2023

LAPORAN KEBERLANJUTAN
SUSTAINABILITY REPORT

Chandra Asri

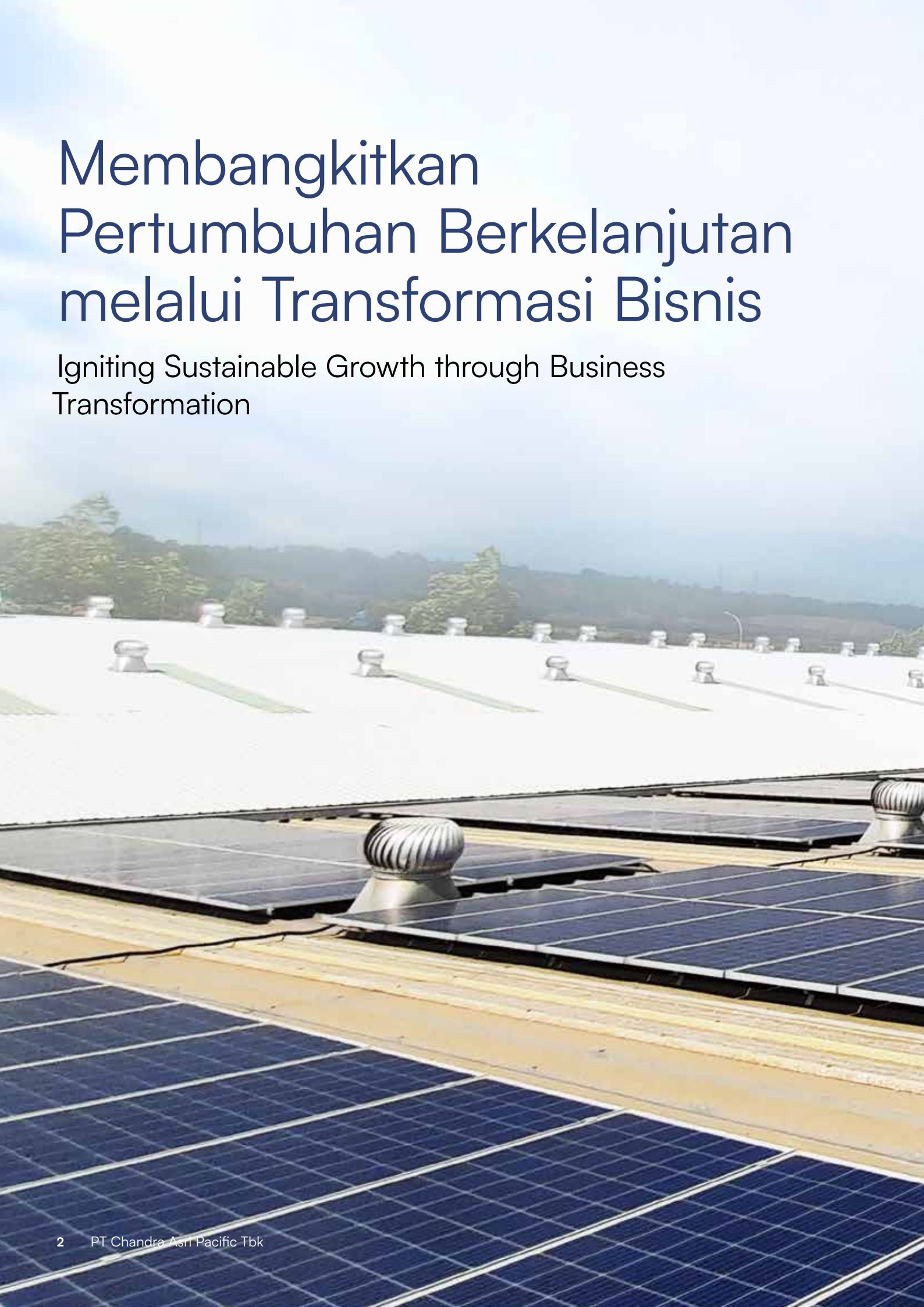
IGNITING SUSTAINABLE GROWTH THROUGH BUSINESS TRANSFORMATION



PT CHANDRA ASRI PACIFIC TBK

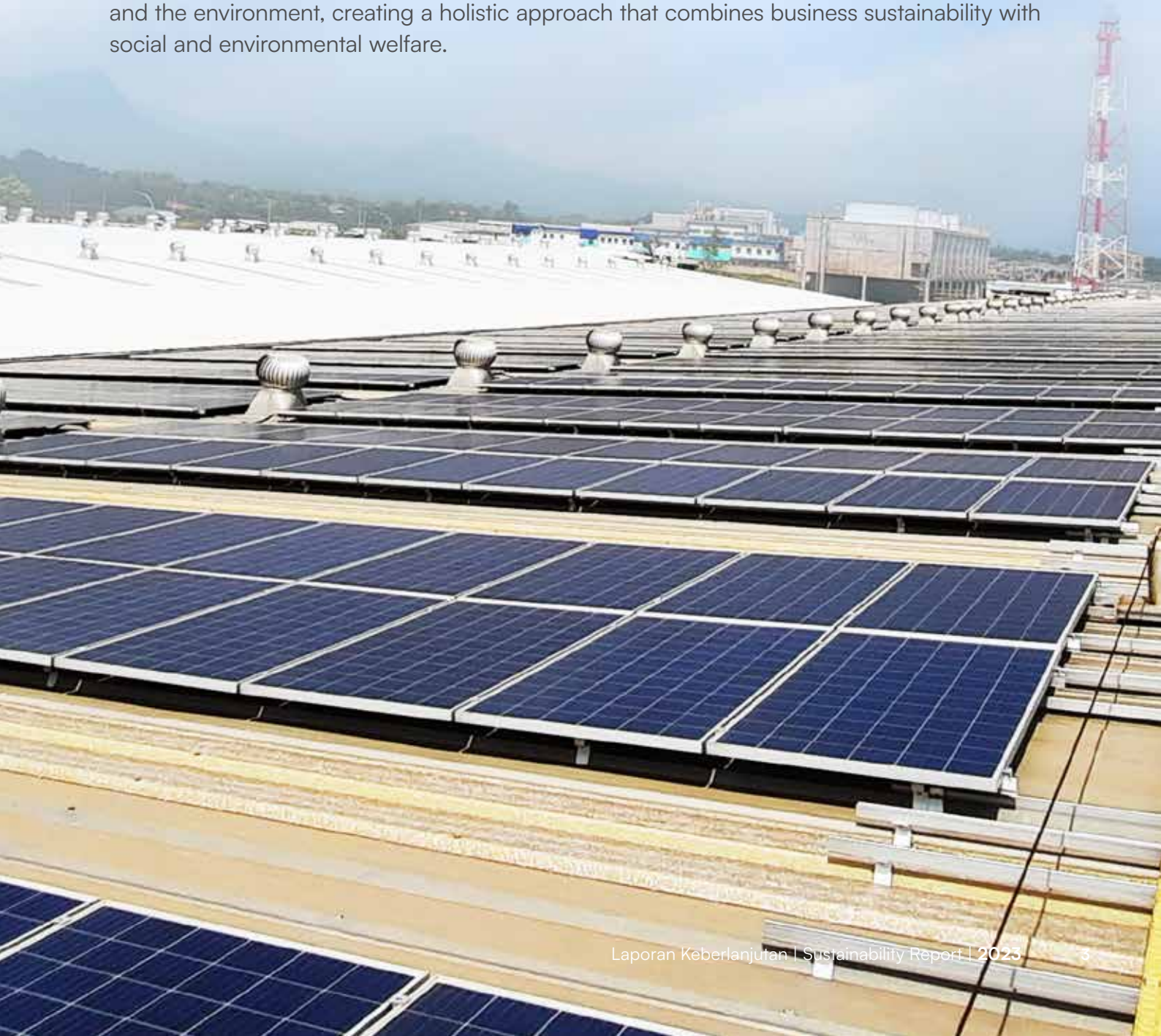
Membangkitkan Pertumbuhan Berkelanjutan melalui Transformasi Bisnis

Igniting Sustainable Growth through Business Transformation



Dengan menggelorakan pertumbuhan berkelanjutan melalui aksi transformasional, Chandra Asri Group tidak hanya menekankan diversifikasi bisnis, tetapi juga menandakan ekspansi strategis dan berarti. Pertumbuhan ini tidak berdiri sendiri, melainkan erat terkait dengan pilar-pilar keberlanjutan dan praktik bisnis bertanggung jawab yang tertera dalam misi Perseroan. Tindakan transformasional yang diambil sejalan dengan komitmen Chandra Asri Group untuk memberikan dampak positif pada masyarakat dan lingkungan, menciptakan pendekatan holistik yang memadukan keberlanjutan bisnis dengan kesejahteraan sosial dan lingkungan.

By promoting sustainable growth through transformational actions, Chandra Asri Group not only emphasizes business diversification, but also marks strategic and meaningful expansion. This growth does not happen on its own but is closely related to the pillars of sustainability and responsible business practices, as stated in the Company's Mission. The transformational actions taken are in line with Chandra Asri Group's commitment to having a positive impact on society and the environment, creating a holistic approach that combines business sustainability with social and environmental welfare.



Daftar Isi

Table of Contents

Membangkitkan Pertumbuhan Berkelanjutan melalui Transformasi Bisnis
Igniting Sustainable Growth through Business Transformation 2

Sambutan Direksi
Message from the Board of Directors 6

Pernyataan Strategi Direktur ESG dan Keberlanjutan
ESG and Sustainability Director Statement of Strategy 10

Ikhtisar Keberlanjutan
Sustainability Highlights 14

01

Sekilas Perusahaan
Company at a Glance 18

Sekilas Chandra Asri Group
Chandra Asri Group at a Glance 20

Profil Singkat Perusahaan
Brief Company Profile 22

Visi, Misi, dan Tata Nilai
Vision, Mission, and Core Values 25

Transformasi Strategis sebagai Mitra Pertumbuhan
Strategic Transformation as A Growth Partner 26

Rekognisi ESG
ESG Recognition 27

Penghargaan
Awards 27

Rekam Jejak Perusahaan
Company Milestones 28

Skala Perusahaan
Company Scale 30

Kinerja Ekonomi
Economic Performance 31

02

Keberlanjutan Dalam Aksi
Sustainability in Action 36

Tujuan Keberlanjutan
Sustainability Objectives 38

Kebijakan dan Tata Kelola Keberlanjutan
Sustainability Policy and Governance 39

Kontribusi pada Pencapaian TPB
Contribution to the Achievement of SDGs 44

Keterlibatan Pemangku Kepentingan dan Manajemen Materialitas
Stakeholder Engagement and Materiality Management 49



03

Melestarikan Lingkungan 56
Conserve the Environment

Tata Kelola Perubahan Iklim 59
Climate Change Governance

Manajemen Risiko Perubahan Iklim 62
Climate Change Risk Management

Strategi Perubahan Iklim 71
Climate Change Strategy

Tata Kelola Lingkungan 78
Environment Governance

Strategi Manajemen Lingkungan 79
Environmental Governance Strategy

Evaluasi Kinerja Pengelolaan dan Hubungan dengan Pemangku Kepentingan 102
Evaluation of Management Performance and Relations with Stakeholders

04

Kontribusi kepada Masyarakat 106
Contribution to the Society

Pelibatan Masyarakat 108
Community Engagement

Pengelolaan Sumber Daya Manusia 124
Human Resources Management

Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja 136
Occupational Health and Safety Management

Tanggung Jawab kepada Pelanggan 148
Responsibility to Customers

05

Komitmen terhadap Praktik Tata Kelola Perusahaan yang Baik 158
Commitment to Good Corporate Governance Practice

Tata Kelola Perusahaan 160
Corporate Governance

Etika Bisnis 175
Business Ethics

Praktik Pelaporan 186
Reporting Practices

Metrik Kinerja Keberlanjutan 188
Sustainability Metrics Performance

Indeks Laporan 211
Report Index

Lembar Umpan Balik 229
Feedback Sheet





ERWIN CIPUTRA

Presiden Direktur
President Director

Sambutan Direksi

Message from the Board of Directors [GRI 2-22] [D.1] [E.5]

Para Pemangku Kepentingan yang terhormat,

Tahun 2023 telah menjadi tonggak penting dalam perjalanan Chandra Asri. Dalam menavigasi dinamika bisnis dan tantangan global yang semakin meningkat, kami mendefinisikan kembali fondasi bisnis kami dan menjalankan transformasi terintegrasi. Kami mengambil langkah besar dengan merubah nama Perseroan menjadi PT Chandra Asri Pacific Tbk (Chandra Asri Group), menyelaraskan dengan visi baru kami untuk menjadi Perusahaan Solusi Kimia & Infrastruktur Terkemuka di Indonesia. Kami percaya perubahan ini akan lebih sesuai dalam merepresentasikan kami sebagai mitra pertumbuhan bagi Indonesia and merefleksikan arah bisnis kami ke depan. Chandra Asri Group mempersiapkan diri untuk terus mendorong pertumbuhan ekspansif dalam bisnis inti, memperluas rantai nilai, dan melakukan diversifikasi eksploratif untuk mengatasi tantangan di masa yang akan datang.

Dear Stakeholders,

The year 2023 has been a substantial landmark in Chandra Asri's corporate journey. Navigating through the increasing business dynamics and growing global challenges, we were redefining our business foundation and nurturing an integrated transformation. We took a step forward by changing our company name into PT Chandra Asri Pacific Tbk (Chandra Asri Group) to exhibit our new vision as Indonesia's leading chemical and infrastructure solutions company. We believe the change will best represent ourselves as the growth partner for Indonesia and reflect our ongoing business direction. Chandra Asri Group is aiming to be expansively bigger in our core business, extensively longer within the value chain, and exploratively diversified to address challenges in the future to come.

> ...kami menetapkan ambisi dan strategi jangka panjang sekaligus senantiasa menjalankan inisiatif-inisiatif dekarbonisasi dan ekonomi sirkular, mendemonstrasikan ketahanan kami terhadap perubahan iklim dan menegaskan penggunaan sumber daya alam yang berkelanjutan.
>
> ...we place long-term ambition and strategy while constantly executing decarbonisation and circular economy initiatives, demonstrating our climate resilience and emphasizing sustainable use of natural resources.

Dalam bidang keberlanjutan, kami memperkuat komitmen sebagai pesan inti dalam misi kami, yang diselaraskan dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB). Kami meluncurkan Kebijakan Keberlanjutan yang berfungsi sebagai kerangka panduan untuk mengatasi topik materialitas kami dan lebih lanjut menanamkan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam operasi bisnis kami sehari-hari. Kami juga melakukan integrasi sudut pandang keberlanjutan, termasuk mengenai tantangan-tantangan utama dalam keberlanjutan, risiko-risiko baru, dan peluang global ke dalam strategi perseroan dan pengembangan bisnis. Dalam kerangka kerja R.E.S.P.O.N.S.I.B.L.E. yang telah kami tetapkan sebelumnya, kami mengkristalisasi upaya-upaya dalam dimensi Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG) dan memperluas kemitraan yang saling menguntungkan untuk meningkatkan pencapaian. Komite Keberlanjutan kami memberikan fungsi pengawasan untuk unjuk kerja dan inisiatif-inisiatif kami dalam lingkup ESG di seluruh Perseroan.

In the sustainability domain, we strengthen the commitment as a core message in our mission statement, which implies its alignment with the Sustainable Development Goals (SDGs). We have introduced our Sustainability Policy which serves as a guiding framework for addressing our materiality issues and further embedding sustainability principles into our day-to-day business operations. We also integrate sustainability perspective, including the key challenges, emerging risks, and global outlook into our corporate strategy and business development. Within the R.E.S.P.O.N.S.I.B.L.E. framework that we have previously established, we crystalize our efforts in Environmental, Social, and Governance dimensions and broaden mutually-beneficial partnership to enhance the achievements. Our Sustainability Development Committee provides oversight functions on our ESG performances and initiatives all over the Corporate.

Dalam bidang lingkungan, kami menetapkan ambisi dan strategi jangka panjang sekaligus senantiasa menjalankan inisiatif-inisiatif dekarbonisasi dan ekonomi sirkular, mendemonstrasikan ketahanan kami terhadap perubahan iklim dan menegaskan penggunaan sumber daya alam yang berkelanjutan. Dalam lingkup sosial, kami memupuk program-program inovasi yang membawa manfaat luas bagi masyarakat sekaligus juga memperkuat fondasi kami untuk pengukuhan hak asasi manusia. Dalam cakupan tata kelola, kami mempromosikan rantai pasok berkelanjutan, memperteguh prinsip-prinsip etika bisnis kami, dan memperkokoh tata kelola Perseroan.

Within the environmental domain, we place long-term ambition and strategy while constantly executing decarbonisation and circular economy initiatives, demonstrating our climate resilience and emphasizing sustainable use of natural resources. On the social extent, we foster innovation programs which bring broad benefits for society while also reinforcing our foundation for human rights ratification. In the scope of governance, we are promoting a sustainable supply chain, enhancing our business ethics principles, and strengthening corporate governance.

