menciptakan dampak positif terhadap masyarakat dan lingkungan. Dukungan tersebut juga diperluas hingga program Citarum Harum yang digagas pemerintah untuk menjaga kelestarian sungai di Jawa Barat. Selain penanaman pohon, Purinusa Bandung berkontribusi dalam program ini dengan menyediakan peralatan pembersihan rumput, tong penyimpanan air, dan sepeda motor untuk membawa sampah, sehingga sungai dan sekitarnya tetap terjaga.

Staf pabrik berpartisipasi aktif dalam upaya bersama pembersihan sungai Citarum setiap triwulan, bekerja sama dengan Satgas Citarum Harum dan masyarakat setempat.

Purinusa Bandung memperjuangkan pembuatan 200 lubang biopori bekerja sama dengan pemerintah desa Babagan Penghulu dan perusahaan swasta lainnya. Inisiatif ini bertujuan untuk meningkatkan kelestarian lingkungan, mengurangi risiko banjir, dan meningkatkan kualitas tanah. Pabrik menyediakan sumber daya yang diperlukan dan keahlian teknis untuk pembangunan lubang biopori, sedangkan pemerintah desa menyediakan lokasi, koordinasi, dan sumber daya manusia. Hasilnya adalah komunitas yang terlindungi dari banjir, lingkungan yang lebih ramah lingkungan, dan manfaat yang berkelanjutan bagi penduduk setempat.

employees work closely with educational institutions, government entities, and environmental organizations to educate the public about nature preservation, environmental cleanliness, and sustainable practices. The goal is to raise awareness about environmental protection and empower individuals to contribute to environmental sustainability.

In recognition of all this, Purinusa Bandung was honored as one of the Top 10 companies contributing significantly to environmental conservation by the Bandung administration during a World Environment Day event in 2022.

Besides that, the mill is also involved in community activities to boost MSMEs in Babagan Penghulu area. Local entrepreneurs expressed the desire to make and sell tofu nuggets, sourced from local vendors. The company supported with the development of this business, by training and helping local entrepreneurs produce and market their tofu nuggets. With the support of Purinusa Bandung, the turnover of this MSME increased by 60% very quickly. The mill also helped market this product, promoting it as a more affordable source of protein and making it popular among households and restaurants. These MSMEs have not only maintain their businesses but have also opened up job opportunities for local residents.

### Indah Kiat Perawang

The primary objective of Indah Kiat Perawang's CSR programs is to improve the quality of human resources and to establish lasting partnerships. This year, Indah Kiat Perawang received the Gold Champion Award from Bisnis Indonesia, a significant accomplishment that demonstrates company's dedication to positively impacting the local community. The award recognizes the company's outstanding CSR initiatives, which include its efforts to promote sustainable community development, empower women, and support local MSMEs.

The mill aims to become a hub for the social, cultural, economic, and religious development of the Siak region of Riau Province. Through its initiatives, the company is committed to fostering the self-sufficiency and self-reliance of the neighborhood. By investing in community development, Indah Kiat Perawang is contributing to the growth and prosperity of the surrounding area and establishing itself as a socially responsible and community-focused organization.

Pendidikan berperan penting dalam menumbuhkan kesadaran akan pentingnya kebersihan dan pelestarian lingkungan, hal ini diintegrasikan ke dalam program Citarum Harum. Karyawan pabrik bekerja sama dengan lembaga pendidikan, lembaga pemerintah, dan organisasi lingkungan hidup untuk mengedukasi masyarakat tentang pelestarian alam, kebersihan lingkungan, dan praktik berkelanjutan. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kesadaran tentang perlindungan lingkungan dan memberdayakan individu untuk berkontribusi terhadap kelestarian lingkungan.

Sebagai pengakuan atas semua ini, Purinusa Bandung mendapat penghargaan sebagai salah satu dari 10 perusahaan teratas yang berkontribusi signifikan terhadap pelestarian lingkungan oleh Pemerintah Kota Bandung pada acara Hari Lingkungan Hidup Sedunia pada tahun 2022.

Selain itu, pabrik juga terlibat dalam kegiatan masyarakatan untuk mendongkrak UMKM di kawasan Babagan Penghulu. Pengusaha lokal mengungkapkan keinginannya untuk membuat dan menjual nugget tahu, olahan dari penjualan tahu di sekitar. Pabrik mendukung pengembangan usaha ini dengan memberikan pelatihan dan membantu pengusaha memproduksi dan memasarkan nugget tahu mereka. Dengan dukungan Purinusa Bandung, omzet UMKM meningkat 60% dalam waktu singkat. Purinusa Bandung juga membantu memasarkan produk ini, mempromosikannya sebagai sumber protein yang lebih terjangkau dan menjadikannya populer di kalangan rumah makan dan restoran. UMKM ini tidak hanya mempertahankan usahanya tetapi juga membuka lapangan kerja bagi warga sekitar.

Tujuan utama program CSR Indah Kiat Perawang adalah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan menjalin kemitraan yang langgeng. Tahun ini, Indah Kiat Perawang menerima Gold Champion Award dari Bisnis Indonesia, sebuah pencapaian signifikan yang menunjukkan dedikasi perusahaan untuk memberikan dampak positif bagi masyarakat lokal. Penghargaan tersebut mengakui inisiatif CSR perusahaan yang luar biasa, yang mencakup upaya untuk mempromosikan pengembangan masyarakat yang berkelanjutan, memberdayakan perempuan, dan mendukung UMKM lokal.

Pabrik tersebut bertujuan untuk menjadi pusat pengembangan sosial, budaya, ekonomi, dan agama di wilayah Siak, Provinsi Riau. Melalui inisiatifnya, perusahaan berkomitmen untuk mendorong swasembada dan kemandirian lingkungan sekitar. Dengan berinvestasi dalam pengembangan masyarakat, Indah Kiat Perawang berkontribusi terhadap pertumbuhan dan kemakmuran daerah sekitarnya dan menjadikan dirinya sebagai organisasi yang bertanggung jawab secara sosial dan berfokus pada masyarakat.

IKPP Perawang's Integrated Agricultural System Training Program continues to have a significant impact. This program has produced a large number of advanced farmers and breeders who have excelled in business and the economy, serving as role models for many individuals. The program is currently in its sixteenth cohort, demonstrating its continued success and effectiveness in enabling individuals to realize their full potential in the agricultural sector. The program has played a pivotal role in driving economic growth and development in the local area, with participants recording significantly higher incomes as a result of their improved agricultural efforts.

### Lontar Papyrus

Lontar Papyrus is dedicated to empowering women through its community development programs and the weaving group "Maju Bersama" is a good example of this effort. The program aims to develop the weaving group, a team of 20 skilled women artisans who create products that are marketed in Jambi and Riau. Through this work, the women earn an average of IDR 4 million per month, contributing significantly to their families' income and financial independence. The mill also provides these women with training and capital lending to further enhance their skills and entrepreneurship. By empowering these women, the mill is promoting gender equality and preserving traditional weaving techniques while driving economic growth in the community.

Another woman-led MSME also benefitting from the mill's CSR vision for empowerment is the "Dua Bersaudara" small business. In order to facilitate the growth and development of this snack company, Lontar provided support in the form of production equipment and soft loans. This assistance made significant difference in their success, increasing their monthly income up to IDR 13 million.

Meanwhile, the mill's CD Center spans across 7 hectares and is primarily utilized for vegetable and watermelon cultivation. The entire operation is managed by two groups, each comprising 8 individuals. The harvested watermelons are sold to Batam and Jambi, while the vegetables are sold at the local market in Tebing Tinggi. The watermelon harvest produces 20 tons per cycle, with a total of 3 cycles per year, yielding IDR 60 million in revenue. The vegetable harvest yields IDR 7 million every 2 months. To support the farmers, the mill established coaching programs that offer capital assistance of IDR 25 million per crop cycle and land loans for watermelon cultivation. Vegetable

Program Pelatihan Sistem Pertanian Terpadu IKPP Perawang terus memberikan dampak yang signifikan. Program ini telah menghasilkan sejumlah besar petani dan peternak maju yang unggul dalam bisnis dan ekonomi, menjadi panutan bagi banyak individu. Program ini saat ini berada di kelompok keenam belas, menunjukkan keberhasilan dan keefektifannya yang berkelanjutan dalam memungkinkan individu untuk mewujudkan potensi penuh mereka di sektor pertanian. Program ini telah memainkan peran penting dalam mendorong pertumbuhan dan pembangunan ekonomi di daerah setempat, dengan para peserta mencatat pendapatan yang jauh lebih tinggi sebagai hasil dari upaya pertanian mereka yang lebih baik.

Lontar Papyrus berdedikasi untuk memberdayakan perempuan melalui program pengembangan masyarakat dan kelompok tenun "Maju Bersama" adalah contoh yang baik dari upaya ini. Program ini bertujuan untuk mengembangkan kelompok tenun, sebuah tim yang terdiri dari 20 pengrajin wanita terampil yang menciptakan produk yang dipasarkan di Jambi dan Riau. Melalui pekerjaan ini, para perempuan mendapatkan penghasilan rata-rata Rp 4 juta per bulan, memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan dan kemandirian finansial keluarga mereka. Pabrik juga memberikan pelatihan dan pinjaman modal kepada para perempuan ini untuk lebih meningkatkan keterampilan dan kewirausahaan mereka. Dengan memberdayakan para wanita ini, pabrik tersebut mempromosikan kesetaraan gender dan melestarikan teknik tenun tradisional sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi masyarakat.

UMKM lain yang dipimpin perempuan yang juga mendapat manfaat dari visi CSR pabrik untuk pemberdayaan adalah usaha kecil "Dua Bersaudara". Untuk memfasilitasi tumbuh kembang perusahaan makanan ringan ini, Lontar memberikan bantuan berupa alat produksi dan pinjaman lunak. Bantuan ini membuat perbedaan yang signifikan dalam keberhasilan mereka, meningkatkan pendapatan bulanan hingga Rp 13 juta.

Sementara itu, CD Center pabrik terbentang seluas 7 hektar dan terutama digunakan untuk budidaya sayuran dan semangka. Seluruh operasi dikelola oleh dua kelompok, masing-masing terdiri dari 8 orang. Semangka yang sudah dipanen dijual ke Batam dan Jambi, sedangkan sayuran dijual di pasar lokal di Tebing Tinggi. Panen semangka menghasilkan 20 ton per siklus, dengan total 3 siklus per tahun, menghasilkan pendapatan Rp 60 juta. Panen sayuran menghasilkan Rp 7 juta setiap 2 bulan. Untuk mendukung para petani, pabrik mengadakan program pembinaan yang menawarkan bantuan modal sebesar Rp 25 juta per siklus panen dan pinjaman lahan untuk budidaya semangka. Petani

farmers are supported with capital to purchase seeds, fertilizer, and land loans. Through this CSR program, the mill aims to empower local farmers while promoting sustainable and responsible farming practices.

Lontar Papyrus mill also provided support for the Gertak Birahi Program initiated by the Tanjung Jabang Barat regional government to develop beef cattle. The primary aim is to enhance the livelihood of farmers by increasing their access to quality livestock resources, thereby improving the success rate of artificial insemination and birth rate of cows quickly and regularly. Livestock is important in rural communities and the program is committed to helping breeders increase their income and welfare.

### Indah Kiat Tangerang

Indah Kiat Tangerang's commitment to sustainable agriculture and aquaculture reflects a broader trend in CSR towards environmentally-friendly practices. With the increasing recognition of climate change and the need for sustainable resource use, the company recognizes the importance of supporting sustainable practices.

In supporting local hydroponic farmers and catfish breeders, Indah Kiat Tangerang is not only helping to promote sustainable agriculture practices but also uplifting the local community. Hydroponic farming is a particularly innovative form of agriculture that can be done in urban environments, requiring less water and land than traditional farming methods. This makes it a particularly useful method for densely populated areas, such as Tangerang.

By supporting women-led hydroponic farms, Indah Kiat Tangerang is also contributing to gender equality and women's empowerment. Women-led farming groups often face additional challenges in accessing resources and supporting these groups can help to promote economic opportunities for women and reduce gender inequality. To further support these farmers, the mill provided hydroponic cultivation racks and the necessary equipment for those who are ready to start their farming journey. These hydroponic vegetables are so popular that even Indah Kiat Tangerang employees place weekly orders for fresh produce, thanks to their attractive packaging and convenient accessibility.

sayur dibantu dengan modal untuk membeli bibit, pupuk, dan pinjaman lahan. Melalui program CSR ini, pabrik bertujuan untuk memberdayakan petani lokal sambil mempromosikan praktik pertanian yang berkelanjutan dan bertanggung jawab.

Lontar Papyrus mill juga memberikan dukungan terhadap Program Gertak Birahi yang diinisiasi oleh Pemerintah Daerah Tanjung Jabang Barat untuk mengembangkan sapi potong. Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan taraf hidup petani dengan meningkatkan akses mereka terhadap sumber daya ternak yang berkualitas, sehingga meningkatkan tingkat keberhasilan inseminasi buatan dan tingkat kelahiran sapi secara cepat dan teratur. Peternakan penting bagi masyarakat pedesaan dan program ini berkomitmen untuk membantu peternak meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan mereka.

Komitmen Indah Kiat Tangerang terhadap pertanian dan akuakultur berkelanjutan mencerminkan tren CSR yang lebih luas menuju praktik ramah lingkungan. Dengan semakin dikenalnya perubahan iklim dan kebutuhan akan penggunaan sumber daya yang berkelanjutan, perusahaan menyadari pentingnya mendukung praktik-praktik berkelanjutan.

Dalam mendukung petani hidroponik dan pembudidaya ikan lele lokal, Indah Kiat Tangerang tidak hanya membantu mempromosikan praktik pertanian berkelanjutan tetapi juga meningkatkan semangat masyarakat lokal. Pertanian hidroponik adalah bentuk pertanian yang sangat inovatif yang dapat dilakukan di lingkungan perkotaan, membutuhkan lebih sedikit air dan tanah daripada metode pertanian tradisional. Ini menjadikannya metode yang sangat berguna untuk daerah padat penduduk, seperti Tangerang.

Dengan mendukung pertanian hidroponik yang dipimpin perempuan, Indah Kiat Tangerang juga berkontribusi pada kesetaraan gender dan pemberdayaan perempuan. Kelompok tani yang dipimpin perempuan sering menghadapi tantangan tambahan dalam mengakses sumber daya dan mendukung kelompok ini dapat membantu mempromosikan peluang ekonomi bagi perempuan dan mengurangi ketidaksetaraan gender. Untuk lebih mendukung para petani ini, pabrik menyediakan rak budidaya hidroponik dan peralatan yang diperlukan bagi mereka yang siap untuk memulai perjalanan bertani mereka. Sayuran hidroponik ini sangat populer bahkan karyawan Indah Kiat Tangerang memesan produk segar setiap minggu, berkat kemasannya yang menarik dan kemudahan akses.

The mill also provided training for these farming groups to learn more about this innovative method of farming, helping them grow spinach, lettuce, and other vegetables. The positive impact of this initiative is already evident, with one woman from Mutiara Farm crediting the mill for bringing everyone together and encouraging them to learn hydroponic farming. The additional income generated from this venture has also been helpful, with one farmer stating that it contributed greatly to her household.

Moreover, the quarterly sharing sessions initiated by the mill's CSR team provide an opportunity for farmers and catfish breeders to learn from each other and share best practices. This knowledge-sharing can help to increase the overall success of sustainable agriculture and aquaculture in the area, leading to better environmental outcomes and more secure livelihoods for beneficiaries of the program.

Another notable effort of the mill is their partnership with Banksasuci to repopulate the banks of the Cisadane river with mangroves. This joint effort has important implications for flood prevention, with mangroves being particularly effective in reducing the risk of flooding the Indah Kiat Tangerang mill which lies close to the river bank and reduce the risk of erosion. The Banksasuci volunteer group is dedicated to improving the quality of the Cisadane river and its surrounding environment. The mill also supports this community-led initiative in their efforts to remove garbage and other debris from the river. They have also worked to educate the local community about the importance of preserving the river and its ecosystem.

Pabrik juga memberikan pelatihan bagi kelompok tani ini untuk mempelajari lebih lanjut tentang metode pertanian inovatif ini, membantu mereka menanam bayam, selada, dan sayuran lainnya. Dampak positif dari inisiatif ini sudah terbukti, dengan seorang wanita dari Mutiara Farm memuji pabrik karena menyatukan semua orang dan mendorong mereka untuk belajar bercocok tanam hidroponik. Penghasilan tambahan yang dihasilkan dari usaha ini juga sangat membantu, salah satu petani menyatakan bahwa usaha ini sangat membantu rumah tangganya.

Selain itu, sesi berbagi triwulanan yang diprakarsai oleh tim CSR pabrik memberikan kesempatan bagi petani dan peternak ikan lele untuk saling belajar dan berbagi praktik terbaik. Berbagi pengetahuan ini dapat membantu meningkatkan keberhasilan pertanian dan akuakultur berkelanjutan secara keseluruhan di daerah tersebut, yang menghasilkan hasil lingkungan yang lebih baik dan kehidupan yang lebih aman bagi penerima manfaat program.

Upaya penting lainnya dari pabrik tersebut adalah kemitraan mereka dengan Banksasuci untuk mengisi kembali tepian sungai Cisadane dengan hutan bakau. Upaya bersama ini berimplikasi penting untuk pencegahan banjir, dengan hutan bakau sangat efektif dalam mengurangi risiko banjir di pabrik Indah Kiat Tangerang yang terletak di dekat tepi sungai dan mengurangi risiko erosi. Kelompok relawan Banksasuci berdedikasi untuk meningkatkan kualitas sungai Cisadane dan lingkungan sekitarnya. Pabrik juga mendukung prakarsa yang dipimpin masyarakat ini dalam upaya mereka untuk membuang sampah dan kotoran lainnya dari sungai. Mereka juga bekerja untuk mendidik masyarakat lokal tentang pentingnya melestarikan sungai dan ekosistemnya.

## Indah Kiat Serang

Indah Kiat Serang is continuously transforming waste into something useful and beautiful through its CSR programs. Over the last decade, the mill has repurposed wooden crates used to pack and transport machine parts, turning them into more than 3,000 sets of chairs and tables for elementary schools in Serang. Last year alone, the mill donated 560 single-set desks and chairs to over a dozen schools in the vicinity. The mill also provided these pieces of wood to the Cipta Handycraft Innovation Product (CHIP) workshop, which specializes in creating intricate souvenirs, such as chiseled lampshades, miniature local landmarks, tiny bicycles, wall décor, and clocks.

Indah Kiat Serang has also taken a step towards a circular economy by repurposing wooden planks and pallets into office furnishings. Rather than discarding them, the mill collaborated with a local furniture maker who transforms them into functional office fittings, including desks and lockers, which is later purchased by the mill. The mill's commitment to responsible consumption and production is reflected in this initiative, as it reduces waste and creates a sustainable production process.

The mill's presence in Tegal Maja village in Serang area is very visible in the Tema Bambu workshop, a village-owned enterprise that has brought significant benefits to the local community. The program utilizes bamboo as the main ingredient to create a range of souvenirs and useful goods, which not only helps to promote sustainable production but also supports the local economy. These products have caught the attention of customers from around Southeast Asia and even Turkey, as the mill together with the Tegal Maja village chief work to promote these eco-friendly gifts to international buyers.

This program, further supported by Indah Kiat Serang's initiative to plant bamboo seedlings, has also provided opportunities for the local community to gain new skills and create a sustainable livelihood. By empowering individuals who are equipped with the cultural art of bamboo weaving and providing them with the necessary tools and resources, this has helped the community to become self-sufficient and develop their own sustainable businesses.

Indah Kiat Serang terus mengubah sampah menjadi sesuatu yang bermanfaat dan indah melalui program CSR-nya. Selama dekade terakhir, pabrik telah menggunakan kembali peti kayu yang digunakan untuk mengemas dan mengangkut suku cadang mesin, mengubahnya menjadi lebih dari 3.000 set kursi dan meja untuk sekolah dasar di Serang. Tahun lalu saja, pabrik menyumbangkan 560 meja dan kursi satu set ke lebih dari selusin sekolah di sekitarnya. Pabrik juga menyediakan potongan-potongan kayu ini ke bengkel Cipta Handycraft Innovation Product (CHIP), yang berspesialisasi dalam membuat souvenir rumit, seperti kap lampu yang dipahat, miniatur bangunan lokal, sepeda kecil, dekorasi dinding, dan jam.

Indah Kiat Serang juga mengambil langkah menuju ekonomi sirkular dengan menggunakan kembali papan kayu dan palet menjadi perabot kantor. Alih-alih membuangnya, pabrik berkolaborasi dengan pembuat furnitur lokal yang mengubahnya menjadi perlengkapan kantor fungsional, termasuk meja dan loker, yang kemudian dibeli oleh pabrik. Komitmen pabrik terhadap konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab tercermin dalam inisiatif ini, karena inisiatif ini mengurangi limbah dan menciptakan proses produksi yang berkelanjutan.

Kehadiran pabrik di desa Tegal Maja di wilayah Serang sangat terlihat di bengkel Tema Bambu, sebuah badan usaha milik desa yang membawa manfaat signifikan bagi masyarakat lokal. Program ini memanfaatkan bambu sebagai bahan utama untuk membuat berbagai souvenir dan barang bermanfaat, yang tidak hanya membantu mempromosikan produksi berkelanjutan tetapi juga mendukung ekonomi lokal. Produk-produk ini telah menarik perhatian pelanggan dari seluruh Asia Tenggara dan bahkan Turki, karena pabrik tersebut bekerja sama dengan kepala desa Tegal Maja untuk mempromosikan hadiah ramah lingkungan ini kepada pembeli internasional.

Program ini, yang selanjutnya didukung oleh inisiatif Indah Kiat Serang untuk menanam bibit bambu, juga memberikan kesempatan bagi masyarakat lokal untuk memperoleh keterampilan baru dan menciptakan mata pencaharian yang berkelanjutan. Dengan memberdayakan individu yang dibekali dengan seni budaya anyaman bambu dan menyediakan alat dan sumber daya yang diperlukan, hal ini telah membantu masyarakat menjadi mandiri dan mengembangkan bisnis mereka sendiri yang berkelanjutan.

In the last five years, the Company has also funneled efforts and funds to build liveable houses for low-income families in Kragilan area. The program aims to address poverty by giving families a secure place to live. Last year, Indah Kiat Serang constructed 5 such houses, collaborating with the local government to identify individuals in dire need of a safe house. Recipients of this program said that they feel safer and more secure, giving them the stability needed to build better futures for themselves.

In line with the government's vision, the mill is committed to increasing the use of recycled paper as a raw material for the Serang mill's production. To achieve this, they have partnered with Digital Waste Bank to enhance waste paper absorption. Currently, there are 145 waste collection points with more than 3,000 participants, including community members, schools, environmental services, health centers, and organizations spread across Serang and Cilegon. The mill is responsible for collecting, picking up, storing, and distributing waste paper from these "banks."

### Ekamas Fortuna

Ekamas Fortuna Malang's (EMF) CSR program identified opportunities to contribute to the local and national economy through job creation, generating state income, and community social assistance programs. In the vicinity of the mill, EMF is committed to supporting the Kaputren batik group, a community-based empowerment unit in the process of establishing the "Sengguruh Batik Village," which specializes in printed and written batik products typical of Malang. To enhance the preservation of batik culture and promote economic empowerment of women, EMF helped scale-up Kaputren's business by providing training, and improving batik production facilities and infrastructure – with the goal of producing greater quality and quantity of batik. The area is expected to develop rapidly as a cultural center for the preservation of Malang's unique style of batik.

EMF also embarked on a community-focused program that promotes a healthy lifestyle in collaboration with Wava Husada Hospital in Malang. The program includes a public health campaign and medical support that aims to enhance public health awareness and education. This initiative has been implemented in six areas and has seen up to 500 people attending each session.

Dalam lima tahun terakhir, Perusahaan juga telah menyalurkan upaya dan dana untuk membangun rumah layak huni bagi keluarga berpenghasilan rendah di kawasan Kragilan. Program ini bertujuan untuk mengatasi kemiskinan dengan memberikan keluarga tempat tinggal yang aman. Tahun lalu, Indah Kiat Serang membangun 5 rumah serupa, bekerja sama dengan pemerintah setempat untuk mengidentifikasi orang-orang yang sangat membutuhkan rumah aman. Penerima program ini mengatakan bahwa mereka merasa lebih aman dan terjamin, memberi mereka stabilitas yang dibutuhkan untuk membangun masa depan yang lebih baik bagi diri mereka sendiri.

Sejalan dengan visi pemerintah, pabrik berkomitmen untuk meningkatkan penggunaan kertas daur ulang sebagai bahan baku produksi pabrik Serang. Untuk mencapai hal tersebut, mereka telah bermitra dengan Bank Sampah Digital untuk meningkatkan penyerapan kertas bekas. Saat ini terdapat 145 titik pengumpulan sampah dengan peserta lebih dari 3.000 orang yang terdiri dari masyarakat, sekolah, dinas lingkungan, puskesmas, dan organisasi yang tersebar di Serang dan Cilegon. Pabrik bertanggung jawab untuk mengumpulkan, mengambil, menyimpan, dan mendistribusikan kertas bekas dari "bank" ini.

Program CSR Ekamas Fortuna Malang (EMF) mengidentifikasi peluang untuk berkontribusi pada ekonomi lokal dan nasional melalui penciptaan lapangan kerja, peningkatan pendapatan negara, dan program bantuan sosial masyarakat. Di sekitar pabrik, EMF berkomitmen untuk mendukung kelompok batik Kaputren, unit pemberdayaan berbasis masyarakat dalam proses pembentukan "Kampung Batik Sengguruh" yang mengkhususkan diri pada produk batik cap dan tulis khas Malang. Untuk meningkatkan pelestarian budaya batik dan mendorong pemberdayaan ekonomi perempuan, EMF membantu meningkatkan bisnis Kaputren dengan memberikan pelatihan, dan meningkatkan sarana dan prasarana produksi batik – dengan tujuan untuk menghasilkan batik dengan kualitas dan kuantitas yang lebih baik. Kawasan ini diharapkan berkembang pesat sebagai pusat budaya pelestarian batik khas Malang.

EMF juga memulai program yang berfokus pada masyarakat yang mempromosikan gaya hidup sehat bekerja sama dengan Rumah Sakit Wava Husada di Malang. Program ini mencakup kampanye kesehatan masyarakat dan dukungan medis yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pendidikan kesehatan masyarakat. Inisiatif ini telah diterapkan di enam area dan telah dihadiri hingga 500 orang setiap sesi.

The program focuses on improving public health by promoting personal and environmental hygiene, as well as providing education on nutrition and common health issues such as high blood pressure, cholesterol, stroke, and diabetes. In addition, residents were also provided with medical check-ups, consultations with doctors, and medication when necessary.

The program also includes exercise for senior citizens to support their health. Through these activities, the community can easily access health services and increase their knowledge about health, leading to a healthier lifestyle. This initiative by the mill not only benefits the community but also serves as a preventive activity to improve public health.

Furthermore, in alignment with the Government's vision, EMF implemented a biogas campaign that promotes the use of cow dung as an alternative household energy source. The program is executed in cooperation with the village government and the local community, who actively participate by providing self-help in terms of labor, materials, and assistance with the process. Prior to the program's initiation, cow manure was often discarded or used solely as fertilizer, with residents relying on firewood or LPG gas for household cooking. The improper disposal of cow dung made the surrounding environment dirty.

Program ini berfokus pada peningkatan kesehatan masyarakat dengan mempromosikan kebersihan diri dan lingkungan, serta memberikan pendidikan tentang gizi dan masalah kesehatan umum seperti tekanan darah tinggi, kolesterol, stroke, dan diabetes. Selain itu, warga juga diberikan pemeriksaan kesehatan, konsultasi dengan dokter, dan pengobatan bila diperlukan.

Program ini juga mencakup senam lansia untuk mendukung kesehatan mereka. Melalui kegiatan tersebut, masyarakat dapat dengan mudah mengakses layanan kesehatan dan menambah pengetahuannya tentang kesehatan sehingga mengarah pada gaya hidup yang lebih sehat. Inisiatif pabrik ini tidak hanya bermanfaat bagi masyarakat tetapi juga berfungsi sebagai kegiatan preventif untuk meningkatkan kesehatan masyarakat.

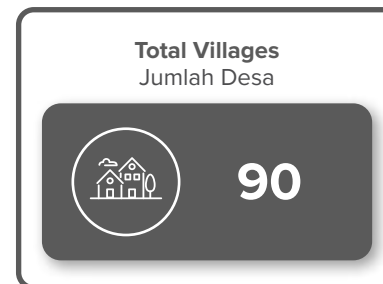
Selanjutnya, sejalan dengan visi Pemerintah, EMF mengimplementasikan kampanye biogas yang mempromosikan penggunaan kotoran sapi sebagai sumber energi alternatif rumah tangga. Program ini dilaksanakan bekerja sama dengan pemerintah desa dan masyarakat lokal, yang berpartisipasi aktif dengan memberikan swadaya dalam hal tenaga, bahan, dan bantuan proses. Sebelum program dimulai, kotoran sapi sering dibuang atau hanya digunakan sebagai pupuk, warga hanya mengandalkan kayu bakar atau gas elpiji untuk memasak rumah tangga. Pembuangan kotoran sapi yang tidak tepat membuat lingkungan sekitar menjadi kotor.

## Forestry Management Units

### Unit Pengelolaan Kehutanan

In addition to our mills, our forestry management units (FMUs - Wirakarya Sakti, Satria Perkasa Agung, Satria Perkasa Agung Sinar Merawang, Satria Perkasa Agung Serapung, Sumalindo Hutani Jaya I & II) are also responsible for conducting community development and empowerment programs which is Desa Makmur Peduli Api (DMPA) that align with the needs and characteristics of each unit's community. In 2022, our FMUs concentrated on various programs, including farming, husbandry, home industry, and fisheries, among others. As a result of these efforts, our DMPA programs have impacted 90 villages and 17,287 beneficiaries in 2022. Furthermore, our FMUs placed special emphasis on women empowerment, with programs focused on village empowerment, entrepreneurship, and agriculture.

Selain pabrik kami, Unit Manajemen Hutan (UMH - Wirakarya Sakti, Satria Perkasa Agung, Satria Perkasa Agung Sinar Merawang, Satria Perkasa Agung Serapung, Sumalindo Hutani Jaya I & II) kami juga bertanggung jawab untuk melakukan program pengembangan dan pemberdayaan masyarakat Desa Makmur Peduli Api (DMPA) yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik masyarakat. Pada tahun 2022, DMPA kami berkonsentrasi pada berbagai program, antara lain pertanian, peternakan, industri rumah tangga, dan perikanan. Sebagai hasil dari upaya tersebut, program DMPA kami telah berdampak pada 90 desa dan 17,287 penerima manfaat pada tahun 2022. Selain itu, UMH kami memberikan penekanan khusus pada pemberdayaan perempuan, dengan program yang difokuskan pada pemberdayaan desa, kewirausahaan, dan pertanian.



**Forestry Management Unit**  
Unit Manajemen Hutan**Notable Programs and Highlights in 2022**

Program Terkemuka di 2022

## PT. Wira Karya Sakti (WKS)

The Mekar Jaya farmer's group was established in 2016 with the facilitation of Universitas Jambi and Bank BNI. The collaboration between PT. WKS and Mekar Jaya was initiated due to the high demand for compost. Initially, 300 tons of compost were supplied to PT. WKS from October to December 2016. From 2016 to 2018, the group focused on increasing compost production and synergizing with BUMDes Dataran Kempas. They also developed themselves by learning the process of making compost granules, resulting in an average monthly production of 300 tons. From 2019 onwards, their revenue increased to Rp.5.4 billion annually, and they expanded their business by transmitting the knowledge of composting to eight other groups in different villages.

The group also developed their composting process by creating a new organic fertilizer brand called "Mikroba Super Ajaib," which was more cost-effective and efficient. The success of the Mekar Jaya was driven by the support of the DMPA program, which facilitated their collaboration with PT. WKS and provided them with the necessary knowledge and resources to expand their business. The program also encouraged them to share their knowledge with other groups, creating a ripple effect that supported the development of other local businesses.

Kelompok tani Mekar Jaya berdiri pada tahun 2016 dengan difasilitasi Universitas Jambi dan Bank BNI. Kerjasama antara PT. WKS dan Mekar Jaya dirintis karena tingginya permintaan kompos. Awalnya, 300 ton kompos dipasok ke PT. WKS Oktober hingga Desember 2016. Sejak 2016 hingga 2018, kelompok fokus pada peningkatan produksi kompos dan bersinergi dengan BUMDes Dataran Kempas. Mereka juga mengembangkan diri dengan mempelajari proses pembuatan butiran kompos, sehingga menghasilkan produksi rata-rata per bulan sebesar 300 ton. Sejak 2019 dan seterusnya, pendapatan mereka meningkat menjadi Rp5,4 miliar per tahun, dan mereka mengembangkan bisnisnya dengan menularkan pengetahuan pengomposan ke delapan kelompok lain di desa yang berbeda.

Kelompok ini juga mengembangkan proses pengomposan mereka dengan menciptakan merek pupuk organik baru bernama "Mikroba Super Ajaib" yang lebih hemat biaya dan efisien. Kesuksesan Mekar Jaya didorong oleh dukungan program DMPA yang memfasilitasi kerjasama mereka dengan PT. WKS dan memberi mereka pengetahuan dan sumber daya yang diperlukan untuk mengembangkan bisnis mereka. Program ini juga mendorong mereka untuk berbagi pengetahuan dengan kelompok lain, menciptakan efek riak yang mendukung pengembangan bisnis lokal lainnya.



**Forestry Management Unit**  
 Unit Manajemen Hutan

**Notable Programs and Highlights in 2022**

Program Terkemuka di 2022

**PT. Sumalindo Hutani Jaya**

The Bank Sampah Mandiri (BSM) group in Suka Maju Village, Tenggaraong Seberang District, is empowered to manage plastic waste by producing Paving Blocks with the help of PT Sumalindo Hutani Jaya. The BSM has 8 members and 254 customers, almost all of whom are women. The raw materials are sourced from surrounding companies, including the community, schools, and health centers, at a purchase price of Rp. 300/kg for packaging plastic and Rp. 800/kg for plastic bottles. The BSM produces an average of 1,180 kg/month of plastic waste, which is used to create 590 pcs of Paving Blocks. The selling price for the Paving Blocks is Rp. 10,000/pcs, and the labor cost is Rp. 2,000/pcs. The group markets the Paving Blocks to government offices and the local community.

The group receives support for workshop development through the DMPA program, fish farming program, training funds, and distribution of plastic raw materials from companies. The customers' savings range from Rp. 300,000 to Rp. 500,000/year, which are usually given in the form of basic necessities. The BSM's income from producing Paving Blocks is Rp. 22,000,000. The group won first place in the Technology Appropriate Competition (TAC) at the provincial level in East Kalimantan on 27 June 2022, and participated in the national TAC event in Cirebon on 18 October 2022.

Kelompok Bank Sampah Mandiri (BSM) di Desa Suka Maju, Kecamatan Tenggaraong Seberang, diberdayakan untuk mengelola sampah plastik yang memproduksi Paving Block dengan bantuan PT Sumalindo Hutani Jaya. BSM memiliki 8 anggota dan 254 nasabah yang hampir semuanya perempuan. Bahan bakunya bersumber dari perusahaan sekitar, termasuk masyarakat, sekolah dan puskesmas, dengan harga beli Rp. 300/kg untuk kemasan plastik dan Rp. 800/kg untuk botol plastik. BSM menghasilkan rata-rata 1.180 kg/bulan sampah plastik yang digunakan untuk membuat 590 pcs Paving Block. Harga jual Paving Block tersebut adalah Rp. 10.000/unit, dan biaya tenaga kerja Rp. 2.000/unit. Kelompok memasarkan Paving Block ke kantor-kantor pemerintah dan masyarakat lokal.

Kelompok ini mendapat dukungan untuk pengembangan bengkel melalui program DMPA, program budidaya ikan, dana pelatihan, dan distribusi bahan baku plastik dari perusahaan. Tabungan nasabah berkisar antara Rp. 300.000 sampai Rp. 500.000/tahun, yang biasanya diberikan dalam bentuk sembako. Pendapatan BSM dari memproduksi Paving Block adalah Rp. 22.000.000. Kelompok ini berhasil meraih juara I pada Teknologi Tepat Guna (TTG) tingkat provinsi di Kalimantan Timur pada 27 Juni 2022, dan mengikuti ajang TTG nasional di Cirebon pada 18 Oktober 2022.

**PT Satria Perkasa Agung**

Hasan currently serves as the Chairman of the Canal Fishermen Group in Pulau Muda Village, which has received assistance from PT Satria Perkasa Agung's (PT SPA) DMPA Program. The majority of people in Pulau Muda Village work as fishermen, fishing in rivers and canals in and around PT SPA concessions. The Pulau Muda Village DMPA program provided 15 kilograms of fishing nets for 10 households in 2017, and this assistance continues to benefit all members of the group.

Meanwhile, Rahman Talib, along with two female members, is supported by the DMPA Program in making fish crackers. They are located in Tanjung Simpang Village, Pelangiran Sub-District, Indragiri Hilir District of Riau Province, and received a set of fish milling tools from PT Satria Perkasa Agung – KTH Sinar Merawang (PT SPA-KTH SM) in 2016. Their business continues to operate to this day, providing benefits for all members involved.

Hasan saat ini menjabat sebagai Ketua Kelompok Nelayan Terusan di Desa Pulau Muda yang mendapat bantuan dari Program DMPA PT Satria Perkasa Agung (PT SPA). Mayoritas masyarakat Desa Pulau Muda bekerja sebagai nelayan, menangkap ikan di sungai dan kanal di dalam dan sekitar konsesi PT SPA. Program DMPA Desa Pulau Muda memberikan 15 kilogram jaring ikan untuk 10 kepala keluarga pada tahun 2017, dan bantuan ini terus dirasakan oleh seluruh anggota kelompok.

Sementara itu, Rahman Thalib bersama dua anggota perempuan didukung oleh Program DMPA dalam pembuatan kerupuk ikan. Mereka berlokasi di Desa Tanjung Simpang, Kecamatan Pelangiran, Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau, dan menerima bantuan seperangkat alat penggilingan ikan dari PT Satria Perkasa Agung – KTH Sinar Merawang (PT SPA-KTH SM) pada tahun 2016. Usaha mereka terus berlanjut beroperasi hingga hari ini, memberikan manfaat bagi semua anggota yang terlibat.

Desa Makmur Peduli Api (DMPA)

APP believes that engaging and empowering local communities is essential for effective forest protection and restoration. This is because poverty is often the root cause of deforestation. To address this issue, APP launched the Desa Makmur Peduli Api (DMPA) program in 2015, based on integrated forestry and farming system concepts. The program aims to be implemented in 500 villages in and around APP's suppliers' concession areas.

As of 2022, the DMPA program has been implemented in 421 villages with a budget of USD3.7 million, benefitting more than 80,000 people and partnering with 223 BumDes, 9 corporations, and 189 farming groups. The program is targeting an additional 30 villages in 2023. The approach taken is participatory and encourages ownership of the community and village-owned institutions to ensure program sustainability. Since 2018, there have been 135 women's groups actively involved in the women's empowerment program.

The program's key objective is to reduce the risk of fire, and fire prevention content is emphasized throughout the program, with a focus on environmentally-friendly land preparation and maximizing available land outside the forest area. In 2022, at least 90% of the villages monitored by APP's fire monitoring program were free of fire.

APP percaya bahwa melibatkan dan memberdayakan masyarakat lokal sangat penting untuk perlindungan dan restorasi hutan yang efektif. Ini karena kemiskinan seringkali menjadi akar penyebab deforestasi. Untuk mengatasi masalah ini, APP meluncurkan program Desa Makmur Peduli Api (DMPA) pada tahun 2015, berdasarkan konsep sistem kehutanan dan pertanian terpadu. Program ini bertujuan untuk dilaksanakan di 500 desa di dalam dan sekitar wilayah konsesi pemasok APP.

Hingga tahun 2022, program DMPA telah dilaksanakan di 421 desa dengan anggaran USD3,7 juta, memberi manfaat lebih dari 80.000 orang dan bermitra dengan 223 BumDes, 9 korporasi, dan 189 kelompok tani. Program ini menargetkan tambahan 30 desa pada tahun 2023. Pendekatan yang dilakukan bersifat partisipatif dan mendorong rasa kepemilikan masyarakat dan lembaga milik desa untuk menjamin keberlanjutan program. Sejak 2018, sudah ada 135 kelompok perempuan yang terlibat aktif dalam program pemberdayaan perempuan.

Tujuan utama program ini adalah untuk mengurangi risiko kebakaran, dan konten pencegahan kebakaran ditekankan di seluruh program, dengan fokus pada penyiapan lahan yang ramah lingkungan dan memaksimalkan lahan yang tersedia di luar kawasan hutan. Pada tahun 2022, setidaknya 90% desa yang dipantau oleh program pemantauan kebakaran APP telah bebas dari kebakaran.

| Forestry Management Unit<br>Unit Manajemen Hutan |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Notable Programs and Highlights in 2022<br>Program Terkemuka di 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| PT. Arara Abadi                                  | Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Tani, a women's farming group in Maredan village, Tualang, has ventured into the production of instant red ginger powder under the brand name "MEKAR" with the help of PT. Arara Abadi. This new business was developed after three members attended a herbal plant utilization training sponsored by our DMPA program and Martha Tilaar Group in May 2019. Mekar currently employs 8 people and contributes to KWT's income, enabling the group to expand its business activities. The group produces 30-80 kg of high-quality red ginger powder from 20-40 kg of fresh ginger per month, packaged in two sizes (250 g and 80 g), and distributes them within Tualang and other cities in Riau province. With a strong commitment to product quality and customer satisfaction, KWT Mekar Tani aims to become the leading producer of red ginger powder in Siak district and Riau province. | Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Tani, kelompok wanita tani di desa Maredan, Tualang, terjun ke produksi bubuk jahe merah instan dengan merek "MEKAR" dengan bantuan PT. Arara Abadi. Bisnis baru ini berkembang setelah tiga anggota mengikuti pelatihan pemanfaatan tanaman herbal yang disponsori oleh program DMPA kami dan Martha Tilaar Group pada Mei 2019. Saat ini Mekar mempekerjakan 8 orang dan berkontribusi pada pendapatan KWT, memungkinkan grup untuk memperluas kegiatan bisnisnya. Kelompok tersebut memproduksi 30-80 kg bubuk jahe merah berkualitas tinggi dari 20-40 kg jahe segar per bulan, dikemas dalam dua ukuran (250 g dan 80 g), dan mendistribusikannya di Tualang dan kota-kota lain di provinsi Riau. Dengan komitmen yang kuat terhadap kualitas produk dan kepuasan pelanggan, KWT Mekar Tani bertujuan untuk menjadi produsen bubuk jahe merah terkemuka di Kabupaten Siak dan Provinsi Riau. |  |
|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |

**Forestry Management Unit**  
Unit Manajemen Hutan**Notable Programs and Highlights in 2022**  
Program Terkemuka di 2022

Through the DMPA program, PT. FI is committed to empowering communities in Sanggau District. Desa Mengkiang is one of the program's villages, and women have traditionally worked in the weaving industry using pandan and rattan. However, their products have been limited to agricultural caps sold primarily in the village area. PT. FI supports the UMKM weaving business "Muncang Lestari" by Bu Mamy, who received weaving training from APP and Vinto Craft in 2019. While other Desa Mengkiang participants have continued to weave, Bu Mamy has consistently developed a variety of weaving products and expanded her network beyond the village level.

## PT. Finnantara Intiga (FI)

In addition to assisting the weaving industry in Desa Mengkiang, PT. FI has also assisted honey farmers in Bahta Village, Sanggau District, near the concession area. Through DMPA, PT. FI has provided honey farming facilities and equipment such as honey extractors, beehives, labels, post-harvest equipment, and more, totaling Rp 85,000,000 over two phases. Since 2019-2020, 50 honey farmers in Sanggau, Tabau, Ronai, and Kutub Villages have been empowered and trained on beekeeping practices, in order to improve the quality and quantity of their honey production. These farmers work tirelessly to ensure the production and harvesting of high-quality honey for the market. With the assistance of PT. FI, these communities are able to grow their businesses and contribute to the local economy.

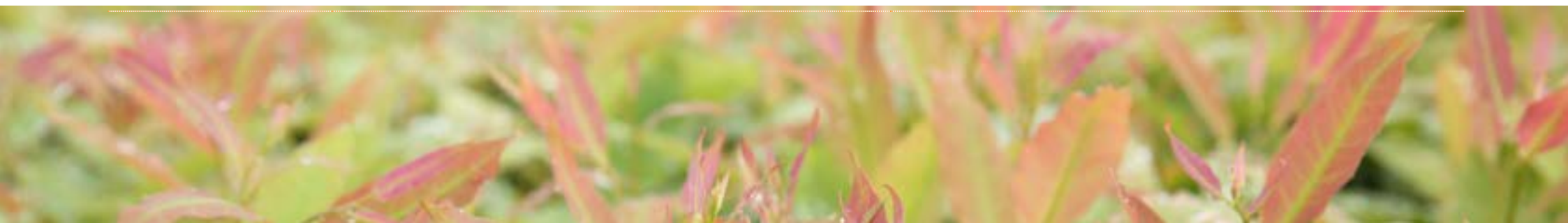
Melalui program DMPA, PT. FI berkomitmen untuk memberdayakan masyarakat di Kabupaten Sanggau. Desa Mengkiang adalah salah satu desa program, dan perempuan secara tradisional bekerja di industri tenun menggunakan pandan dan rotan. Namun, produk mereka terbatas pada topi pertanian yang dijual terutama di wilayah pedesaan. PT. FI mendukung usaha tenun UMKM "Muncang Lestari" oleh Bu Mamy yang mendapatkan pelatihan menenun dari APP dan Vinto Craft pada tahun 2019. Sementara peserta Desa Mengkiang lainnya terus menenun, Bu Mamy secara konsisten mengembangkan ragam produk tenun dan memperluas jaringannya di luar tingkat desa.

Selain membantu industri tenun di Desa Mengkiang, PT. FI juga telah mendampingi petani madu di Desa Bahta, Kabupaten Sanggau, dekat areal konsesi. Melalui DMPA, PT. FI telah menyediakan sarana dan peralatan budidaya madu seperti ekstraktor madu, sarang lebah, label, alat pasca panen, dan lain-lain, dengan total Rp 85.000.000 dalam dua tahap. Sejak tahun 2019-2020, sebanyak 50 petani madu di Desa Sanggau, Tabau, Ronai, dan Kutub telah diberdayakan dan dilatih praktik beternak lebah guna meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi madu mereka. Para petani ini bekerja tanpa lelah untuk memastikan produksi dan pemanenan madu berkualitas tinggi untuk pasar. Dengan bantuan PT. FI, komunitas ini dapat mengembangkan bisnis mereka dan berkontribusi pada ekonomi lokal

## PT. Daya Tani Kalbar

The village of Sumber Agung is an agrarian community with coffee farming as one of their main commodities. However, the productivity of coffee farmers has declined over time, and many have shifted to more profitable crops like palm oil. To empower coffee farmers, PT. Daya Tani Kalbar has implemented the DMPA program since August 2018, providing 5,000 coffee seedlings, production support, and technical assistance on a 5-hectare demo plot with a budget of Rp. 56,000,000. The program aims to improve the capacity and livelihoods of coffee farmers in Sumber Agung.

Desa Sumber Agung merupakan masyarakat agraris dengan perkebunan kopi sebagai salah satu komoditas utamanya. Namun, produktivitas petani kopi menurun dari waktu ke waktu, dan banyak yang beralih ke tanaman yang lebih menguntungkan seperti kelapa sawit. Untuk memberdayakan petani kopi, PT. Daya Tani Kalbar telah melaksanakan program DMPA sejak Agustus 2018, memberikan 5.000 bibit kopi, dukungan produksi, dan bantuan teknis di demo plot seluas 5 hektar dengan anggaran Rp. 56.000.000. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan mata pencaharian petani kopi di Sumber Agung.



**Forestry Management Unit**  
Unit Manajemen Hutan

**Notable Programs and Highlights in 2022**

Program Terkemuka di 2022

## PT. Surya Hutani Jaya

Ms. Jam'ah, a 55-year-old homemaker and descendant of the Asli Kutai tribe, established the business in Desa Benua Baru, Kutai Timur. With the support of the DMPA program and BUMDES Maju Bersama, Ms. Jam'ah formed a group and received rolling funds to develop her business. As a result, the group's production of Jeje Ilat Sapi cakes has increased fourfold, generating a net profit of Rp600,000 to Rp800,000 per month.

One key to the success of the business has been effective marketing. The cakes were initially sold only through local vendors, but Ms. Jam'ah expanded the business by collaborating with motorcycle taxi drivers to promote the cakes to tourists and by selling them online. The support of the local BUMDES organization has been instrumental in the group's success.

Ms. Jam'ah's success has inspired other women in the community to start their own businesses, such as making cassava chips, using rolling funds from the DMPA program managed by BUMDES Maju Bersama.

Ibu Jam'ah, seorang ibu rumah tangga berusia 55 tahun dan keturunan suku Asli Kutai, mendirikan usaha di Desa Benua Baru, Kutai Timur. Dengan dukungan program DMPA dan BUMDES Maju Bersama, Ibu Jam'ah membentuk kelompok dan mendapatkan dana bergulir untuk mengembangkan usahanya. Alhasil, produksi kelompok kue Jeje Ilat Sapi meningkat empat kali lipat, menghasilkan laba bersih Rp600.000 hingga Rp800.000 per bulan.

Salah satu kunci keberhasilan bisnis adalah pemasaran yang efektif. Kue tersebut awalnya hanya dijual melalui penjual lokal, namun Bu Jam'ah memperluas bisnisnya dengan bekerja sama dengan tukang ojek untuk mempromosikan kue tersebut kepada wisatawan dan menjualnya secara online. Dukungan organisasi BUMDES setempat sangat berperan dalam keberhasilan kelompok tersebut.

Kesuksesan Ibu Jam'ah telah menginspirasi ibu-ibu lain di masyarakat untuk memulai usaha sendiri, seperti membuat keripik singkong, menggunakan dana bergulir dari program DMPA yang dikelola oleh BUMDES Maju Bersama.

## PT Riau Abadi Lestari

Lahdi leads the "Beringin Jaya" Farmer Group consisting of 8 households. Beringin Jaya Farmer Group is one of the beneficiary groups of PT Riau Abadi Lestari's (PT RAL) DMPA Program located in Beringin Village, one of the villages in Talang Muandau Sub-District, Bengkalis District of Riau Province where the majority of people rely on oil palm as their livelihoods. Currently, Lahdi and his members are receiving assistance in the form of 24 cattle from the DMPA Program, as the cows they cared for and nurtured wholeheartedly have grown three-fold since they received assistance six years ago. This development is encouraging for Lahdi and his group, as they can now extend the benefits of the DMPA Program to 16 new heads of families, bringing the total number of households benefiting from the Beringin Village DMPA Program to 32.

Lahdi memimpin Kelompok Tani "Beringin Jaya" yang terdiri dari 8 kepala keluarga. Kelompok Tani Beringin Jaya merupakan salah satu kelompok penerima manfaat Program DMPA PT Riau Abadi Lestari (PT RAL) yang berlokasi di Desa Beringin, salah satu desa di Kecamatan Talang Muandau, Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau yang mayoritas masyarakatnya mengandalkan minyak bumi. sawit sebagai mata pencaharian mereka. Saat ini, Lahdi dan anggotanya mendapatkan bantuan berupa 24 ekor sapi dari Program DMPA, karena sapi yang mereka rawat dan pelihara dengan sepenuh hati telah tumbuh tiga kali lipat sejak mendapat bantuan enam tahun lalu. Perkembangan ini menggembirakan bagi Lahdi dan kelompoknya, karena kini mereka dapat memperluas manfaat Program DMPA kepada 16 kepala keluarga baru, sehingga jumlah rumah tangga yang menerima manfaat Program DMPA Desa Beringin menjadi 32.

# Appendix

## Lampiran



## Environmental Data

### Data Lingkungan

| Description   Deskripsi |                                                                                                                            | Unit   Satuan | 2022      | 2021      | 2020      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| Water<br>Air            | Total Water Withdrawn by Source (Surface Water Only)<br>Total Air yang Diambil berdasarkan Sumbernya (Hanya Air Permukaan) | ML            | 325,658   | 346,026   | 348,181   |
|                         | Percentage of Water Recycled<br>Persentase Air Daur Ulang                                                                  | %             | 14%       | 14%       | 13%       |
|                         | Effluent Discharge to River<br>Efluen Dibuang ke Sungai                                                                    | ML            | 219,368   | 226,455   | 233,723   |
|                         | Landfill<br>Tempat Pembuangan Akhir                                                                                        |               | 515,914   | 480,053   | 510,085   |
| Waste   Waste           | Utilized by Licensed Third Party<br>Digunakan oleh Pihak Ketiga Berlisensi                                                 | Tonnes   Ton  | 118,263   | 175,269   | 174,254   |
|                         | Recycled   Didaur ulang                                                                                                    |               | 600,104   | 551,932   | 450,597   |
|                         | Temporary Storage   Penyimpanan Sementara                                                                                  |               | 9,379     | 13,346    | 9,002     |
|                         | Total Hazardous Waste<br>Jumlah Limbah Berbahaya                                                                           |               | 1,243,166 | 1,220,600 | 1,143,938 |
|                         | Landfill   Tempat Pembuangan Akhir                                                                                         |               | 0         | 0         | 0         |
|                         | Utilized by Licensed Third Party<br>Digunakan oleh Pihak Ketiga Berlisensi                                                 |               | 210,845   | 272,845   | 233,249   |
| Others   Others         | Recycled   Didaur ulang                                                                                                    | Tonnes   Ton  | 1,816     | 4         | 307       |
|                         | Temporary Storage   Penyimpanan Sementara                                                                                  |               | 73,332    | 70,341    | 12,572    |
|                         | Total Non-Hazardous Waste<br>Jumlah Limbah Tidak Berbahaya                                                                 |               | 285,992   | 343,190   | 246,128   |
|                         | ODS Emissions in CFC-11 Eq<br>Emisi ODS dalam CFC-11 Ekuivalen                                                             |               | 16        | 30        | 3         |
|                         |                                                                                                                            |               |           |           |           |

| Description   Deskripsi   |                                                                                                                       | Unit   Satuan | 2022       | 2021       | 2020       |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|------------|------------|
| Environmental Expenditure | Waste Disposal, Emissions Treatment, and Remediation Cost<br>Pembuangan Limbah, Pengolahan Emisi, dan Biaya Remediasi | USD           | 39,920,963 | 40,896,654 | 33,307,003 |
|                           | Prevention and Environmental Management Cost<br>Biaya Pencegahan dan Pengelolaan Lingkungan                           |               | 2,063,871  | 3,925,024  | 2,566,798  |

Note | Catatan:

Environmental Expenditure were re-stated due to a better improvement in methodology