Semua upaya tersebut telah menghasilkan prestasi luar biasa bagi Chandra Asri Group. Di dalam negeri, kami menerima penghargaan PROPER Emas dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), pengakuan tertinggi yang hanya diberikan kepada sedikit perusahaan dengan kinerja lingkungan dan sosial yang luar biasa. Di tingkat internasional, kami memperoleh peningkatan yang signifikan dalam peringkat MSCI ESG dengan berada di tingkat BBB di samping juga mencapai prestasi luar biasa pada *full response* pertama kami di CDP, termanifestasikan melalui perolehan skor B, sekaligus mempertahankan posisi kepemimpinan kami secara global, dengan diakui sebagai *Industry Top ESG Rated Company* oleh Morningstar Sustainalytics. Selain itu, seluruh pengakuan ini juga telah mengantarkan kami untuk mendapatkan prestasi dalam pencapaian finansial, dengan diresmikannya Perseroan sebagai bagian dari indeks *Indonesia Stock Exchange* (IDX) ESG *Leaders*, sebuah indeks yang terdiri dari 30 perusahaan terkemuka dengan praktik keberlanjutan terdepan dan kinerja saham jangka panjang terbaik.

All of the aforementioned efforts have delivered commendable outcomes for Chandra Asri Group. Domestically, we received the Gold PROPER award from the Ministry of Environmental and Forestry, the top acknowledgement given only for a select few with extraordinary environmental and social performance. Internationally, we attained significant level up in MSCI ESG rating at BBB position while also securing remarkable achievement in our 1st full response in Carbon Disclosure Project (CDP) with B score and sustaining our global leadership position, awarded as the Industry Top ESG Rated Company by Morningstar Sustainalytics. All of these recognitions have delivered further acknowledgement in the financial scope, with Chandra Asri being inaugurated as part of Indonesia Stock Exchange (IDX) ESG Leaders index, a class of the finest 30 companies with foremost sustainable practices and long term stock performances.

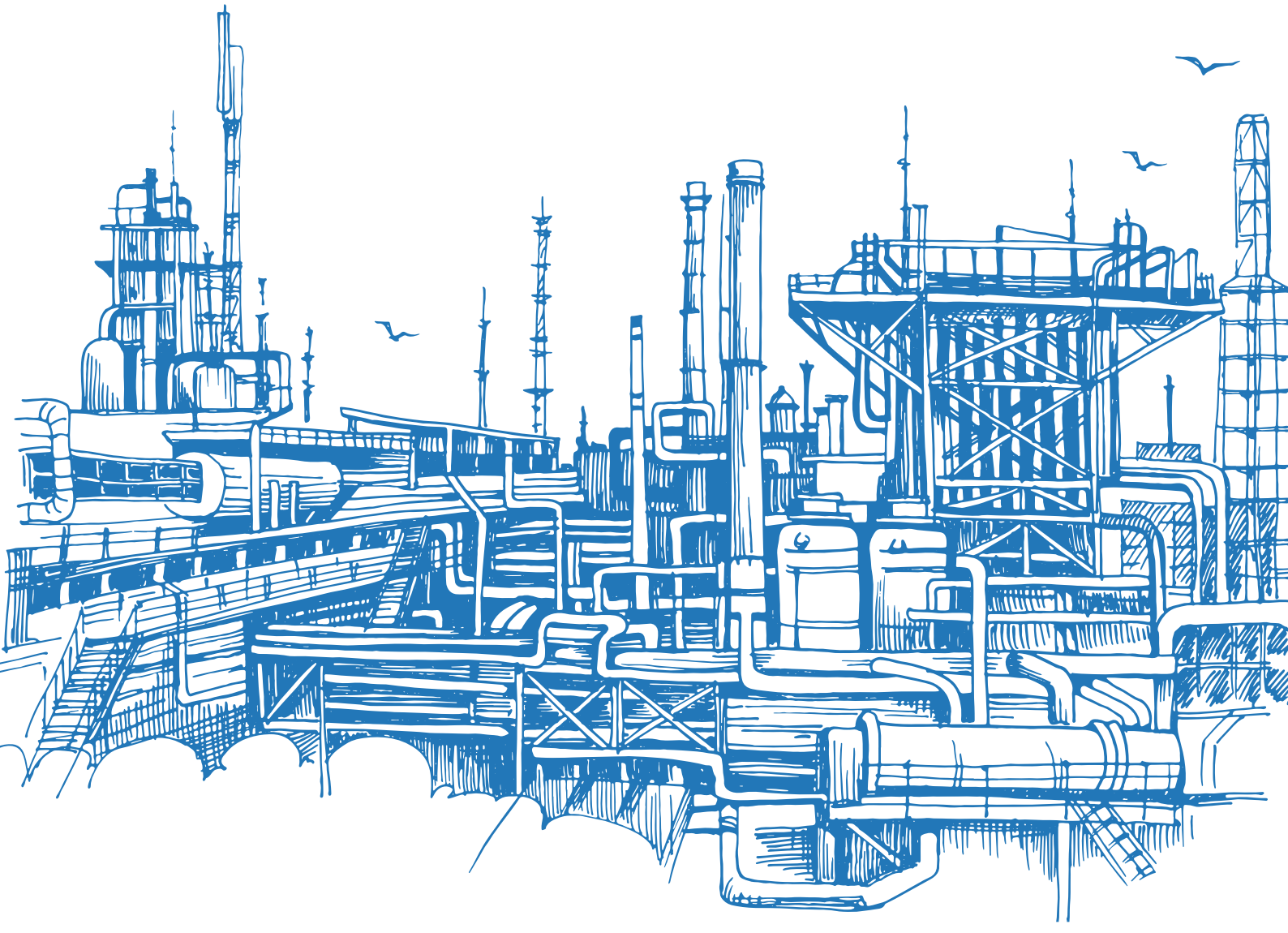
Dengan rasa sukacita dan bangga, kami merayakan berbagai pencapaian tersebut sebagai gambaran dedikasi kami yang teguh dalam menyertakan pertimbangan etika, lingkungan, dan sosial ke dalam setiap aspek aktivitas kami. Kami memulai transformasi bisnis yang agresif dengan komitmen untuk terus menerapkan praktik berkelanjutan dan menyuntikkan nilai-nilai tersebut ke Anak Usaha, perusahaan afiliasi, serta venture bisnis Perusahaan di masa mendatang. Komitmen Chandra Asri Group terhadap keberlanjutan merupakan landasan bagi kami untuk membangun masa depan yang ditandai dengan ketahanan, tanggung jawab, dan dampak positif. Dengan menerapkan prinsip-prinsip ini, kami menempa jalan untuk maju lebih lanjut dalam pertumbuhan bisnis kami sekaligus memelihara kesejahteraan planet kita dan komunitas tempat kita tinggal. Lebih dari sebuah prestasi, kami percaya bahwa segala kesuksesan adalah katalis, untuk menjadi dorongan untuk upaya lebih lanjut dalam perjalanan keberlanjutan kami, untuk terus memberikan nilai jangka panjang bagi seluruh pemangku kepentingan.

We commemorate all of these achievements as showcases of our steadfast dedication to incorporate ethical, environmental, and social considerations into every aspect of our activities. We are igniting a bold business transformation with a commitment to persistently adopt sustainable practices and infusing these values across Chandra Asri Group's subsidiaries, affiliates, and affiliated companies, and future ventures. Chandra Asri Group's commitment to sustainability is the groundwork upon which we build a future marked by resilience, responsibility, and positive impact. As we implement these principles, we forge a path to advance our business growth while also nurturing the well-being of our planet and the communities we live in. Beyond the spotlight, we believe all accomplishment is the catalyst, means to drive further efforts in our sustainability journey, to continuously deliver long term values for all of our stakeholders.

Atas nama Direksi,
On behalf of the Board of Directors,

ERWIN CIPUTRA

Presiden Direktur
President Director





PHUPING TAWEESARP

Direktur ESG dan Keberlanjutan
ESG & Sustainability Director

Pernyataan Strategi Direktur ESG dan Keberlanjutan

ESG and Sustainability Director Statement of Strategy [A.1] [E.5]

Membuka lembaran baru dalam transformasi bisnis strategis, Chandra Asri Group telah memulai pembaharuan bisnis, membentangkan jangkauannya ke lingkup bisnis yang lebih luas untuk memastikan masa depan yang tangguh dan dinamis. Inti dari transformasi ini terletak pada komitmen yang teguh terhadap keberlanjutan, yang telah menjadi kompas pengarah proses pengambilan keputusan kami dalam setiap pengembangan bisnis baru.

Commencing a new chapter in strategic business transformation, Chandra Asri Group has embarked on a journey of business reinvention, extending its reach to a broader business horizon to ensure a resilient and dynamic future. The core of this transformation lies in the unwavering commitment to sustainability, which has become an integral compass guiding our decision-making processes in every new business development.

> ...kami bukan hanya sekadar melakukan diversifikasi—kami menjadi pelopor era bisnis yang penuh tanggung jawab, di mana keberlanjutan bukan hanya sebuah tujuan tetapi menjadi dasar visi strategis kami.
>
> ...our company is not merely diversifying—it is pioneering a new era of mindful business, where sustainability is not just a goal but a foundation of our strategic vision.

Dalam upaya mencapai tujuan Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG), kami berfokus pada keunggulan operasional dalam menghadapi tantangan perubahan iklim. Inisiatif mitigasi iklim di perusahaan membawa kami satu langkah lebih dekat untuk berkontribusi pada *Enhanced Nationally Determined Contribution* (ENDC) Indonesia. Unit bisnis baru kami di sektor energi, Krakatau Chandra Energi, tidak hanya memperkaya portofolio bisnis kami tetapi juga memiliki kunci untuk membuka berbagai peluang bisnis hijau dan energi terbarukan. Kami juga berkolaborasi dengan mitra bisnis yang memiliki visi yang selaras, untuk menerapkan solusi inovatif yang bertujuan untuk meminimalkan jejak karbon kami. Dengan berbagi pengetahuan, teknologi, dan praktik terbaik, kami memanfaatkan keahlian dan sumber daya mitra kami untuk meningkatkan efisiensi energi di seluruh lini operasi.

Guna mengimplementasikan strategi dekarbonisasi kami, Chandra Asri Group telah memulai proyek uji coba Solusi Berbasis Alam (*Nature-Based Solution*/NBS) dengan terlibat dalam pelestarian alam untuk mengatasi perubahan iklim dan mempromosikan keanekaragaman hayati. Melalui inisiatif NBS ini, kami berupaya untuk meningkatkan karbon biru, pelestarian hutan, atau pelestarian perkebunan lainnya dengan membentuk ekosistem ini sebagai penyerap karbon alami.

Pencapaian ISCC (*International Sustainability & Carbon Certification*) Plus menandai tonggak perjalanan penting. Dengan ISCC Plus, kami optimis untuk mengeksplorasi peluang dalam beralih ke penggunaan *bio-feedstock* sebagai bahan baku alternatif. Ini memungkinkan kami mengambil langkah proaktif dalam membatasi produksi emisi karbon dan mengurangi dampak operasional pada lingkungan.

In our efforts to achieve our Environmental, Social, and Governance (ESG) goals, we focused on operational excellence in facing the challenges of climate change. Climate mitigation initiatives at the Company are one step closer to contributing to Indonesia's Enhanced Nationally Determined Contribution (ENDC). The new business unit in the energy sector, Krakatau Chandra Energi, not only enriches our business portfolio but also holds the key to unlocking a myriad of opportunities in green businesses and renewable energy. We also collaborated with like-minded business partners to implement innovative solutions aimed at minimizing our carbon footprint. By sharing knowledge, technologies, and best practices, we are leveraging the expertise and resources of our partner to enhance energy efficiency across our operations.

To live up to our decarbonization strategy, Chandra Asri Group has initiated a pilot project on Nature-Based Solutions (NBS) by engaging in nature conservation to address climate change and promote biodiversity. Through this NBS initiative, we seek to enhance blue carbon, forestry, or other plantation conservation by establishing this ecosystem as a natural carbon sink.

The attainment of the ISCC (International Sustainability & Carbon Certification) Plus marks a significant milestone. With ISCC Plus, we are optimistic about exploring opportunities in transition to bio-feedstock utilization as an alternative feedstock. This enables us to take proactive steps in limiting carbon emissions and reducing operational impacts on the environment.

Chandra Asri Group mengarahkan perhatiannya pada tanggung jawab sosial dan keterlibatan masyarakat. Di ranah sosial, fokusnya adalah pada pengembangan inovasi sosial terintegrasi dan komitmen yang lebih dalam terhadap hak asasi manusia. Sejalan dengan fokus pemerintah pada Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB), Perseroan telah memimpin perubahan luar biasa dalam mengentaskan kemiskinan, mengurangi ketidaksetaraan, memberdayakan perempuan, dan mendukung pangan berkelanjutan.

Secara khusus, pengentasan kemiskinan telah diimplementasikan melalui strategi pemberdayaan ekonomi lokal, dukungan akses pendidikan, pemenuhan akses layanan dasar, dan upaya pelestarian lingkungan yang berkelanjutan. Program andalan, Pesona Anyar, telah berhasil mengurangi 3,4% kemiskinan di Desa Anyar.

Di sisi lain, program untuk mengurangi ketidaksetaraan telah melibatkan 631.831 penerima manfaat dan telah dijalankan melalui kemitraan, pemberdayaan ekonomi, dan dukungan untuk kelompok rentan. Pemberdayaan perempuan diwujudkan melalui dukungan pendidikan, akses teknologi, pembangunan kapasitas, dan pemberdayaan ekonomi, yang menghasilkan peningkatan partisipasi dan produktivitas untuk 1.463 individu. Sistem pangan yang sehat dan berkelanjutan telah diimplementasikan melalui dukungan untuk komunitas lokal, edukasi tentang gizi yang lebih baik, manajemen pertumbuhan yang terhambat, dan kesadaran tentang makanan sehat dan pengelolaan sampah rumah tangga.

Dalam lingkup tata kelola, Chandra Asri Group telah meningkatkan prinsip etika bisnis sebagai dasar utamanya. Manajemen pelaporan pelanggaran etika telah menyuarakan lingkungan kerja yang sehat dan etis, menunjukkan komitmen kami untuk memupuk budaya kepercayaan dan tanggung jawab di antara karyawan kami.

Saat kami menjelajahi perjalanan dalam pertumbuhan, kami bukan hanya sekadar melakukan diversifikasi—kami menjadi pelopor era bisnis yang penuh tanggung jawab, di mana keberlanjutan bukan hanya sebuah tujuan tetapi menjadi dasar visi strategis kami. Seiring dengan diversifikasi bisnis yang terus berlangsung, Perseroan memastikan bahwa uji tuntas aspek ESG diintegrasikan ke dalam proses penilaian investasi portofolio. Integrasi keberlanjutan ini memperkuat posisi kami sebagai pemimpin industri dan merupakan perwujudan praktik etika dan tanggung jawab lingkungan kami.

Chandra Asri Group is directing its attention towards its social responsibility and community engagement. In the social sphere, the focus is on the development of integrated social innovations and a deeper commitment to human rights. Aligned with the government's focus on Sustainable Development Goals (SDGs), the Company has led to an extraordinary turnaround in alleviating poverty, reducing inequality, empowering women, and supporting sustainable food.

Specifically, the alleviation of poverty has been implemented through strategies in local economic empowerment, support for education access, replication of basic service access fulfillment, and sustainable environmental conservation efforts. A flagship program, Pesona Anyar, has successfully reduced 3.4% of poverty in the village of Anyar.

Elsewhere, the program to reduce inequality has involved 631,831 beneficiaries and has been executed through partnerships, economic empowerment, and support for vulnerable groups. Female empowerment is being achieved through educational support, technology access, capacity building, and economic empowerment, resulting in increased participation and productivity for 1,463 individuals. Finally, a healthy and sustainable food system has been put into action through support for the local community, education on improved nutrition, management of stunted growth, and general awareness of healthy food and household waste management.

To the fullest extent of governance, Chandra Asri Group has enhanced the principles of business ethics as its primary foundation. Whistleblowing management has been promoting a healthy and ethical work environment, demonstrating our commitment to foster a culture of trust and responsibility among our people.

As we navigate the path of growth, our company is not merely diversifying—it is pioneering a new era of mindful business, where sustainability is not just a goal but a foundation of our strategic vision. In line with ongoing business diversifications, the Company is ensuring that ESG due diligence is being integrated into the portfolio investment assessment process. This sustainability integration strengthens our positions as industry leaders and become embodiment to our ethical and environmentally responsible practices.