Biaya lingkungan dinyatakan kembali dalam melalui perbaikan metodologi

## Mills Environmental Data

### Data Lingkungan Pabrik

| Environmental Parameters<br>Parameter Lingkungan |     | Perawang Mill<br>(Indah Kiat Perawang, Pindo Deli Perawang,<br>Univenu Perawang) |       |       |                   |       |       |                      |      |      |
|--------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------------------|-------|-------|----------------------|------|------|
|                                                  |     | Indah Kiat Perawang, Pindo Deli Perawang, Univenu Perawang                       |       |       | Indah Kiat Serang |       |       | Indah Kiat Tangerang |      |      |
|                                                  |     | 2022                                                                             | 2021  | 2020  | 2022              | 2021  | 2020  | 2022                 | 2021 | 2020 |
| Water Emissions<br>Emisi Air                     | pH  | 7.2                                                                              | 7.5   | 7.5   | 7.7               | 7.6   | 7.7   | 7.7                  | 7.5  | 7.6  |
|                                                  | TSS | 65.3                                                                             | 72.5  | 62.8  | 26.1              | 24.1  | 28.6  | 6.8                  | 4.8  | 7.6  |
|                                                  | BOD | 63.1                                                                             | 68.5  | 61.1  | 36.8              | 38.0  | 40.9  | 10.9                 | 11.1 | 8.2  |
|                                                  | COD | 245.5                                                                            | 258.4 | 260.3 | 157.9             | 162.0 | 169.9 | 54.0                 | 52.5 | 42.6 |
|                                                  | AOX | 0.0                                                                              | 0.2   | 0.4   | NA                | NA    | NA    | NA                   | NA   | NA   |

| Environmental Parameters<br>Parameter Lingkungan |                                                | Perawang Mill<br>(Indah Kiat Perawang, Pindo Deli Perawang,<br>Univenus Perawang) |                                        |       |                   |                                |       |                      |                                                           |       |       |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------|-------------------|--------------------------------|-------|----------------------|-----------------------------------------------------------|-------|-------|
|                                                  |                                                |                                                                                   |                                        |       | Indah Kiat Serang |                                |       | Indah Kiat Tangerang |                                                           |       |       |
|                                                  |                                                | 2022                                                                              | 2021                                   | 2020  | 2022              | 2021                           | 2020  | 2022                 | 2021                                                      | 2020  |       |
| Air Emissions<br>Emisi Udara                     | NO <sub>2</sub>                                | mg/Nm <sup>3</sup>                                                                | 152.3                                  | 186,9 | 150               | 162.3                          | 243.4 | 467.3                | 51.8                                                      | 125.8 | 255.9 |
|                                                  | SO <sub>2</sub>                                |                                                                                   | 271.7                                  | 278,6 | 248               | 200.6                          | 49.6  | 185.3                | 73.3                                                      | 16.8  | 123.1 |
|                                                  | ClO <sub>2</sub>                               |                                                                                   | 1.1                                    | 13.1  | 10.5              | N/A                            | N/A   | N/A                  | NA                                                        | N/A   | N/A   |
|                                                  | HCl                                            |                                                                                   | 0.6                                    | 3.0   | 0.1               | N/A                            | N/A   | N/A                  | NA                                                        | N/A   | N/A   |
|                                                  | Cl <sub>2</sub>                                |                                                                                   | 1.9                                    | 2.0   | 1.6               | N/A                            | N/A   | N/A                  | NA                                                        | N/A   | N/A   |
|                                                  | Opacity                                        |                                                                                   | < 20                                   | < 20  | < 20              | <20                            | < 20  | < 20                 | <20                                                       | < 20  | < 20  |
|                                                  | TRS                                            |                                                                                   | 6.0                                    | 5.6   | 1.7               | N/A                            | N/A   | N/A                  | N/A                                                       | N/A   | N/A   |
|                                                  | Total Particulate                              |                                                                                   | 96.6                                   | 101.7 | 118.7             | 33.3                           | 22.1  | 12.4                 | 12.1                                                      | 14.3  | 26    |
| Air Emissions Load<br>Beban Emisi Udara          | NO <sub>2</sub>                                | kg/ton                                                                            | 0.6                                    | 0.8   | 0.1               | 1.0                            | 1.9   | 2.7                  | 0.8                                                       | 1.4   | 10.9  |
|                                                  | SO <sub>2</sub>                                |                                                                                   | 1.0                                    | 1.2   | 0.9               | 0.9                            | 0.5   | 1.1                  | 1.2                                                       | 0.1   | 5.3   |
|                                                  | ClO <sub>2</sub>                               |                                                                                   | 0.00004                                |       |                   | N/A                            |       |                      | N/A                                                       |       |       |
|                                                  | HCl                                            |                                                                                   | 0.00001                                |       |                   | N/A                            |       |                      | N/A                                                       |       |       |
|                                                  | Cl <sub>2</sub>                                |                                                                                   | 0.00011                                |       |                   | N/A                            |       |                      | N/A                                                       |       |       |
|                                                  | Total Particulate                              |                                                                                   | 0.6                                    |       |                   | 0.2                            |       |                      | 0.2                                                       |       |       |
| GHG emission<br>Emisi Gas Rumah Kaca             | GHG emission intensity<br>Intensitas Emisi GRK | tCO <sub>2</sub> e/<br>ton                                                        | 1.19                                   | 1.23  | 1.21              | 1.14                           | 1.14  | 1.12                 | 1.38                                                      | 1.28  | 1.04  |
| Others<br>Lainnya                                | Distance to protected<br>Area                  | km                                                                                | 50 km to Tesso Nilo National Park      |       |                   | Halimun Mountain National Park |       |                      | 20 km to Rawa Danau Tukung Gede                           |       |       |
|                                                  | Jarak ke Area yang<br>Dilindungi               |                                                                                   | 50 km menuju Taman Nasional Tesso Nilo |       |                   | Taman Nasional Gunung Halimun  |       |                      | 20 km menuju Kawasan Konservasi<br>Rawa Danau Tukung Gede |       |       |
|                                                  | Local water source &<br>Discharge              |                                                                                   | Siak River                             |       |                   | Ciujung River                  |       |                      | Cisadane River                                            |       |       |
|                                                  | Sumber dan Pembuangan<br>Air Lokal             |                                                                                   | Sungai Siak                            |       |                   | Sungai Ciujung                 |       |                      | Sungai Cisadane                                           |       |       |

| Environmental Parameters   Parameter Lingkungan |                                   |                        | Lontar Papyrus                              |       |       | Pindo Deli Karawang                                   |           |           |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|---------------------------------------------|-------|-------|-------------------------------------------------------|-----------|-----------|
|                                                 |                                   |                        | 2022                                        | 2021  | 2020  | 2022                                                  | 2021      | 2020      |
| Water Emissions<br>Emisi Air                    | pH                                | mg/l                   | 7.5                                         | 7.5   | 6.5   | 7.7                                                   | 7.7       | 7.0       |
|                                                 | TSS                               |                        | 53.0                                        | 59.2  | 17.8  | 27.1                                                  | 26.3      | 22.8      |
|                                                 | BOD                               |                        | 59.5                                        | 45.2  | 40.1  | 22.1                                                  | 18.6      | 12.4      |
|                                                 | COD                               |                        | 260.9                                       | 257.6 | 109.4 | 89.8                                                  | 75.8      | 51.9      |
|                                                 | AOX                               |                        | 3.3                                         | 3.5   | 3.0   | 0.1                                                   | 0.1       | 0.1       |
| Air Emissions<br>Emisi Udara                    | NO <sub>2</sub>                   | mg/Nm³                 | 209.7                                       | 196.4 | 233.4 | 164.6                                                 | 136.4     | 120.9     |
|                                                 | SO <sub>2</sub>                   |                        | 341.3                                       | 293.8 | 233.4 | 108.8                                                 | 19.9      | 18.8      |
|                                                 | ClO <sub>2</sub>                  |                        | 7.7                                         | 8.8   | 51.3  | 0.0                                                   | N/A       | N/A       |
|                                                 | HCl                               |                        | 1.7                                         | 1.1   | 3.0   | 0.5                                                   | 2.3       | 4.0       |
|                                                 | Cl <sub>2</sub>                   |                        | 4.3                                         | 4.4   | 5.0   | 0.1                                                   | 0.1       | N/A       |
|                                                 | Opacity                           |                        | <20                                         | < 19  | < 19  | < 20                                                  | < 20      | < 20      |
|                                                 | TRS                               |                        | 14.3                                        | 15.0  | 14.9  | N/A                                                   | N/A       | N/A       |
|                                                 | Total Particulate                 |                        | 82.0                                        | 81.4  | 136.6 | 12.8                                                  | 24.5      | 40.5      |
| Air Emissions Load<br>Beban Emisi Udara         | NO <sub>2</sub>                   | kg/ton                 | 0.6                                         | 1.3   | 3.1   | 4.2                                                   | 4.1       | 7.8       |
|                                                 | SO <sub>2</sub>                   |                        | 1.8                                         | 1.0   | 2.2   | 4.3                                                   | 1.3       | 3.8       |
|                                                 | ClO <sub>2</sub>                  |                        | N/A                                         |       |       | N/A                                                   |           |           |
|                                                 | HCl                               |                        | 0.00003                                     |       |       | N/A                                                   |           |           |
|                                                 | Cl <sub>2</sub>                   |                        | 0.00004                                     |       |       | N/A                                                   |           |           |
|                                                 | Total Particulate                 |                        | 0.6                                         |       |       | 1.1                                                   |           |           |
| GHG emission<br>Emisi Gas Rumah Kaca            | GHG emission intensity            | tCO <sub>2</sub> e/ton | 0.88                                        | 0.81  | 0.93  | PD1: 1.98                                             | PD1: 1.90 | PD1: 1.94 |
|                                                 | Intensitas Emisi GRK              |                        |                                             |       |       | PD2: 1.38                                             | PD2: 1.18 | PD2: 1.18 |
|                                                 |                                   |                        |                                             |       |       | PD3: 1.24                                             | PD3: 1.18 | PD3: 1.33 |
| Others<br>Lainnya                               | Distance to protected Area        | km                     | 30 km to Bukit Tigapuluh National Park      |       |       | 40 km to Natural Reserve of Tangkuban Perahu Mountain |           |           |
|                                                 | Jarak ke Area yang Dilindungi     |                        | 30 km menuju Taman Nasional Bukit Tigapuluh |       |       | 40 km menuju Cagar Alam Tangkuban Gunung Perahu       |           |           |
|                                                 | Local water source &<br>Discharge |                        | Pengabuan River                             |       |       | Citarum River                                         |           |           |
|                                                 | Sumber & Pembuangan Air Lokal     |                        | Sungai Pengabuan                            |       |       | Sungai Citarum                                        |           |           |

| Environmental Parameters   Parameter Lingkungan |                                                                 |                        | Tjiwi Kimia                                                                                     |       |       | Ekamas Fortuna                                                             |       |       | OKI                                                                  |       |       |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|----------------------------------------------------------------------|-------|-------|
|                                                 |                                                                 |                        | 2022                                                                                            | 2021  | 2020  | 2022                                                                       | 2021  | 2020  | 2022                                                                 | 2021  | 2020  |
| Water Emissions<br>Emisi Air                    | pH                                                              | mg/l                   | 7.5                                                                                             | 7.5   | 7.4   | 7.4                                                                        | 7.5   | 7.5   | 7.4                                                                  | 7.6   | 7.0   |
|                                                 | TSS                                                             |                        | 24.1                                                                                            | 9.9   | 17.8  | 14.8                                                                       | 12.1  | 10.0  | 17.7                                                                 | 20.8  | 23.5  |
|                                                 | BOD                                                             |                        | 29.8                                                                                            | 21.2  | 31.3  | 29.5                                                                       | 22.0  | 21.9  | 69.1                                                                 | 62.4  | 59.8  |
|                                                 | COD                                                             |                        | 79.2                                                                                            | 47.8  | 73.9  | 95.2                                                                       | 76.6  | 76.6  | 241.8                                                                | 231.1 | 216.5 |
|                                                 | AOX                                                             |                        | N/A                                                                                             | N/A   | N/A   | N/A                                                                        | N/A   | N/A   | N/A                                                                  | N/A   | 2.4   |
| Air Emissions<br>Emisi Udara                    | NO <sub>2</sub>                                                 | mg/Nm <sup>3</sup>     | 200.8                                                                                           | 117.9 | 213.1 | 155.4                                                                      | 161.4 | 119.7 | 73.0                                                                 | 216.4 | 210.8 |
|                                                 | SO <sub>2</sub>                                                 |                        | 64.6                                                                                            | 43.5  | 75.2  | 14.8                                                                       | 151.8 | 9     | 32.5                                                                 | 40.1  | 23    |
|                                                 | ClO <sub>2</sub>                                                |                        | N/A                                                                                             | N/A   | N/A   | N/A                                                                        | N/A   | N/A   | 4.4                                                                  | 23.5  | N/A   |
|                                                 | HCl                                                             |                        | 0.2                                                                                             | 0.14  | 1.32  | N/A                                                                        | N/A   | N/A   | 4.5                                                                  | 2.3   | 1.5   |
|                                                 | Cl <sub>2</sub>                                                 |                        | 0.1                                                                                             | 0.13  | 0.00  | N/A                                                                        | N/A   | N/A   | 1.6                                                                  | 1.7   | 1.9   |
|                                                 | Opacity                                                         |                        | < 20                                                                                            | < 20  | < 20  | <20                                                                        | < 20  | < 20  | < 20                                                                 | 20.0  | < 20  |
|                                                 | TRS                                                             |                        | 0.0                                                                                             | 0.02  | N/A   | N/A                                                                        | N/A   | N/A   | 2.6                                                                  | 4.5   | 9.2   |
|                                                 | Total Particulate                                               |                        | 67.0                                                                                            | 41.28 | 5.3   | 38.2                                                                       | 23.2  | 51.9  | 30.0                                                                 | 26.6  | 12.1  |
| Air Emissions Load<br>Beban Emisi Udara         | NO <sub>2</sub>                                                 | kg/ton                 | 11.8                                                                                            | 10.9  | 9.0   | 0.9                                                                        | 1.0   | 0.5   | 0.2                                                                  | 0.6   | 0.7   |
|                                                 | SO <sub>2</sub>                                                 |                        | 4.0                                                                                             | 4.5   | 3.3   | 0.1                                                                        | 1.0   | 0.2   | 0.1                                                                  | 0.1   | 0.0   |
| GHG emission<br>Emisi Gas Rumah Kaca            | GHG emission intensity<br>Intensitas Emisi GRK                  | tCO <sub>2</sub> e/ton | 1.92                                                                                            | 2.12  | 2.11  | 1.25                                                                       | 1.20  | 1.18  | 0.07                                                                 | 0.08  | 0.05  |
| Others   Lainnya                                | Distance to protected Area<br>Jarak ke Area yang Dilindungi     | km                     | 80 km to Bromo Tengger Semeru National Park<br>80 km menuju Taman Nasional Bromo Tengger Semeru |       |       | 30 km to Pulau Sempu Nature Reserve<br>30 km menuju Cagar Alam Pulau Sempu |       |       | Berbak Sembilang<br>National Park<br>Taman Nasional Berbak Sembiland |       |       |
|                                                 | Local water source & Discharge<br>Sumber & Pembuangan Air Lokal |                        | Brantas River<br>Sungai Brantas                                                                 |       |       | Lesti River<br>Sungai Lesti                                                |       |       | Padang River<br>Sungai Padang                                        |       |       |
|                                                 |                                                                 |                        |                                                                                                 |       |       |                                                                            |       |       |                                                                      |       |       |

| Environmental Parameters   Parameter Lingkungan |                                                                 |                        | Purinusa Ekapersada - Subang                                   |      |       | Purinusa Ekapersada - Bandung                                    |       |       | Purinusa Ekapersada - Demak                                                  |       |       |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|------|-------|------------------------------------------------------------------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
|                                                 |                                                                 |                        | 2022                                                           | 2021 | 2020  | 2022                                                             | 2021  | 2020  | 2022                                                                         | 2021  | 2020  |
| Water Emissions<br>Emisi Air                    | pH                                                              | mg/l                   | 7.2                                                            | 7.3  | 7.3   | 7.0                                                              | 7.0   | 7.2   | 7.4                                                                          | 7.5   | 7.8   |
|                                                 | TSS                                                             |                        | 72.4                                                           | 28.6 | 6.1   | 10.9                                                             | 10.1  | 21.0  | 14.9                                                                         | 16.3  | 21.3  |
|                                                 | BOD                                                             |                        | 37.9                                                           | 19.6 | 18.3  | 20.4                                                             | 25.3  | 83.1  | 9.4                                                                          | 16.2  | 65.8  |
|                                                 | COD                                                             |                        | 92.5                                                           | 58.3 | 38.5  | 89.3                                                             | 63.4  | 170.4 | 20.0                                                                         | 38.9  | 89.8  |
|                                                 | AOX                                                             |                        | N/A                                                            | N/A  | N/A   | N/A                                                              | NA    | NA    | N/A                                                                          | N/A   | 2.4   |
| Air Emissions<br>Emisi Udara                    | NO <sub>2</sub>                                                 | mg/Nm <sup>3</sup>     | 18.5                                                           | 80.0 | 386.5 | 49.3                                                             | 104.9 | 239.5 | 129.6                                                                        | 131.5 | 171.3 |
|                                                 | SO <sub>2</sub>                                                 |                        | 22.0                                                           | 3.6  | 47.6  | 113.0                                                            | 12.3  | 41.3  | 255.1                                                                        | 64.5  | 166.9 |
|                                                 | ClO <sub>2</sub>                                                |                        | N/A                                                            | N/A  | NA    | N/A                                                              | NA    | NA    | NA                                                                           | NA    | NA    |
|                                                 | HCl                                                             |                        | N/A                                                            | N/A  | N/A   | N/A                                                              | NA    | NA    | NA                                                                           | NA    | NA    |
|                                                 | Cl <sub>2</sub>                                                 |                        | N/A                                                            | N/A  | N/A   | N/A                                                              | NA    | NA    | < 20                                                                         | < 20  | < 20  |
|                                                 | Opacity                                                         |                        | < 20                                                           | < 20 | < 20  | <20                                                              | < 20  | < 20  | NA                                                                           | NA    | NA    |
|                                                 | TRS                                                             |                        | N/A                                                            | N/A  | N/A   | N/A                                                              | NA    | NA    | NA                                                                           | NA    | NA    |
| Air Emissions Load<br>Beban Emisi Udara         | Total Particulate                                               | kg/ton                 | 152.5                                                          | 20.5 | 69.5  | 20.9                                                             | 76.5  | 101.2 | 33.5                                                                         | 50.1  | 132.8 |
|                                                 | NO <sub>2</sub>                                                 |                        | 0.1                                                            | 0.2  | 1.6   | 0.1                                                              | 0.3   | 0.8   | 0.7                                                                          | 0.3   | 0.4   |
|                                                 | SO <sub>2</sub>                                                 |                        | 0.1                                                            | 0.0  | 0.2   | 0.2                                                              | 0.3   | 0.3   | 0.7                                                                          | 0.1   | 0.8   |
| GHG emission<br>Emisi Gas Rumah Kaca            | GHG emission intensity<br>Intensitas Emisi GRK                  | tCO <sub>2</sub> e/ton | 0.20                                                           | 0.20 | 0.22  | 0.27                                                             | 0.30  | 0.29  | 0.21                                                                         | 0.19  | 0.21  |
| Others   Lainnya                                | Distance to protected Area<br>Jarak ke Area yang Dilindungi     | km                     | 0.65 km to Cilamaya River<br>0,65 km menuju sungai Cilamaya    |      |       | 0.3 km to Cipanjalu River<br>0,3 km menuju sungai Cipanjalu      |       |       | 2 Km to the nearest river body<br>2 km menuju badan sungai terdekat          |       |       |
|                                                 | Local water source & Discharge<br>Sumber & Pembuangan Air Lokal |                        | Ground water & Cilamaya River<br>Air tanah dan sungai Cilamaya |      |       | Ground water & Cipanjalu River<br>Air tanah dan sungai Cipanjalu |       |       | Ground Water & Sipon Sidogemah River<br>Air tanah dan sungai Sipon Sidogemah |       |       |

| Environmental Parameters   Parameter Lingkungan |                                                                 |                        | Purinusa Ekapersada Semarang                                                                                                                            |       |       |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
|                                                 |                                                                 |                        | 2022                                                                                                                                                    | 2021  | 2020  |
| Water Emissions<br>Emisi Air                    | pH                                                              | mg/l                   | 7.4                                                                                                                                                     | 7.6   | 7.4   |
|                                                 | TSS                                                             |                        | 11.1                                                                                                                                                    | 7.8   | 14.9  |
|                                                 | BOD                                                             |                        | 5.6                                                                                                                                                     | 6.4   | 9.4   |
|                                                 | COD                                                             |                        | 13.5                                                                                                                                                    | 15.8  | 20.0  |
|                                                 | AOX                                                             |                        | N/A                                                                                                                                                     | N/A   | N/A   |
| Air Emissions<br>Emisi Udara                    | NO <sub>2</sub>                                                 | mg/Nm <sup>3</sup>     | 130.3                                                                                                                                                   | 136.3 | 170.1 |
|                                                 | SO <sub>2</sub>                                                 |                        | 236.3                                                                                                                                                   | 71.2  | 169.6 |
|                                                 | ClO <sub>2</sub>                                                |                        | N/A                                                                                                                                                     | N/A   | NA    |
|                                                 | HCl                                                             |                        | N/A                                                                                                                                                     | N/A   | N/A   |
|                                                 | Cl <sub>2</sub>                                                 |                        | N/A                                                                                                                                                     | N/A   | N/A   |
|                                                 | Opacity                                                         |                        | < 20                                                                                                                                                    | < 20  | < 20  |
|                                                 | TRS                                                             |                        | N/A                                                                                                                                                     | N/A   | N/A   |
|                                                 | Total Particulate                                               |                        | 35.4                                                                                                                                                    | 50.1  | 130.8 |
| Air Emissions Load<br>Beban Emisi Udara         | NO <sub>2</sub>                                                 | kg/ton                 | 0.1                                                                                                                                                     | 0.1   | 0.1   |
|                                                 | SO <sub>2</sub>                                                 |                        | 0.1                                                                                                                                                     | 0.1   | 0.1   |
|                                                 | ClO <sub>2</sub>                                                |                        | N/A                                                                                                                                                     | N/A   | N/A   |
|                                                 | HCl                                                             |                        | 0.00001                                                                                                                                                 |       |       |
|                                                 | Cl <sub>2</sub>                                                 |                        | 0.00002                                                                                                                                                 |       |       |
|                                                 | Total Particulate                                               |                        | 0.0380                                                                                                                                                  |       |       |
| GHG emission<br>Emisi Gas Rumah Kaca            | GHG emission intensity<br>Intensitas Emisi GRK                  | tCO <sub>2</sub> e/ton | 0.17                                                                                                                                                    | 0.17  | 0.19  |
| Others   Lainnya                                | Distance to protected Area<br>Jarak ke Area yang Dilindungi     | km                     | 0.2 km to the nearest river body and 10 km to Rawa Pening Lake<br>0,2 km menuju badan sungai terdekat dan 10 km menuju danau Rawa Pening                |       |       |
|                                                 | Local water source & Discharge<br>Sumber & Pembuangan Air Lokal |                        | Third Party (PDAM) which intake from Rawa Pening Lake & Sigebyok River<br>Pihak Ketiga PDAM yang mengambil air dari danau Rawa Pening & sungai Sigebyok |       |       |
|                                                 |                                                                 |                        |                                                                                                                                                         |       |       |

## Mill Social Data

### Data Sosial Pabrik

| (in 2022)                                                                                                                                           |               |                     |       |       |                         |       |      |                     |       |       |                         |       |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|-------|-------|-------------------------|-------|------|---------------------|-------|-------|-------------------------|-------|------|
| (dalam 2022)                                                                                                                                        |               |                     |       |       |                         |       |      |                     |       |       |                         |       |      |
| Description   Deskripsi                                                                                                                             | Unit   Satuan | Indah Kiat Perawang |       |       |                         |       |      | Indah Kiat Serang   |       |       |                         |       |      |
|                                                                                                                                                     |               | Male   Laki-laki    |       |       | Female   Perempuan      |       |      | Male   Laki-laki    |       |       | Female   Perempuan      |       |      |
|                                                                                                                                                     |               | <30                 | 30-50 | >50   | <30                     | 30-50 | >50  | <30                 | 30-50 | >50   | <30                     | 30-50 | >50  |
| Employee   Karyawan                                                                                                                                 |               |                     |       |       |                         |       |      |                     |       |       |                         |       |      |
| New Employee<br>Karyawan Baru                                                                                                                       | #             | 273                 | 32    | 27    | 5                       | 0     | 0    | 264                 | 52    | 10    | 13                      | 1     | 1    |
| Rate of New Employee<br>Tingkat Karyawan Baru                                                                                                       | %             | 28.3%               | 1.0%  | 2.2%  | 20.8%                   | 0.0%  | 0.0% | 24.6%               | 2.3%  | 2.7%  | 32.5%                   | 1.3%  | 4.8% |
| Employee Turnover<br>Perputaran Karyawan                                                                                                            | #             | 60                  | 90    | 161   | 3                       | 5     | 3    | 174                 | 89    | 71    | 11                      | 5     | 2    |
| Rate of Employee Turnover<br>Tingkat Perputaran Karyawan                                                                                            | %             | 5.9%                | 2.7%  | 11.5% | 11.1%                   | 2.5%  | 7.7% | 13.9%               | 3.8%  | 16.0% | 21.6%                   | 5.9%  | 8.7% |
| Health & Safety   Kesehatan & Keselamatan                                                                                                           |               |                     |       |       |                         |       |      |                     |       |       |                         |       |      |
|                                                                                                                                                     |               | Employee   Karyawan |       |       | Outsourcing   Alih Daya |       |      | Employee   Karyawan |       |       | Outsourcing   Alih Daya |       |      |
| Fatality   Kematian                                                                                                                                 |               | 0                   |       |       | 2                       |       |      | 0                   |       |       | 0                       |       |      |
| Fatality Rate<br>Tingkat Kematian                                                                                                                   |               | 0                   |       |       | 0.09                    |       |      | 0                   |       |       | 0                       |       |      |
| High consequence work<br>related injury rate (excluding:<br>fatality)*<br>Tingkat cedera akibat kerja<br>yang tinggi (tidak termasuk:<br>kematian)* | #             | 0.06                |       |       | 0                       |       |      | 0.24                |       |       | 0                       |       |      |

| Description   Deskripsi                                                                                                                            | Unit   Satuan | Indah Kiat Perawang |       |      |                    |       |      | Indah Kiat Serang |       |      |                    |       |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|-------|------|--------------------|-------|------|-------------------|-------|------|--------------------|-------|------|
|                                                                                                                                                    |               | Male   Laki-laki    |       |      | Female   Perempuan |       |      | Male   Laki-laki  |       |      | Female   Perempuan |       |      |
|                                                                                                                                                    |               | <30                 | 30-50 | >50  | <30                | 30-50 | >50  | <30               | 30-50 | >50  | <30                | 30-50 | >50  |
|                                                                                                                                                    |               |                     |       |      |                    |       |      |                   |       |      |                    |       |      |
| Rate of recordable work-related injuries**<br>Tingkat cedera terkait pekerjaan yang dapat tercatat**                                               |               |                     |       | 2.12 |                    |       | 0.14 |                   |       | 6.34 |                    |       | 0.91 |
| Total work related hazards that pose to high consequence injury***<br>Total bahaya terkait pekerjaan yang menimbulkan cedera konsekuensi tinggi*** | #             |                     |       | 0    |                    |       | 0    |                   |       | 0    |                    |       | 0    |

| Description   Deskripsi | Unit   Satuan | Indah Kiat Tangerang |       |     |                    |       |     | Lontar Papyrus   |       |     |                    |       |     |
|-------------------------|---------------|----------------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|------------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|
|                         |               | Male   Laki-Laki     |       |     | Female   Perempuan |       |     | Male   Laki-Laki |       |     | Female   Perempuan |       |     |
|                         |               | <30                  | 30-50 | >50 | <30                | 30-50 | >50 | <30              | 30-50 | >50 | <30                | 30-50 | >50 |
|                         |               |                      |       |     |                    |       |     |                  |       |     |                    |       |     |