PHUPING TAWEESARP

ESG & Sustainability Director


Chandra Asri
Chandra Asri

Ikhtisar Keberlanjutan

Sustainability Highlights [B.1] [B.2] [B.3]



Lingkungan
Environment

Energi | Energy

Pemakaian energi terbarukan
Renewable energy usage
6,677* Gigajoule

Peningkatan pemakaian energi terbarukan dibandingkan tahun 2022
Increased in renewable energy usage compared to 2022
22.74%

Penurunan intensitas energi dibandingkan tahun 2022 (Gigajoule/ton)
Decreased in energy intensity compared to 2022 (Gigajoule/ton)
2.11%

Penghematan energi [GRI 302-4]
Energy saving
207,578 Gigajoule

Biaya Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG)
Environmental, Social and Governance (ESG) cost
US$ 5.70 juta | million

*terdapat penambahan pemakaian energi terbarukan KCE
*there is an addition of KCE's renewable energy usage

Teknologi Hijau | Green Technology

61 unit forklif listrik
units of electric forklifts

2 unit bus listrik untuk operasional
units of electric buses for operations

2,101.89* kWp kapasitas total panel surya
kWp total solar panel capacity

82.29% Peningkatan kapasitas total panel surya
Increased in total solar panel capacity

CO_2

Reduksi emisi hingga
Emission reduction of up
1,495 ton CO_2e

*terdapat penambahan KCE
*there is an addition of KCE

Emisi GRK | GHG Emission

Penurunan intensitas emisi dibandingkan tahun 2022 (ton CO_2e/ton produk)

Decreased in emission intensity compared to 2022 (ton CO_2e/ton products)

3.40%

Pengurangan emisi dari program efisiensi energi, pemanfaatan energi terbarukan, program keanekaragaman hayati, dan penggunaan kendaraan listrik [305-5]

Emission reduction from energy efficiency programs, use of renewable energy, biodiversity programs, and use of electric vehicles

10,320 ton CO_2e

Air | Water

Persentase penggunaan air alternatif

Percentage usage of alternative water

28.31%

Meningkat 3,6% dibandingkan tahun 2022

Increased 3.6% compared to 2022

Total Penghematan Air di 2023

Total Water Saving in 2023

1,379,280 ton

Limbah | Waste

Penurunan intensitas limbah B3 dbandingkan tahun 2022 (Ton/KT produk)

Decreased in hazardous waste intensity compared to 2022 (Ton/KT product)

26.32%

Peningkatan pemanfaatan limbah non-b3 dibandingkan tahun 2022 (%)

Increased in non-hazardous waste utilization compared to 2022 (%)

10.57%

Jalan Aspal Plastik | Plastic Asphalt Road

120.83 km

dari target 100 km di tahun 2023

from target of 100km in 2023



Dengan total sampah yang dikelola dari TPA

With the total waste managed from landfill

434,637 ton



Sosial
Social

Tersertifikasi
Certified

ISCC

- Ethylene
- Propylene
- Mixed C4
- Pygas

Ekolabel
50.6%
dari pendapatan berasal dari Produk Ekolabel
of revenue comes from Ekolabel Products

Kesehatan dan Keselamatan Kerja
Occupational Health and Safety

0/0
kasus | case
Jumlah Insiden Fatal (Karyawan/Kontraktor)
Number of Fatal Incidents (Employee/Contractor)

Komposisi Karyawan Perempuan
Female Employee Composition

15.9%
Karyawan Perempuan dari Total Karyawan Perseroan
Female Employees from Total Employees at the Company

21.1%
Karyawan Perempuan di Tingkat Manajerial
Female employees at the managerial level

Inovasi Produk | Product Innovation

- HDPE UB5206H
  Aplikasi pelampung *(floater)* pada *solar floating PV panel*
  Application as floaters on solar floating PV panels.



- LLDPE UF1810MH dan HDPE UF5205H
  Pembuatan *Bag Film Roll* yang saat ini digunakan untuk kemasan Polyethylene Perseroan.
  Production of Bag Film Rolls currently used for the Company's Polyethylene packaging.



Program CSR | CSR Program

2.66 SROI Pesona Anyar
SROI Pesona Anyar

3.4% Kemiskinan di Desa Anyar terentaskan melalui Program Pesona Anyar
Poverty in Anyar Village alleviated through the Pesona Anyar program



80 Ibu dan Anak Penerima Manfaat Program Kesehatan
Mothers and Children Beneficiaries of Health Programs

122 Siswa Penerima Manfaat Program Beasiswa Pendidikan
Student Beneficiaries of the Education Scholarship Program

4,051 Penerima Manfaat Program Pengembangan Masyarakat
Beneficiaries of the Community Development Program



Total Jam Pelatihan (ribuan jam)
Total training hours (thousands of hours)





Ekonomi dan Tata Kelola
Economic and Governance

Produksi Petrokimia (KT)
Petrochemical Production (KT)

3,437
2023

Pendapatan (US$ juta)
Revenue (US$ million)

2,160
2023



EBITDA (US$ juta)
EBITDA (US$ million)

130
2023



5 Komisaris Independen atau **33%**
Independent Commissioners or
(lebih banyak daripada yang dipersyaratkan, yakni minimal 30%)
(more than required of at least 30%)



100%
Karyawan teredukasi dengan pelatihan Code of Conduct
Of employees are educated with Code of Conduct training

0 Kasus Pelanggaran Etika
Case of ethics violations

0 Kasus Korupsi yang Terkonfirmasi
Confirmed corruption case

0 Kasus dari *Whistleblowing System* yang Terkonfirmasi
Confirmed Cases from Whistleblowing System

100%
pemasok baru telah diseleksi menggunakan kriteria sosial dan lingkungan
of new suppliers have been selected using social and environmental criteria



Jumlah Pemasok Lokal
Number of local suppliers

640
2023



Chandra Asri

01

Sekilas Perusahaan

Company at a Glance



Sekilas Chandra Asri Group

Chandra Asri Group at a Glance

Pada tahun 2023, Chandra Asri memasuki fase bersejarah dengan melakukan diversifikasi bisnis. Keputusan ini dilandasi oleh ambisi kuat untuk menjadi perusahaan petrokimia dan penyedia solusi infrastruktur terkemuka di Indonesia. Langkah diversifikasi ini sejalan dengan penyelarasan visi dan misi perusahaan, yang menjadi landasan strategis bagi langkah-langkah ke depan Perseroan.

Sejalan dengan semangat pembaharuan visi, misi serta diversifikasi bisnis, Perseroan bertransformasi dengan mengadopsi nama baru, yaitu PT Chandra Asri Pacific Tbk (Chandra Asri Group). Perubahan ini bukan sekadar transisi identitas, melainkan bagian integral dari strategi korporasi yang lebih luas, mencatat tonggak bersejarah dalam pengembangan perusahaan dari sektor kimia hingga sektor infrastruktur. Dengan perubahan ini, Perseroan menegaskan komitmennya untuk menorehkan dampak positif yang maksimal bagi seluruh pemangku kepentingan Chandra Asri Group dan membangun masa depan yang berkelanjutan.

In 2023, Chandra Asri embarked on a historic phase by diversifying its business. This decision was based on a strong ambition to become a leading petrochemical company and infrastructure solutions provider in Indonesia. This diversification is in line with the alignment of the Company's vision and mission, which are the strategic foundations for the Company's future.

In line with the spirit of renewing its vision, mission and business diversification, the Company transformed, adopting the new name of PT Chandra Asri Pacific Tbk (Chandra Asri Group). This change is not just an identity transition, but rather an integral part of a broader corporate strategy, marking a historic milestone in the Company's development from the chemical sector to the infrastructure sector. With this change, the Company confirms its commitment to bringing a maximum positive impact for all Chandra Asri Group stakeholders and building a sustainable future.



Dalam bisnis petrokimia, Chandra Asri tetap memainkan peran sentral sebagai mitra pertumbuhan bagi berbagai industri manufaktur di dalam negeri. Sebagai satu-satunya perusahaan di Indonesia yang mengoperasikan Naphtha cracker, Chandra Asri Group memproduksi Olefins (Ethylene, Propylene), Polyefins (Polyethylene, Polypropylene), Pygas, dan Mixed-C4. Di samping itu, Chandra Asri Group juga menekankan peran pentingnya sebagai produsen tunggal di dalam negeri untuk Styrene Monomer, Ethylene, Butadiene, Methyl Tert-Butyl Ether (MTBE), dan Butene-1 (B1).

In the petrochemical business, Chandra Asri Group continues to play a central role as a growth partner for various manufacturing industries in Indonesia. As the only company in Indonesia operating Naphtha cracker, Chandra Asri Group produces Olefins (Ethylene, Propylene), Polyefins (Polyethylene, Polypropylene), Pygas, and Mixed-C4. The Company also emphasizes its role as the country's sole producer for Styrene Monomer, Ethylene, Butadiene, Methyl Tert-Butyl Ether (MTBE), and Butene-1 (B1).

Di bidang solusi infrastruktur, Chandra Asri Group tidak hanya memperluas jangkauan bisnisnya sebagai objek vital nasional untuk mendukung pertumbuhan ekonomi, melainkan juga menetapkan perannya sebagai mitra pertumbuhan bagi perkembangan industri di Indonesia. Melalui anak perusahaan, Chandra Asri Group menjajaki peluang bisnis infrastruktur energi melalui PT Krakatau Chandra Energi (sebelumnya PT Krakatau Daya Listrik), pengolahan air melalui PT Krakatau Tirta Industri (KTI), dan fasilitas pelabuhan seperti *jetty* dan tangki melalui Redeco Petrolin Utama.

In the field of infrastructure solutions, Chandra Asri Group has not only expanded the Company business reach as a vital national object to support economic growth, but also established the Company role as a growth partner for industrial development in Indonesia. Through the subsidiary, the Company is exploring energy infrastructure business opportunities through PT Krakatau Chandra Energi (formerly PT Krakatau Daya Electric), water processing through PT Krakatau Tirta Industri (KTI), and port facilities such as jetties and tanks through Redeco Petrolin Utama.

Perubahan pada Masa Pelaporan | Changes in the Reporting Period [2-6] [C.6]

Perseroan mengakuisisi saham PT Krakatau Daya Listrik (KDL) dan PT Krakatau Tirta Industri (KTI) yang merupakan anak perusahaan dari PT Krakatau Sarana Infrastruktur (KSI) dengan persentase pengalihan saham sebesar 70% dan 49% melalui Perjanjian Jual Beli Saham Bersyarat atau *Conditional Shares Sale and Purchase Agreement* (CSPA).

The Company acquired shares at PT Krakatau Daya Electric (KDL) and PT Krakatau Tirta Industri (KTI), which are subsidiaries of PT Krakatau Sarana Infrastruktur (KSI) with share transfer percentages of 70% and 49% respectively through a Conditional Shares Sale Agreement.

KDL meningkatkan kepemilikannya dalam Krakatau Posco Energy (KPE) dari 10% menjadi 45%.

KDL increased its ownership at Krakatau Posco Energy (KPE) from 10% to 45%.

KDL melakukan perubahan nama menjadi PT Krakatau Chandra Energi (KCE).

KDL changed its name to PT Krakatau Chandra Energi (KCE).

Perubahan visi misi Perseroan sejalan dengan fokus pada pertumbuhan bisnis.

Changes in the Company's vision and mission are in line with the focus on business growth.

Perubahan nama Perseroan menjadi PT Chandra Asri Pacific Tbk.

Change of Company name to PT Chandra Asri Pacific Tbk.

Pembentukan Kebijakan Keberlanjutan.

Establishment of Sustainability Policy.

Profil Singkat Perusahaan

Brief Company Profile

Profil Perseroan

Company Profile [2-1]

Nama Perusahaan:
Company Name:

PT Chandra Asri Pacific Tbk

(sebelumnya PT Chandra Asri Petrochemical Tbk)
(formerly PT Chandra Asri Petrochemical Tbk)

Tanggal berdiri:
Date of establishment

2 November 1984
November 2, 1984

Badan Hukum dan Kepemilikan

Legal Entity and Ownership [2-1] [C.3]



Badan Hukum: **Badan Usaha Swasta berbentuk Perseroan Terbatas (Tbk)**
Legal Entity: **Private Business Entity in the form of a Limited Liability Company (LLC)**

Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada
Listed on the Indonesian Stock Exchange (IDX) on

24 Juni 1996
June 24, 1996

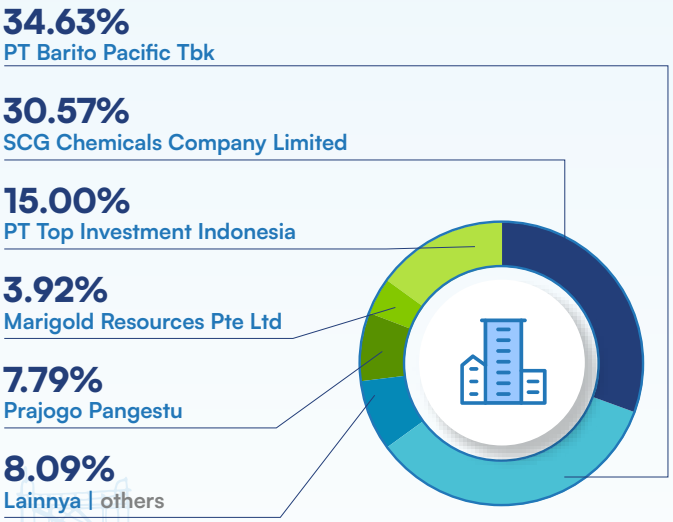
Kode saham:
Share code:

TPIA

Konstituen Indeks IDX ESG Leaders
IDX ESG Leaders Index Constituent



Kepemilikan: Komposisi Pemegang Saham Utama dan Pengendali
Ownership: Composition of Major and Controlling Shareholders

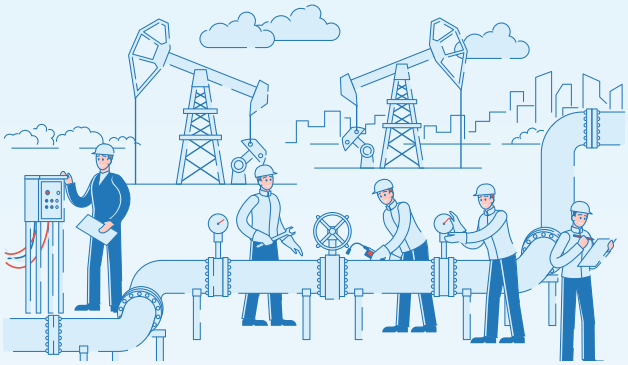


Per 31 Desember 2023
As of December 31, 2023

Kegiatan, Merek, Produk, dan Jasa
Activities, Brands, Products and Services [2-6] [C.4]

Kegiatan usaha utama:
Main business activities:

Petrokimia dan Infrastruktur
Petrochemical and Infrastructure



Kegiatan usaha:
Business activities:

Bidang industri pengolahan, perdagangan besar, serta aktivitas konsultasi manajemen
Processing industry, wholesale trade, and management consulting activities

Sektor:
Sector:

Bahan baku
Raw material

Industri:
Industry:

Kimia
Chemical



Subindustri:
Sub-industry:

Kimia dasar dan aneka kimia
Basic chemical substances and various chemical substances



Merek dagang:
Trademark:

Asrene®, Trilene®, dan Grene®
Asrene®, Trilene®, and Grene®

Kantor Pusat
Head Office [2-1] [C.2]

Wisma Barito Pacific Tower A, Lantai 7
Jl. Let. Jend. S. Parman Kav. 62—63 Jakarta, 11410, Indonesia

Wisma Barito Pacific Tower A, 7th Floor
Jl. Let. Jend. S. Parman Kav. 62:63 Jakarta, 11410, Indonesia



Kontak
Contact

Telepon | Phone
(62-21) 530 7950

Surel | Email
corporatesecretary@capcx.com

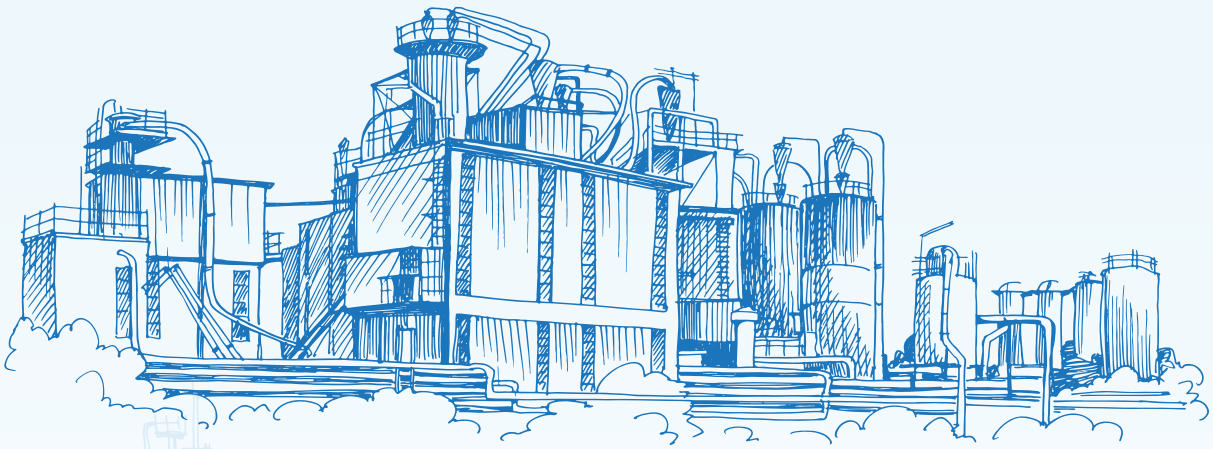
Faks. | Fax
(62-21) 530 8930

Situs web | Website
www.chandra-asri.com

Wilayah Operasional
Operational Area [2-1] [C.3]

Chandra Asri Plant, Ciwandan Site
Jl. Raya Anyer Km. 123, Ciwandan, Cilegon,
Banten, 42447, Indonesia

Chandra Asri Plant, Pulo Ampel Site
Desa Mangunreja, Pulo Ampel, Serang,
Banten, 42456, Indonesia



Pasar yang dilayani
Markets served [2-6]

Pangsa pasar: | Market share:

100% Styrene Monomer, 32% Polypropylene, 40% Polyethylene, dan 50% Olefins

Styrene Monomer, 32% Polypropylene, 40% Polyethylene, and 50% Olefins

Pangsa geografis: | Geographic share:

44% pasar domestik
44% domestic market

Sumber: Perseroan, Nexant

Source: The Company, Nexant

Visi, Misi, dan Tata Nilai

Vision, Mission, and Core Values [2-23] [C.1]

Visi | Vision

Perusahaan kimia dan solusi infrastruktur terkemuka di Indonesia

To become a leading chemical and infrastructure solutions company in Indonesia

Misi | Mission

Membangun pertumbuhan dan perluasan bisnis berdasarkan pilar solusi inovatif dan kemitraan yang kuat, dengan dukungan komitmen terhadap keberlanjutan, keselamatan, dan praktik terbaik

To build business growth and expansion based on the pillars of innovative solutions and strong partnerships, supported by a commitment to sustainability, safety and best practices

Tata Nilai
Values

INTEGRITAS
INTEGRITY

Kami bertindak profesional, jujur, dan etis dalam semua aspek bisnis.