Employee | Karyawan

|                                                          |   |       |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------------------------------------------|---|-------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| New Employee<br>Karyawan Baru                            | # | 36    | 8    | 0    | 1    | 0    | 0     | 194   | 37    | 3     | 4     | 0     | 0-    |
| Rate of New Employee<br>Tingkat Karyawan Baru            | % | 37.9% | 1.6% | 0.0% | 5.3% | 0.0% | 0.0%  | 46.4% | 4.4%  | 1.4%  | 22.2% | 0.0%  | 0.0%  |
| Employee Turnover<br>Perputaran Karyawan                 | # | 13    | 12   | 0    | 1    | 0    | 1     | 59    | 117   | 25    | 1     | 5     | 1     |
| Rate of Employee Turnover<br>Tingkat Perputaran Karyawan | % | 12.0% | 2.3% | 0.0% | 5.0% | 0.0% | 10.0% | 12.4% | 12.2% | 10.6% | 5.3%  | 19.2% | 50.0% |

| Description   Deskripsi                                                                                                                                        | Unit   Satuan | Indah Kiat Tangerang |       |     |                         |       |     | Lontar Papyrus      |       |     |                         |       |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|-------|-----|-------------------------|-------|-----|---------------------|-------|-----|-------------------------|-------|-----|
|                                                                                                                                                                |               | Male   Laki-Laki     |       |     | Female   Perempuan      |       |     | Male   Laki-Laki    |       |     | Female   Perempuan      |       |     |
|                                                                                                                                                                |               | <30                  | 30-50 | >50 | <30                     | 30-50 | >50 | <30                 | 30-50 | >50 | <30                     | 30-50 | >50 |
| Health & Safety   Kesehatan & Keselamatan                                                                                                                      |               |                      |       |     |                         |       |     |                     |       |     |                         |       |     |
|                                                                                                                                                                |               | Employee   Karyawan  |       |     | Outsourcing   Alih Daya |       |     | Employee   Karyawan |       |     | Outsourcing   Alih Daya |       |     |
| Fatality   Kematian                                                                                                                                            |               | 0                    |       |     | 0                       |       |     | 0                   |       |     | 0                       |       |     |
| Fatality Rate<br>Tingkat Kematian                                                                                                                              |               | 0                    |       |     | 0                       |       |     | 0                   |       |     | 0                       |       |     |
| High consequence work<br>related injury rate (excluding:<br>fatality)*<br>Tingkat cedera akibat kerja<br>yang tinggi (tidak termasuk:<br>kematian)*            |               | 0                    |       |     | 0                       |       |     | 0.28                |       |     | 0                       |       |     |
| Rate of recordable work-<br>related injuries**<br>Tingkat cedera terkait<br>pekerjaan yang dapat<br>tercatat**                                                 | #             | 4.06                 |       |     | 0.94                    |       |     | 0.84                |       |     | 0                       |       |     |
| Total work related hazards that<br>pose to high consequence<br>injury***<br>Total bahaya terkait pekerjaan<br>yang menimbulkan cedera<br>konsekuensi tinggi*** |               | 0                    |       |     | 0                       |       |     | 0                   |       |     | 0                       |       |     |

| Description   Deskripsi | Unit   Satuan | Pindo Deli Karawang |       |     |                    |       |     | Pindo Deli Perawang |       |     |                    |       |     |
|-------------------------|---------------|---------------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|---------------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|
|                         |               | Male   Laki-Laki    |       |     | Female   Perempuan |       |     | Male   Laki-Laki    |       |     | Female   Perempuan |       |     |
|                         |               | <30                 | 30-50 | >50 | <30                | 30-50 | >50 | <30                 | 30-50 | >50 | <30                | 30-50 | >50 |
|                         |               |                     |       |     |                    |       |     |                     |       |     |                    |       |     |

Employee | Karyawan

|                                                          |   |       |      |      |       |      |       |      |      |      |       |      |      |
|----------------------------------------------------------|---|-------|------|------|-------|------|-------|------|------|------|-------|------|------|
| New Employee<br>Karyawan Baru                            | # | 135   | 32   | 27   | 7     | 1    | 1     | 3    | 0    | 0    | 3     | 0    | 0    |
| Rate of New Employee<br>Tingkat Karyawan Baru            | % | 20.6% | 1.3% | 3.0% | 11.7% | 0.6% | 3.1%  | 1.2% | 0.0% | 0.0% | 42.9% | 0.0% | 0.0% |
| Employee Turnover<br>Perputaran Karyawan                 | # | 81    | 55   | 92   | 7     | 11   | 6     | 15   | 41   | 2    | 0     | 3    | 0    |
| Rate of Employee Turnover<br>Tingkat Perputaran Karyawan | % | 11.0% | 2.3% | 9.2% | 10.4% | 5.9% | 15.8% | 5.9% | 3.0% | 7.4% | 0.0%  | 8.8% | 0.0% |

Health & Safety | Kesehatan & Keselamatan

|                                                                                                                                                             |   | Employee   Karyawan |  | Outsourcing   Alih Daya |  | Employee   Karyawan |  | Outsourcing   Alih Daya |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------|--|-------------------------|--|---------------------|--|-------------------------|--|
| Fatality   Kematian                                                                                                                                         |   | 1                   |  | 1                       |  | 0                   |  | 0                       |  |
| Fatality Rate<br>Tingkat Kematian                                                                                                                           |   | 0.10                |  | 0.10                    |  | 0                   |  | 0                       |  |
| High consequence work related<br>injury rate (excluding: fatality)*<br>Tingkat cedera akibat kerja yang<br>tinggi (tidak termasuk: kematian)*               |   | 0.1                 |  | 0                       |  | 0                   |  | 0                       |  |
| Rate of recordable work-related<br>injuries**<br>Tingkat cedera terkait pekerjaan<br>yang dapat tercatat**                                                  | # | 1.67                |  | 0.10                    |  | 2.36                |  | 0.00                    |  |
| Total work related hazards that pose<br>to high consequence injury***<br>Total bahaya terkait pekerjaan yang<br>menimbulkan cedera konsekuensi<br>tinggi*** |   | 0                   |  | 0                       |  | 0                   |  | 0                       |  |

| Description   Deskripsi                                                      | Unit   Satuan | Pindo Deli Karawang |       |     |                         |       |     | Pindo Deli Perawang |       |     |                         |       |     |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|-------|-----|-------------------------|-------|-----|---------------------|-------|-----|-------------------------|-------|-----|
|                                                                              |               | Male   Laki-Laki    |       |     | Female   Perempuan      |       |     | Male   Laki-Laki    |       |     | Female   Perempuan      |       |     |
|                                                                              |               | <30                 | 30-50 | >50 | <30                     | 30-50 | >50 | <30                 | 30-50 | >50 | <30                     | 30-50 | >50 |
|                                                                              |               | Employee   Karyawan |       |     | Outsourcing   Alih Daya |       |     | Employee   Karyawan |       |     | Outsourcing   Alih Daya |       |     |
| Total work related hazards that pose to high consequence injury***           | #             | 0                   |       |     | 0                       |       |     | 0                   |       |     | 0                       |       |     |
| Total bahaya terkait pekerjaan yang menimbulkan cedera konsekuensi tinggi*** |               |                     |       |     |                         |       |     |                     |       |     |                         |       |     |

| Description   Deskripsi | Unit   Satuan | Univenus Perawang |       |     |                    |       |     | Tjiwi Kimia      |       |     |                    |       |     |
|-------------------------|---------------|-------------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|------------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|
|                         |               | Male   Laki-Laki  |       |     | Female   Perempuan |       |     | Male   Laki-Laki |       |     | Female   Perempuan |       |     |
|                         |               | <30               | 30-50 | >50 | <30                | 30-50 | >50 | <30              | 30-50 | >50 | <30                | 30-50 | >50 |

**Employee | Karyawan**

|                                               |   |      |      |      |        |      |      |      |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------|---|------|------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| New Employee<br>Karyawan Baru                 | # | 0    | 0    | 0    | 1      | 0    | 0    | 123  | 15   | 2    | 10   | 2    | 0    |
| Rate of New Employee<br>Tingkat Karyawan Baru | % | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 100.0% | 0.0% | 0.0% | 9.6% | 0.5% | 0.5% | 9.3% | 0.4% | 0.0% |
| Employee Turnover<br>Perputaran Karyawan      | # | 0    | 6    | 0    | 0      | 1    | 0    | 62   | 50   | 13   | 13   | 8    | 3    |

| Description   Deskripsi | Unit   Satuan | Univenus Perawang |       |     |                    |       |     | Tjiwi Kimia      |       |     |                    |       |     |
|-------------------------|---------------|-------------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|------------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|
|                         |               | Male   Laki-Laki  |       |     | Female   Perempuan |       |     | Male   Laki-Laki |       |     | Female   Perempuan |       |     |
|                         |               | <30               | 30-50 | >50 | <30                | 30-50 | >50 | <30              | 30-50 | >50 | <30                | 30-50 | >50 |

|                             |   |      |       |      |      |       |      |      |      |      |       |      |      |
|-----------------------------|---|------|-------|------|------|-------|------|------|------|------|-------|------|------|
| Rate of Employee Turnover   | % | 0.0% | 14.6% | 0.0% | 0.0% | 50.0% | 0.0% | 4.6% | 1.8% | 3.4% | 10.8% | 1.8% | 8.1% |
| Tingkat Perputaran Karyawan |   |      |       |      |      |       |      |      |      |      |       |      |      |

Health & Safety | Kesehatan & Keselamatan

|                                                                                                                                                                |   | Employee   Karyawan |  | Outsourcing   Alih Daya |  | Employee   Karyawan |  | Outsourcing   Alih Daya |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------|--|-------------------------|--|---------------------|--|-------------------------|--|
| Fatality   Kematian                                                                                                                                            |   | 0                   |  | 0                       |  | 0                   |  | 0                       |  |
| Fatality Rate<br>Tingkat Kematian                                                                                                                              |   | 0                   |  | 0                       |  | 0                   |  | 0                       |  |
| High consequence work<br>related injury rate (excluding:<br>fatality)*<br>Tingkat cedera akibat kerja<br>yang tinggi (tidak termasuk:<br>kematian)*            |   | 0                   |  | 0                       |  | 0                   |  | 0                       |  |
| Rate of recordable work-<br>related injuries**<br>Tingkat cedera terkait<br>pekerjaan yang dapat<br>tercatat**                                                 | # | 0                   |  | 0                       |  | 3.01                |  | 4.77                    |  |
| Total work related hazards that<br>pose to high consequence<br>injury***<br>Total bahaya terkait pekerjaan<br>yang menimbulkan cedera<br>konsekuensi tinggi*** |   | 0                   |  | 0                       |  | 0                   |  | 0                       |  |

| Description   Deskripsi                                  | Unit   Satuan | Ekamas Fortuna      |       |      |                         |       |      | OKI                 |       |       |                         |       |      |
|----------------------------------------------------------|---------------|---------------------|-------|------|-------------------------|-------|------|---------------------|-------|-------|-------------------------|-------|------|
|                                                          |               | Male   Laki-Laki    |       |      | Female   Perempuan      |       |      | Male   Laki-Laki    |       |       | Female   Perempuan      |       |      |
|                                                          |               | <30                 | 30-50 | >50  | <30                     | 30-50 | >50  | <30                 | 30-50 | >50   | <30                     | 30-50 | >50  |
| Employee   Karyawan                                      |               |                     |       |      |                         |       |      |                     |       |       |                         |       |      |
| New Employee<br>Karyawan Baru                            | #             | 7                   | 1     | 0    | 1                       | 0     | 0    | 461                 | 172   | 22    | 38                      | 1     | 0    |
| Rate of New Employee<br>Tingkat Karyawan Baru            | %             | 8.1%                | 0.2%  | 0.0% | 9.1%                    | 0.0%  | 0.0% | 43.8%               | 13.1% | 9.4%  | 44.7%                   | 3.4%  | 0.0% |
| Employee Turnover<br>Perputaran Karyawan                 | #             | 4                   | 7     | 8    | -                       | 2     | -    | 110                 | 140   | 26    | 4                       | 2     | -    |
| Rate of Employee Turnover<br>Tingkat Perputaran Karyawan | %             | 4.4%                | 1.3%  | 3.9% | 0.0%                    | 5.1%  | 0.0% | 9.5%                | 9.6%  | 10.0% | 4.5%                    | 6.5%  | 0.0% |
| Health & Safety   Kesehatan & Keselamatan                |               |                     |       |      |                         |       |      |                     |       |       |                         |       |      |
|                                                          |               | Employee   Karyawan |       |      | Outsourcing   Alih Daya |       |      | Employee   Karyawan |       |       | Outsourcing   Alih Daya |       |      |
| Fatality   Kematian                                      |               | 1                   |       |      | 0                       |       |      | 0                   |       |       | 3                       |       |      |
| Fatality Rate<br>Tingkat Kematian                        | #             | 0.60                |       |      | 0.00                    |       |      | 0.00                |       |       | 0.25                    |       |      |

| Description   Deskripsi                                                                                                                            | Unit   Satuan | Ekamas Fortuna      |       |      |                         |       |     | OKI                 |       |      |                         |       |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|-------|------|-------------------------|-------|-----|---------------------|-------|------|-------------------------|-------|------|
|                                                                                                                                                    |               | Male   Laki-Laki    |       |      | Female   Perempuan      |       |     | Male   Laki-Laki    |       |      | Female   Perempuan      |       |      |
|                                                                                                                                                    |               | <30                 | 30-50 | >50  | <30                     | 30-50 | >50 | <30                 | 30-50 | >50  | <30                     | 30-50 | >50  |
|                                                                                                                                                    |               | Employee   Karyawan |       |      | Outsourcing   Alih Daya |       |     | Employee   Karyawan |       |      | Outsourcing   Alih Daya |       |      |
| High consequence work related injury rate (excluding: fatality)*<br>Tingkat cedera akibat kerja yang tinggi (tidak termasuk: kematian)*            |               |                     |       | 0    |                         |       | 0   |                     |       | 0    |                         |       | 0    |
| Rate of recordable work-related injuries**<br>Tingkat cedera terkait pekerjaan yang dapat tercatat**                                               | #             |                     |       | 9.55 |                         |       | 0   |                     |       | 6.62 |                         |       | 0.82 |
| Total work related hazards that pose to high consequence injury***<br>Total bahaya terkait pekerjaan yang menimbulkan cedera konsekuensi tinggi*** |               |                     |       | 0    |                         |       | 0   |                     |       | 0    |                         |       | 0    |

| Description   Deskripsi                                                   | Unit   Satuan | Purinusa Ekapersada Semarang |       |      |                         |       |      | Purinusa Ekapersada Demak |       |      |                         |       |      |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------|-------|------|-------------------------|-------|------|---------------------------|-------|------|-------------------------|-------|------|
|                                                                           |               | Male   Laki-laki             |       |      | Female   Perempuan      |       |      | Male   Laki-laki          |       |      | Female   Perempuan      |       |      |
|                                                                           |               | <30                          | 30-50 | >50  | <30                     | 30-50 | >50  | <30                       | 30-50 | >50  | <30                     | 30-50 | >50  |
| Employee   Karyawan                                                       |               |                              |       |      |                         |       |      |                           |       |      |                         |       |      |
| New Employee<br>Karyawan Baru                                             | #             | 6                            | 0     | -    | 0                       | 0     | -    | 7                         | 8     | -    | 0                       | 0     | -    |
| Rate of New Employee<br>Tingkat Karyawan Baru                             | %             | 35.3%                        | 0.0%  | 0.0% | 0.0%                    | 0.0%  | 0.0% | 21.9%                     | 5.9%  | 0.0% | 0.0%                    | 0.0%  | 0.0% |
| Employee Turnover<br>Perputaran Karyawan                                  | #             | -                            | 4     | -    | -                       | -     | -    | -                         | 6     | -    | -                       | 1     | -    |
| Rate of Employee Turnover<br>Tingkat Perputaran Karyawan                  | %             | 0.0%                         | 2.0%  | 0.0% | 0.0%                    | 0.0%  | 0.0% | 3.0%                      | 4.2%  | 0.0% | 0.0%                    | 7.1%  | 0.0% |
| Health & Safety   Kesehatan & Keselamatan                                 |               |                              |       |      |                         |       |      |                           |       |      |                         |       |      |
|                                                                           |               | Employee   Karyawan          |       |      | Outsourcing   Alih Daya |       |      | Employee   Karyawan       |       |      | Outsourcing   Alih Daya |       |      |
| Fatality   Kematian                                                       |               | 0,00                         |       |      | 0,00                    |       |      | 0                         |       |      | 0                       |       |      |
| Fatality Rate<br>Tingkat Kematian                                         |               | 0,00                         |       |      | 0,00                    |       |      | 0                         |       |      | 0                       |       |      |
| High consequence work<br>related injury rate (excluding:<br>fatality)*    | #             | 0,00                         |       |      | 0,00                    |       |      | 0,00                      |       |      | 0                       |       |      |
| Tingkat cedera akibat kerja<br>yang tinggi (tidak termasuk:<br>kematian)* |               |                              |       |      |                         |       |      |                           |       |      |                         |       |      |

| Description   Deskripsi                                                                                                                            | Unit   Satuan | Purinusa Ekapersada Semarang |       |      |                    |       |      | Purinusa Ekapersada Demak |       |      |                    |       |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------|-------|------|--------------------|-------|------|---------------------------|-------|------|--------------------|-------|------|
|                                                                                                                                                    |               | Male   Laki-laki             |       |      | Female   Perempuan |       |      | Male   Laki-laki          |       |      | Female   Perempuan |       |      |
|                                                                                                                                                    |               | <30                          | 30-50 | >50  | <30                | 30-50 | >50  | <30                       | 30-50 | >50  | <30                | 30-50 | >50  |
| Rate of recordable work-related injuries**<br>Tingkat cedera terkait pekerjaan yang dapat tercatat**                                               |               |                              |       | 7.18 |                    |       | 7.18 |                           |       | 2.66 |                    |       | 4.58 |
| Total work related hazards that pose to high consequence injury***<br>Total bahaya terkait pekerjaan yang menimbulkan cedera konsekuensi tinggi*** | #             |                              |       | 0.00 |                    |       | 0.00 |                           |       | 0.00 |                    |       | 0.00 |

| Description   Deskripsi | Unit   Satuan | Purinusa Ekapersada Bandung |       |     |                    |       |     | Purinusa Ekapersada Subang |       |     |                    |       |     |
|-------------------------|---------------|-----------------------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|----------------------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|
|                         |               | Male   Laki-Laki            |       |     | Female   Perempuan |       |     | Male   Laki-Laki           |       |     | Female   Perempuan |       |     |
|                         |               | <30                         | 30-50 | >50 | <30                | 30-50 | >50 | <30                        | 30-50 | >50 | <30                | 30-50 | >50 |

**Employee | Karyawan**

|                                                          |   |       |      |      |      |      |      |       |       |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|------|------|------|
| New Employee<br>Karyawan Baru                            | # | 13    | 5    | -    | 0    | 0    | -    | 11    | 10    | -    | 0    | 0    | -    |
| Rate of New Employee<br>Tingkat Karyawan Baru            | % | 19.1% | 2.9% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 14.5% | 12.5% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Employee Turnover<br>Perputaran Karyawan                 | # | 3     | 14   | 3    | -    | -    | -    | 6     | 3     | -    | -    | -    | -    |
| Rate of Employee Turnover<br>Tingkat Perputaran Karyawan | % | 4.2%  | 7.6% | 8.3% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 7.3%  | 3.6%  | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |

| Description   Deskripsi | Unit   Satuan | Purinusa Ekapersada Bandung |       |     |                    |       |     | Purinusa Ekapersada Subang |       |     |                    |       |     |
|-------------------------|---------------|-----------------------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|----------------------------|-------|-----|--------------------|-------|-----|
|                         |               | Male   Laki-Laki            |       |     | Female   Perempuan |       |     | Male   Laki-Laki           |       |     | Female   Perempuan |       |     |
|                         |               | <30                         | 30-50 | >50 | <30                | 30-50 | >50 | <30                        | 30-50 | >50 | <30                | 30-50 | >50 |

Health & Safety | Kesehatan & Keselamatan

|                                                                                    |   | Employee   Karyawan |  |      | Outsourcing   Alih Daya |  |   | Employee   Karyawan |  |       | Outsourcing   Alih Daya |  |   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------|--|------|-------------------------|--|---|---------------------|--|-------|-------------------------|--|---|
| Fatality   Kematian                                                                |   |                     |  | 0    |                         |  | 0 |                     |  | 0     |                         |  | 0 |
| Fatality Rate<br>Tingkat Kematian                                                  |   |                     |  | 0    |                         |  | 0 |                     |  | 0     |                         |  | 0 |
| High consequence work<br>related injury rate (excluding:<br>fatality)*             |   |                     |  | 0    |                         |  | 0 |                     |  | 0     |                         |  | 0 |
| Tingkat cedera akibat kerja<br>yang tinggi (tidak termasuk:<br>kematian)*          |   |                     |  |      |                         |  |   |                     |  |       |                         |  |   |
| Rate of recordable work-<br>related injuries**                                     | # |                     |  | 1.44 |                         |  | 0 |                     |  | 10.03 |                         |  | 0 |
| Tingkat cedera terkait<br>pekerjaan yang dapat<br>tercatat**                       |   |                     |  |      |                         |  |   |                     |  |       |                         |  |   |
| Total work related hazards that<br>pose to high consequence<br>injury***           |   |                     |  | 0    |                         |  | 0 |                     |  | 0     |                         |  | 0 |
| Total bahaya terkait pekerjaan<br>yang menimbulkan cedera<br>konsekuensi tinggi*** |   |                     |  |      |                         |  |   |                     |  |       |                         |  |   |

Note | Catatan:

\* high-consequence work-related injury

\*\*recordable work-related injury or ill health work-related injury or ill health that results in any of the following: death, days away from work, restricted work or transfer to another job, medical treatment beyond first aid, or loss of consciousness; or significant injury or ill health diagnosed by a physician or other licensed healthcare professional, even if it does not result in death, days away from work, restricted work or job transfer, medical treatment beyond first aid, or loss of consciousness.

\*\*\*This disclosure covers work-related hazards that pose a risk of high-consequence injury if not controlled, even when there are control measures in place. The hazards might have been identified proactively through risk assessment, or reactively as a result of either a high-potential incident or a high-consequence injury. Examples of work-related hazards causing or contributing to high-consequence injuries include excessive workload demands, tripping hazards, or exposure to flammable materials.

\* cedera terkait pekerjaan dengan konsekuensi tinggi

\*\*cedera terkait pekerjaan yang dapat direkam atau kesehatan buruk cedera terkait pekerjaan atau kesehatan buruk yang mengakibatkan salah satu dari berikut ini: kematian, hari libur kerja, pembatasan pekerjaan atau pemindahan ke pekerjaan lain, perawatan medis di luar pertolongan pertama, atau kehilangan kesadaran ; atau cedera parah atau kesehatan yang buruk yang didiagnosis oleh dokter atau profesional perawatan kesehatan berlisensi lainnya, bahkan jika itu tidak mengakibatkan kematian, hari libur kerja, pembatasan pekerjaan atau transfer pekerjaan, perawatan medis di luar pertolongan pertama, atau kehilangan kesadaran.

\*\*\*Pengungkapan ini mencakup bahaya terkait pekerjaan yang menimbulkan risiko cedera akibat tinggi jika tidak dikendalikan, bahkan ketika ada tindakan pengendalian. Bahaya mungkin telah diidentifikasi secara proaktif melalui penilaian risiko, atau secara reaktif sebagai akibat dari insiden berpotensi tinggi atau cedera dengan konsekuensi tinggi. Contoh bahaya terkait pekerjaan yang menyebabkan atau berkontribusi pada cedera dengan konsekuensi tinggi termasuk tuntutan beban kerja yang berlebihan, bahaya tersandung, atau paparan bahan yang mudah terbakar

## FMU Social Data

### Data Sosial UMH

| Description   Deskripsi                                  | Unit   Satuan | Sumalindo Hutani Jaya |       |       |                         |       |      | Satria Perkasa Agung |       |      |                         |       |      |
|----------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|-------|-------|-------------------------|-------|------|----------------------|-------|------|-------------------------|-------|------|
|                                                          |               | Male   Laki-Laki      |       |       | Female   Perempuan      |       |      | Male   Laki-Laki     |       |      | Female   Perempuan      |       |      |
|                                                          |               | <30                   | 30-50 | >50   | <30                     | 30-50 | >50  | <30                  | 30-50 | >50  | <30                     | 30-50 | >50  |
| Employee   Karyawan                                      |               |                       |       |       |                         |       |      |                      |       |      |                         |       |      |
| New Employee<br>Karyawan Baru                            | #             | 29.4%                 | 4.1%  | 16.7% | 33.3%                   | 0.0%  | 0.0% | 9                    | 1     | 0    | 1                       | 0     | 0    |
| Rate of New Employee<br>Tingkat Karyawan Baru            | %             | 6                     | 19    | 2     | 0                       | 0     | 0    | 14.8%                | 0.8%  | 0.0% | 50.0%                   | 0.0%  | 0.0% |
| Employee Turnover<br>Perputaran Karyawan                 | #             | 10.5%                 | 20.7% | 25.0% | 0.0%                    | 0.0%  | 0.0% | 7                    | 4     | 3    | 1                       | 1     | 0    |
| Rate of Employee Turnover<br>Tingkat Perputaran Karyawan | %             | 16.7%                 | 2.5%  | 33.3% | 0.0%                    | 0.0%  | 0.0% | 10.3%                | 2.9%  | 7.1% | 33.3%                   | 11.1% | 0.0% |
| Health & Safety   Kesehatan & Keselamatan                |               |                       |       |       |                         |       |      |                      |       |      |                         |       |      |
|                                                          |               | Employee   Karyawan   |       |       | Outsourcing   Alih Daya |       |      | Employee   Karyawan  |       |      | Outsourcing   Alih Daya |       |      |
| Fatality   Kematian                                      | #             | 0                     |       |       | 0                       |       |      | 0                    |       |      | 1                       |       |      |
| Fatality Rate<br>Tingkat Kematian                        |               | 0                     |       |       | 0                       |       |      | 0                    |       |      | 0.72                    |       |      |

|                                                                                                                                                    |   |      |  |      |  |   |  |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------|--|------|--|---|--|------|
| High consequence work related injury rate (excluding: fatality)*<br>Tingkat cedera akibat kerja yang tinggi (tidak termasuk: kematian)*            |   | 0    |  | 0    |  | 0 |  | 0    |
| Rate of recordable work-related injuries**<br>Tingkat cedera terkait pekerjaan yang dapat tercatat**                                               | # | 7.99 |  | 2.06 |  | 0 |  | 0.72 |
| Total work related hazards that pose to high consequence injury***<br>Total bahaya terkait pekerjaan yang menimbulkan cedera konsekuensi tinggi*** |   | 0    |  | 0    |  | 0 |  | 0    |

| Description   Deskripsi                       | Unit   Satuan | Wirakarya Sakti  |       |      |                    |       |      |
|-----------------------------------------------|---------------|------------------|-------|------|--------------------|-------|------|
|                                               |               | Male   Laki-Laki |       |      | Female   Perempuan |       |      |
|                                               |               | <30              | 30-50 | >50  | <30                | 30-50 | >50  |
| Employee   Karyawan                           |               |                  |       |      |                    |       |      |
| New Employee<br>Karyawan Baru                 | #             | 24               | 7     | 1    | 8                  | 0     | 0    |
| Rate of New Employee<br>Tingkat Karyawan Baru | %             | 9.8%             | 1.2%  | 0.7% | 33.3%              | 0.0%  | 0.0% |

Note | Catatan:

\* high-consequence work-related injury

\*\*recordable work-related injury or ill health work-related injury or ill health that results in any of the following: death, days away from work, restricted work or transfer to another job, medical treatment beyond first aid, or loss of consciousness; or significant injury or ill health diagnosed by a physician or other licensed healthcare professional, even if it does not result in death, days away from work, restricted work or job transfer, medical treatment beyond first aid, or loss of consciousness.

\*\*\*This disclosure covers work-related hazards that pose a risk of high-consequence injury if not controlled, even when there are control measures in place. The hazards might have been identified proactively through risk assessment, or reactively as a result of either a high-potential incident or a high-consequence injury. Examples of work-related hazards causing or contributing to high-consequence injuries include excessive workload demands, tripping hazards, or exposure to flammable materials.

| Description   Deskripsi                                                                                                                                        | Unit   Satuan | Wirakarya Sakti  |       |                         |                    |       |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|-------|-------------------------|--------------------|-------|------|
|                                                                                                                                                                |               | Male   Laki-Laki |       |                         | Female   Perempuan |       |      |
|                                                                                                                                                                |               | <30              | 30-50 | >50                     | <30                | 30-50 | >50  |
| Employee Turnover<br>Perputaran Karyawan                                                                                                                       | #             | 114              | 88    | 28                      | 2                  | 2     | 1    |
| Rate of Employee Turnover<br>Tingkat Perputaran Karyawan                                                                                                       | %             | 31.8%            | 13.1% | 15.6%                   | 7.7%               | 4.1%  | 9.1% |
| <b>Health &amp; Safety   Kesehatan &amp; Keselamatan</b>                                                                                                       |               |                  |       |                         |                    |       |      |
| Employee   Karyawan                                                                                                                                            |               |                  |       | Outsourcing   Alih Daya |                    |       |      |
| Fatality   Kematian                                                                                                                                            |               |                  |       | 0                       |                    |       | 0    |
| Fatality Rate   Tingkat Kematian                                                                                                                               |               |                  |       | 0                       |                    |       | 0    |
| High consequence work related<br>injury rate (excluding: fatality)*<br>Tingkat cedera akibat kerja<br>yang tinggi (tidak termasuk:<br>kematian)*               |               |                  |       | 0.51                    |                    |       | 0.67 |
| Rate of recordable work-related<br>injuries**<br>Tingkat cedera terkait pekerjaan<br>yang dapat tercatat**                                                     | #             |                  |       | 0.51                    |                    |       | 0.81 |
| Total work related hazards that<br>pose to high consequence<br>injury***<br>Total bahaya terkait pekerjaan<br>yang menimbulkan cedera<br>konsekuensi tinggi*** |               |                  |       | 1.00                    |                    |       | 4.00 |

\* cedera terkait pekerjaan dengan konsekuensi tinggi

\*\*cedera terkait pekerjaan yang dapat direkam atau kesehatan buruk cedera terkait pekerjaan atau kesehatan buruk yang mengakibatkan salah satu dari berikut ini: kematian, hari libur kerja, pembatasan pekerjaan atau pemindahan ke pekerjaan lain, perawatan medis di luar pertolongan pertama, atau kehilangan kesadaran ; atau cedera parah atau kesehatan yang buruk yang didiagnosis oleh dokter atau profesional perawatan kesehatan berlisensi lainnya, bahkan jika itu tidak mengakibatkan kematian, hari libur kerja, pembatasan pekerjaan atau transfer pekerjaan, perawatan medis di luar pertolongan pertama, atau kehilangan kesadaran.

\*\*\*Pengungkapan ini mencakup bahaya terkait pekerjaan yang menimbulkan risiko cedera akibat tinggi jika tidak dikendalikan, bahkan ketika ada tindakan pengendalian. Bahaya mungkin telah diidentifikasi secara proaktif melalui penilaian risiko, atau secara reaktif sebagai akibat dari insiden berpotensi tinggi atau cedera dengan konsekuensi tinggi. Contoh bahaya terkait pekerjaan yang menyebabkan atau berkontribusi pada cedera dengan konsekuensi tinggi termasuk tuntutan beban kerja yang berlebihan, bahaya tersandung, atau paparan bahan yang mudah terbakar

## Independent Assurance Statement <sup>[G.1]</sup>

### Pernyataan Verifikasi Independen



## ASSURANCE STATEMENT

### SGS INDONESIA'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE PT APP PURINUSA EKAPERSADA SUSTAINABILITY REPORT 2022

#### NATURE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION

PT, SGS Indonesia was commissioned by PT APP Purinusa Ekapersada to conduct an independent assurance of the Sustainability Report 2022. The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the text, and data in accompanying tables, contained in this report.

#### INTENDED USERS OF THIS ASSURANCE STATEMENT

This Assurance Statement is provided with the intention of informing all PT APP Purinusa Ekapersada's stakeholders.

#### RESPONSIBILITIES

The information in the Report and its presentation are the responsibility of the directors or governing body and the management of PT APP Purinusa Ekapersada. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the Report.

Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of verification with the intention to inform PT APP Purinusa Ekapersada's stakeholders.

#### ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE

The SGS ESG & Sustainability Report Assurance protocols used to conduct assurance are based upon internationally recognised assurance guidance and standards including the principles of reporting process contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) GRI 1: Foundation 2021 for report quality, GRI 2 General Disclosure 2021 for organisation's reporting practices and other organizational detail, GRI 3 2021 for organisation's process of determining material topics, its list of material topics and how to manages each topic, and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards.

The assurance of this report has been conducted according to the following Assurance Standards:

- SGS ESG & SRA Assurance Protocols (based on GRI Principles and guidance in AA1000)
- AA1000ASv3 Type 2 (AA1000AP Evaluation) with level of assurance is High

Assurance has been conducted at a High level of scrutiny

#### SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA

The scope of the assurance included evaluation of quality, accuracy and reliability of specified performance information as detailed below and evaluation of adherence to the following reporting criteria:

- GRI (in Accordance with)
- AA1000 Accountability Principles (2018)

#### ASSURANCE METHODOLOGY

The assurance comprised a combination of pre-assurance research and interviews with relevant accountable managers and employees at the Head Office of PT APP Purinusa Ekapersada at Jakarta, visit to operating facilities PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk in Tangerang (in Banten Province), PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk in Perawang (in Riau Province), PT Pindo Deli Pulp and Paper Perawang Mill (in Riau Province), PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk (in East Java Province), PT APP Purinusa Ekapersada Bandung, PT APP Purinusa Ekapersada Subang, PT APP Purinusa Ekapersada Semarang and PT Purinusa Ekapersada Demak, documentation and record review. In addition, the assurance team carried out a review of supporting documents and records. The following external bodies and stakeholders were also interviewed:

- Community beneficiaries of the mills' CSR programmes in surrounding PT, Indah Kiat Pulp & Paper Tbk Perawang Mill, PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk Tangerang Mill, PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk, PT APP Purinusa Ekapersada Bandung, PT APP Purinusa Ekapersada Subang, PT APP Purinusa Ekapersada Semarang
- The Foundation for International Human Rights Reporting Standards.
- Dr Wilson Novarino from University of Andalés.
- The Belantara Foundation.
- Labor Union of PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk Tangerang Mill and Labour Union of PT APP Purinusa Ekapersada Semarang

#### LIMITATIONS AND MITIGATION

Financial data drawn directly from independently audited financial accounts has not been checked back to source as part of this assurance process

#### STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE

The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from PT APP Purinusa Ekapersada, being free from bias and conflicts of interest with the organization, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with International Register of Certificated Auditors (IRCA), Environmental Management System (EMS) Lead Auditor, Quality Management System (QMS) Lead Auditor, Occupational Health and Safety Management System Lead Auditor, the IRCA Corporate Responsibility and Forestry auditor.

#### FINDINGS AND CONCLUSIONS

#### ASSURANCE/VERIFICATION OPINION

On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the specified performance information included in the scope of assurance is accurate, reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the reporting criteria.

We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting.

**ADHERENCE TO AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES STANDARD (2018)****Inclusivity**

Stakeholders have been involved in the materiality process determination. Process of engagement and participation that provides comprehensive and balanced involvement and results in strategies, plan, action and outcomes that address and respond to issues and impacts in an accountable way. PT APP Purinus Ekapersada conduct annual Stakeholder Advisory Forum (SAF) annually. The 11<sup>th</sup> SAF was held on 23 June 2022 and covered a variety of topics, including Highlights of the APP SRV 2020.

**Materiality**

PT APP Purinus Ekapersada has identified stakeholders and those issues that are material to each group of stakeholders and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders. Materiality were developed in close alignment with SRV 2020 strategy. In addition, Stakeholders participated in materiality through Material Survey questionnaire form. The result of the Survey is presented in the Sustainability Report 2022. Materiality which to be high priority issues are Responsible Supply Chain, Climate Resilience, Water & Waste Management, Economic Impact, Sustainable Forest Management and Safeguarding Biodiversity.

**Responsiveness**

PT APP Purinus Ekapersada has responded to stakeholders' issues that affect to its sustainability performance and is released through decisions, actions and performance, as well as communication with stakeholders.

**Impact**

PT APP Purinus Ekapersada has identified and fairly represented impacts that were monitored and measured. APP has established processes to monitor, measure and evaluate impacts that lead to effective decision making management within organization.

**ADHERENCE TO GLOBAL REPORTING INITIATIVE SUSTAINABILITY REPORTING STANDARDS (2021)**

In our opinion, the PT APP Purinus Ekapersada Sustainability Report 2022 is presented in accordance with the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards 2021, for the period from 01 January 2022 to 31 December 2022.

**Foundation**

In our opinion, the content and quality of the report adheres to the GRI Reporting Principles of Accuracy, Balance, Clarity, Comparability, Completeness, Sustainability context, Timeliness and Verifiability.

**General Disclosures**

All the General disclosures required for reporting in accordance with the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards 2021.

**Material Topics**

PT APP Purinus Ekapersada disclose material topics that represent an organization's most significant impacts on the economy, environment, and people, in accordance with Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards 2021.

**Greenhouse Gas Emissions****Greenhouse Gas Emissions**

SGS has evaluated the GHG emissions performance data reported as CO<sub>2</sub> equivalent emissions using the reliability principle along with the moderate level of assurance to establish conformance with the requirements of WRI and WBCSD 'GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standards'. SGS' approach was risk-based, drawing on an understanding of the risk associated with modeling GHG emission information and the controls in place to mitigate those risks. Data and information supporting the CO<sub>2</sub> equivalent inventory were historical in nature and proven by evidence or traceable assumptions.

- Total GHG Emissions : 11,816,307 tonCO<sub>2</sub> equivalents
- Scope 1 (Direct) GHG Emissions : 11,112,200 tonCO<sub>2</sub> equivalents
- Scope 2 (Indirect) GHG Emissions : 704,021 tonCO<sub>2</sub> equivalents

SGS concludes with the moderate assurance that there is no evidence that the presented CO<sub>2</sub> equivalent inventory is not materially correct and is not a fair representation of the CO<sub>2</sub> equivalent data and information, and has not been prepared following the requirements of WBCSD 'GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standards'.

**Signed:**

For and on behalf of SGS Indonesia



Waras Putri Andrianti  
Knowledge Director  
Jakarta, Indonesia  
14 November 2023



**AA1000**  
Licensed Report  
000-8/V3-NKAZP

## POJK References and GRI Standard Index <sup>[G.4]</sup>

### Indeks Referensi POJK dan Standar GRI

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Statement of use</b>   Pengungkapan Penggunaan | APP has reported the information cited in this GRI content index for the period January 1 to December 31, 2022 in accordance to the GRI Standards.<br>APP telah melaporkan informasi yang dikutip dalam indeks konten GRI ini untuk periode 1 Januari hingga 31 Desember 2022 sesuai dengan Standar GRI. |
| <b>GRI 1 used</b>   Penggunaan GRI 1              | GRI 1: Foundation 2021                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                                   | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                                | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                     |                 |                           | GRI Sector<br>Standard<br>Sektor Standar GRI |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                               |                                                                                                                                          |                    | Requirement(s)                              | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                              |
|                                                                               |                                                                                                                                          |                    | Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan |                 |                           |                                              |
| General Disclosures   Pengungkapan Umum                                       |                                                                                                                                          |                    |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 2: General<br>Disclosures 2021<br><br>GRI 2:<br>Pengungkapan<br>Umum 2021 | 2-1 Organizational details   Detail organisasi                                                                                           | 20, 27             |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                               | 2-2 Entities included in the organization's sustainability reporting<br>Entitas yang dimasukkan dalam pelaporan keberlanjutan organisasi | 16                 |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                               | 2-3 Reporting period, frequency and contact point<br>Periode, frekuensi, dan titik kontak pelaporan                                      | 16                 |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                               | 2-4 Restatements of information   Penyajian kembali informasi                                                                            | 17                 |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                               | 2-5 External assurance   Penjaminan eksternal                                                                                            | 18                 |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                               | 2-6 Activities, value chain and other business relationships<br>Aktivitas, rantai nilai, dan hubungan bisnis lainnya                     | 20                 |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                               | 2-7 Employees   Karyawan                                                                                                                 | 21, 151            |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                               | 2-8 Workers who are not employees<br>Pekerja yang bukan pekerja langsung                                                                 | 151                |                                             |                 |                           |                                              |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                               | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                                                | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                                       |                 |                           | GRI Sector<br>Standard<br>Sektor Standar GRI |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                           |                                                                                                                                                          |                    | Requirement(s)<br>Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                              |
| General Disclosures   Pengungkapan Umum                                   |                                                                                                                                                          |                    |                                                               |                 |                           |                                              |
| GRI 2: General<br>Disclosures 2021<br>GRI 2:<br>Pengungkapan<br>Umum 2021 | 2-9 Governance structure and composition<br>Struktur dan komposisi tata kelola                                                                           | 67                 |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                           | 2-10 Nomination and selection of the highest governance body<br>Nominasi dan seleksi pejabat tata kelola tertinggi                                       | 67                 |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                           | 2-11 Chair of the highest governance body<br>Ketua badan tata kelola tertinggi                                                                           | 67                 |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                           | 2-12 Role of the highest governance body in overseeing the management of impacts<br>Peran badan tata kelola tertinggi dalam mengawasi pengelolaan dampak | 31, 40, 41,<br>67  |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                           | 2-13 Delegation of responsibility for managing impacts<br>Pendelegasian tanggung jawab untuk mengelola dampak                                            | 67                 |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                           | 2-14 Role of the highest governance body in sustainability reporting<br>Peran badan tata kelola tertinggi dalam pelaporan keberlanjutan                  | 67                 |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                           | 2-15 Conflicts of interest   Konflik kepentingan                                                                                                         | 67, 68, 70         |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                           | 2-16 Communication of critical concerns<br>Komunikasi terkait perhatian yang bersifat kritis                                                             | 67, 72, 73,<br>78  |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                           | 2-17 Collective knowledge of the highest governance body<br>Pengetahuan kolektif dari badan tata kelola tertinggi                                        | 67                 |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                           | 2-18 Evaluation of the performance of the highest governance body<br>Evaluasi kinerja badan tata kelola tertinggi                                        | 67                 |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                           | 2-19 Remuneration policies   Kebijakan remunerasi                                                                                                        | 67 - 68            |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                           | 2-20 Process to determine remuneration<br>Proses untuk menentukan remunerasi                                                                             | 67 - 68            |                                                               |                 |                           |                                              |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                               | Disclosure   Pengungkapan                                                                                           | Location<br>Lokasi                                                    | Omission   Pengecualian                                                 |                             |                                                                                                                                                                                                                                                   | GRI Sector<br>Standard<br>Sektor Standar GRI |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                           |                                                                                                                     |                                                                       | Requirement(s)                                                          | Reason   Alasan             | Explanation<br>Penjelasan                                                                                                                                                                                                                         |                                              |
|                                                                           |                                                                                                                     |                                                                       | Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan                             |                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| General Disclosures   Pengungkapan Umum                                   |                                                                                                                     |                                                                       |                                                                         |                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
| GRI 2: General<br>Disclosures 2021<br>GRI 2:<br>Pengungkapan<br>Umum 2021 | 2-21 Annual total compensation ratio<br>Rasio kompensasi total tahunan                                              | -                                                                     | Annual total<br>compensation ratio<br>Rasio kompensasi total<br>tahunan | Confidential<br>constraints | Information regarding<br>remuneration ratios will<br>be provided if the request<br>is approved by company<br>management.<br>Informasi terkait rasio<br>remunerasi akan diberikan<br>apabila permintaan<br>disetujui oleh manajemen<br>perusahaan. |                                              |
|                                                                           | 2-22 Statement on sustainable development strategy<br>Pernyataan tentang strategi pembangunan berkelanjutan         | 31                                                                    |                                                                         |                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|                                                                           | 2-23 Policy commitments   Komitmen kebijakan                                                                        | 40, 55 - 63,<br>69, 71, 72,<br>73, 93, 124,<br>128 - 130,<br>156, 165 |                                                                         |                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|                                                                           | 2-24 Embedding policy commitments<br>Menanamkan komitmen kebijakan                                                  | 31, 40, 42,<br>55 - 63, 66,<br>165                                    |                                                                         |                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|                                                                           | 2-25 Processes to remediate negative impacts<br>Proses untuk memulihkan dampak negatif                              | 31, 72, 73                                                            |                                                                         |                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|                                                                           | 2-26 Mechanisms for seeking advice and raising concerns<br>Mekanisme untuk mencari nasihat dan mengemukakan masalah | 72, 73                                                                |                                                                         |                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|                                                                           | 2-27 Compliance with laws and regulations<br>Kepatuhan terhadap undang-undang dan peraturan                         | 66, 70                                                                |                                                                         |                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|                                                                           | 2-28 Membership associations   Keanggotaan asosiasi                                                                 | 10                                                                    |                                                                         |                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|                                                                           | 2-29 Approach to stakeholder engagement<br>Pendekatan untuk keterlibatan pemangku kepentingan                       | 49 - 54                                                               |                                                                         |                             |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                         | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                                                             | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                                       |                 |                           | GRI Sector<br>Standar<br>Sektor Standar GRI |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                     |                                                                                                                                                                       |                    | Requirement(s)<br>Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                             |
| GRI 2: General Disclosures 2021<br>GRI 2: Pengungkapan Umum 2021    | 2-30 Collective bargaining agreements<br>Perjanjian perundingan kolektif                                                                                              | 160                |                                                               |                 |                           |                                             |
| Material Topics   Topik Material                                    |                                                                                                                                                                       |                    |                                                               |                 |                           |                                             |
| GRI 3: Material Topic 2021<br>GRI 3: Topik Material 2021            | 3-1 Process to determine material topics<br>Proses menentukan topik material                                                                                          | 55                 |                                                               |                 |                           |                                             |
|                                                                     | 3-2 List of material topics   Daftar topik material                                                                                                                   | 55 - 63            |                                                               |                 |                           |                                             |
| Economic Performance   Kinerja Ekonomi                              |                                                                                                                                                                       |                    |                                                               |                 |                           |                                             |
| GRI 3: Material Topic 2021<br>GRI 3: Topik Material 2021            | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                          | 58                 |                                                               |                 |                           |                                             |
| GRI 201: Economic Performance 2016<br>GRI 201: Kinerja Ekonomi 2016 | 201-1 Direct economic value generated and distributed<br>Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikan                                                   | 23                 |                                                               |                 |                           |                                             |
|                                                                     | 201-2 Financial implications and other risks and opportunities due to climate change<br>Implikasi finansial serta risiko dan peluang lain akibat dari perubahan iklim | 38, 39             |                                                               |                 |                           |                                             |
|                                                                     | 201-3 Defined benefit plan obligations and other retirement plans<br>Kewajiban program pensiun manfaat pasti dan program pensiun lainnya                              | 164                |                                                               |                 |                           |                                             |
|                                                                     | 201-4 Financial assistance received from government<br>Bantuan finansial yang diterima dari pemerintah                                                                | 26                 |                                                               |                 |                           |                                             |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                    | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                                             | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                     |                 |                           | GRI Sector<br>Standard<br>Sektor Standar GRI |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                |                                                                                                                                                       |                    | Requirement(s)                              | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                              |
|                                                                |                                                                                                                                                       |                    | Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan |                 |                           |                                              |
| Indirect Economic Impact   Dampak Ekonomi Tidak Langsung       |                                                                                                                                                       |                    |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021 | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                          | 61                 |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 203:<br>Indirect Economic<br>Impact                        | 203-1 Infrastructure Investments and Services Supported<br>Investasi Infrastruktur dan Layanan yang Didukung                                          | 177, 178           |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 203:<br>Dampak Ekonomi<br>Tidak Langsung                   | 203-2 Significant Indirect Economic Impacts<br>Dampak Ekonomi Tidak Langsung yang Signifikan                                                          | 175                |                                             |                 |                           |                                              |
| Anti-Corruption   Antikorupsi                                  |                                                                                                                                                       |                    |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021 | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                          | 63                 |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 205:<br>Anti-corruption<br>2016<br>Antikorupsi 2016        | 205-1 Operations assessed for risks related to corruption<br>Operasi-operasi yang dinilai memiliki risiko terkait korupsi                             | 70 - 72            |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 205-2 Communication and training about anti-corruption policies and procedures<br>Komunikasi dan pelatihan tentang kebijakan dan prosedur antikorupsi | 70                 |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 205-3 Confirmed incidents of corruption and actions taken<br>Insiden korupsi yang terbukti dan tindakan yang diambil                                  | 70                 |                                             |                 |                           |                                              |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                    | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                                                               | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                     |                 |                           | GRI Sector<br>Standard<br>Sektor Standar GRI |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                |                                                                                                                                                                         |                    | Requirement(s)                              | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                              |
|                                                                |                                                                                                                                                                         |                    | Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan |                 |                           |                                              |
| Tax   Pajak                                                    |                                                                                                                                                                         |                    |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021 | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                            | 58                 |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 207: Tax<br>2019<br>GRI 207: Pajak<br>2019                 | 207-1 Approach to tax   Pendekatan terhadap pajak                                                                                                                       | 24                 |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 207-2 Tax governance, control, and risk management<br>Tata kelola, pengendalian, dan manajemen risiko pajak                                                             | 24                 |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 207-3 Stakeholder engagement and management of concerns related<br>to tax<br>Keterlibatan pemangku kepentingan dan pengelolaan perhatian yang<br>berkaitan dengan pajak | 24                 |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 207-4 Country-by-country reporting   Laporan per negara                                                                                                                 | 25                 |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | Materials   Material                                                                                                                                                    |                    |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021 | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                            | 56                 |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 301:<br>Materials<br>GRI 301:<br>Material                  | 301-1 Materials used by weight or volume<br>Material yang digunakan berdasarkan berat atau volume                                                                       | 86                 |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 301-2 Recycled input materials used<br>Material input dari daur ulang yang digunakan                                                                                    | 86                 |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 301-3 Reclaimed products and their packaging materials<br>Produk reclaimed dan material kemasannya                                                                      | 86                 |                                             |                 |                           |                                              |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                    | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                         | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                     |                 |                           | GRI Sector<br>Standard<br>Sektor Standar GRI |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                |                                                                                                                                   |                    | Requirement(s)                              | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                              |
|                                                                |                                                                                                                                   |                    | Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan |                 |                           |                                              |
| Energy   Energi                                                |                                                                                                                                   |                    |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021 | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                      | 56                 |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 302: Energy<br>GRI 302: Energi                             | 302-1 Energy consumption within the organization<br>Konsumsi energi dalam organisasi                                              | 109 - 111          |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 302-2 Energy Consumption Outside of the Organization<br>Konsumsi Energi di Luar Organisasi                                        | 109, 110           |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 302-3 Energy intensity   Intensitas energi                                                                                        | 109, 110           |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 302-4 Reduction of energy consumption<br>Pengurangan konsumsi energi                                                              | 105, 106           |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 302-5 Reductions in energy requirements of products and services<br>Pengurangan pada energi yang dibutuhkan untuk produk dan jasa | 105, 106           |                                             |                 |                           |                                              |
| Water   Air                                                    |                                                                                                                                   |                    |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021 | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                      | 58                 |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 303: Water<br>GRI 303: Air                                 | 303-1 Interactions with Water as a Shared Resource<br>Interaksi dengan Air Sebagai Sumber Daya Bersama                            | 95, 96             |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 303-2 Management of Water Discharge-Related Impacts<br>Manajemen Dampak yang Berkaitan dengan Pembuangan Air                      | 95, 96             |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 303-3 Water Withdrawal   Pengambilan Air                                                                                          | 95, 96, 99         |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 303-4 Water Discharge   Pembuangan Air                                                                                            | 98, 100            |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                | 303-5 Water Consumption   Konsumsi Air                                                                                            | 98, 100            |                                             |                 |                           |                                              |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                      | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                     |                 |                           | GRI Sector<br>Standard<br>Sektor Standar GRI |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    | Requirement(s)                              | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                              |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    | Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan |                 |                           |                                              |
| Biodiversity   Keanekaragaman Hayati                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021   | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                                                                                                                                                                            | 60                 |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 304:<br>Biodiversity<br>GR1 304:<br>Keanekaragaman<br>Hayati | 304-1 Operational Sites Owned, Leased, Managed In, or Adjacent To, Protected Areas and Areas of High Biodiversity Value Outside Protected Areas<br>Lokasi Operasi yang Dimiliki, Disewa, Dikelola, atau Berdekatan dengan Kawasan Lindung dan Kawasan dengan Nilai Keanekaragaman Hayati Tinggi di Luar Kawasan Lindung | 117, 136           |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                  | 304-2 Significant Impacts of Activities, Products, and Services on Biodiversity<br>Dampak Signifikan dari Kegiatan, Produk, dan Jasa Pada Keanekaragaman Hayati                                                                                                                                                         | 136                |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                  | 304-3 Habitats Protected or Restored<br>Habitat yang Dilindungi atau Direstorasi                                                                                                                                                                                                                                        | 136                |                                             |                 |                           |                                              |
|                                                                  | 304-4 IUCN Red List Species and National Conservation List Species with Habitats in Areas Affected by Operations Spesies<br>Daftar Merah IUCN dan Spesies Daftar Konservasi Nasional dengan Habitat dalam Wilayah yang Terkena Dampak Operasi                                                                           | 136                |                                             |                 |                           |                                              |
| Emissions   Emisi                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                             |                 |                           |                                              |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021   | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                                                                                                                                                                            | 57                 |                                             |                 |                           |                                              |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                                           | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                                                      | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                                       |                 |                           | GRI Sector<br>Sektor Standar GRI |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------|
|                                                                                       |                                                                                                                                                                |                    | Requirement(s)<br>Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                  |
| GRI 305:<br>Emissions<br>GR1 305: Emisi                                               | 305-1 Direct (Scope 1) GHG Emissions<br>Emisi GRK (Cakupan 1) Langsung                                                                                         | 114                |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                       | 305-2 Energy Indirect (Scope 2) GHG Emissions<br>Emisi Energi GRK (Cakupan 2) Tidak Langsung                                                                   | 114                |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                       | 305-3 Other Indirect (Scope 3) GHG Emissions<br>Emisi GRK (Cakupan 3) Tidak Langsung Lainnya                                                                   | 114, 115           |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                       | 305-4 GHG emissions intensity   Intensitas emisi GRK                                                                                                           | 114                |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                       | 305-5 Reduction of GHG emissions   Reduksi emisi GRK                                                                                                           | 114                |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                       | 305-6 Emissions of ozone-depleting substances (ODS)<br>Emisi zat perusak ozon (ODS)                                                                            | 111, 112           |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                       | 305-7 Nitrogen oxides (NOx), sulfur oxides (SOx), and other significant<br>Nitrogen oksida (NOX), sulfur oksida (SOX), dan emisi udara yang signifikan lainnya | 111, 112           |                                                               |                 |                           |                                  |
| Effluents and Waste   Air Limbah (Efuen) dan Limbah                                   |                                                                                                                                                                |                    |                                                               |                 |                           |                                  |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021                        | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                   | 58                 |                                                               |                 |                           |                                  |
| GRI 306:<br>Effluents and<br>Waste<br>GRI 306:<br>Air Limbah<br>(Efuen) dan<br>Limbah | 306-1 Waste Generation and Significant Waste-Related Impacts<br>Limbah<br>Dihasilkan dan Dampak Signifikan terkait Limbah                                      | 101, 102           |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                       | 306-2 Management of Significant Waste-Related Impacts<br>Pengelolaan Dampak Signifikan terkait Limbah                                                          | 101, 102           |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                       | 306-3 Waste Generated   Limbah yang Dihasilkan                                                                                                                 | 103                |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                       | 306-4 Waste Diverted from Disposal<br>Limbah yang Dialihkan dari Pembuangan Akhir                                                                              | 104                |                                                               |                 |                           |                                  |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                                            | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                                                    | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                                       |                 |                           | GRI Sector<br>Standard<br>Sektor Standar GRI |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                                        |                                                                                                                                                              |                    | Requirement(s)<br>Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                              |
| GRI 306:<br>Effluents and<br>Waste<br>GRI 306:<br>Air Limbah<br>(Efluen) dan<br>Limbah | 306-5 Waste directed to disposal<br>Limbah yang dikirimkan ke pembuangan akhir                                                                               | 104                |                                                               |                 |                           |                                              |
| Supplier Environmental Assessment   Penilaian Lingkungan Pemasok                       |                                                                                                                                                              |                    |                                                               |                 |                           |                                              |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021                         | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                 | 56, 59             |                                                               |                 |                           |                                              |
| GRI 308:<br>Supplier<br>Environmental<br>Assessment                                    | 308-1 New Suppliers that Were Screened Using Environmental<br>Criteria<br>Pemasok Baru yang Disaring Menggunakan Kriteria Lingkungan                         | 71, 128, 129       |                                                               |                 |                           |                                              |
| GRI 308:<br>Penilaian<br>Lingkungan<br>Pemasok                                         | 308-2 Negative Environmental Impacts in the Supply Chain and<br>Actions Taken<br>Dampak Lingkungan Negatif dalam Rantai Pasokan dan Tindakan<br>yang Diambil | 71, 128, 129       |                                                               |                 |                           |                                              |
| Employment   Kepegawaian                                                               |                                                                                                                                                              |                    |                                                               |                 |                           |                                              |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021                         | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                 | 62                 |                                                               |                 |                           |                                              |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                                                                     | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                                                                                                                       | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                                       |                 |                           | GRI Sector<br>Standard<br>Sektor Standar GRI |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                 |                    | Requirement(s)<br>Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                              |
| GRI 401:<br>Employment<br>2016<br>GRI 401:<br>Kepegawaian<br>2016                                               | 401-1 Perekrutan karyawan baru dan pergantian karyawan<br>New employee hires and employee turnover                                                                                                                              | 153                |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                                                                 | 401-2 Tunjangan yang diberikan kepada karyawan purnawaktu yang tidak diberikan kepada karyawan sementara atau paruh waktu<br>Benefits provided to full-time employees that are not provided to temporary or part-time employees | 158                |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                                                                 | 401-3 Cuti melahirkan   Parental leave                                                                                                                                                                                          | 158, 159           |                                                               |                 |                           |                                              |
| Occupational Health & Safety   Kesehatan dan Keselamatan Kerja                                                  |                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                                                               |                 |                           |                                              |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021                                                  | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                                                                                    | 62                 |                                                               |                 |                           |                                              |
| GRI 403:<br>Occupational<br>Health and Safety<br>2018<br>GRI 403:<br>Kesehatan dan<br>Keselamatan<br>Kerja 2018 | 403-1 Occupational health and safety management system<br>Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja                                                                                                                      | 165                |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                                                                 | 403-2 Hazard identification, risk assessment, and incident investigation<br>Identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan investigasi insiden                                                                                      | 167                |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                                                                 | 403-3 Occupational health services   Layanan kesehatan kerja                                                                                                                                                                    | 158                |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                                                                 | 403-4 Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety<br>Partisipasi, konsultasi, dan komunikasi pekerja tentang keselamatan dan kesehatan kerja                                        | 166                |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                                                                 | 403-5 Worker training on occupational health and safety<br>Pelatihan bagi pekerja mengenai keselamatan dan kesehatan kerja                                                                                                      | 168, 171           |                                                               |                 |                           |                                              |
|                                                                                                                 | 403-6 Promotion of worker health<br>Peningkatan kualitas kesehatan pekerja                                                                                                                                                      | 173                |                                                               |                 |                           |                                              |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                    | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                                                                                                                               | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                                       |                 |                           | GRI Sector<br>Standar<br>Sektor Standar GRI |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                         |                    | Requirement(s)<br>Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                             |
| GRI 403:<br>Occupational<br>Health and Safety<br>2018          | 403-7 Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business relationships<br>Pencegahan dan mitigasi dampak dari keselamatan dan kesehatan kerja yang secara langsung terkait hubungan bisnis | 71                 |                                                               |                 |                           |                                             |
| GRI 403:<br>Kesehatan dan<br>Keselamatan<br>Kerja 2018         | 403-8 Workers covered by an occupational health and safety management system<br>Pekerja yang tercakup dalam sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja                                                                            | 165                |                                                               |                 |                           |                                             |
|                                                                | 403-9 Work-related injuries   Kecelakaan kerja                                                                                                                                                                                          | 167, 170           |                                                               |                 |                           |                                             |
| GRI 403:<br>Occupational<br>Health and Safety<br>2018          | 403-10 Work-related ill health   Penyakit akibat kerja                                                                                                                                                                                  | 167, 173           |                                                               |                 |                           |                                             |
| GRI 410:<br>Security Practices<br>2016                         | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                                                                                            |                    |                                                               |                 |                           |                                             |
| GRI 410:<br>Praktik Keamanan<br>2016                           | 410-1: Security personnel trained in human rights policies or procedures<br>Petugas keamanan dilatih dalam kebijakan atau prosedur hak asasi manusia                                                                                    | 70                 |                                                               |                 |                           |                                             |
| Training and Education   Pelatihan dan Pendidikan              |                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                                                               |                 |                           |                                             |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021 | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                                                                                            | 62                 |                                                               |                 |                           |                                             |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                                               | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                                                                               | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                                       |                 |                           | GRI Sector<br>Sektor Standar GRI |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------|
|                                                                                           |                                                                                                                                                                                         |                    | Requirement(s)<br>Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                  |
| GRI 404: Training and Education<br>GRI 404: Pelatihan dan Pendidikan                      | 404-1 Average Hours of Training Per Year Per Employee<br>Rata-Rata Jam Pelatihan Per Tahun Per Karyawan                                                                                 | 161 - 163          |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                           | 404-2 Programs for Upgrading Employee Skills and Transition Assistance Programs<br>Program untuk Meningkatkan Keterampilan Karyawan dan Program Bantuan Transisi                        | 164                |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                           | 404-3 Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews<br>Persentase karyawan yang menerima tinjauan rutin terhadap kinerja dan pengembangan karier | 161                |                                                               |                 |                           |                                  |
| Diversity and Equal Opportunity   Keanekaragaman dan Kesempatan Setara                    |                                                                                                                                                                                         |                    |                                                               |                 |                           |                                  |
| GRI 3: Material Topic 2021<br>GRI 3: Topik Material 2021                                  | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                                            | 63                 |                                                               |                 |                           |                                  |
| GRI 405: Diversity and Equal Opportunity<br>GRI 404: Keanekaragaman dan Kesempatan Setara | 405-1 Diversity of Governance Bodies and Employees<br>Keanekaragaman Badan Tata Kelola dan Karyawan                                                                                     | 151, 152, 157, 158 |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                           | 405-2 Ratio of Basic Salary and Remuneration of Women to Men<br>Rasio Gaji Pokok dan Remunerasi Perempuan Dibandingkan Laki-Laki                                                        | 158                |                                                               |                 |                           |                                  |
| Diversity and Equal Opportunity   Keanekaragaman dan Kesempatan Setara                    |                                                                                                                                                                                         |                    |                                                               |                 |                           |                                  |
| GRI 3: Material Topic 2021<br>GRI 3: Topik Material 2021                                  | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                                            | 63                 |                                                               |                 |                           |                                  |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                    | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                                                                                      | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                                       |                 |                           | GRI Sector<br>Standard<br>Sektor Standar GRI |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                |                                                                                                                                                                                                |                    | Requirement(s)<br>Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                              |
| GRI 406:<br>Non-Discrimination<br>GRI 406:<br>Non-Diskriminasi | 406-1 Incidents of Discrimination and Corrective Actions Taken<br>Insiden<br>Diskriminasi dan Tindakan Korektif yang Diambil                                                                   | 156, 160           |                                                               |                 |                           |                                              |
| Local Communities   Masyarakat Lokal                           |                                                                                                                                                                                                |                    |                                                               |                 |                           |                                              |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021 | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                                                   | 61                 |                                                               |                 |                           |                                              |
| GRI 413:<br>Local<br>Communities                               | 413-1 Operations with Local Community Engagement, Impact Assessments, and Development Programs<br>Operasi yang Melibatkan Komunitas, Menguji Dampak Sosial dan Program Pengembangan Masyarakat | 175, 176           |                                                               |                 |                           |                                              |
| GRI 413:<br>Masyarakat Lokal                                   | 413-2 Operations with Significant Actual and Potential Negative Impacts on Local Communities<br>Operasi dengan Dampak Negatif Aktual dan Potensial yang Signifikan Terhadap Masyarakat Lokal   | 176                |                                                               |                 |                           |                                              |
| Marketing and Labeling   Pemasaran dan Pelabelan               |                                                                                                                                                                                                |                    |                                                               |                 |                           |                                              |
| GRI 3: Material<br>Topic 2021<br>GRI 3: Topik<br>Material 2021 | 3-3 Management of material topics   Manajemen topik material                                                                                                                                   | 56                 |                                                               |                 |                           |                                              |