We act professionally, honestly and ethically in all aspects of business.

KESELAMATAN
SAFETY

Kami mengutamakan keselamatan.

We put safety above everything.

KERJA SAMA
COLLABORATION

Kami berkolaborasi dan saling mendukung satu sama lain.

We collaborate and support each other.

AKUNTABILITAS
ACCOUNTABILITY

Kami bertanggung jawab atas tindakan kami.

We are responsible for our actions.

MENGHARGAI
RESPECT

Kami menghargai karyawan, pelanggan, pemasok, pemegang saham, dan masyarakat sekitar.

We value our employees, customers, suppliers, shareholders and local communities.

Visi, misi, dan tata nilai Chandra Asri Group ditetapkan oleh manajemen puncak (*top management*) sebagai landasan serta standar kerja lintas waktu yang disusun agar selalu relevan dengan perkembangan zaman.

Meski demikian, peninjauan dan evaluasi terhadap tujuan, strategi, dan nilai-nilai internal senantiasa dilakukan melalui sesi penyusunan strategi dan rapat manajemen senior setiap satu tahun sekali yang sekaligus membahas pencapaian kinerja perusahaan. [2-12]

Chandra Asri Group's Vision, Mission and Values have been established by senior management as the foundation and work standards that will insure relevance with current developments.

Reviews and evaluations of internal goals, strategies and values are always carried out through strategy preparation sessions and senior management meetings once a year that discuss Company performance. [2-12]

Transformasi Strategis sebagai Mitra Pertumbuhan

Strategic Transformation as A Growth Partner [2-6] [C.6]

Chandra Asri Group mengukuhkan langkah diversifikasi portofolio bisnis melalui akuisisi PT Krakatau Daya Listrik (KDL), yang kini menjadi PT Krakatau Chandra Energi (KCE). KCE memainkan peran strategis sebagai penyedia solusi energi baru terbarukan (EBT) yang semakin memperkuat strategi Chandra Asri Group dalam menerapkan transisi energi hijau. Langkah ini sejalan dengan upaya Perseroan untuk mendukung target pemerintah dalam mencapai energi baru terbarukan.

KCE menjalankan berbagai proyek seperti Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) terapung di Waduk Krenceng, Cilegon. KCE juga meningkatkan kepemilikannya di PT Krakatau Posco Energy (KPE), dan melakukan investasi untuk mendukung rencana ekspansi KPE dalam membangun pembangkit listrik baru berkapasitas 200 megawatt (MW).

Chandra Asri Group reinforced its steps to diversify its business portfolio through the acquisition of PT Krakatau Daya Electric (KDL), (now PT Krakatau Chandra Energi/KCE). KCE plays a strategic role as a provider of new renewable energy solutions, strengthening Chandra Asri Group's strategy in implementing the green energy transitions. This step is in line with the Company's efforts to support the government's target in developing new and renewable energy.

KCE runs various projects such as the floating solar power plant (PLTS) in the Krenceng Reservoir, Cilegon. KCE also increased its ownership at PT Krakatau Posco Energy (KPE) and made investments to support KPE's expansion plans in building a new power plant with a capacity of 200 megawatts (MW).

Inisiatif Strategis Lain

Pada tahun 2023, Perseroan menjajaki kerja sama dengan beberapa mitra untuk proyek pembangunan pabrik Chlor-Alkali dan Ethylene Dichloride berskala dunia di Indonesia. Pembangunan pabrik ini bertujuan untuk mendukung percepatan hilirisasi industri dan mengurangi ketergantungan Indonesia terhadap impor *caustic soda* dan *ethylene dichloride* secara signifikan. Pembangunan kedua pabrik ini menjadi bagian integral dari upaya integrasi bisnis Perseroan dalam mengembangkan kompleks petrokimia kedua di Kota Cilegon, Banten. Kompleks terbaru ini akan sepenuhnya terintegrasi dengan pabrik Chandra Asri Group dan akan menghadirkan pabrik Low Density Polyethylene (LDPE) pertama di Indonesia.

Dalam rangka meningkatkan nilai tambah industri, Chandra Asri Group juga telah menginisiasi sejumlah kerja sama strategis, baik dengan mitra internasional maupun mitra domestik. Salah satu kerja sama internasional yang baru dikembangkan adalah kemitraan dengan perusahaan multinasional Compagnie Financière du Groupe Michelin (Michelin). Kemitraan dengan proyeksi nilai kerja sama sebesar US$ 435 juta ini terealisasi melalui pembentukan perusahaan patungan (*joint venture*) bernama PT Synthetic Rubber Indonesia (SRI) yang memproduksi bahan baku karet sintetis.

Other Strategic Initiatives

In 2023, the Company explored collaboration with several partners for a world-scale Chlor-Alkali and Ethylene Dichloride plant construction project in Indonesia. The development aims to support the acceleration of industrial downstreaming and significantly reduce Indonesia's dependence on imports of caustic soda and ethylene dichloride. The development of these two plants is an integral part of the Company's business integration in developing a second petrochemical complex in Cilegon city, Banten province. This newest complex will be fully integrated with Chandra Asri Group' plant and will feature the first Low Density Polyethylene (LDPE) plant in Indonesia.

To increase industrial added value, Chandra Asri Group has also initiated a number of strategic collaborations, both with international partners and domestic partners. One of the newly developed international collaborations is a partnership with multinational company Compagnie Financière du Groupe Michelin (Michelin). This partnership, with a projected cooperation value of US$ 435 million was realized through the establishment of a joint venture called PT Synthetic Rubber Indonesia (SRI), which produces synthetic rubber raw materials.

Rekognisi ESG

ESG Recognition

CDP

CDP Score Report
Climate Change 2023

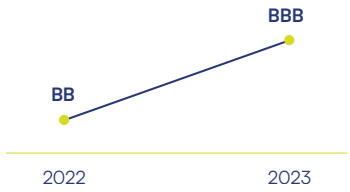
Skor | Score
B

Skor B (Manajemen) menunjukkan bahwa Perseroan telah melaksanakan aksi khusus untuk mengatasi masalah perubahan iklim.

B score (Management) means the Company has implemented specific actions to address the climate change issue.

MSCI

Peringkat ESG
ESG Rating

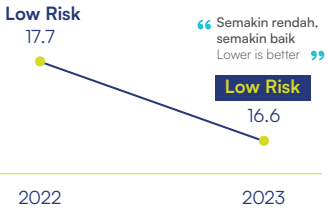


Menempati 20-35% perusahaan teratas di subsektor bahan kimia komoditas.

Places in the top 20-35% of companies in the commodity chemical sub-sector.

SUSTAINALYTICS

Peringkat Risiko ESG
ESG Risk Rating



Menempati peringkat persentil kedua secara global di subindustri bahan kimia komoditas.

Places in the second percentile globally in the commodity chemicals sub-industry.

Indeks IDX ESG Leaders | IDX ESG Leaders Index

Meraih peringkat ke-6 untuk skor ESG terbaik di antara seluruh Perusahaan Publik di Indonesia. Indeks ini menunjukkan bahwa Perusahaan tidak terlibat dalam kontroversi yang signifikan dan memiliki likuiditas transaksi yang baik serta kinerja keuangan yang baik.

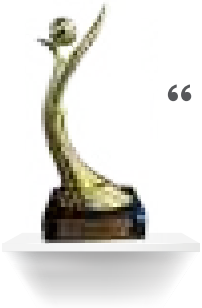
Ranked 6th for the best ESG score of all Listed Companies in Indonesia. This index indicates that the Company is not involved in significant controversy and has good transaction liquidity and financial performance.

***Top-rated badge* mengonfirmasi dedikasi kami untuk keunggulan keberlanjutan, memperlihatkan pendekatan transparan kami terhadap kinerja ESG dan manajemen proaktif kami terhadap risiko terkait ESG.**

Top-rated badge affirms our commitment to sustainability excellence, highlighting our transparent approach to ESG performance and our proactive management of ESG-related risks.

Penghargaan

Awards



Penghargaan PROPER Predikat Emas untuk Ciwandan Site

Gold PROPER Award for Ciwandan Site

Perolehan PROPER Emas merupakan bukti nyata dari komitmen kuat perusahaan terhadap prinsip keberlanjutan dan ESG.

Termasuk dalam 2,3% peringkat tertinggi dibanding seluruh perusahaan peserta PROPER di tingkat nasional.

The attainment of the PROPER Gold is tangible evidence of the Company's strong commitment to sustainability principles and ESG.

Included in the top 2.3% ranking compared to all participating companies in PROPER at the national level.



ASEAN Business Advisory Council (BAC) 2023 Awards*

2023-Pemenang Kategori Sirkularitas Sampah Plastik

2023-Winner of Plastic Waste Circularity Category

Penghargaan tingkat regional
Regional-level award



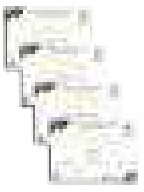
Penghargaan Subroto Bidang Efisiensi Energi 2023 oleh Kementerian ESDM

Subroto Award for Energy Efficiency 2023 by Ministry of Energy and Mineral Resources



Penghargaan PROPER Predikat Hijau untuk Pulo Ampel Site

Green PROPER Award for Pulo Ampel Site



Empat penghargaan dari Global CSR & ESG Awards 2023™

Four awards from the Global CSR & ESG Awards 2023™



Indonesia Corporate Social Responsibility Awards VI-2023

Daftar penghargaan lainnya yang diterima Chandra Asri Group dapat dilihat pada Laporan Tahunan 2023.
A list of other awards received by Chandra Asri Group is detailed in the 2023 Annual Report.

***ASEAN Business BAC merupakan acara internasional bergengsi yang diselenggarakan setiap tahun oleh ASEAN Business Advisory Council (ASEAN-BAC) sejak tahun 2007.**
The ASEAN Business BAC is a prestigious international event held annually by the ASEAN Business Advisory Council (ASEAN-BAC) since 2007.

Rekam Jejak Perusahaan

Company Milestones

2011

Penggabungan usaha antara PT Tri Polyta Indonesia Tbk (TPI) sebagai produsen Polypropylene terbesar di Indonesia yang didirikan pada tahun 1984 dan mulai beroperasi secara komersial sejak 1992, dengan PT Chandra Asri Group (CA) yang merupakan produsen Olefins dan Polyethylene yang didirikan pada tahun 1989.

Penggabungan usaha yang dilakukan pada tanggal 1 Januari 2011 ini mengubah nama TPI sebagai *surviving company* menjadi PT Chandra Asri Group Petrochemical Tbk. Penggabungan ini turut mengukuhkan reputasi Chandra Asri Group sebagai perusahaan petrokimia terkemuka di Indonesia.

Merger between PT Tri Polyta Indonesia Tbk (TPI) and PT Chandra Asri Group (CA) on January 1, 2011. TPI is the largest Polypropylene manufacturer in Indonesia, which was founded in 1984 and began its commercial operation in 1992. In the meantime, CA is Olefins and Polyethylene manufacturer established in 1989.

Following the merger between the two companies, the Company changed its name to PT Chandra Asri Group Petrochemical Tbk, reinforcing the Company's reputation as a leading Indonesian petrochemical company.

2013

- Pendirian perusahaan patungan bersama Michelin dengan nama PT Synthetic Rubber Indonesia (SRI) yang bergerak di bisnis karet sintetis.

  Established a joint venture company with Michelin named PT Synthetic Rubber Indonesia (SRI).

- Selesainya pembangunan pabrik Butadiene yang dibangun sejak 2011.

  Completion of construction of the Butadiene plant, built in 2011.

2015

- Penandatangan kontrak EPC korporat dengan Toyo Engineering Corporation dan Inti Karya Persada Tehnik untuk proyek pengembangan fasilitas pabrik karet sintetis.

  Signed a corporate EPC contract with Toyo Engineering Corporation and PT Inti Karya Persada Tehnik for the synthetic rubber plant facility development.

- Selesainya proyek *multi-year* ekspansi Naphtha Cracker.

  Completion of the Naphtha Cracker multi-year expansion project.

2016

- Penandatanganan perjanjian lisensi dengan Univation Technologies tentang penggunaan UNIPOL *Polyethylene Process* untuk pembangunan pabrik Polyethylene baru.

  Signed a licensing agreement with Univation Technologies to use the UNIPOL Polyethylene Process for a new Polyethylene plant construction.

2018

- Penetapan dan pengesahan strategi dan kebijakan berkelanjutan.

  Establishment and approval of sustainable strategy and policy.

- Dimulainya proyek pemasangan suar tanpa asap (*enclosed ground flare*/EGF) untuk meminimalkan dampak lingkungan terhadap kualitas udara.

  The commencement of the enclosed ground flare (EGF) installation project to minimize environmental impact on air quality.

- Melakukan uji coba pemanfaatan sampah plastik untuk campuran aspal jalan di dalam lingkungan pabrik Chandra Asri Group sebagai bagian dari inisiatif ekonomi sirkular.

  Testing the use of plastic waste for road asphalt mixture within the Chandra Asri Group plant environment as part of circular economy initiatives.



2019

- **Berkolaborasi dengan Total Solar dalam menghasilkan energi terbarukan melalui instalasi panel surya yang mampu mengurangi emisi hingga 644 ton CO_2 per tahun.**
  Collaborating with Total Solar to generate renewable energy through the installation of solar panels that can reduce emissions up to 644 tons of CO_2 per year.
- **Peresmian pabrik Polyethylene baru berkapasitas 400 KTA oleh Presiden RI Joko Widodo. Pabrik ini berpotensi menghambat devisa impor hingga Rp8 triliun.**
  Inauguration of the new Polyethylene plant with a capacity of 400 KTA by the President of Indonesia, Joko Widodo. This plant has the potential to reduce import foreign exchange by up to IDR 8 trillion.

2020

- **Peresmian pabrik MTBE dan B1 pertama di Indonesia.**
  The inauguration of the first MTBE and B1 plant in Indonesia.
- **Dimulainya pengoperasian *enclosed ground flare*.**
  Commencement of the operation of enclosed ground flare.

2021

- **Penunjukan Thai Oil Company Limited (Thaioil) sebagai investor strategis untuk pengembangan dan pembangunan kompleks petrokimia kedua.**
  The appointment of Thai Oil Company Limited (Thaioil) as a strategic investor for the second petrochemical complex development.
- **Melakukan instalasi panel surya kedua dengan Total Energies.**
  Installing the second solar panel with Total Energies.
- **Bekerja sama dengan BYD untuk mengoperasikan armada forklift listrik terbanyak di Indonesia.**
  Collaborating with BYD to operate the largest fleet of electric forklifts in Indonesia.
- **Peresmian fasilitas pengolahan sampah binaan Industri Pengelolaan Sampah Terpadu—Atasi Sampah, Kelola Mandiri (IPST ASARI).**
  Inauguration of the integrated waste management facility, IPST ASARI (Integrated Waste Management Industry-Managing Waste Independently).

2022

- **Menetapkan kerangka kerja berkelanjutan "RESPONSIBLE".**
  Establishing the Sustainability Framework "RESPONSIBLE".
- **Meresmikan Politeknik Industri Petrokimia di Banten bersama Kementerian Perindustrian dan mitra industri.**
  Inaugurating the Petrochemical Industry Polytechnic in Banten with the Ministry of Industry and industrial partners.
- **Pembelian saham PT Krakatau Daya Listrik (PT KDL) dan saham PT Krakatau Tirta Industri (PT KTI) yang merupakan anak usaha PT Krakatau Sarana Infrastruktur (PT KSI).**
  The acquisition of shares of PT Krakatau Daya Listrik (PT KDL) and PT Krakatau Tirta Industri (PT KTI), subsidiaries of PT Krakatau Sarana Infrastruktur (PT KSI).
- **Penetapan strategi dekarbonisasi ABCD**
  Establishment of ABCD Decarbonization Strategy

2023

- **Menetapkan visi dan misi baru.**
  Establishing a new vision and mission.
- **Melakukan diversifikasi bisnis dan menjadi Chandra Asri Group Group.**
  Diversifying business and transforming into Chandra Asri Group.
- **Secara resmi menjadi pemegang 70 persen saham PT Krakatau Daya Listrik dan 49 persen saham PT Krakatau Tirta Industri yang merupakan anak perusahaan PT Krakatau Steel.**
  Officially transforming into of 70 percent of PT Krakatau Daya Listrik shares and 49 percent of PT Krakatau Tirta Industri shares, which are subsidiaries of PT Krakatau Steel.
- **Melakukan ekspansi dengan membangun pabrik *chlor-alkali* dan *ethylene dichloride*.**
  Expanding by building chlor-alkali and ethylene dichloride plants.
- **Meraih PROPER Predikat EMAS**
  Earning the Gold PROPER Predicate.

Skala Perusahaan

Company Scale [2-6] [C.3]

Jumlah karyawan
Number of Employees
2,013

EBITDA
US$130 Juta Million

Jumlah lokasi operasional
Total number of operational area
2 Unit Units

Hingga akhir periode tahun 2023, jumlah karyawan Chandra Asri Group tercatat mencapai 2.013 orang. Jumlah ini terdiri dari karyawan tetap dan tidak tetap yang telah melakukan penandatanganan kontrak kerja. Jika dibandingkan dengan tahun 2022, jumlah karyawan tidak mengalami peningkatan signifikan.

Jumlah karyawan tersebut tidak mencakup jumlah yang dipekerjakan secara alih daya (*outsourcing*) dari pihak ketiga selama periode pengerjaan proyek-proyek tertentu. Jumlah pekerja yang bukan karyawan pada tahun pelaporan adalah sebanyak 6.119 pekerja. Sebagai informasi tambahan, tidak ada pekerja paruh waktu di Chandra Asri Group. Seluruh karyawan Chandra Asri Group berstatus pekerja penuh waktu sebagaimana ketetapan perusahaan mengenai jam kerja. [2-6] [2-7] [2-8]

Dalam kaitannya dengan sumber daya manusia, Chandra Asri Group menyadari kontribusi pihak lokal terhadap kelancaran proses bisnis. Oleh karenanya, Chandra Asri Group selalu memperhatikan persentase pekerja lokal di dalam perusahaan, baik itu sebagai pekerja tetap, kontrak, maupun alih daya.

Dalam proses penerimaan pekerja lokal, Chandra Asri Group melakukan rekrutmen terbuka dan turut bekerja sama dengan kontraktor maupun sekolah lokal di sekitar wilayah operasional untuk memperluas jangkauan terhadap masyarakat lokal yang potensial. Saat ini, sebanyak 13 orang atau 5,99% manajemen senior Chandra Asri Group merupakan masyarakat lokal di lokasi operasi yang signifikan. [3-3, 202-2]

Secara spesifik, komposisi karyawan Chandra Asri Group dapat diklasifikasikan berdasarkan status kepegawaian, wilayah kerja, usia, dan tingkat jabatan. Data lengkap mengenai komposisi karyawan Chandra Asri Group secara rinci dapat dilihat pada lampiran halaman page 190. Semua data diambil dan diolah dari basis data karyawan yang dikelola oleh Divisi Human Resources.

Until the end of 2023, the number of Chandra Asri Group employees was recorded at 2,013. This consists of permanent and non-permanent employees who have signed work contracts. Compared to 2022, the number of employees has not increased significantly.

The number of employees does not include the number of outsourced employees by third parties during the period of work on certain projects. The number of workers who were not employees in the reporting year was 6,119. As additional information, there are no part-time employees at Chandra Asri Group as all employees have full-time status in accordance with the Company's regulations regarding working hours. [2-6] [2-7] [2-8]

In relation to human resources, Chandra Asri Group is aware of the contribution of local communities to the smooth running of business processes. Therefore, the Company pays close attention to the percentage of local employees, be it as permanent employees, contract employees, or outsourced employees.

In the process of recruiting local employees, Chandra Asri Group conducts open recruitment and collaborates with contractors and local schools around the operational area to expand its reach to potential local communities. Currently, 13 people or 5.99% of Chandra Asri Group's senior management are local residents in significant operational locations. [3-3, 202-2]

Specifically, the composition of Chandra Asri Group employees can be classified based on employment status, work area, age and position level. Complete data regarding the detailed composition of employees can be seen in the annex on page page 190. All data is taken and processed from the employee database managed by the Human Resources Division.

Kinerja Ekonomi

Economic Performance [201-1] [201-4] [B.1] [C.3]

Kinerja ekonomi adalah salah satu komponen penting yang memengaruhi prospek dan keberlanjutan bisnis Chandra Asri Group. Komponen ini juga menjadi dasar bagi para pemangku kepentingan, terutama investor, dalam menentukan keputusan.

Chandra Asri Group menilai kesuksesan ekonomi sebagai cerminan kesungguhan perseroan dalam mencapai tujuan strategisnya. Oleh karena itu, kinerja ekonomi menjadi salah satu topik material dalam laporan ini agar publik, terutama investor, dapat menilai komitmen Chandra Asri Group dalam memaksimalkan nilai perusahaan. [3-3]

Tahun 2023 memberikan tantangan tersendiri bagi aktor industri petrokimia seperti Chandra Asri Group. Hal tersebut dilandasi sejumlah persoalan seperti ketegangan geopolitik, harga energi yang masih belum sepenuhnya stabil, hingga gangguan permintaan-penawaran dari pihak eksternal. Kendati demikian, Perseroan mengakhiri tahun 2023 dengan kinerja yang kuat dengan total EBITDA sebesar US$130 juta, dibandingkan dengan EBITDA sebesar US$5,3 juta pada tahun fiskal 2022, atau meningkat sebesar 2.352%.

Pada tahun 2023, Chandra Asri Group membukukan volume penjualan secara keseluruhan sebesar 2,093 KT. Apabila dibandingkan dengan capaian pada tahun 2022 yang mencapai 1.981 KT, maka terjadi peningkatan sebesar 5,6%.

Economic performance influences the prospects and sustainability of Chandra Asri Group. This component is also the basis for stakeholders, especially investors, in making decisions.

Chandra Asri Group considers economic success a reflection of the Company's seriousness in achieving its strategic goals. Therefore, economic performance is one of the material topics in this report so that the public, especially investors, can assess the Company's commitment to maximizing its value. [3-3]

2023 presented its own challenges for petrochemical industry actors such as Chandra Asri Group. This is based on numerous issues, such as geopolitical tensions, energy prices that are still not completely stable, and supply-demand disruptions from external parties. However, the Company ended the year 2023 with a strong performance by having total EBITDA of US$130 million, compared to an EBITDA of US$5.3 million for FY 2022, marking a 2352% increment.

In 2023, Chandra Asri Group posted an overall sales volume of 2.093 KT, compared with the figure in 2022 which reached 1,981 KT, showing an increase of 5.6%.



Selaras dengan itu, Chandra Asri Group selalu mengedepankan transparansi dalam pengungkapan kondisi keuangan dan nonkeuangan. Chandra Asri Group secara rutin mempublikasikan informasi terkini mengenai kondisi dan kinerja perseroan melalui media cetak maupun daring seperti situs web www.chandra-asri.com. Di samping itu, Chandra Asri Group tentunya secara rutin melakukan pelaporan kepada pemerintah. Chandra Asri Group tidak menerima asistensi finansial dari pemerintah, baik dalam bentuk pajak pengampunan, subsidi, keringanan royalti, ataupun insentif finansial lainnya.[201-4]

Chandra Asri Group prioritizes transparency in disclosing financial and non-financial conditions, regularly publishing the latest information regarding the Company's condition and performance through print and online media such as its official website www.chandra-asri.com. Chandra Asri Group also regularly reports to the government. The Company did not receive financial assistance from the government, be it in the form of tax forgiveness, subsidies, royalty relief, or other financial incentives. [201-4]

Pengungkapan informasi pencapaian kinerja ekonomi selama tahun 2021—2023 disampaikan sesuai panduan POJK meliputi perbandingan target dan kinerja produksi, portofolio, target pembiayaan atau investasi, pendapatan dan laba rugi, perbandingan target dan kinerja portofolio, serta target pembiayaan atau investasi pada instrumen keuangan atau proyek yang sejalan dengan penerapan keuangan berkelanjutan. [201-1] [F.2, F.3]

Disclosure of information on economic performance during 2021-2023 was submitted in accordance with guidelines from the Regulation of the Financial Service Authority, including comparison of production targets and performance, portfolio, financing or investment targets, income, profit and loss, comparison of portfolio targets and performance, as well as financing or investment targets in financial instruments or projects in line with the implementation of sustainable finance. [201-1] [F.2, F.3]

Kinerja ekonomi serta nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikanoleh Chandra Asri Group dapat dilihat secara rinci melalui tabel data pada metrik kinerja keberlanjutan di halaman 192. [201-1]

The economic performance as well as the direct economic value generated and distributed by Chandra Asri Group can be seen in detail through the data table in the sustainability metrics performance on page 192. [201-1]

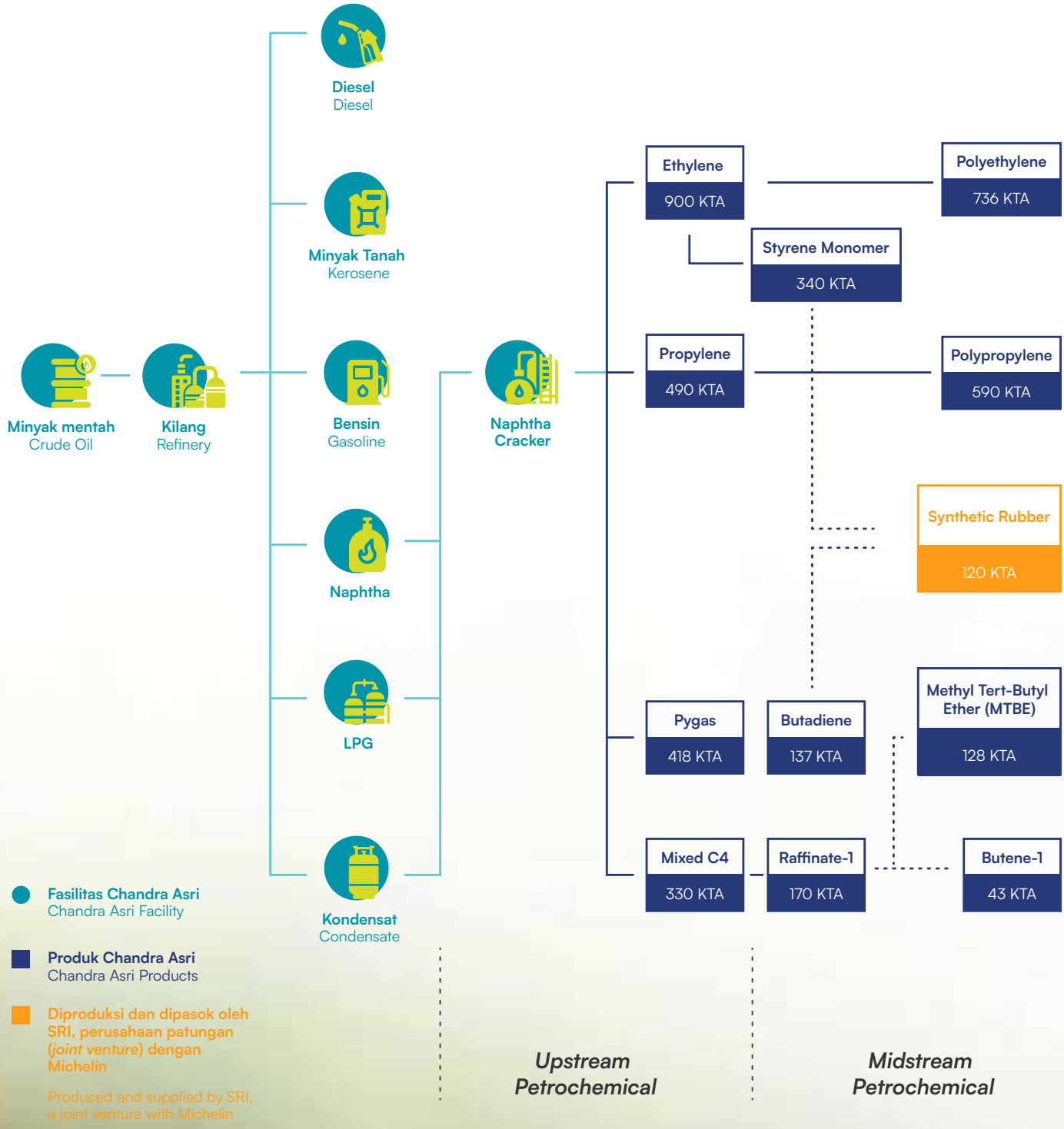


Alur Produksi [2-6]

Dalam menjalankan kegiatan produksi, Chandra Asri Group menggunakan bahan baku utama berupa Naphtha, LPG, dan kondensat. Seluruh bahan baku utama tersebut diperoleh secara impor melalui jalur laut menggunakan transportasi kapal. Alur produksi Chandra Asri Group dapat dilihat sebagai berikut:

Production Flow

In carrying out production, the Company uses main raw materials in the form of Naphtha, LPG, and condensate, with all main raw materials being imported by sea. The Company's production flow can be seen as follows:



Potensi Manfaat Eksternalitas Investasi
Potential Benefits of Investment Externalities [3-3, 203-1, 203-2]

KCE

Input Output Industri
Industrial Input Output

Dukungan utilitas terpadu bagi industri di wilayah usaha KCE, yang dapat mendorong keputusan investasi baru.

Integrated utility support for the industries in KCE business area, which may encourage the decision for the new investment.

Sektor Usaha
Business Sector

Peningkatan ketahanan energi, menyediakan alternatif energi ramah lingkungan di wilayah Cilegon, serta mendukung aksi dekarbonisasi Perseroan.

Improving energy security, providing a green energy alternative in Cilegon area, and supporting Company's decarbonization actions.

Masyarakat
Community

Penyediaan lapangan kerja dan kesejahteraan, menciptakan *shared values* melalui CSR, *knowledge sharing*, dan *community development.*

Providing employment and welfare, creating shared values through CSR, knowledge sharing, and community development.

Industri
Industry

Peningkatan PDB, pengurangan emisi karbon secara keseluruhan dari energi hijau, dan percepatan keputusan investasi kunci di sektor ketenagalistrikan.

Improvement of GDP, reducing the overall carbon emission from green energy, and accelerate the key investment decision in the power sector.

KTI

Input Output Industri
Industrial Input Output

Dukungan utilitas terpadu bagi industri di wilayah usaha KTI, yang dapat mendorong keputusan investasi baru.

Integrated utility support for the industries in KTI business area, which may encourage the decision for the new investment.

Sektor Usaha
Business Sector

Penyediaan utilitas dasar yang berkelanjutan bagi industri di wilayah Cilegon.

Providing a sustainable basic utility for industries in Cilegon area.

Masyarakat
Community

Penyediaan lapangan kerja dan kesejahteraan, menciptakan *shared values* melalui CSR, *knowledge sharing*, dan *community development.*

Providing employment and welfare, creating shared values through CSR, knowledge sharing, and community development.

Industri
Industry

Peningkatan PDB dan percepatan keputusan investasi kunci di sektor penyediaan air.

Improvement of GDP and accelerate the key investment decision in the water supply sector.

CAA

Input Output Industri
Industrial Input Output

Menggantikan impor dalam menyediakan pemenuhan kebutuhan soda kaustik bagi industri dalam negeri.

Replacing import to provide caustic soda supply for domestic industry requirement.

Sektor Usaha
Business Sector

Peningkatan ketahanan suplai soda kaustik dalam negeri bagi industri yang terkait seperti sabun dan deterjen, nikel, alumina, kertas dan tekstil.

Improving domestic caustic soda supply security for related Industry such as soap and detergent, nickel, alumina, pulp and paper and textile.

Masyarakat
Community

Penyediaan lapangan kerja dan kesejahteraan, menciptakan *shared values* melalui CSR, *knowledge sharing*, dan *community development*.

Providing employment and welfare, creating shared values through CSR, knowledge sharing, and community development.

Industri
Industry

Peningkatan PDB, mengundang investasi baru ataupun merangsang peningkatan kapasitas dari industri pengguna soda kaustik di dalam negeri.

Improvement of GDP, invites new investment or stimulate for capacity expansion of domestic caustic soda users.