| GRI Standard<br>Standar GRI                                                     | Disclosure   Pengungkapan                                                                                                                  | Location<br>Lokasi | Omission   Pengecualian                                       |                 |                           | GRI Sector<br>Sektor Standar GRI |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------|
|                                                                                 |                                                                                                                                            |                    | Requirement(s)<br>Omitted<br>Persyaratan yang<br>Dikecualikan | Reason   Alasan | Explanation<br>Penjelasan |                                  |
| GRI 417:<br>Marketing and<br>Labeling<br>GRI 417:<br>Pemasaran dan<br>Pelabelan | 417-1 Requirements for Product and Service Information and Labeling<br>Persyaratan untuk Pelabelan dan Informasi Produk dan Jasa           | 88 - 91            |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                 | 417-2 Incidents of non-compliance concerning product and service<br>Insiden ketidakpatuhan terkait informasi dan pelabelan produk dan jasa | 88 - 91            |                                                               |                 |                           |                                  |
|                                                                                 | 417-3 Incidents of non-compliance concerning marketing communications<br>Insiden ketidakpatuhan terkait komunikasi pemasaran               | 88 - 91            |                                                               |                 |                           |                                  |

POJK No.51/POJK.03/2017

Reference

Disclosure | Pendekatan

Page numbers | Halaman

Refrensi POJK No.51/POJK.03/2017

**Sustainability Strategy** | Strategi Keberlanjutan

|     |                                                                         |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|----|
| A.1 | Sustainability Strategy Explanation   Penjelasan Strategi Keberlanjutan | 31 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|----|

**Sustainability Aspect Performance Overview** | Ikhtisar Kinerja Aspek Keberlanjutan

|     |                                                |   |
|-----|------------------------------------------------|---|
| B.1 | Economic Aspect   Aspek Ekonomi                | 5 |
| B.2 | Environmental Aspects   Aspek Lingkungan Hidup | 5 |
| B.3 | Social Aspect   Aspek Sosial                   | 5 |

**Company Profile** | Profil Perusahaan

|     |                                                                                                                       |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| C.1 | Vision, Mission and Values of Sustainability   Visi, Misi, dan Nilai Keberlanjutan                                    | 19 |
| C.2 | Company's Address   Alamat Perusahaan                                                                                 | 18 |
| C.3 | Company's Scale   Skala Usaha                                                                                         | 21 |
| C.4 | Products, Services, and Running Business Activities   Produk, Layanan, dan Kegiatan Usaha yang Dijalankan             | 21 |
| C.5 | Membership in the Association   Keanggotaan pada Asosiasi                                                             | 10 |
| C.6 | Significant Changes in Issuers and Public Companies   Perubahan Emiten dan Perusahaan Publik yang Bersifat Signifikan | 17 |

**Explanation of the Board of Directors** | Penjelasan Direksi

|     |                                                            |       |
|-----|------------------------------------------------------------|-------|
| D.1 | Explanation of the Board of Directors   Penjelasan Direksi | 11,13 |
|-----|------------------------------------------------------------|-------|

## POJK No.51/POJK.03/2017

## Reference

## Disclosure | Pendekatan

## Page numbers | Halaman

Refrensi POJK No.51/POJK.03/2017

**Sustainability Governance** | Tata Kelola Keberlanjutan

|     |                                                                                                                       |                                   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| E.1 | Responsible for Implementing Sustainable Finance   Penanggung Jawab Penerapan Keuangan Berkelanjutan                  | 67                                |
| E.2 | Competency Development Related to Sustainable Finance   Pengembangan Kompetensi Terkait Keuangan Berkelanjutan        | 161                               |
| E.3 | Risk Assessment of the Implementation of Sustainable Finance   Penilaian Risiko atas Penerapan Keuangan Berkelanjutan | 77                                |
| E.4 | Stakeholders Relations   Hubungan dengan Pemangku Kepentingan                                                         | 49                                |
| E.5 | Problems with the Implementation of Sustainable Finance   Permasalahan terhadap Penerapan Keuangan Berkelanjutan      | 103, 113, 125, 127, 133, 138, 158 |

**Sustainability Performance** | Kinerja Keberlanjutan

|     |                                                                             |    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| F.1 | Sustainability Culture Activities   Kegiatan Membangun Budaya Keberlanjutan | 61 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------|----|

**Economic Performance** | Kinerja Ekonomi

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| F.2 | Comparison of Targets and Performance of Production, Portfolio, Financing, Income and Profit and Loss<br>Perbandingan Target dan Kinerja Produksi, Portofolio, Target Pembiayaan, atau Investasi, Pendapatan dan Laba Rugi                                                                      | 21,22 |
| F.3 | Comparison of Portfolio Targets and Performance, Financing Targets, or Investments in Projects in line with Sustainable Finance<br>Perbandingan Target dan Kinerja Portofolio, Target Pembiayaan, atau Investasi pada Instrumen Keuangan atau Proyek yang Sejalan dengan Keuangan Berkelanjutan | 21,22 |

**Environmental Performance** | Kinerja Lingkungan Hidup**General Aspect** | Aspek Umum

|     |                                              |    |
|-----|----------------------------------------------|----|
| F.4 | Environmental Costs   Biaya Lingkungan Hidup | 80 |
|-----|----------------------------------------------|----|

## POJK No.51/POJK.03/2017

## Reference

## Disclosure | Pendekatan

## Page numbers | Halaman

Refrensi POJK No.51/POJK.03/2017

**Material Aspect** | Aspek Material

|     |                                                                                     |       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| F.5 | Environmentally Friendly Materials Used   Penggunaan Material yang Ramah Lingkungan | 86,87 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|

**Energy Aspect** | Aspek Energi

|     |                                                                                   |         |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| F.6 | Amount and Intensity of Energy Used   Jumlah dan Intensitas Energi yang Digunakan | 105,106 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|

|     |                                                                                                                                                     |       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| F.7 | Efforts and Achievements of Energy Efficiency and Use of Renewable Energy<br>Upaya dan Pencapaian Efisiensi Energi dan Penggunaan Energi Terbarukan | 95,98 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|

**Water Aspect** | Aspek Air

|     |                              |          |
|-----|------------------------------|----------|
| F.8 | Water Usage   Penggunaan Air | 131, 132 |
|-----|------------------------------|----------|

**Aspects of Biodiversity** | Aspek Keanekaragaman Hayati

|     |                                                                                                                                                                                       |          |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| F.9 | Impacts of Operational Areas That are Near or in Conservation Area<br>Dampak dari Wilayah Operasional yang Dekat atau Berada di Daerah Konservasi atau Memiliki Keanekaragaman Hayati | 131, 132 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

|      |                                                                           |          |
|------|---------------------------------------------------------------------------|----------|
| F.10 | Efforts to Conserve Biodiversity   Usaha Konservasi Keanekaragaman Hayati | 131, 132 |
|------|---------------------------------------------------------------------------|----------|

**Emission Aspect** | Aspek Emisi

|      |                                                                                                                        |         |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| F.11 | Amount and Intensity of Emissions Generated by Type   Jumlah dan Intensitas Emisi yang Dihasilkan Berdasarkan Jenisnya | 111-115 |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

|      |                                                                                                             |         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| F.12 | Efforts and Achievements of Emission Reduction Made   Upaya dan Pencapaian Pengurangan Emisi yang Dilakukan | 111-115 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

**Waste and Effluent Aspects** | Aspek Limbah dan Efluen

|      |                                                                                                             |         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| F.13 | Amount of Waste and Effluent Generated by Type   Jumlah Limbah dan Efluen yang Dihasilkan Berdasarkan Jenis | 103-104 |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

|      |                                                                                   |         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| F.14 | Waste and Effluent Management Mechanism   Mekanisme Pengelolaan Limbah dan Efluen | 101-104 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|

## POJK No.51/POJK.03/2017

## Reference

## Disclosure | Pendekatan

## Page numbers | Halaman

Refrensi POJK No.51/POJK.03/2017

F.15

Occurring Spills (if any) | Tumpahan yang Terjadi (jika ada)

N/A

**Complaint Aspects Related to the Environment** | Aspek Pengaduan Terkait Lingkungan Hidup

F.16

Number and Material of Environmental Complaints Received and Resolved  
Jumlah dan Materi Pengaduan Lingkungan Hidup yang Diterima dan Diselesaikan

127, 128

**Social Performance** | Kinerja Sosial

F.17

Commitment to Provide Services on Equal Products and/or Services to Consumers  
Komitmen untuk Memberikan Layanan atas Produk dan/atau Jasa yang Setara kepada Konsumen

80

**Employment Aspect** | Aspek Ketenagakerjaan

F.18

Equal Employment Opportunity | Kesetaraan Kesempatan Bekerja

156-159

F.19

Child Labor and Forced Labor | Tenaga Kerja Anak dan Tenaga Kerja Paksa

155, 156

F.20

Regional Minimum Wage | Upah Minimum Regional

158

F.21

Decent and Safe Work Environment | Lingkungan Bekerja yang Layak dan Aman

155, 156

F.22

Employee Capability Training and Development | Pelatihan dan Pengembangan Kemampuan Pegawai

161-163

**Community Aspect** | Aspek Masyarakat

F.23

Impact of Operations on Surrounding Communities | Dampak Operasi terhadap Masyarakat Sekitar

174

F.24

Community Complaints | Pengaduan Masyarakat

72-73

F.25

Environmental Social Responsibility Activities (TJSL) | Kegiatan Tanggung Jawab Sosial Lingkungan (TJSL)

177, 178

## POJK No.51/POJK.03/2017

## Reference

## Disclosure | Pendekatan

## Page numbers | Halaman

Refrensi POJK No.51/POJK.03/2017

**Responsibility for Sustainable Product/Service Development** | Tanggung Jawab Pengembangan Produk/Jasa Berkelanjutan

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| F.26                      | Innovation and Development of Sustainable Financial Products/Services<br>Inovasi dan Pengembangan Produk/Jasa Keuangan Berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                                                                        | 83, 84 |
| F.27                      | Products/Services That Have Been Evaluated For Safety For Customers<br>Produk/Jasa yang Sudah Dievaluasi Keamanannya bagi Pelanggan                                                                                                                                                                                                                                                                         | 83, 88 |
| F.28                      | Product/Service Impact   Dampak Produk/Jasa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 86     |
| F.29                      | Number of Product Recalls   Jumlah Produk yang Ditarik Kembali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 83     |
| F.30                      | Customer Satisfaction Survey on Sustainable Financial Products and/or Services<br>Survei Kepuasan Nasabah terhadap Produk dan/atau Jasa Keuangan Berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                                              | 92     |
| <b>Others</b>   Lain-lain |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |
| G.1                       | Written Verification from Independent Party (if any)   Verifikasi Tertulis dari Pihak Independen (jika ada)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 221    |
| G.2                       | Feedback Form   Lembar Umpan Balik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 270    |
| G.3                       | Responses to Feedback on the Previous Year's Sustainability Report<br>Tanggapan terhadap Umpan Balik Laporan Keberlanjutan Tahun Sebelumnya                                                                                                                                                                                                                                                                 | 65, 66 |
| G.4                       | List of Disclosures According to Financial Services Authority Regulation Number 51/POJK.03/2017 concerning Implementation of Sustainable Finance for Financial Services Institutions, Issuers, and Public Companies<br>Daftar Pengungkapan Sesuai Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik | 223    |

## Sustainable Development Goals (SDGs) Index

### Indeks Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB)

| SDGs                                                                    | Sustainable Projects/Activities/Products/Services                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                              | Unit        | Program        | Achievement       | Page                  |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------|-------------------|-----------------------|
|                                                                         | Indicator                                                                                                                                                                                                             | SDGs Indicators                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Indicators target                                                                                            |             |                |                   |                       |
| Code                                                                    | Nama Indikator SDGs                                                                                                                                                                                                   | Activities/Projects/Programs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Indicators target                                                                                            | Measurement | Period         | Target 2022       | in 2022               |
| Kode Indikator SDGs                                                     |                                                                                                                                                                                                                       | Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Indikator Capaian                                                                                            | Satuan Ukur | (in years)     | Target tahun 2022 | Pencapaian tahun 2022 |
| Jangka Waktu Penerapan (dalam tahun)                                    |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                              |             |                |                   |                       |
| Sustainable Corporate Governance   Tata Kelola Berkelanjutan Perusahaan |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                              |             |                |                   |                       |
| 5.5.2.*                                                                 | Proportion of women in managerial positions<br>Target proporsi wanita yang berada di posisi managerial                                                                                                                | Increasing the proportion of women in senior management positions in the talent pool program<br>- Training on the principles of women's empowerment<br>- Promotion or recruitment based on competence (no gender bias, equal opportunity, equal ability, etc.).<br>Meningkatkan proporsi wanita di posisi manajemen senior dalam program talent pool<br>- Pelatihan prinsip-prinsip pemberdayaan wanita<br>- Promosi atau perekrutan berdasarkan kompetensi (tidak bias gender, kesempatan yang sama, kemampuan yang sama, dll). | 30% of senior management positions in APP headquarter held by women<br>30% wanita di posisi manajemen senior | %           | 10             | 27.34%-27.66      | 26.43%                |
| 8.5.1.                                                                  | Average hourly earnings of female and male employees, by occupation, age and persons with disabilities<br>Penghasilan per jam rata-rata karyawan wanita dan pria, menurut pekerjaan, usia, dan penyandang disabilitas | Application of equal pay between male and female employees for the same type of work<br>Penerapan gaji yang sama antara pekerja pria dengan wanita untuk jenis pekerjaan yang sama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Salary ratio men:women = 1:1<br>Ratio Gaji pria: wanita = 1:1                                                | %           | Annual Tahunan | 100%              | 100%                  |

| SDGs<br>Indicator<br>Code<br>Kode<br>Indikator<br>SDGs | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                            |                                                                                                                                                 | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                  | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                                                          |                                    |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 8.5.1*                                                 | Average wage per working hour<br>Upah rata-rata per jam kerja                                                                                                                                                                                                                                               | Application of minimum wages according to regulations on workers<br>Penerapan upah minimum sesuai peraturan pada pekerja                  | Minimum wage according to regulations<br>Upah minimum sesuai dengan regulasi                                                                    | %                                  | Annual<br>Tahunan                                                                   | 100%                             | 100%                                               | 150             |
| 5.6.1.*                                                | Proportion of women aged 15–49 years who make their own informed decisions regarding sexual relations, contraceptive use and reproductive health care<br>Proporsi wanita umur 15–49 tahun yang membuat keputusan sendiri terkait hubungan seksual, penggunaan kontrasepsi, dan layanan kesehatan reproduksi | The company gives employees the right to parental/ maternity leave<br>Perusahaan memberikan hak kepada karyawan untuk cuti parental/hamil | Male and female employees get their leave entitlements<br>Pegawai pria dan Wanita mendapatkan hak cutinya                                       | %                                  | Annual<br>Tahunan                                                                   | 100%                             | 100%                                               | 151             |
| 16.5.1.(a)                                             | Anti-Corruption Behavior Index (IPAK)<br>Indeks Perilaku Anti Korupsi (IPAK)                                                                                                                                                                                                                                | Training tentang BCoC/Kode Etik Bisnis kepada karyawan<br>Provide training on BCoC/Code of Business Ethics for employees                  | Percentage of graduation of training participants with a minimum score of 70%<br>Persentase kelulusan peserta training dengan nilai minimal 70% | %                                  | Annual<br>Tahunan                                                                   | 100%                             | 100%                                               | 66              |

| SDGs<br>Indicator<br>Code<br>Kode<br>Indikator<br>SDGs | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                                                                                | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                              | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                                        |                                                                                                                                                                                                       | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                                                                       |                                    |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 16.7.2 (b)                                             | Civil Liberties<br>Kebebasan sipil                                                                                                                                                                    | The company gives the employees the right to become members of trade unions or workers associations<br>- socialization about the freedom to join the labor organization<br>Perusahaan memberikan kebebasan hak kepada karyawan untuk menjadi anggota serikat pekerja atau asosiasi pekerja<br>- sosialisasi mengenai kebebasan berorganisasi | Guaranteed Freedom of association to become a member of workers' associations<br>Jaminan Kebebasan berorganisasi untuk menjadi anggota dari asosiasi pekerja | %                                  | Annual<br>Tahunan                                                                   | 100%                             | 100%                                               | 152             |
| <b>Economic Aspect   Aspek Ekonomi</b>                 |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                              |                                    |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 8.7.1                                                  | Proportion and number of children aged 5–17 years engaged in child labor, by sex and age<br>Proporsi dan jumlah anak usia 5–17 tahun yang terlibat dalam pekerja anak, menurut jenis kelamin dan usia | Age requirements for hiring employees with a minimum age of 18 years<br>Menetapkan persyaratan penerimaan karyawan dengan usia minimal 18 tahun                                                                                                                                                                                              | Number of employees under age of 18 years old<br>Jumlah karyawan di bawah 18 tahun                                                                           | Person<br>Orang                    | Annual<br>Tahunan                                                                   | 0                                | 0                                                  | 144             |
| 8.3.1.(a)                                              | Percentage of MSMEs (Micro, Small and Medium Enterprises) access to financial services<br>Persentase akses UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah) ke layanan keuangan                                | Support for MSMEs to access capital through microfinance<br>Dukungan terhadap UMKM terhadap akses modal melalui mikrofinansial                                                                                                                                                                                                               | Number of MSME's assisted<br>Jumlah UMKM yang terbantu                                                                                                       | Number of<br>MSME's<br>Jumlah UMKM | 5                                                                                   | 100                              | 101                                                | 171, 181        |

| SDGs<br>Indicator<br>Code<br>Kode<br>Indikator<br>SDGs | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                            | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                                |                                                                                                 | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                                        |                                                                   | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                      | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                          |                                    |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 8.3.1.(a)                                              | Percentage of formal employment<br>Persentase tenaga kerja formal | The company appoints new employees as permanent employees after passing the probationary period<br>Perusahaan mengangkat karyawan baru sebagai karyawan tetap setelah melewati masa percobaan | Percentage of employees with permanent employees<br>Persentase karyawan berstatus pegawai tetap | %                                  | Annual<br>Tahunan                                                                   | 99%                              | 99%                                                | 144             |
| 8.3.1.(a)                                              | Percentage of formal workforce<br>Persentase tenaga kerja formal  |                                                                                                                                                                                               | Number of employees under age of 30 years old<br>Jumlah karyawan di bawah 30 tahun              | Person<br>Orang                    | Annual<br>Tahunan                                                                   | N/A                              | 7,363                                              | 152             |
| 8.3.1.(a)                                              | Percentage of formal workforce<br>Persentase tenaga kerja formal  |                                                                                                                                                                                               | Number of employees aged 30 – 50 years old<br>Jumlah karyawan usia 30-50 tahun                  | Person<br>Orang                    | Annual<br>Tahunan                                                                   | N/A                              | 19,092                                             | 152             |
| 8.3.1.(a)                                              | Percentage of formal workforce<br>Persentase tenaga kerja formal  | Identify employee data with various criteria<br>Identifikasi data karyawan dengan berbagai kriteria                                                                                           | Number of employees aged above 50 years old<br>Jumlah karyawan di atas 50 tahun                 | Person<br>Orang                    | Annual<br>Tahunan                                                                   | N/A                              | 4,366                                              | 152             |
| 8.3.1.(a)                                              | Percentage of formal workforce<br>Persentase tenaga kerja formal  |                                                                                                                                                                                               | Percentage of permanent employees<br>Persentase karyawan berstatus pegawai tetap                | %                                  | Annual<br>Tahunan                                                                   | N/A                              | 93%                                                | 152             |
| 8.3.1.(a)                                              | Percentage of formal workforce<br>Persentase tenaga kerja formal  |                                                                                                                                                                                               | Percentage of non-permanent employees<br>Persentase karyawan berstatus pegawai tidak tetap      | %                                  | Annual<br>Tahunan                                                                   | N/A                              | 7%                                                 | 152             |

| SDGs<br>Indicator<br>Code<br>Kode<br>Indikator<br>SDGs | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                             | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan      |                                                                                                                                                                                     | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                                        |                                                                                                    | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                            | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                                                                                              |                                    |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 8.3.1.(a)                                              | Percentage of formal workforce<br>Persentase tenaga kerja formal                                   | Identify employee data with various criteria<br>Identifikasi data karyawan dengan berbagai kriteria | Percentage of male<br>employees resigned<br>to the total number of<br>employees<br>Persentase<br>karyawan pria yang<br>mengundurkan diri<br>terhadap seluruh<br>jumlah karyawan     | %                                  | Annual<br>Tahunan                                                                   | N/A                              | 7%                                                 | 154             |
| 8.3.1.(a)                                              | Percentage of formal workforce<br>Persentase tenaga kerja formal                                   |                                                                                                     | Percentage of female<br>employees resigned<br>to the total number of<br>employees<br>Persentase karyawan<br>wanita yang<br>mengundurkan diri<br>terhadap seluruh<br>jumlah karyawan | %                                  | Annual<br>Tahunan                                                                   | N/A                              | 0.7%                                               | 154             |
| 12.7.1.(a)                                             | Number of registered eco-friendly<br>products<br>Jumlah produk ramah lingkungan<br>yang teregister | Number of Biodegradable Products<br>Jumlah produk <i>Biodegradable</i>                              | Minimum 1<br>Biodegradable product<br>Minimal 1 produk<br><i>Biodegradable</i>                                                                                                      | Total product<br>jumlah produk     | 10                                                                                  | 1                                | 1                                                  | 33, 83          |

| SDGs<br>Indicator | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan |                                        | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka Waktu<br>Penerapan<br>(dalam tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|-------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------|
|                   |                                        | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                       | Indicators target<br>Indikator Capaian |                                    |                                                                               |                                  |                                                 |                 |

## Environmental Aspect | Aspek Lingkungan Hidup

|        |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                       |   |    |      |     |                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|------|-----|------------------------|
| 7.2.1* | Renewable energy share in the total final energy consumption<br>Bauran energi terbarukan | Increasing the proportion of renewable fuels<br>-Improve Recovery Boiler (RB) efficiency*<br>- Using sludge as fuel substitution (Waste into energy)<br>- Looking for alternative biofuel fuels<br>Meningkatkan proporsi bahan bakar terbarukan<br>-Meningkatkan efisiensi Recovery Boiler (RB)*<br>- Menggunakan sludge sebagai substitusi bahan bakar (Limbah menjadi energi)<br>- Mencari bahan bakar biofuel alternatif | Minimum 50% renewable fuel from the total use of all energy sources (baseline 2018)<br>Minimal 50% bahan bakar terbarukan dari total penggunaan seluruh sumber energi (baseline 2018) | % | 10 | >50% | 59% | 5, 32, 70, 81, 82, 106 |
| 7.3.1* | Energy intensity measured in terms of primary energy<br>Intensitas energi primer         | Reduction of energy consumption<br>-Improve Operational Equipment Effectiveness (OEE).<br>-Energy efficiency<br>-maintenance program<br>-Adapt new technology<br>-Increases biofuel fuel consumption<br>Pengurangan konsumsi energi<br>-Meningkatkan Efektivitas Peralatan Operasi (OEE).<br>-Efisiensi energi<br>-Program pemeliharaan<br>-Adaptasi teknologi baru<br>-Meningkatkan konsumsi bahan bakar biofuel           | 25% reduction in Energy intensity (2018 baseline)<br>25% pengurangan Intensitas energi (baseline 2018)                                                                                | % | 10 | 6%   | 7%  | 5, 32, 105             |

| SDGs<br>Indicator<br>Code<br>Kode<br>Indikator<br>SDGs | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                           | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                           | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                                        |                                                                                                                                  | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                                                                                    |                                    |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 6.4.1.                                                 | Change in water-use efficiency over time<br>Perubahan efisiensi penggunaan air dari waktu ke waktu                               | Reducing water usage<br>- Water efficiency<br>- Improve condensate recovery<br><br>Pengurangan pemakaian air<br>- Efisiensi air<br>- Tingkatkan pemulihan kondensat                                                                                                                                                                          | 30% reduction in water intensity (baseline 2018)<br>30% pengurangan intensitas air (baseline 2018)                                                                        | %                                  | 10                                                                                  | 9%                               | 17%                                                | 5, 32           |
| 12.5.1.(a)                                             | Number of recycled waste<br>Jumlah timbulan sampah yang didaur ulang                                                             | - Recycling into raw materials and energy<br>- Reuse of waste into soil conditioner<br><br>- Daur ulang menjadi bahan baku dan energi<br>- Penggunaan kembali limbah menjadi soil conditioner                                                                                                                                                | Number of waste recycled and re-used<br>Jumlah limbah yang di daur ulang dan digunakan kembali                                                                            | Tons<br>Ton                        | Annual<br>Tahunan                                                                   | N/A                              | 601,920                                            | 102, 103        |
| 6.3.1.                                                 | Proportion of wastewater safely treated<br>Proporsi limbah cair yang diolah secara aman                                          | Wastewater quality improvement<br>- Improvement of wastewater operations<br>- Anaerobic wastewater treatment plant<br>- Online monitoring installation for COD values<br><br>Perbaikan kualitas air limbah<br>- Perbaikan operasi air limbah<br>- Instalasi pengolahan air limbah anaerobik<br>- Instalasi pemantauan online untuk nilai COD | Wastewater COD reduction<br>30% lower than government regulation (baseline 2018)<br>Pengurangan COD air limbah 30% lebih rendah dari peraturan pemerintah (baseline 2018) | %                                  | 10                                                                                  | 10%                              | 25%                                                | 95              |
| 12.4.2.                                                | Proportion of hazardous waste treated by type of handling<br>Proporsi limbah berbahaya yang dikelola menurut jenis penanganannya | Reduction of solid waste to landfill<br>- Utilization of waste (fertilizer, energy & products)<br>- Reduce waste generation<br><br>Pengurangan limbah padat ke landfill<br>- Pemanfaatan limbah (pupuk, energi & produk)<br>- Kurangi timbulan sampah                                                                                        | 0 Tons of solid waste to landfill (baseline 2018)<br>0 Ton sampah padat ke TPA (baseline 2018)                                                                            | Tons<br>Ton                        | 10                                                                                  | 420,144                          | 515,914                                            | 104             |

| SDGs<br>Indicator | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                                                                                                                                            | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                    | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka Waktu<br>Penerapan<br>(dalam tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------|
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Indicators target<br>Indikator Capaian                                             |                                    |                                                                               |                                  |                                                 |                 |
| 15.1.2.           | Proportion of important sites for terrestrial and freshwater biodiversity that are covered by protected areas, by ecosystem type<br>Proporsi situs penting keanekaragaman hayati daratan dan perairan darat dalam kawasan lindung, berdasarkan jenis ekosistemnya | Conserving High Carbon Stock (HCS) and High Conservation Value (HCV) forests and continuing restoration efforts<br>Program:<br>1. Land cover analysis<br>2. Analysis of vegetation structure & composition<br>3. Develop restoration strategies & techniques<br>4. Restoration activities with the following approaches: natural succession, eradication, enrichment and combination methods |                                                                                    |                                    |                                                                               |                                  |                                                 |                 |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Protection/ Prevention:<br>1. Routine monitoring using the MDA program<br>2. Routine patrols<br>3. Go on patrols with stakeholders<br>4. Community Patrol<br>5. Collaborative Conservation Management (CCM)                                                                                                                                                                                  | 95% of natural forest in concession maintained in good condition by 2030           | %                                  | 10                                                                            | 83%                              | 91%                                             | 34, 133         |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Melestarikan hutan Stok Karbon Tinggi (SKT) dan kawasan Nilai Konservasi Tinggi (NKT) dan melanjutkan upaya restorasi<br>Program:<br>1. Analisis tutupan lahan<br>2. Analisis struktur & komposisi vegetasi<br>3. Mengembangkan strategi & teknik restorasi<br>4. Kegiatan restorasi dengan pendekatan berikut: suksesi alami, eradikasi, pengayaan dan metode kombinasi                     | 95% hutan alam dalam konsesi akan dipertahankan dalam kondisi baik pada tahun 2030 |                                    |                                                                               |                                  |                                                 |                 |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                   | Perlindungan/ Pencegahan:<br>1. Pemantauan rutin menggunakan program MDA<br>2. Patroli rutin<br>3. Ikut patroli dengan pemangku kepentingan<br>4. Patroli Masyarakat<br>5. Pengelolaan Konservasi Kolaboratif (CCM)                                                                                                                                                                          |                                                                                    |                                    |                                                                               |                                  |                                                 |                 |

| SDGs<br>Indicator | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                                                                                             | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                    | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                   |                                                                                                                                                                                                                    | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                                                                             |                                    |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 15.5.1            | Percentage of population of 25 priority endangered species<br>(The Red List Index)<br>Persentase populasi 25 jenis satwa terancam punah prioritas                                                                  | <p>Protect Indonesia's flora and fauna, with a focus on three priority wildlife and ten endangered tree species.<br/>Program:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitoring via Camera traps, Drones, line transects, GPS collars</li> <li>- Prevention &amp; Protection</li> </ul> <p>Melindungi flora dan fauna Indonesia, dengan fokus pada tiga prioritas satwa liar dan sepuluh spesies pohon langka.<br/>Program:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pemantauan melalui perangkat Kamera, Drone, line transect, GPS collar</li> <li>- Pencegahan &amp; Perlindungan</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>3 protected animal species in their habitat within APP pulpwood supplier' areas<br/>3 spesies satwa yang dilindungi dalam area pemasok APP dalam habitatnya</p> | Species<br>Spesies                 | 10                                                                                  | 3                                | 3                                                  | 34              |
| 15.7.1.(b)        | The number of additional species of wild animals and natural plants that are bred at conservation institutions<br>Jumlah penambahan spesies satwa liar dan tumbuhan alam yang dikembangkan pada lembaga konservasi | <p>Protect Indonesia's flora and fauna, with a focus on three priority wildlife and ten endangered tree species.<br/>Program:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Map the distribution of 10 rare tree species throughout the concession</li> <li>-Registration of potential rare tree species to obtain forest plant seed source certificates.</li> <li>- Development of nurseries and development/propagation (seedling production) of rare trees for use in the repopulation process in protected areas/HCS within pulpwood concessions</li> </ul> <p>Melindungi flora dan fauna Indonesia, dengan fokus pada tiga prioritas satwa liar dan sepuluh spesies pohon langka.<br/>Program:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Memetakan sebaran 10 jenis pohon langka di seluruh konsesi</li> <li>-Mendaftarkan jenis pohon langka yang potensial untuk mendapatkan sertifikat sumber benih tanaman hutan.</li> <li>- Pembangunan pembibitan dan pengembangan/ perbanyakan (produksi bibit) pohon langka untuk digunakan dalam proses repopulasi di kawasan lindung/ SKT dalam konsesi</li> </ul> | <p>10 Tree species that are maintained and protected<br/>10 Spesies pohon yang dipelihara dan dilindungi</p>                                                       | Species<br>Spesies                 | 10                                                                                  | 4                                | 4                                                  | 34              |

| SDGs                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Sustainable Projects/Activities/Products/Services                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                      | Program                                                   |                                      |                   |                               |         |  |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|-------------------------------|---------|--|
| Indicator           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                      |                                                           |                                      |                   |                               |         |  |
| Code                | SDGs Indicators                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Activities/Projects/Programs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Indicators target                                                                                                                                    | Unit                                                      | Period                               | Target 2022       | Achievement                   | Page    |  |
| Kode Indikator SDGs | Nama Indikator SDGs                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Indikator Capaian                                                                                                                                    | Satuan Ukur                                               | Jangka Waktu Penerapan (dalam tahun) | Target tahun 2022 | in 2022 Pencapaian tahun 2022 | Halaman |  |
| 15.9.1              | Progress in achieving the national targets set in accordance with Target 2 - Biodiversity of the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020<br><br>Kemajuan pencapaian target nasional yang ditetapkan sesuai dengan Target 2 Keanekaragaman Hayati dari Rencana Strategis Keanekaragaman Hayati 2011-2020 | Conservation of High Carbon Stock (HCS) and High Conservation Value (HCV) forests and restoration efforts.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                      |                                                           |                                      |                   |                               |         |  |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Programs:<br>1. Land cover analysis<br>2. Analysis of vegetation structure & composition<br>3. Develop restoration strategies & techniques<br>4. Restoration activities with the following approaches: natural succession, eradication, enrichment and combined methods<br>Protection/ Prevention:<br>1. Routine monitoring using the MDA program<br>2. Routine patrols<br>3. Go on patrols with stakeholders<br>4. Community Patrol<br>5. Collaborative Conservation Management (CCM)                                                                                                            | 95% of natural forest maintained in good condition by 2030<br><br>95% hutan alam dalam konsesi akan dipertahankan dalam kondisi baik pada tahun 2030 | % area in good condition<br><br>% area dalam kondisi baik | 10                                   | 83%               | 91%                           | 34, 133 |  |
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Melestarikan hutan Stok Karbon Tinggi (SKT) dan kawasan Nilai Konservasi Tinggi (NKT) dan melanjutkan upaya restorasi<br>Program:<br>1. Analisis tutupan lahan<br>2. Analisis struktur & komposisi vegetasi<br>3. Mengembangkan strategi & teknik restorasi<br>4. Kegiatan restorasi dengan pendekatan berikut : suksesi alami, eradikasi, pengayaan dan metode kombinasi<br>Perlindungan/ Pencegahan :<br>1. Pemantauan rutin menggunakan program MDA<br>2. Patroli rutin<br>3. Ikut patroli dengan pemangku kepentingan<br>4. Patroli Masyarakat<br>5. Pengelolaan Konservasi Kolaboratif (CCM) |                                                                                                                                                      |                                                           |                                      |                   |                               |         |  |

| SDGs<br>Indicator<br>Code<br>Kode<br>Indikator<br>SDGs | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                       | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                  | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur      | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                                        |                                                                                                                                              | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                                                                           |                                         |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 9.4.1(a)                                               | Percentage of CO <sub>2</sub> Emissions/<br>Greenhouse Gas Emissions<br>Persentase Perubahan Emisi CO <sub>2</sub> /<br>Emisi Gas Rumah Kaca | Carbon/Greenhouse Gas Emission Reduction<br>-Improve Operational Equipment Effectiveness<br>(OEE).<br>-Energy efficiency<br>-maintenance program<br>-Adapt new technology<br>-Increase factory biofuel consumption<br><br>Pengurangan emisi karbon/Gas Rumah Kaca<br>-Meningkatkan Efektivitas Peralatan Operasi (OEE).<br>-Efisiensi energi<br>-Program pemeliharaan<br>-Adaptasi teknologi baru<br>-Meningkatkan konsumsi bahan bakar nabati pabrik | Reducing 30% carbon<br>emission intensity<br>(scope 1 & 2) (2018<br>baseline)<br>Mengurangi 30%<br>intensitas emisi<br>karbon (lingkup 1 & 2)<br>(baseline 2018) | %                                       | 10                                                                                  | 9%                               | 15%                                                | 32              |
| 12.6.1.(a)                                             | Number of companies implementing<br>SNI ISO 14001 certification<br>Jumlah perusahaan yang<br>menerapkan sertifikasi SNI ISO<br>14001         | The company implements ISO 14001 certification<br>Perusahaan menerapkan sertifikasi ISO 14001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Number of companies<br>have ISO 14001<br>certificate<br>Jumlah perusahaan<br>yang mendapatkan<br>sertifikat ISO 14001                                            | Total Companies<br>Jumlah<br>Perusahaan | Annual<br>Tahunan                                                                   | 14                               | 10                                                 | 88-91           |
| 12.4.1.(a)                                             | Number of Proper participants<br>achieved a minimum BLUE ranking<br>Jumlah peserta Proper yang<br>mencapai minimal ranking BIRU              | PROPER rating of companies includes subsidiaries<br>(mill) at least get Blue ranking<br>Peringkat PROPER perusahaan yang mencakup<br>anak perusahaan (mill) minimal biru                                                                                                                                                                                                                                                                              | Number of companies<br>with PROPER – Blue<br>ranking<br>Jumlah perusahaan<br>yang memiliki PROPER<br>ranking biru                                                | Total Companies<br>Jumlah<br>Perusahaan | Annual<br>Tahunan                                                                   | N/A                              | 10                                                 | 88-91           |

| SDGs<br>Indicator | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                                     | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                   | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                   |                                                                                                                                                            | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                                                            |                                    |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 8.4.1             | Material footprint, material footprint per capita, and material footprint per GDP<br>Jejak material, jejak material per kapita, dan jejak material per PDB | Increasing the proportion of recycled raw materials by increasing the production capacity of paper from recycled materials<br>Meningkatkan proporsi bahan baku daur ulang dengan meningkatkan kapasitas produksi kertas dari bahan dari daur ulang                                                                                                                                                                                     | Minimum 30% composition of recycled raw materials of the total raw materials<br>Minimum 30% komposisi bahan baku daur ulang dari total bahan baku | %                                  | 2030                                                                                | 35%                              | 45%                                                | 33              |
| 6.1.1             | Percentage of households using safely managed drinking water<br>Persentase rumah tangga yang menggunakan layanan air minum yang dikelola secara aman       | Support for increasing the access of clean water for community<br>- Making wells, both dug and drilled<br>- Plumbing assistance<br>- Distribution of clean water<br>- Assistance for refill drinking water business, RO, etc<br><br>Dukungan peningkatan akses air bersih masyarakat<br>- Pembuatan sumur baik gali maupun bor<br>- Bantuan perpipaan<br>- Penyaluran air bersih<br>- Bantuan untuk usaha air minum isi ulang, RO, dll | Number of households who have access to clean water<br>Jumlah keluarga yang mempunyai akses air bersih yang layak                                 | Number of households<br>Jumlah KK  | 5                                                                                   | 25,405                           | 25,405                                             | 179             |

| SDGs      | Sustainable Projects/Activities/Products/Services                                                                                        |                                                                                                                                                                                       | Program    |                                                            |                   |             |     |         |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|-----|---------|
| Indicator |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       | Period     |                                                            |                   |             |     |         |
| Code      | SDGs Indicators                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       | (in years) | Unit                                                       | Target 2022       | Achievement |     | Page    |
| Kode      | Nama Indikator SDGs                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                       | Jangka     | Measurement                                                | Target tahun 2022 | in 2022     |     | Page    |
| Indikator |                                                                                                                                          | Activities/Projects/Programs                                                                                                                                                          | Waktu      | Satuan Ukur                                                |                   | Pencapaian  |     | Halaman |
| SDGs      |                                                                                                                                          | Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                              | Penerapan  |                                                            |                   | tahun 2022  |     |         |
|           |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       | (dalam     |                                                            |                   |             |     |         |
|           |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                       | tahun)     |                                                            |                   |             |     |         |
|           |                                                                                                                                          | Community Based Total Sanitation Program (STBM)                                                                                                                                       |            |                                                            |                   |             |     |         |
|           |                                                                                                                                          | - Community social mapping                                                                                                                                                            |            |                                                            |                   |             |     |         |
|           |                                                                                                                                          | - STBM triggering training                                                                                                                                                            |            |                                                            |                   |             |     |         |
|           |                                                                                                                                          | - PHBS training                                                                                                                                                                       |            |                                                            |                   |             |     |         |
|           |                                                                                                                                          | - Construction of family toilet                                                                                                                                                       |            |                                                            |                   |             |     |         |
|           |                                                                                                                                          | - Comparative study                                                                                                                                                                   |            |                                                            |                   |             |     |         |
|           |                                                                                                                                          | - learning workshops                                                                                                                                                                  |            |                                                            |                   |             |     |         |
|           |                                                                                                                                          | - Monitoring and evaluation                                                                                                                                                           |            |                                                            |                   |             |     |         |
|           | Percentage of households using safely managed sanitation services, including hand washing facilities with soap and water                 | Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM)                                                                                                                                     |            | Number of households accessing proper and clean sanitation |                   |             |     |         |
| 6.2.1     | Persentase rumah tangga yang menggunakan layanan sanitasi yang dikelola secara aman, termasuk fasilitas cuci tangan dengan air dan sabun | - Pemetaan sosial masyarakat<br>- Pelatihan pemicuan STBM<br>- Pelatihan PHBS<br>- Pembangunan WC keluarga<br>- Studi banding<br>- workshop pembelajaran<br>- Monitoring dan evaluasi |            | Number of households<br>Jumlah KK                          | 5                 | 150         | 160 | 179     |
|           |                                                                                                                                          | Jumlah keluarga yang mengakses sanitasi layak dan bersih                                                                                                                              |            |                                                            |                   |             |     |         |

| SDGs<br>Indicator<br>Code<br>Kode<br>Indikator<br>SDGs | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                                           | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                   | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                                        |                                                                                                                                                                  | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                                                | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                                                            |                                    |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 11.1.1.(a)                                             | Percentage of households with access to adequate and affordable housing<br>Persentase rumah tangga yang memiliki akses terhadap hunian yang layak dan terjangkau | Support for the Uninhabitable Houses (RUTILAHU) program for underprivileged residents<br>- Renovation of house building<br>- Material assistance for buildings such as tile, zinc, cement, etc.                                                                                         | Number of households whose houses were renovated/ constructed<br>Jumlah KK yang rumahnya direnovasi/ dibangun                                     | Number of households<br>Jumlah KK  | 5                                                                                   | 6                                | 6                                                  | 179             |
|                                                        |                                                                                                                                                                  | Dukungan program Rumah Tidak Layak Huni (RUTILAHU) untuk warga kurang mampu<br>- Renovasi bangunan rumah<br>- Bantuan material untuk bangunan misal genteng, seng, semen, dll                                                                                                           |                                                                                                                                                   |                                    |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 11.6.1.(a)                                             | Percentage of households in urban areas with waste management facility<br>Persentase rumah tangga di perkotaan yang terlayani pengelolaan sampahnya              | Community-based waste management support<br>- Training on waste management, composting, etc<br>- Provision of equipment and infrastructure for waste management such as trash carts<br>- Strengthening the waste bank group<br>- Provision of infrastructure for waste banks            | Number of houses receiving community-based waste management services<br>Jumlah rumah yang mendapat layanan pengelolaan sampah berbasis masyarakat | Total house<br>Jumlah rumah        | 5                                                                                   | 4,000                            | 4,500                                              | 190, 194        |
|                                                        |                                                                                                                                                                  | Dukungan Pengelolaan sampah berbasis masyarakat<br>- Pelatihan pengelolaan sampah, pembuatan kompos, dll<br>- Penyediaan peralatan dan sarana prasarana pengelolaan sampah misal: gerobak angkut<br>- Penguatan kelompok bank sampah<br>- Penyediaan sarana prasarana untuk bank sampah |                                                                                                                                                   |                                    |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |

| SDGs<br>Indicator<br>Code<br>Kode<br>Indikator<br>SDGs | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                       |                                                                          | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur                        | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                                                                             | Indicators target<br>Indikator Capaian                                   |                                                           |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 12.5.1.(a)                                             | Number of recycled waste<br>Jumlah timbunan sampah yang didaur ulang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Utilization of factory waste for community economic empowerment<br>- Provision of used strapping straps for woven goods<br><br>Pemanfaatan limbah pabrik untuk pemberdayaan ekonomi masyarakat<br>- Penyediaan tali strapping bekas pengikat barang untuk bahan anyaman                                              | Number of reuse waste<br>Jumlah limbah yang di reuse                     | Tons<br>Ton                                               | 5                                                                                   | 96                               | 116                                                | 190, 194        |
| 12.b.1.a                                               | Number of locations for implementing sustainable tourism development<br>Jumlah lokasi penerapan sustainable tourism development                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | - Support for ecotourism development<br>- Sustainable Business Model Program<br><br>- Dukungan pengembangan ekowisata<br>- Program Sustainable Business Model                                                                                                                                                        | Number of ecotourism education locations<br>Jumlah lokasi edu ekowisata  | Number of ecotourism locations<br>Jumlah lokasi ekowisata | 5                                                                                   | 3                                | 4                                                  | 142, 182        |
| 14.2                                                   | Manage and protect marine and coastal ecosystems to avoid significant adverse impacts, including by strengthening their resilience, and taking restoration actions in order to achieve healthy and productive oceans<br>Mengelola dan melindungi ekosistem laut dan pesisir untuk menghindari dampak buruk yang signifikan, termasuk dengan memperkuat daya tahannya, dan melakukan aksi restorasi agar dapat mencapai kelautan yang sehat dan produktif | Serang and Tangerang coastal area management and conservation program<br>- Provision of mangrove seeds<br>- Mangrove planting<br>- Mangrove maintenance<br><br>Program pengelolaan dan konservasi daerah pesisir Serang dan Tangerang<br>- Penyediaan bibit mangrove<br>- Penanaman mangrove<br>- Perawatan mangrove | Number of mangroves growth well<br>Jumlah tanaman bakau yang tumbuh baik | Total mangrove trees<br>Jumlah tanaman bakau              | 5                                                                                   | 25,000                           | 100,000                                            | 135             |

| SDGs                              | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              | Program                            | Period                                                   | Achievement                      | Page                             |                 |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------|
| Indicator                         | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                                 | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                           | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                       | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur | (in years)<br>Jangka Waktu<br>Penerapan<br>(dalam tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | in 2022<br>Pencapaian tahun 2022 | Page<br>Halaman |
| Code<br>Kode<br>Indikator<br>SDGs |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |                                    |                                                          |                                  |                                  |                 |
| Social Aspect   Aspek Sosial      |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |                                    |                                                          |                                  |                                  |                 |
| 1.3.1.(b)                         | Proportion of participants in the Social Security Program in the Field of Employment<br>Proporsi peserta Program Jaminan Sosial Bidang Ketenagakerjaan | Implementation of the BPJS employment program for all employees<br>- Ensure that every new employee has been registered with BPJS<br><br>Penerapan program BPJS ketenagakerjaan kepada semua karyawan<br>- Memastikan setiap karyawan baru sudah terdaftar di BPJS | Percentage of employees with BPJS Employment<br>Persentase karyawan yang memiliki BPJS Ketenagakerjaan       | %                                  | Annual Tahunan                                           | 100%                             | 100%                             | 158             |
| 1.3.1.(a)                         | Proportion of health insurance participants through SJSN in the Health Sector<br>Proporsi peserta jaminan kesehatan melalui SJSN Bidang Kesehatan      | The company provides BPJS health facility to all employees<br>Perusahaan memberikan fasilitas BPJS kesehatan kepada semua karyawan                                                                                                                                 | Percentage of employees with BPJS Health<br>Persentase karyawan yang memiliki BPJS Kesehatan                 | %                                  | Annual Tahunan                                           | 100%                             | 100%                             | 158             |
| 8.8.1.(a)                         | Number of companies that apply OHS norms<br>Jumlah perusahaan yang menerapkan norma K3                                                                 | Implementation of K3 management system program<br>- Reducing work accidents<br><br>Penerapan program sistem manajemen K3<br>- Mengurangi kecelakaan kerja                                                                                                          | Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR) less than 1<br>Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR) kurang dari 1 | LTIFR index<br>Indeks LTIFR        | 10                                                       | < 1                              | 0.85                             | 37, 168, 169    |

| SDGs<br>Indicator<br>Code<br>Kode<br>Indikator<br>SDGs | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                              |                                                                                                                                                | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur                | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                    | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                                                         |                                                   |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 4.3.1                                                  | Participation rate of youth and adults in formal and non-formal education and training in the previous 12 months, by sex<br>Tingkat partisipasi remaja dan dewasa dalam pendidikan dan pelatihan formal dan non formal dalam 12 bulan terakhir, menurut jenis kelamin                                                                                                                                                         | The company provides training to develop employee competencies<br>- Leadership skills, etc<br><br>Perusahaan memberikan pelatihan untuk mengembangkan kompetensi karyawan   | Employee competency development training, leadership, technical, etc<br>Pelatihan pengembangan kompetensi karyawan, leadership, technical, dll | Hours/year/<br>employee<br>Jam/tahun/<br>karyawan | Annual<br>Tahunan                                                                   | N/A                              | 12                                                 | 6, 161          |
| 1.5.4*                                                 | Proportion of local governments adopting and implementing local disaster risk reduction strategies that are aligned with the national small-scale agricultural disaster risk reduction strategy by subsector<br>Proporsi pemerintah daerah yang mengadopsi dan menerapkan strategi daerah pengurangan risiko bencana yang selaras dengan strategi nasional pengurangan risiko bencana pertanian skala kecil menurut subsektor | - Desa Makmur Peduli Api (DMPA) program<br>- Community fire awareness program (MPA)<br><br>- Program Desa Makmur Peduli Api (DMPA)<br>- Program Masyarakat Peduli Api (MPA) | Reducing 75% of fire incidents in DMPA village<br>Mengurangi 75% insiden kebakaran di desa DMPA                                                | %                                                 | 10                                                                                  | 75%                              | 90%                                                | 36              |