Chandra Asri

02

Keberlanjutan Dalam Aksi

Sustainability in Action

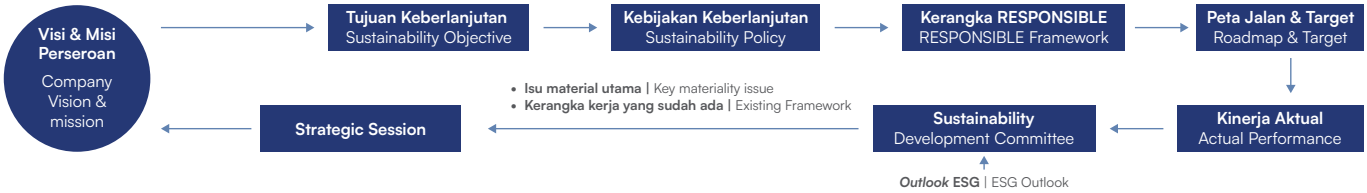

Hari Mangrove Sedunia
26 JULI 2023
handra Asri Petrochemical

Chandra Asri Group memperkuat komitmennya terhadap prinsip-prinsip keberlanjutan. Berbagai pilar dalam kerangka RESPONSIBLE merupakan representasi dari fungsi internal yang saling terkait sehingga menciptakan sinergi bagi seluruh pemangku kepentingan. [F.1]

Chandra Asri Group continues to strengthen its commitment to implementing sustainability principles. The various pillars in the RESPONSIBLE framework continue to function as representations of interrelated internal functions, creating synergy for all stakeholders. [F.1]

Tujuan Keberlanjutan

Sustainability Objectives



Perseroan terus memperkuat komitmennya terhadap keberlanjutan dengan menetapkan tujuan-tujuan keberlanjutan. Tujuan-tujuan ini dirumuskan melalui serangkaian proses PDCA (Plan-Do-Check-Act) yang sejalan dengan visi dan misi Perseroan, yang ditinjau secara berkala selama sesi strategis perusahaan. Proses ini juga mengintegrasikan isu-isu material utama yang diperbarui, harapan para pemangku kepentingan, dan pandangan global untuk memastikan strategi dan tujuan yang relevan dalam meningkatkan keberlanjutan dan ketahanan.

1. Mitigasi dan Adaptasi Iklim Sebagai Wujud Kontribusi dalam Pergerakan Global Terkait Aksi Iklim.
   - ▶ Mendukung upaya pemerintah Indonesia dalam pencapaian *Enhanced Nationally Determined Contribution* (ENDC) melalui implementasi teknologi dan bisnis hijau.
   - ▶ Menerapkan konsep ekonomi sirkular melalui penggunaan sumber daya alam secara bertanggung jawab, baik di dalam proses produksi kami maupun di sepanjang siklus hidup produk.

2. Meningkatkan Nilai Sosial Masyarakat dan Sumber Daya Manusia Perseroan.
   - ▶ Berkontribusi untuk peningkatan dan pertumbuhan kesejahteraan sosial masyarakat.
   - ▶ Mengembangkan talenta, budaya keselamatan, dan menjalankan bisnis yang bertanggung jawab dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia di seluruh tingkatan organisasi dan rantai nilai.

3. Menjunjung Prinsip Tata Kelola untuk Menciptakan Bisnis Berkelanjutan.
   - ▶ Menetapkan tata kelola Perseroan yang baik sebagai landasan tindakan yang bertanggung jawab dan adil bagi seluruh pemangku kepentingan.
   - ▶ Membangun prinsip-prinsip etika bisnis yang kukuh sebagai pedoman bagi karyawan dan mitra bisnis.

The Company continues to strengthen its commitment to sustainability by establishing sustainability objectives. These objectives are formulated through a series of PDCA (Plan-Do-Check-Act) processes aligned with the Company's vision and mission, which are periodically reviewed during corporate strategic sessions. This process also integrates the updated key materiality issues, stakeholder expectations, and global outlook to ensure relevant strategies and objectives in advancing sustainability and resilience pathways.

1. Climate mitigation and adaptation as a form of contribution to the global movement related to climate action;
   - ▶ Supporting the Indonesian government's efforts to achieve Enhanced Nationally Determined Contribution (ENDC) through the implementation of green technology and business.
   - ▶ Implementing circular economy concept through the responsible use of natural resources, both in our production processes and throughout the product life cycle.

2. Increasing the social value of the Company and its human resources
   - ▶ Contributing to the improvement and growth of social welfare in society.
   - ▶ Developing talent and a safety culture to operate a responsible business that upholds human rights at all levels of the organization and value chain.

3. Upholding governance principles to create a sustainable business.
   - ▶ Establishing Good Corporate Governance (GCG) as a basis for responsible and fair actions for all stakeholders.
   - ▶ Building strong, ethical business principles as guidelines for employees and business partners

Kebijakan dan Tata Kelola Keberlanjutan

Sustainability Policy and Governance [2-23, 2-24]

Kebijakan keberlanjutan yang komprehensif dan terintegrasi menjadi fondasi kuat untuk Chandra Asri Group membangun masa depan yang tangguh, bertanggung jawab, dan memberi dampak positif. Chandra Asri Group memiliki kebijakan keberlanjutan yang telah ditandatangani oleh Direktur Utama mencakup hal-hal berikut ini:

A comprehensive and integrated sustainability policy is a strong foundation for Chandra Asri Group in building a future that is resilient, responsible and has positive impacts. Chandra Asri Group sustainability policy has been signed by the President Director and includes the following:

Lingkungan
Environment

Chandra Asri Group berkomitmen untuk mengurangi emisi gas rumah kaca, memaksimalkan efisiensi sumber daya alam, dan mengurangi konsumsi air, limbah, dan emisi berbahaya. Perseroan juga memperkuat praktik ekonomi sirkular, mengadopsi teknologi bersih, mendukung konsumsi yang berkelanjutan, serta melindungi keanekaragaman hayati. Komitmen ini juga tercermin dalam upaya mempromosikan kesadaran lingkungan dan pola konsumsi yang berkelanjutan kepada semua pemangku kepentingan. Dengan sistem manajemen lingkungan yang baik, Perseroan memastikan pelaporan dan konsultasi terkait kinerja dan isu lingkungan kepada pemangku kepentingan.

Chandra Asri Group is committed to reducing greenhouse gas emissions, maximizing the efficiency of natural resources, and minimizing water consumption, waste, and hazardous emissions. The Company also strengthens circular economy practices, adopts clean technologies, supports sustainable consumption, and protects biodiversity. This commitment is also reflected in efforts to promote environmental awareness and sustainable consumption patterns among all stakeholders. With a robust environmental management system, the Company ensures reporting and consultations related to performance and environmental issues with stakeholders.

Tata Kelola
Governance

Chandra Asri Group dengan tegas melarang praktik korupsi dan suap, konflik kepentingan, serta keterlibatan politik dalam nama Perseroan. Praktik pengadaan diutamakan dengan menetapkan kerangka kerja untuk penilaian ESG pemasok, serta melibatkan mereka dalam pemantauan kinerja lingkungan dan standar sosial dengan memastikan kepatuhan terhadap kode etik, serta mempromosikan antipenyuapan dan program antikorupsi di antara pemasok. Perlindungan hak pelapor juga ditegakkan melalui sistem pelaporan pelanggaran, sementara business continuity plan (BCP) ditetapkan untuk menangani risiko bisnis yang signifikan. Selain itu, Chandra Asri Group juga memprioritaskan keamanan informasi pribadi dan pihak ketiga melalui program perlindungan teknologi informasi (TI).

Chandra Asri Group strictly prohibits practices of corruption and bribery, conflicts of interest, and political involvement in the name of the Company. Procurement practices prioritize sustainable procurement by establishing a framework for assessing suppliers' ESG performance, and engaging them in monitoring environmental performance and social standards by ensuring compliance with the code of ethics, as well as promoting anti-bribery and anti-corruption programs among suppliers. Protection of whistleblower rights is also upheld through a violation reporting system, while a business continuity plan (BCP) is established to address significant business risks. Additionally, Chandra Asri Group also prioritizes the security of personal and third-party information through an information technology (IT) protection program.

Sosial
Social

Komitmen Chandra Asri Group pada aspek sosial mencakup penegakan Hak Asasi Manusia dengan menentang praktik buruh anak, kerja paksa, dan perdagangan manusia, serta menjamin keselamatan kerja bagi seluruh karyawan, memberikan kebebasan berbicara, dan mendorong dialog sosial yang produktif dan adil. Komitmen ini juga tercermin dalam upaya mempromosikan keberagaman, melakukan tindakan anti-diskriminasi, serta mencegah segala bentuk pelecehan di lingkungan kerja. Chandra Asri Group aktif dalam memberikan peluang pendidikan dan pengembangan kompetensi melalui program-program yang diselenggarakan, sekaligus memperkuat pemberdayaan masyarakat sekitar. Fokus pada aspek keamanan lingkungan tercermin dalam kepatuhan pada standar kimia global, penghapusan bahan kimia berbahaya, dan memberikan informasi keselamatan produk yang mudah diakses bagi pelanggan.

Chandra Asri Group's commitment to social aspects includes upholding Human Rights by opposing child labor, forced labor, and human trafficking, as well as ensuring workplace safety for all employees, providing freedom of speech, and fostering productive and fair social dialogue. This commitment is also reflected in efforts to promote diversity, take anti-discrimination measures, and prevent all forms of harassment in the workplace. Chandra Asri Group is active in providing education and competency development opportunities through organized programs, while also strengthening community empowerment. The focus on environmental safety is evident in compliance with global chemical standards, the phased elimination of hazardous chemicals, and providing easily accessible product safety information for customers.

Struktur Tata Kelola Keberlanjutan
[2-9]

Presiden Direktur berperan sebagai ketua badan tata kelola tertinggi dan memastikan pemenuhan ESG Perseroan. Setiap tahunnya, Direksi dan Senior Management (*First Line Manager)* melakukan pertemuan strategis untuk merumuskan rencana keberlanjutan. Chandra Asri Group juga secara rutin mengevaluasi risiko-risiko terkait ESG untuk menetapkan langkah mitigasi.

Sustainability Development Committee
[2-11, 2-12, 2-13, 2-14, 2-18] [201-2] [E.1, E.3]

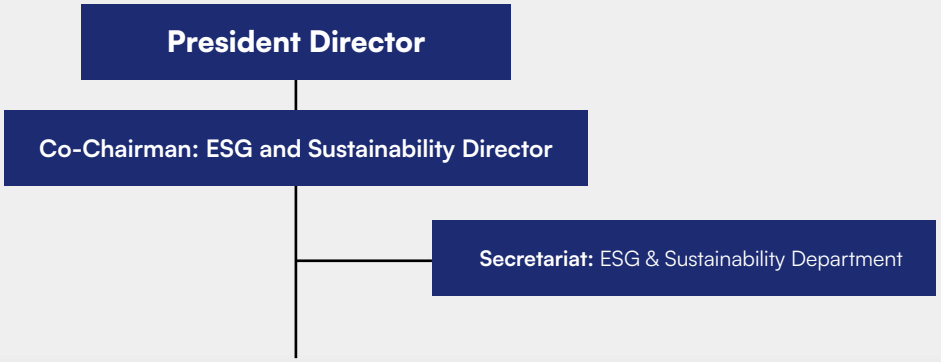
Dalam mengelola keberlanjutan, Presiden Direktur mendelegasikan tanggung jawab kepada Sustainability Development Committee, yang terdiri dari perwakilan departemen/fungsi terkait dan dipimpin oleh sembilan anggota Dewan Direksi. Komite ini bertugas mengawasi dan memberikan arahan terhadap *sustainability development framework* untuk memastikan pelaksanaan ESG *Masterplan*.

Sustainable Governance Structure

The President Director acts as chairperson of the highest governance body and ensures compliance with environmental, social, and governance (ESG) aspects. Every year, the Board of Directors, and the Senior Management (First Line Manager) hold a strategic meeting to formulate a sustainability plan. Chandra Asri Group also regularly evaluates risks related to ESG to determine mitigation measures.

Sustainability Development Committee

In managing sustainability, the President Director's responsibility is delegated to the Sustainability Development Committee, which consists of representatives of related departments/functions and is led by nine members of the Board of Directors. This committee is tasked with supervising and providing direction to the sustainability development framework to ensure the implementation of the ESG Masterplan.



Director	R	E	S	P	O	N	S	I	B	L	E
ESG & Sustainability Director	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Manufacturing Director	✓	✓			✓						
Downstream Production Director	✓	✓			✓						
Project, Maintenance & TEC Director		✓			✓			✓			
Human Resource & Corporate Affairs Director			✓		✓	✓				✓	✓
Legal & External Affairs Director	✓		✓		✓						
Supply Chain Drector				✓	✓		✓				
Finance Director								✓	✓		
Strategy & Business Development Director				✓					✓		

Sustainability Development Committee secara langsung melapor kepada Presiden Direktur dan melakukan pengawasan bertingkat terhadap manajemen dampak ESG. Setiap bulan, subkomite mengevaluasi indikator kinerja utama materialitas dan kemajuan inisiatif dalam *action plan.* Kemudian, setiap triwulan, Komite Keberlanjutan meninjau indikator kinerja dan perkembangan *action plan* secara umum. Pada tinjauan tahunan, evaluasi dilakukan terhadap kinerja dan pencapaian *action plan.* Hasil dari evaluasi kemudian menjadi umpan balik untuk pertemuan strategis berikutnya dalam siklus keberlanjutan Perseroan.

The Sustainability Development Committee reports directly to the President Director and conducts multi-level supervision of ESG impact management. Every month, a subcommittee evaluates key performance indicators of materiality and progress of initiatives in the action plan. Every quarter, the Sustainability Development Committee reviews performance indicators and general action plan progress. Every year, the performance and achievement of the action plan is evaluated, and the results of the evaluation become feedback for the next strategic meeting in the Company's sustainability cycle.

Peran dan Tanggung Jawab [E.1]
Roles and Responsibilities

Sustainability Development Committee

- **Meninjau** secara berkala kebijakan dan strategi Keberlanjutan yang berhubungan dengan Kerangka Kerja Keberlanjutan Chandra Asri Group.

  Periodically reviewing sustainability policies and strategies related to the Chandra Asri Group Sustainability Framework.

- **Mengidentifikasi,** mengevaluasi, dan memantau tren kebijakan publik terkait lingkungan, sosial dan tata kelola yang dapat memengaruhi aktivitas dan kinerja korporasi, dan merekomendasikan program dan strategi mengenai tren dan isu tersebut agar sesuai dengan peraturan dan standar nasional dan internasional serta praktik terbaik.

  Identifying, evaluating, and monitoring public policy trends related to the environment, social and governance that may influence corporate activities and performance, and recommending programs and strategies regarding these trends and issues to comply with national and international regulations and standards as well as best practices.

- **Menentukan** target keberlanjutan, sumber daya, dan mengawasi program, strategi, praktik, dan kebijakan Perusahaan terkait dengan ESG, termasuk manajemen risiko iklim, air, zat berbahaya, tanggung jawab produk, kesehatan dan keselamatan kerja, kesejahteraan tempat kerja, etika bisnis, dan juga keterlibatan masyarakat.

  Determining sustainability targets, resources and oversee the Company's programs, strategies, practices and policies related to ESG, including climate risk management, water, hazardous substances, product responsibility, occupational health and safety, workplace well-being, business ethics management, and community engagement.

- **Memberikan** pengawasan dan bimbingan, dan menerima laporan sehubungan dengan ESG termasuk yang berkaitan dengan pembangunan berkelanjutan, ekonomi, perubahan iklim, sehubungan dengan proyek dan operasi Perusahaan, kemudian meninjau dan bila diperlukan, membuat rekomendasi yang relevan kepada Manajemen.

  Giving supervision and guidance, and receiving reports in relation to ESG including those relating to sustainable development, economics, climate change, in connection with the Company's projects and operations, and making review and, if necessary, making relevant recommendations to the management

- **Meninjau** pengungkapan yang diusulkan terkait dengan masalah pembangunan berkelanjutan dan/atau membuat rekomendasi atas pengungkapannya.

  Reviewing proposed disclosures related to sustainable development issues and/or making recommendations on the disclosures.

- **Memfasilitasi** pertukaran informasi dengan komite lain atau antar Divisi dan/atau Departemen sebagaimana diperlukan untuk menangani hal-hal yang menjadi perhatian atau kepentingan bersama sehubungan dengan isu-isu pembangunan berkelanjutan.

  Facilitating the exchange of information with other committees or between divisions and/or departments as necessary to address matters of mutual concern or interest in relation to sustainable development issues.

- **Berwenang** untuk menunjuk dan mendelegasikan tugas yang berhubungan dengan perbaikan dan peningkatan performa LST kepada divisi/departemen, sub-komite atau gugus tugas yang dibentuk, selama tunduk pada konstitusi perusahaan serta undang-undang dan hukum yang berlaku.

  Having the authority to appoint and delegate tasks related to improving and improving ESG performance to divisions/departments, sub-committees or task forces that are formed, as long as they comply with the Company's regulations and the prevailing laws and regulations.

- **Melakukan** evaluasi dan penelaahan terhadap Piagam Komite Keberlanjutan secara berkala dengan mempertimbangkan persyaratan peraturan-peraturan, standar-standar dan tren keberlanjutan yang relevan bagi Chandra Asri dan merekomendasikan penyesuaian yang dirasa perlu.

  Evaluating and reviewing the Sustainability Development Committee Charter periodically by considering the requirements of regulations, standards and sustainability trends that are relevant to Chandra Asri and recommending adjustments that are deemed necessary.

Selama tahun 2023, Sustainability Development Committee telah melakukan berbagai aktivitas sebagai berikut:

1. **Menjamin** kepatuhan terhadap regulasi, standar, dan instrumen antarpemerintah yang relevan sambil mengelola ketidakberdayaan ESG.

   Ensured compliance with relevant regulations, standards, and intergovernmental instruments while managing ESG materiality.

2. **Mengintegrasikan** Rencana Induk ESG dengan alur kerja operasional Perusahaan.

   Successfully integrated the ESG Masterplan with the Company's operational workflow.

3. **Mengembangkan** kebijakan atau komitmen, menetapkan indikator kinerja kunci, dan mendefinisikan target pencapaian.

   Developed policies or commitments, established key performance indicators, and defined achievement targets.

4. **Melaksanakan** perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, pengendalian, dan evaluasi yang teliti terhadap inisiatif, proyek, dan program manajemen ESG.

   Implemented meticulous planning, execution, monitoring, control, and evaluation of ESG management initiatives, projects, and programs.

In 2023, the Sustainability Development Committee carried out various activities as follows:

5. **Menjaga** pemantauan berkelanjutan terhadap kemajuan pencapaian indikator kinerja kunci yang ditetapkan

   Maintained continuous monitoring of progress towards achieving set key performance indicators.

6. **Memberikan** panduan dan pengawasan mengenai aspek material ESG kepada Komite Grup.

   Provided guidance and supervision on ESG material aspects concerning the Group Committee.

7. **Mengarahkan** evaluasi efektivitas implementasi Rencana Induk dan manajemen ESG.

   Directed the evaluation of the effectiveness of the Masterplan implementation and ESG management.

8. **Mengawasi** inisiatif investasi berkelanjutan.

   Oversaw sustainability investment initiatives.

Kontribusi pada Pencapaian TPB

Contribution to the Achievement of SDGs

Chandra Asri Group merangkai keberlanjutan dengan menyelaraskan setiap tindakan yang dilakukan terhadap pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). Chandra Asri Group memprioritaskan 17 TPB sepanjang rantai nilai operasionalnya. Relevansi dari tujuan-tujuan ini terletak pada bagaimana mereka mencerminkan komitmen perusahaan terhadap keberlanjutan dan tujuannya, sambil juga mempertimbangkan prinsip-prinsip manajemen materialitas.

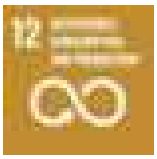
Chandra Asri Group builds sustainability by aligning every action taken towards achieving Sustainable Development Goals (SDGs) of the United Nations. Chandra Asri Group prioritizes the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) throughout its operational value chain. The relevance of these goals lies in their reflection of the company's commitment to sustainability and its objectives, while also considering the principles of materiality management.

Tujuan dengan Relevansi Tinggi | Goals with High Relevance



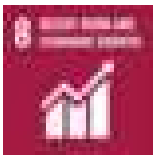
Risiko iklim menjadi bagian dalam strategi Chandra Asri Group untuk mendukung komitmen nasional yang tercakup dalam *Enhanced Nationally Determined Contribution* (ENDC) dan target *Net Zero Emission* 2060 untuk membatasi kenaikan suhu hingga 1,5 derajat Celcius. Chandra Asri Group mengambil langkah dekarbonisasi melalui strategi ABCD yang berfokus pada peningkatan efisiensi energi, pengembangan bisnis hijau, adaptasi teknologi hijau, dan implementasi solusi berbasis alam.

Climate risk is part of Chandra Asri Group's strategies to support national commitments included in the Enhanced Nationally Determined Contribution (ENDC) and the 2060 Net Zero Emission target to limit temperature rise to 1.5 degrees Celsius. Chandra Asri Group has taken decarbonization steps through the ABCD strategies that focus on increasing energy efficiency, developing green business, adapting green technology, and implementing nature-based solutions.



Chandra Asri Group menekankan pentingnya produksi dan konsumsi yang bertanggung jawab di dalam dan di luar batas operasi untuk meminimalkan dampak lingkungan dan memperkuat ketahanan terhadap kelangkaan sumber daya alam. Melalui penerapan ekonomi sirkular, Chandra Asri Group menerapkan prinsip 4R (*reduce, reuse, recycle, recovery*) dengan melakukan daur ulang air, limbah, bahan proses, dan produk akhir. Tidak hanya itu, Chandra Asri Group juga menerapkan prinsip *extended producer responsibility* (EPR), khususnya dalam mengurangi sampah plastik.

Chandra Asri Group puts emphasis on the importance of responsible production and consumption within and outside its operational boundaries to minimize environmental impacts and strengthen resilience to natural resource scarcity. By implementing circular economy, Chandra Asri Group applies the 4R principle (reduce, reuse, recycle, recovery) by recycling water, waste, process materials and final products. More than that, Chandra Asri Group also applies the principle of extended producer responsibility (EPR), especially in reducing plastic waste.



Dalam upaya mendukung pertumbuhan yang berkelanjutan, Perseroan mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, inklusif, dan berkesinambungan. Chandra Asri Group berkomitmen menyediakan tempat kerja layak yang mematuhi prinsip-prinsip hak asasi manusia (HAM), kesehatan dan keselamatan kerja (K3), dan juga pengembangan sumber daya manusia (*human capital development*).

To support sustainable growth, Chandra Asri Group promotes sustainable, inclusive, and sustainable economic growth. Chandra Asri Group is committed to providing a decent workplace that complies with the principles of respect for human rights, occupational health, and safety (OHS), and also human capital development.



Dalam rangka membina ketahanan bisnis dan meningkatkan keunggulan kompetitif, Chandra Asri Group meningkatkan bisnisnya ke arah infrastruktur dan bisnis energi terbarukan yang sejalan dengan semangat untuk mempromosikan pembangunan industri yang berkelanjutan dan inklusif.

To foster business resilience and boost its competitive edge, Chandra Asri Group is increasing its business towards infrastructure and renewable energy business which is in line with the spirit of promoting sustainable and inclusive industrial development.

Tujuan dengan Relevansi Sedang | Goals with Medium Relevance



Selaras dengan salah satu pilar *corporate social responsibility* (CSR), yaitu pilar ekonomi, Chandra Asri Group mengembangkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat untuk membantu menciptakan lapangan kerja yang layak. Dengan demikian, Chandra Asri Group secara langsung terlibat dalam membangun ekonomi produktif dengan tujuan mengurangi kemiskinan.

In line with the corporate social responsibility (CSR) pillar of economic pillar, Chandra Asri Group develops community knowledge and skills to help create decent jobs. Thus, Chandra Asri Group is directly involved in building a productive economy with the aim of reducing poverty.



Melalui pilar kesehatan dalam kegiatan CSR, Chandra Asri Group menjunjung tinggi budaya keselamatan dan melibatkan masyarakat dalam kegiatan-kegiatan yang mendukung peningkatan kesejahteraan mereka.

Through the health pillar in CSR activities, Chandra Asri Group upholds a culture of safety and engages the community in activities that support improving their welfare.



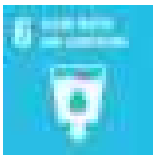
Chandra Asri Group mendukung pendidikan yang layak dan inklusif. Dukungan ini diwujudkan melalui program-program yang mengedepankan pendidikan bagi masyarakat melalui kegiatan CSR, khususnya pada pilar pendidikan.

Chandra Asri Group supports decent and inclusive education. This support is realized through programs that prioritize education for the community through CSR activities, especially in the education pillar.



Chandra Asri Group secara aktif mempromosikan keragaman dan inklusi di tempat kerja dengan mengimplementasikan kebijakan yang mendukung kesetaraan dan memberdayakan semua karyawan untuk menciptakan lingkungan kerja yang inklusif dan berkelanjutan.

Chandra Asri Group actively promotes diversity and inclusion in the workplace by implementing policies that support equality and empowering all employees to create an inclusive and sustainable work environment.



Atas dasar komitmen terhadap pengelolaan air yang berkelanjutan, Chandra Asri Group secara konkret mendukung tersedianya akses terhadap air bersih dan sanitasi melalui efisiensi penggunaan air dan praktik-praktik ramah lingkungan.

Based on its commitment to sustainable water management, Chandra Asri Group supports the provision of access to clean water and sanitation in a concrete way through efficient water use and environmentally friendly practices.

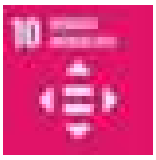


Chandra Asri Group secara konsisten berupaya untuk melakukan pengurangan emisi, di antaranya melalui program efisiensi energi dan juga pemanfaatan sumber energi terbarukan, sebagai langkah strategis untuk mendorong penggunaan energi yang lebih bersih, ramah lingkungan, dan berkelanjutan.

Chandra Asri Group consistently strives to reduce emissions, including through energy efficiency programs and the use of renewable energy sources as a strategic step to encourage the use of cleaner, environmentally friendly, and sustainable energy.

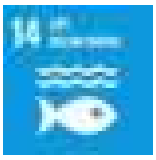


Kegiatan Coastal Clean Up bersama dengan pemerintah dan pemangku kepentingan Chandra Asri Group.
Coastal Clean Up activity with the government and stakeholders of Chandra Asri Group.



Dalam menggalang inklusi dan mengurangi kesenjangan, Perseroan memiliki program Tim CA Women yang bertujuan meningkatkan partisipasi dan memberikan peluang kepada kandidat perempuan yang berkualifikasi. Tahun 2023 sekaligus menandai sebuah pencapaian penting Perseroan dengan penunjukan Komisaris perempuan pertama di Dewan Komisaris. Langkah ini tidak hanya memperkuat keragaman di tingkat eksekutif, tetapi juga mengokohkan peran perempuan dalam pengambilan keputusan strategis.

In promoting inclusion and reducing disparities, the Company has a CA Women Team program, which aims to promote participation and provide opportunities to qualified female candidates. 2023 also marked an important milestone for the Company with the appointment of the first female commissioner to the Board of Commissioners. This step not only strengthens diversity at the executive level, but also strengthens the role of women in strategic decision making.



Chandra Asri Group berdedikasi untuk melestarikan lingkungan laut melalui inisiatif penanaman bakau dan restorasi ekosistem karang. Dengan mengintegrasikan kegiatan bisnis dengan kepedulian terhadap lingkungan, Perseroan berperan aktif dalam konservasi laut untuk memastikan keberlanjutan dan kelestarian ekosistem bagi generasi mendatang.

Chandra Asri Group is dedicated to preserving the marine environment through mangrove planting initiatives and coral ecosystem restoration. By integrating business activities with concern for the environment, the Company plays an active role in marine conservation to ensure the sustainability and preservation of the ecosystem for future generations.



Sebagai komitmen terhadap keberlanjutan lingkungan, Chandra Asri Group mengambil langkah-langkah konkret untuk meningkatkan keanekaragaman hayati. Di antaranya melalui pemetaan indeks keanekaragaman hayati di sekitar lokasi dan mengintegrasikannya ke dalam upaya konservasi yang juga berkaitan dengan mitigasi perubahan iklim, konservasi air, dan aspek sosial kemasyarakatan.

As a commitment to environmental sustainability, Chandra Asri Group takes concrete steps to increase biodiversity. This includes mapping the biodiversity index around the location and integrating it into conservation efforts that are also related to climate change mitigation, water conservation, and social aspects.



Chandra Asri Group memprioritaskan kerja sama dengan seluruh pemangku kepentingan sebagai langkah strategis dalam mendorong pertukaran pengetahuan, sumber daya, dan inovasi untuk menciptakan lingkungan di mana praktik-praktik berkelanjutan dapat dipertahankan.

Chandra Asri Group prioritizes collaboration with all stakeholders as a strategic step in encouraging the exchange of knowledge, resources and innovation to create an environment where sustainable practices can be maintained.

Tujuan Lainnya | Other Goals



Melalui program Intervensi ibu dan anak, Perseroan memberikan bantuan Pos Gizi untuk 50 balita dengan gizi kurang dan gizi buruk.

Through the Mother and Child Intervention program, the Company provides nutritional assistance to 50 toddlers with malnutrition and poor nutrition.



Chandra Asri Group memiliki kebijakan dan pedoman untuk memastikan masyarakat yang inklusif, antara lain Kode Etik, Kebijakan Hak Asasi Manusia, Kebijakan SHEQEn, Kebijakan Penanganan Pengaduan, dan sebagainya.

Chandra Asri Group has policies and guidelines to ensure an inclusive society, including a Code of Ethics, Human Rights Policy, SHEQEn Policy, Complaint Handling Policy, and so on.



Chandra Asri Group mempromosikan kota berkelanjutan melalui kolaborasinya bersama berbagai institusi. Salah satunya dengan membangun jalan dari material daur ulang, yaitu aspal plastik. Upaya ini mampu mengurangi sampah plastik dan mendukung konsep pembangunan kota yang ramah lingkungan.

Chandra Asri Group promotes sustainable cities through collaboration with various institutions, one of which by building roads from recycled materials of plastic asphalt. This measure can reduce plastic waste and support the concept of environmentally friendly city development.

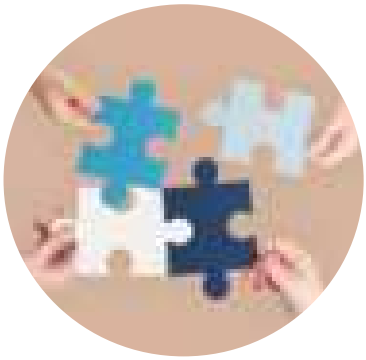


Keterlibatan Pemangku Kepentingan dan Manajemen Materialitas

Stakeholder Engagement and Materiality Management [2-29] [E.4]

Chandra Asri Group secara konsisten menjalankan manajemen keterlibatan pemangku kepentingan dengan efektif sebagai landasan pendekatan strategis Perseroan. Proses ini melibatkan identifikasi pemangku kepentingan berdasarkan pengalaman dan hubungan dengan individu atau kelompok yang terlibat aktif atau memiliki minat dalam operasi serta pertumbuhan bisnis Perseroan.

Chandra Asri Group consistently carries out effective stakeholder engagement management as the basis of the Company's strategic approach. This process involves identifying stakeholders based on experience and relations with individuals or groups who are actively involved or have an interest in the operations and growth of the Company's business.



Melalui proses identifikasi ini, Chandra Asri Group memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai harapan dan kebutuhan pemangku kepentingan, sehingga dapat mengidentifikasi isu atau topik yang menjadi perhatian para pemangku kepentingan untuk keberlanjutan Perseroan.

Through this identification process, Chandra Asri Group gains a deep understanding of stakeholder expectations and needs, so that it can identify issues or topics of concern to stakeholders for the Company's sustainability

Pendekatan Keterlibatan Pemangku Kepentingan
Stakeholder Engagement Approach [2-29]

Pemangku Kepentingan | Stakeholder	Metode Pelibatan | Engagement Method
Karyawan | Employee	• Town hall meeting • Survei pelibatan karyawan Employee engagement survey • Pelatihan dan lokakarya | Training and workshop • Pelibatan dalam penyusunan Perjanjian Kerja Bersama (PKB) melalui Serikat Pekerja Involvement in the preparation of Collective Labor Agreement (CLA) through the Labor Union • Penilaian kinerja | Performance assessment
Pemegang Saham dan Investor Shareholder & Investor	• Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) General Meeting Shareholders • Paparan Publik | Public Exposure • Investor Day • Bondholder Club
Pemerintah | Government	• Pertemuan langsung | Direct Meeting • Diskusi publik | Public Discussion • Kunjungan kerja | Work Visit

Pemangku Kepentingan | Stakeholder	Metode Pelibatan | Engagement Method
Pemasok | Supplier	• Rapat | Meeting • Survei kepuasan pelanggan Customer satisfaction survey • Diskusi industri | Industrial Discussion • Proses pengadaan barang dan jasa yang transparan Transparent procurement process for goods and services
Kompetitor | Competitor	• Informasi di media | Information in the media • Keikutsertaan dalam asosiasi Participation in associations
Pelanggan | Customer	• Layanan pelanggan | Customer Service • Survei | Survey • Kepuasan pelanggan Customer Satisfaction • Diskusi pengembangan produk Product Development Discussion
Masyarakat Sekitar Local Community	• Community Development • Community Awareness • Sosialisasi | Dissemination • Penyuluhan | Counseling • Pelatihan | Training
Lembaga Swadaya Masyarakat Non Governmental Organisation	• Sosialisasi | Dissemination • Penyediaan Informasi | Provision of Information
Media	• Rilis pres | Press Release • Paparan Publik | Public Exposure • Penyediaan Informasi | Provision of Information
Asosiasi Industri | Industrial Association	• Pertemuan | Meeting • Perjanjian Kerja Bersama (PKB) Collective Labor Agreement (CLA)
Asosiasi Profesional | Professional Association	• Pertemuan | Meeting • Perjanjian Kerja Bersama (PKB) Collective Labor Agreement (CLA)
Perguruan Tinggi | College	• Beasiswa | Scholarship • Konsultasi | Consultancy • Kolaborasi Studi | Study collaborations
Badan Sertifikasi | Certification Authority	• Asesmen | Assessment • Audit penerapan standar dan sistem Standard implementation audit and system

Manajemen Materialitas [3-1]

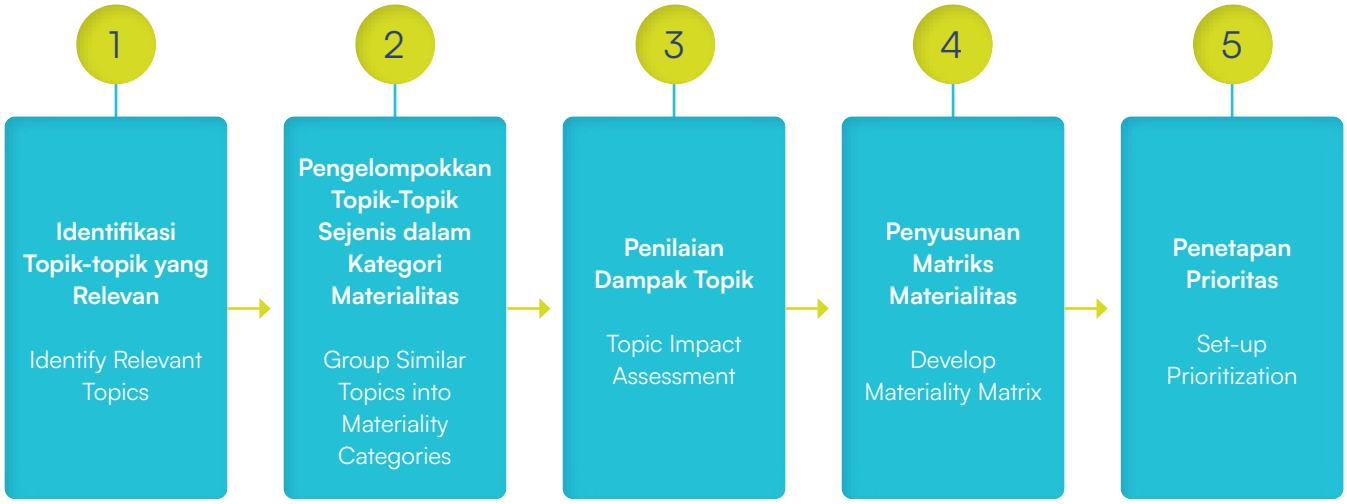
Pada tahun 2023, Chandra Asri Group melakukan pengkajian menyeluruh terhadap isu-isu keberlanjutan yang signifikan terkait dengan aktivitas bisnis internal dan eksternal. Penilaian ini mencakup analisis risiko Perseroan, mempertimbangkan ekspektasi pemangku kepentingan, serta memperhatikan tren keberlanjutan yang sedang berlangsung di industri petrokimia.