| SDGs<br>Indicator | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                                                                    | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                      | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur                      | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka Waktu<br>Penerapan<br>(dalam tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------|
|                   |                                                                                                                                                                                           | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                                               |                                                         |                                                                               |                                  |                                                 |                 |
| 2.3.2             | Average income of small-scale food producers, by sex and indigenous status<br>Rata-rata pendapatan produsen pertanian skala kecil menurut subsektor                                       | Empowering farmers, including women farmers<br>- Training and mentoring for agriculture, animal husbandry, etc<br>- Provision of plant seeds, livestock seedlings or fish seeds, etc.<br>- Providing business capital through soft loans, revolving funds, etc<br>Pemberdayaan petani termasuk petani wanita<br>- Pelatihan dan pendampingan untuk pertanian, peternakan, dll<br>- Penyediaan bibit tanaman, anakan ternak atau bibit ikan, dll<br>- Pemberian modal usaha melalui pinjaman lunak, dana bergulir, dll | Number of farmers receiving support from the program<br>Jumlah petani yang mendapatkan dukungan                                      | Number of farmers<br>Jumlah petani                      | 5                                                                             | N/A                              | 2,000                                           | 179-192         |
| 3.2.1             | (a) Toddler Mortality Rate (AKBa);<br>(b) Infant Mortality Rate (IMR) per 1000 live births<br>(a) Angka Kematian Balita (AKBa);<br>(b) Angka Kematian Bayi (AKB) per 1000 kelahiran hidup | - Support for improving the health of infants and toddlers through posyandu (health care center) activities<br>- Training for posyandu cadres<br>- Dukungan peningkatan kesehatan bayi-balita melalui kegiatan posyandu<br>- Training bagi kader posyandu                                                                                                                                                                                                                                                             | Number of babies and toddlers receive posyandu (health care center) service<br>Jumlah bayi dan balita yang mendapat layanan posyandu | Number of babies and toddlers<br>Jumlah bayi dan balita | 5                                                                             | 1,500                            | 1,500                                           | 179-192         |
| 3.8.1             | Coverage of essential health services<br>Cakupan pelayanan kesehatan esensial                                                                                                             | - Health campaigns and free medical services for the community<br>- Kampanye kesehatan dan layanan pengobatan gratis untuk masyarakat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Number of communities has access to health facility<br>Jumlah masyarakat yang mendapatkan akses pelayanan kesehatan                  | Number of community beneficiaries<br>Jumlah masyarakat  | 5                                                                             | 5,000                            | 5,000                                           | 179, 193        |

| SDGs<br>Indicator<br>Code<br>Kode<br>Indikator<br>SDGs | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                                                                                                                                                 | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                        | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur                                 | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                        | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                                                 |                                                                    |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 4.1.2.(a)                                              | Number of children not attending PAUD, SD/equivalent, SMP/ equivalent, and SMA/equivalent levels<br>Angka anak tidak sekolah jenjang PAUD, SD/ sederajat, SMP/ sederajat, dan SMA/ sederajat                                                                           | Support for early childhood education and basic education (SD, SMP, SMA)<br>- Assistance in providing school infrastructure<br>- School building renovation<br>- Training for school children<br>- Training for school teachers<br>Dukungan pendidikan usia dini dan pendidikan dasar (SD, SMP, SMA)<br>- Bantuan penyediaan sarana prasara sekolah<br>- Renovasi gedung sekolah<br>- Pelatihan untuk anak2 sekolah<br>- Pelatihan untuk guru2 sekolah | Number of children receiving educational support<br>Jumlah anak yang mendapatkan dukungan Pendidikan                                   | Number of beneficiaries<br>Jumlah penerima manfaat                 | 5                                                                                   | 2,300                            | 12,396                                             | 163             |
| 4.3.1.(a)                                              | Gross Enrollment Rate (APK) of Higher Education (PT)<br>Angka Partisipasi Kasar (APK) Perguruan Tinggi (PT)                                                                                                                                                            | College scholarships for middle to children from middle to low income family<br>Beasiswa perguruan tinggi untuk siswa berprestasi golongan menengah kebawah                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Number of college scholarship recipients for outstanding students<br>Jumlah penerima beasiswa perguruan tinggi untuk siswa berprestasi | Number of students receive scholarship<br>Jumlah penerima beasiswa | 5                                                                                   | 70                               | 75                                                 | 163             |
| 4.4.1.(a)                                              | Proportion of adolescents (aged 15-24 years) and adults (aged 15-59 years) with information and communication technology (ICT) skills<br>Proporsi remaja (usia 15-24 tahun) dan dewasa (usia 15-59 tahun) dengan keterampilan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) | Facilitation of internships for vocational and tertiary institutions<br>Fasilitasi magang untuk SMK dan perguruan tinggi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Number of facilitated interns<br>Jumlah peserta magang yang difasilitasi                                                               | Number of interns<br>Jumlah peserta magang                         | 5                                                                                   | 1,000                            | 1,000                                              | 153             |

| SDGs<br>Indicator | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                  | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur  | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                           |                                     |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 4.a.1             | Proportion of schools with access to: (a) electricity (b) internet for teaching purposes, (c) computers for education purposes, (d) safe drinking water, (e) basic sanitation facilities per gender, (f) hand washing facilities (consists of water, sanitation, and hygiene for all Water Sanitation and Hygiene (WASH)<br>Proporsi sekolah dengan akses ke: (a) listrik (b) internet untuk tujuan pengajaran, (c) komputer untuk tujuan pengajaran, (d) air minum layak, (e) fasilitas sanitasi dasar per jenis kelamin, (f) fasilitas cuci tangan (terdiri air, sanitasi, dan higienis bagi semua Water Sanitation and Hygiene (WASH) | WASH in School<br>- Socialization<br>- PHBS training for children and teachers<br>- Support for hand washing facilities for schools<br>- construction and renovation of school toilets<br>- Construction of school wells<br>- Clean and healthy lifestyle<br><br>WASH in School<br>- Sosialisasi program<br>- Training PHBS untuk anak dan guru<br>- Dukungan sarana cuci tangan untuk sekolah<br>- pembangunan dan renovasi toilet sekolah<br>- Pembangunan sumur sekolah<br>- Pola hidup bersih dan sehat | Number of schools with hand washing facilities with soap<br>Jumlah sekolah dengan sarana cuci tangan pakai sabun | Number of schools<br>Jumlah sekolah | 1                                                                                   | N/A                              | 10                                                 | 179             |
| 12.6.1.           | Number of companies publish sustainability reports<br>Jumlah perusahaan yang mempublikasi laporan keberlanjutannya                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | The company publishes a sustainability report every year<br>Perusahaan mempublikasikan sustainability report setiap tahun                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Publish a sustainability report every year<br>Publikasi sustainability report setiap tahun                       | %                                   | Annual<br>Tahunan                                                                   | 100%                             | 100%                                               | 15              |

| SDGs<br>Indicator<br>Code<br>Kode<br>Indikator<br>SDGs | SDGs Indicators<br>Nama Indikator SDGs                                                                                                                                      | Sustainable Projects/Activities/Products/Services<br>Proyek/Kegiatan/Produk/Jasa Berkelanjutan                                                                                        |                                                                                                                                                                                                       | Unit<br>Measurement<br>Satuan Ukur | Program<br>Period<br>(in years)<br>Jangka<br>Waktu<br>Penerapan<br>(dalam<br>tahun) | Target 2022<br>Target tahun 2022 | Achievement<br>in 2022<br>Pencapaian<br>tahun 2022 | Page<br>Halaman |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------|
|                                                        |                                                                                                                                                                             | Activities/Projects/Programs<br>Kegiatan/Proyek/ Program                                                                                                                              | Indicators target<br>Indikator Capaian                                                                                                                                                                |                                    |                                                                                     |                                  |                                                    |                 |
| 16.6.2                                                 | Proportion of population who are satisfied with their recent experience of public service<br>Proporsi penduduk yang puas terhadap pengalaman terakhir atas pelayanan publik | - Dissemination of the channel/ mechanism for public complaints and the follow-up process<br>- Sosialisasi tentang saluran/mekanisme pengaduan masyarakat dan proses tindak lanjutnya | Percentage of public complaints that are followed up from total number of complaints received<br>Persentase pengaduan masyarakat yang ditindaklanjuti terhadap seluruh jumlah pengaduan yang diterima | %                                  | Annual<br>Tahunan                                                                   | 100%                             | 100%                                               | 72-78           |

# United Nations Global Compact (UNGC) Index

## Indeks Global Compact Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB)

| UNGC Communications on Progress   |                                                                                                                                                                                                                                                           | Section<br>Bagian                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Human Rights<br>Hak Asasi Manusia | Principle   Prinsip 1:<br>Business should support and respect the protection of internationally proclaimed human rights<br>Bisnis harus mendukung dan menghormati perlindungan hak asasi manusia yang dinyatakan secara internasional                     | People<br>Sumber Daya<br>Manusia                          |
|                                   | Principle   Prinsip 2:<br>Make sure that they are not complicit in human rights abuses<br>Pastikan bahwa mereka tidak terlibat dalam pelanggaran hak asasi manusia                                                                                        |                                                           |
| Labor<br>Tenaga kerja             | Principle   Prinsip 3:<br>Business should uphold the freedom of association and the effective recognition of the right to collective bargaining<br>Bisnis harus menjunjung tinggi kebebasan berserikat dan pengakuan efektif atas hak perundingan bersama |                                                           |
|                                   | Principle   Prinsip 4:<br>The elimination of all forms of forced and compulsory labor<br>Penghapusan segala bentuk kerja paksa dan wajib kerja                                                                                                            |                                                           |
|                                   | Principle   Prinsip 5:<br>The effective abolition of child labor<br>Penghapusan efektif pekerja anak                                                                                                                                                      |                                                           |
|                                   | Principle   Prinsip 6:<br>The elimination of discrimination in respect of employment and occupation<br>Penghapusan diskriminasi sehubungan dengan pekerjaan dan jabatan                                                                                   |                                                           |
|                                   | Principle   Prinsip 7:<br>Business should support a precautionary approach to environmental changes<br>Sebuah bisnis harus mendukung pendekatan kehati-hatian terhadap perubahan lingkungan                                                               | Strategy and<br>Governance<br>Strategi dan<br>Tata Kelola |
| Environment<br>Lingkungan Hidup   | Principle   Prinsip 8:<br>Undertake initiatives to promote greater environmental responsibility<br>Melakukan inisiatif untuk mempromosikan tanggung jawab lingkungan yang lebih besar                                                                     |                                                           |
|                                   | Principle   Prinsip 9:<br>Encourage the development and diffusion of environmentally friendly technologies<br>Mendorong pengembangan dan penggunaan teknologi ramah lingkungan                                                                            |                                                           |

| UNGC Communications on Progress                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Section<br>Bagian                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Anti-Corruption<br>Antikorupsi                                                                           | <p>Principle   Prinsip 10:<br/>Business should work against corruption in all its forms, including extortion and bribery<br/>Sebuah bisnis harus melawan korupsi dalam segala bentuknya, termasuk pemerasan dan penyuapan</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Strategy and<br>Governance<br>Strategi dan<br>Tata Kelola |
| UNGC CEO Water Mandate                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Section                                                   |
| Direct Operations<br>Operasi Langsung                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conduct a comprehensive water-use assessment to understand the extent to which the company uses water in the direct production of goods and services.<br/>Melakukan penilaian penggunaan air yang komprehensif untuk memahami sejauh mana perusahaan menggunakan air dalam produksi langsung barang dan jasa.</li> <li>Set targets for our operations related to water conservation and waste-water treatment, framed in a corporate cleaner production and consumption strategy.<br/>Tetapkan target untuk operasi kami yang terkait dengan konservasi air dan pengolahan air limbah, yang dibingkai dalam strategi produksi dan konsumsi perusahaan yang lebih bersih.</li> <li>Seek to invest in and use new technologies to achieve these goals.<br/>Berusaha untuk berinvestasi dan menggunakan teknologi baru untuk mencapai tujuan ini.</li> <li>Raise awareness of water sustainability within corporate culture.<br/>Meningkatkan kesadaran akan kelestarian air dalam budaya perusahaan.</li> <li>Include water sustainability considerations in business decision-making – e.g., facility-siting, due diligence, and production processes.<br/>Sertakan pertimbangan keberlanjutan air dalam pengambilan keputusan bisnis – misalnya, penentuan lokasi fasilitas, uji tuntas, dan proses produksi.</li> </ul> | Production<br>Produksi                                    |
| Supply Chain<br>and Watershed<br>Management<br>Rantai Pasokan dan<br>Pengelolaan Daerah<br>Aliran Sungai | <ul style="list-style-type: none"> <li>Encourage suppliers to improve their water conservation, quality monitoring, waste-water treatment, and recycling practices.<br/>Mendorong pemasok untuk meningkatkan konservasi air, memantau kualitas, pengolahan air limbah, dan praktik daur ulang.</li> <li>Build capacities to analyze and respond to watershed risk.<br/>Membangun kapasitas untuk menganalisis dan mengelola risiko daerah aliran sungai.</li> <li>Encourage and facilitate suppliers in conducting assessments of water usage and impacts.<br/>Mendorong dan memfasilitasi pemasok dalam melakukan penilaian penggunaan dan dampak air.</li> <li>Share water sustainability practices - established and emerging - with suppliers.<br/>Berbagi praktik keberlanjutan air - yang sudah ada dan baru muncul - dengan pemasok.</li> <li>Encourage major suppliers to report regularly on progress achieved related to goals.<br/>Mendorong pemasok utama untuk melaporkan secara teratur kemajuan yang dicapai terkait dengan tujuan.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |

| UNGC Communications on Progress    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Section<br>Bagian                |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Collective Action Aksi<br>Kolektif | <ul style="list-style-type: none"> <li>Build closer ties with civil society organizations, especially, at the regional and local levels.<br/>Membangun hubungan yang lebih erat dengan organisasi masyarakat sipil, khususnya di tingkat regional dan lokal.</li> <li>Work with national, regional and local governments and public authorities to address water sustainability issues and policies, as well as with relevant international institutions - e.g., the UNEP Global Program of Action.<br/>Bekerja dengan pemerintah nasional, regional, dan lokal serta otoritas publik untuk menangani masalah dan kebijakan keberlanjutan air, serta dengan lembaga internasional terkait - misalnya, Program Aksi Global UNEP</li> <li>Encourage development and use of new technologies, including efficient irrigation methods, new plant varieties, drought resistance, water efficiency and salt tolerance.<br/>Mendorong pengembangan dan penggunaan teknologi baru, termasuk metode irigasi yang efisien, varietas tanaman baru, tahan kekeringan, efisiensi air dan toleransi garam.</li> </ul> | People<br>Sumber Daya<br>Manusia |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Be actively involved in the UN Global Compact's Country Networks.<br/>Terlibat secara aktif dalam UN Global Compact's Country Networks.</li> <li>Support the work of existing water initiatives involving the private sector - e.g., the Global Water Challenge; UNICEF's Water, Environment and Sanitation Program; IFRC Water and Sanitation Program; the World Economic Forum Water Initiative - and organizations - e.g., the World Health Organization, the Organization for Economic Co-operations and Development, and the World Bank Group.<br/>Mendukung kegiatan inisiatif air yang ada yang melibatkan sektor swasta - misalnya, Global Water Challenge; Program Air, Lingkungan dan Sanitasi UNICEF; Program Air dan Sanitasi IFRC; Prakarsa Air Forum Ekonomi Dunia - dan organisasi - misalnya, Organisasi Kesehatan Dunia, Organisasi untuk Kerjasama dan Pembangunan Ekonomi, dan Grup Bank Dunia.</li> </ul>                                                                                                                                    |                                  |
| Public Policy<br>Kebijakan Publik  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Contribute inputs and recommendations in the formulation of government regulation and in the creation of market mechanisms in ways that drive the water sustainability agenda.<br/>Memberikan masukan dan rekomendasi dalam perumusan peraturan pemerintah dan dalam penciptaan mekanisme pasar dengan cara yang mendorong agenda keberlanjutan air.</li> <li>Exercise 'business statesmanship' by being advocates for water sustainability in global and local policy discussions, clearly presenting the role and responsibility of the private sector in supporting integrated water resource management.<br/>Menjalankan 'kenegarawanan bisnis' dengan menjadi advokat untuk keberlanjutan air dalam diskusi kebijakan global dan lokal, dengan jelas menampilkan peran dan tanggung jawab sektor swasta dalam mendukung pengelolaan sumber daya air terpadu.</li> </ul>                                                                                                                                                                                     | Production<br>Produksi           |
|                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Partner with governments, businesses, civil society and other stakeholders - for example specialized institutes such as the Stockholm International Water Institute, UNEP Collaborating Center on Water and Environment, and UNESCO's Institute for Water Education - to advance the body of knowledge, intelligence and tools.<br/>Bermitra dengan pemerintah, bisnis, masyarakat sipil, dan pemangku kepentingan lainnya - misalnya Lembaga khusus seperti Institut Air Internasional Stockholm, Pusat Kolaborasi Air dan Lingkungan UNEP, dan Institut Pendidikan Air UNESCO - untuk memajukan kumpulan pengetahuan, kecerdasan, dan alat.</li> <li>Join and/or support special policy-oriented bodies and associated frameworks - e.g., UNEP's Water Policy and Strategy; UNDP's Water Governance Program.<br/>Bergabung dan/atau mendukung badan berorientasi kebijakan khusus dan kerangka kerja terkait - misalnya, Kebijakan dan Strategi Air UNEP; Program Tata Kelola Air UNDP.</li> </ul>                                                             |                                  |

| UNGC Communications on Progress                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Section<br>Bagian                |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Community<br>Engagement<br>Keterlibatan<br>Komunitas | <ul style="list-style-type: none"> <li>Endeavor to understand the water and sanitation challenges in the communities where we operate and how our businesses impact those challenges.<br/>Berusaha memahami tantangan air dan sanitasi di masyarakat tempat beroperasi dan bagaimana bisnis kami memengaruhi tantangan tersebut.</li> <li>Be active members of the local community, and encourage or provide support to local government, groups and initiatives seeking to advance the water and sanitation agendas.<br/>Menjadi anggota aktif masyarakat lokal, dan mendorong serta mendukung pemerintah, kelompok, dan inisiatif lokal yang berupaya memajukan agenda air dan sanitasi.</li> <li>Undertake water-resource education and awareness campaigns in partnership with local stakeholders.<br/>Melakukan pendidikan sumber daya air dan kampanye kesadaran dalam kemitraan dengan pemangku kepentingan lokal.</li> <li>Work with public authorities and their agents to support - when appropriate - the development of adequate water infrastructure, including water and sanitation delivery systems.<br/>Bekerja dengan otoritas publik dan agen mereka untuk mendukung, bila perlu, untuk mengembangkan infrastruktur air yang memadai, termasuk sistem penyediaan air dan sanitasi.</li> </ul>                                                                           | People<br>Sumber Daya<br>Manusia |
| Transparency<br>Transparasi                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Include a description of actions and investments undertaken in relation to the CEO Water Mandate in our annual Communications on Progress for the UN Global Compact, making reference to relevant performance indicators such as the water indicators found in the Global Reporting Initiative (GRI) Guidelines.<br/>Menyertakan deskripsi tindakan dan investasi yang dilakukan sehubungan dengan the CEO Water Mandate dalam Communications on Progress tahunan untuk UN Global Compact, dengan mengacu pada indikator kinerja yang relevan seperti indikator air yang ditemukan dalam Pedoman Global Reporting Initiative (GRI).</li> <li>Publish and share our water strategies (including targets and results as well as areas for improvement) in relevant corporate reports, using - where appropriate - the water indication found in the GRI Guidelines.<br/>Mempublikasikan dan membagikan strategi air (termasuk target dan hasil serta area untuk perbaikan) dalam laporan perusahaan yang relevan, menggunakan - jika sesuai – pengungkapan tentang air yang ditemukan dalam Pedoman GRI.</li> <li>Be transparent in dealings and conversations with governments and other public authorities on water issues.<br/>Bersikap transparan dalam komunikasi dengan pemerintah dan otoritas publik lainnya tentang masalah air.</li> </ul> | Production<br>Produksi           |

## Sustainability Accounting Standards Board (SASB) – Forestry Management

| Code   Kode                                                          | Description   Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                               | Page   Halaman |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Sustainability Disclosure Topics &amp; Accounting Metrics</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| <b>Ecosystem Services &amp; Impacts</b>   Layanan & Dampak Ekosistem |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| RR-FM-160a.2                                                         | Area of forestland with protected conservation status   Kawasan hutan dengan status konservasi lindung                                                                                                                                                                | 126            |
| RR-FM-160a.4                                                         | Description of approach to optimizing opportunities from ecosystem services provided by forestlands<br>Deskripsi pendekatan untuk mengoptimalkan peluang dari jasa ekosistem disediakan oleh hutan                                                                    | 117            |
| <b>Rights of Indigenous Peoples</b>   Hak Masyarakat Adat            |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| RR-FM-210a.2                                                         | Description of engagement processes and due diligence practices with respect to human rights, indigenous rights, and the local community<br>Deskripsi proses keterlibatan dan praktik uji tuntas sehubungan dengan hak asasi manusia, hak adat, dan masyarakat lokal  | 175            |
| <b>Climate Change Adaptation</b>   Adaptasi Perubahan Iklim          |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| RR-FM-450a.1                                                         | Description of strategy to manage opportunities for and risks to forest management and timber production presented by climate change<br>Deskripsi strategi untuk mengelola peluang dan risiko pengelolaan hutan dan produksi kayu yang disajikan oleh perubahan iklim | 41             |
| <b>Activity Metrics</b>   Metrik Aktivitas                           |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
| RR-FM-000.A                                                          | Area of forestland owned, leased, and/or managed by the entity   Area lahan hutan yang dimiliki, disewa, dan/atau dikelola oleh entitas                                                                                                                               | 29             |

## Sustainability Accounting Standards Board (SASB) – Pulp & Paper Products

| Code   Kode                                                      | Description   Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Page   Halaman |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Sustainability Disclosure Topics &amp; Accounting Metrics</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
| <b>Greenhouse Gas Emissions</b>   Emisi Gas Rumah Kaca           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                |
| RR-PP-110a.1                                                     | Gross global Scope 1 emissions   Emisi Cakupan 1 global bruto                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 114            |
| RR-PP-110a.2                                                     | Discussion of long-term and short-term strategy or plan to manage Scope 1 emissions, emissions reduction targets, and an analysis of performance against those targets<br>Pembahasan strategi atau rencana jangka panjang dan jangka pendek untuk mengelola emisi Lingkup 1, target penurunan emisi, dan analisis kinerja terhadap target tersebut | 111            |

| Code   Kode                                               | Description   Deskripsi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Page<br>Halaman |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Sustainability Disclosure Topics & Accounting Metrics     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
| <b>Air Quality</b>   Kualitas Udara                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
| RR-PP-120a.1                                              | Air emissions of the following pollutants: (1) NOx (excluding N2O), (2) SO2, (3) volatile organic compounds (VOCs), (4) particulate matter (PM), and (5) hazardous air pollutants (HAPs)<br>Emisi udara dari polutan berikut: (1) NOx (tidak termasuk N2O), (2) SO2, (3) senyawa organik yang mudah menguap (VOC), (4) partikel (PM), dan (5) polutan udara berbahaya (HAPs)                               | 113             |
| <b>Energy Management</b>   Manajemen Energi               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
| RR-PP-130a.1                                              | (1) Total energy consumed, (2) percentage grid electricity, (3) percentage from biomass, (4) percentage from other renewable energy<br>(1) Total energi yang dikonsumsi, (2) persentase jaringan listrik, (3) persentase dari biomassa, (4) persentase dari energi terbarukan lainnya                                                                                                                      | 109             |
| <b>Water Management</b>   Manajemen Air                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
| RR-PP-140a.1                                              | (1) Total water withdrawn, (2) total water consumed, percentage of each in regions with High or Extremely High Baseline Water Stress<br>(1) Total air yang ditarik, (2) total air yang dikonsumsi, persentase masing-masing di daerah dengan Stres Air Dasar Tinggi atau Sangat Tinggi                                                                                                                     | 98              |
| RR-PP-140a.2                                              | Description of water management risks and discussion of strategies and practices to mitigate those risks<br>Deskripsi risiko pengelolaan air dan diskusi tentang strategi dan praktik untuk mengurangi risiko tersebut                                                                                                                                                                                     | 94              |
| <b>Supply Chain Management</b>   Manajemen Rantai Pasokan |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
| RR-PP-430a.1                                              | Percentage of wood fiber sourced from (1) third-party certified forestlands and percentage to each standard and (2) meeting other fiber sourcing standards and percentage to each standard<br>Persentase serat kayu yang bersumber dari (1) kawasan hutan bersertifikat pihak ketiga dan persentase untuk setiap standar dan (2) memenuhi standar sumber serat lainnya dan persentase untuk setiap standar | 92              |
| RR-PP-430a.2                                              | Amount of recycled and recovered fiber procured   Jumlah serat daur ulang dan pulih yang diperoleh                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 86              |
| Activity Metrics   Metrik Aktivitas                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
| RR-PP-000.A                                               | Pulp production   Produksi pulp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 86              |
| RR-PP-000.B                                               | Paper production   Produksi kertas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 86              |
| RR-PP-000.C                                               | Total wood fiber sourced   Total sumber serat kayu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 86              |

## Feedback Form | Lembar Umpan Balik [G.2]

The 2022 Sustainability Report of PT APP Purinusa Ekapersada provides an overview of the Company's financial and sustainability performance from 1 January to 31 December 2022. Please email or mail us your feedback, criticisms, and suggestions after reading the report.

Laporan Keberlanjutan PT APP Purinusa Ekapersada 2022 memberikan gambaran umum tentang kinerja keuangan dan keberlanjutan Perusahaan dari 1 Januari hingga 31 Desember 2022. Silakan email atau kirimkan kami umpan balik, kritik, dan saran Anda setelah membaca laporan.

1. The report is easy to understand. | Laporan mudah dimengerti.

☐ Disagree | Tidak Setuju

☐ Agree | Setuju

2. This report has described information on the material aspects of the Company, both from the positive and negative sides.

Laporan ini telah memaparkan informasi mengenai aspek material Perusahaan, baik dari sisi positif maupun negatif.

☐ Disagree | Tidak Setuju

☐ Agree | Setuju

3. What material topics are most important to you (give score 1= least important to 3 = most important)

Topik material apa yang paling penting bagi Anda (beri skor 1= kurang penting sampai 3 = paling penting)

- Responsible Supply Chain | Rantai Pasok yang Bertanggung Jawab ( )
- Climate Resilience | Ketahanan Iklim ( )
- Water & Waste Management | Pengelolaan Air & Limbah ( )
- Economic Impact | Dampak Ekonomi ( )
- Sustainable Forest Management | Pengelolaan Hutan Lestari ( )
- Safeguarding Biodiversity | Menjaga Keanekaragaman Hayati ( )
- Creating Social Value | Menciptakan Nilai Sosial ( )
- Employee Welfare | Kesejahteraan Karyawan ( )
- Sustainability Governance | Tata Kelola Keberlanjutan ( )

4. Please provide your suggestions/suggestions/comments on this report.

Mohon berikan saran/saran/komentar anda terhadap Laporan ini.

.....

.....

.....

.....

### Your Profile | Profil Anda

**Name** | Nama : .....

**Institution/Company** | Institusi/Perusahaan : .....

**E-mail** | Surel : .....

**Telephone** | Telepon : .....

### Stakeholders Group | Kelompok Pemangku Kepentingan

**Government** | Pemerintah

**Investors** | Investor

**Employees** | Karyawan

**Suppliers** | Pemasok

**Contractors** | Kontraktor

**Customers** | Konsumen

**Local Communities** | Komunitas Lokal

**NGOs** | LSM

**Media**

**Academic Institutions** | Institusi Akademisi

**Industry Associations** | Asosiasi Industri

Please this feedback form can be sent to:

Mohon formulir umpan balik ini dapat dikirim ke:

Sustainability, Sinar Mas Land Plaza, Tower II Jl. M.H. Thamrin No.51,  
RT.9/RW.4, Gondangdia, Kec. Menteng, Kota Jakarta Pusat Daerah  
Khusus Ibukota Jakarta 10350, Indonesia sustainability@app.co.id

**2022**  
**Sustainability Report**  
Laporan Keberlanjutan



**PT APP Purinusa Ekapersada**

Sinar Mas Land Plaza, Tower II  
Jl. M.H. Thamrin No.51, Jakarta 10350  
T. +6221 2965 0800 F. +6221 316 2575

[www.asiapulppaper.com](http://www.asiapulppaper.com)