Dalam pelaksanaannya, Perseroan mengikuti prinsip-prinsip yang dijelaskan dalam Standar GRI dan menggunakan berbagai indikator kinerja, serta mengaplikasikan metodologi penilaian materialitas yang meliputi lima langkah utama, sebagai berikut.

Materiality Management [3-1]

In 2023, Chandra Asri Group conducted a comprehensive review of significant sustainability issues related to internal and external business activities. This assessment includes an analysis of the Company's risks, considering stakeholder expectations, as well as paying attention to ongoing sustainability trends in the petrochemical industry.

In its implementation, the Company follows the principles described in the GRI standards and uses various performance indicators, as well as applies a materiality assessment methodology that includes five main steps, as follows.



1 Identifikasi Topik-topik yang Relevan

Identify Relevant Topics

Identifikasi terhadap isu keberlanjutan yang relevan dengan bisnis perusahaan, mencakup standar dan kerangka kerja keberlanjutan, lembaga pemeringkat (*rating*) ESG, isu-isu penting yang diidentifikasi pada tahun sebelumnya, serta pandangan dari pemangku kepentingan. Perbandingan dengan perusahaan sejenis turut dilakukan sebagai upaya memenuhi standar keberlanjutan industri.

Identification of sustainability issues relevant to the Company's business, including sustainability standards and frameworks, ESG rating agencies, important issues identified in the previous year, as well as views from stakeholders. Comparisons with similar companies are also carried out to meet industry sustainability standards.

2 Pengelompokkan Topik-topik Sejenis dalam Kategori Materialitas

Group Similar Topics into Materiality Categories

Hasil identifikasi dikelompokkan dengan menggunakan istilah yang baru, tetapi tetap mempertahankan esensi topik, dengan tujuan memetakan persamaan topik antara standar keberlanjutan dan penilaian dari lembaga pemberi peringkat. Langkah ini juga diambil untuk meningkatkan efisiensi implementasi ke dalam aktivitas bisnis Chandra Asri Group.

The identification results are grouped using new terms, but still maintain the essence of the topic with the aim of mapping topic similarities between sustainability standards and assessments from rating agencies. This step is also taken to increase implementation efficiency in Chandra Asri Group's business activities.

3 Penilaian Dampak Topik
Topic Impact Assessment

Pemetaan dilaksanakan terhadap dampak yang dihasilkan oleh kegiatan bisnis terhadap lingkungan dan masyarakat (dampak keluar), sekaligus menganalisis dampak yang berasal dari lingkungan dan masyarakat pada bisnis (dampak ke dalam), untuk setiap aspek yang telah ditetapkan sebagai topik materialitas.

An assessment is carried out on the impact produced by business activities on the environment and society (outward impact) and by analyzing the impact originating from the environment and society on business (inward impact) for each aspect that has been designated as a materiality topic.

4 Penyusunan Matriks Materialitas
Develop Materiality Matrix

Penyusunan matriks materialitas melibatkan wawancara dengan perwakilan pemangku kepentingan internal dan eksternal, termasuk masyarakat lokal, pelanggan, dan mitra bisnis untuk memperoleh pemahaman menyeluruh dalam penilaian dan signifikansi setiap isu yang teridentifikasi.

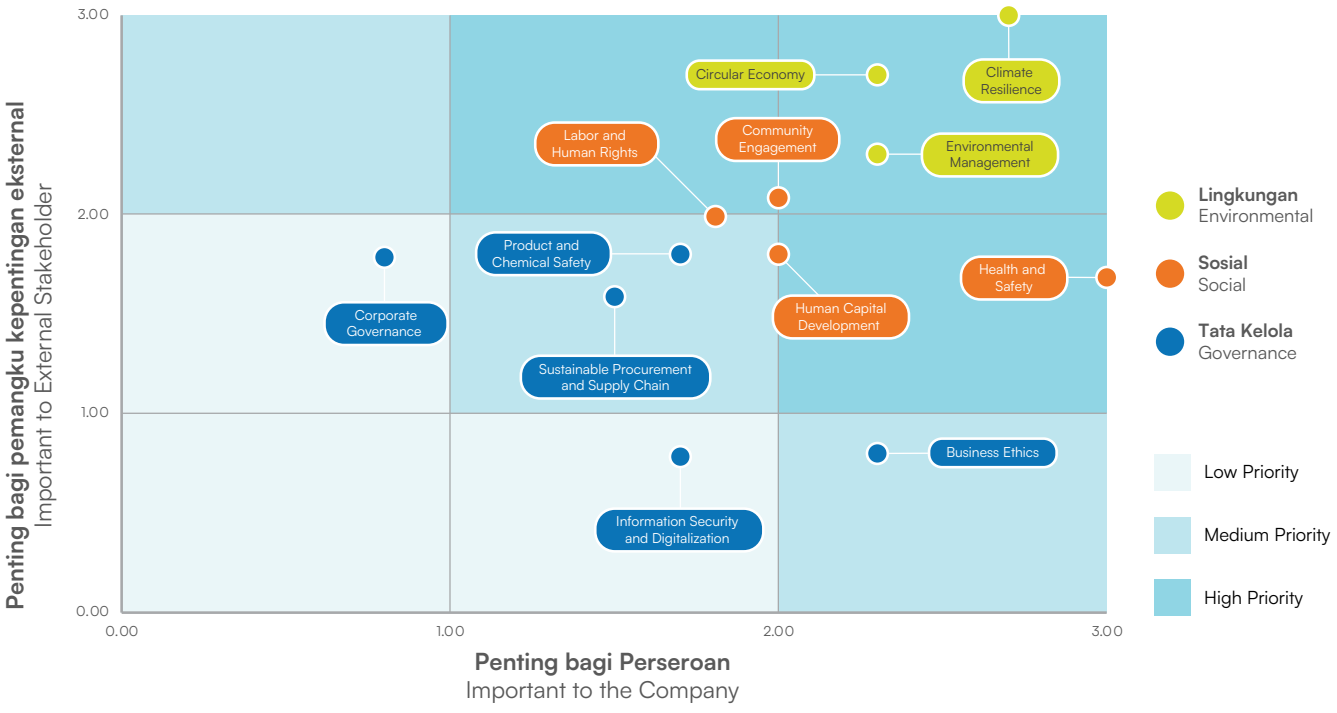
Formulation of the materiality matrix involves interviews with representatives of internal and external stakeholders, including local communities, customers, and business partners to gain a thorough understanding of the assessment and significance of each identified issue.

5 Penetapan Prioritas
Set-up Prioritization

Materialitas disusun berdasarkan skor yang digunakan untuk menyusun *ESG Masterplan* dengan memberikan prioritas tertinggi pada isu-isu yang mendapat skor tinggi. Isu-isu dengan prioritas tinggi akan diatasi melalui *action plan* dengan alokasi sumber daya utama dalam perencanaan jangka pendek dan jangka panjang, prioritas menengah dimitigasi melalui *action plan*, dan prioritas rendah dimitigasi melalui pelaporan berkala.

Materiality is arranged based on the scores used to prepare the ESG Masterplan by giving the highest priority to issues that receive high scores. Issues with high priorities will be addressed through action plans with the allocation of main resources in short-term and long-term planning; medium priorities will be mitigated through action plans, and low priorities will be mitigated through regular reporting.

Matriks Materialitas | Materiality Matrix



Kerangka RESPONSIBLE dan Materialitas Prioritas Chandra Asri Group

Chandra Asri Group RESPONSIBLE Framework and Priority Materiality [3-2]

Dengan menggunakan matriks materialitas yang telah dipetakan, Perseroan telah mengembangkan kerangka kerja RESPONSIBLE untuk secara efektif mengelola topik material ESG dan sejalan dengan regulasi, standar, dan instrumen antarpemerintah. Didesain untuk memenuhi harapan pemangku kepentingan, mendorong pertumbuhan berkelanjutan, dan menghasilkan nilai jangka panjang bagi seluruh pemangku kepentingan, kerangka kerja ini juga melibatkan sebuah struktur tata kelola. Struktur tersebut mencakup pengawasan, strategi terintegrasi yang sejalan dengan bisnis Perseroan, *masterplan*, dan sejumlah pilar yang mewakili fungsi internal, termasuk komunikasi dan pengungkapan, guna melaksanakan *masterplan* tersebut. Adapun referensi silang antara materialitas dan kerangka RESPONSIBLE disajikan pada halaman selanjutnya.

Using the materiality matrix that has been mapped out, the Company has developed the RESPONSIBLE framework to effectively manage ESG material topics in accordance with regulations, standards, and intergovernmental instruments. Designed to meet stakeholder expectations, drive sustainable growth, and generate long-term value for all stakeholders, the framework also involves a governance structure. This structure includes supervision, an integrated strategy that is in line with the Company's business, a master plan, and a number of pillars representing internal functions, including communication and disclosure, to implement the master plan. The cross-reference between materiality and the RESPONSIBLE framework is presented on the next page.



Pilar | Pillar	**Materialitas** | Materiality	**Deskripsi** | Description
Resource Circularity and Environment Management	• **Environmental** Management • **Circular** Economy	**Mendorong** ekonomi sirkular dan "melampaui kepatuhan" pada aspek lingkungan. **Promoting** circular economy and "beyond compliance" on environmental aspects.
Energy Transition and Low Carbon Solution	• **Climate** Resilience	**Mendukung** komitmen pemerintah Indonesia dalam aksi iklim global. **Supporting** the Indonesian government's commitment to global climate action
Social and Community Engagement	• **Community** Engagement	**Memberdayakan** komunitas lokal sehingga menciptakan ekosistem untuk bertumbuh. **Empowering** local communities thereby creating an ecosystem for growth
Product and Chemical Stewardship	• **Product** and Chemical Stewardship	**Menghasilkan** produk sesuai standar untuk meningkatkan kepercayaan konsumen dan publik. **Producing** products according to standards to increase consumer and public trust
OHS and Human Rights	• **Health** and Safety • **Labor** and Human Rights	**Menjalankan** bisnis yang mematuhi standar hak asasi manusia (HAM) dan keselamatan kerja. **Running** a business that complies with human rights and work safety standards.
Nurture of Human Capital	• **Human** Capital Development	**Pengembangan** kompetensi yang efektif untuk produktivitas dan kinerja yang tinggi. **Effective** competency development for high productivity and performance.

Pilar | Pillar	**Materialitas** | Materiality	**Deskripsi** | Description
Sustainable Supply Chain	• **Sustainable** Procurement and Supply Chain	**Membentuk** standar ekspektasi lingkungan dan sosial pemasok untuk keberlanjutan bisnis. **Establish** supplier standards of environmental and social expectations for business sustainability.
IT and Security Management	• **Digital** Transformation	**Meningkatkan** efisiensi dan keamanan operasional melalui digitalisasi, manajemen data, dan kolaborasi. **Improving** operational efficiency and security through digitalization, data management, and collaboration.
Business Risk Management	• **Corporate** Governance • **Climate** Resilience • **Health** and Safety	**Mempersiapkan** manajemen risiko yang komprehensif untuk peningkatan akses ke peluang investasi. **Preparing** comprehensive risk management for increased access to investment opportunities.
Liability on Corporate Governance	• **Corporate** Governance • **Business** Ethics	**Melaksanakan** tata kelola yang baik untuk mencegah ketidakpatuhan, pelanggaran, dan sanksi regulasi. **Implementing** good governance to prevent non-compliance, violations and regulatory sanctions.
ESG Communication and Stakeholder Engagement	• **Semua** materialitas	**Komunikasi** dan pengungkapan informasi manajemen lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) untuk membangun kepercayaan pemangku kepentingan. **Communication** and disclosure of environmental, social, and governance (ESG) management information to build stakeholder trust.



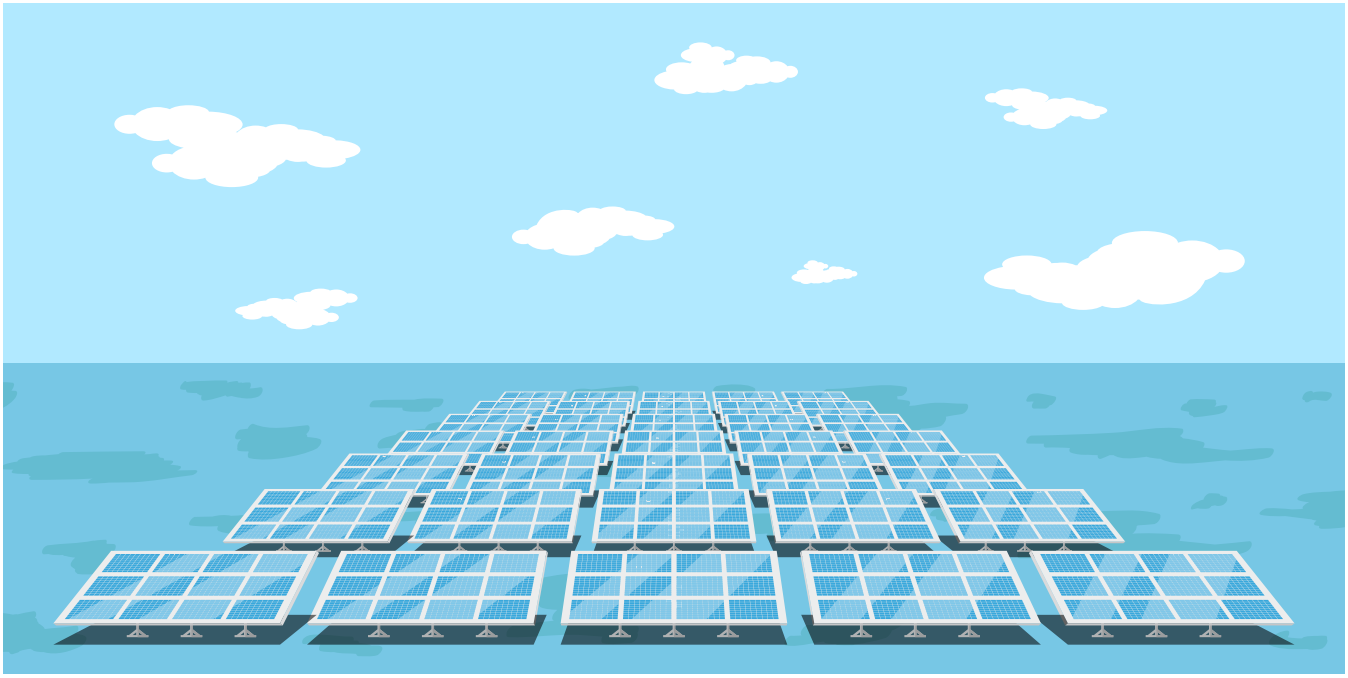


03

Melestarikan Lingkungan

Conserve the Environment





Kebutuhan mendesak untuk mengatasi isu-isu iklim telah mendorong masyarakat menuju sebuah paradigma rendah karbon yang mendesak dan kolektif. Sejumlah pemangku kepentingan, mulai dari entitas pemerintah, investor hingga konsumen yang sadar dan masyarakat secara umum, kini menempatkan keberlanjutan sebagai pertimbangan utama mereka.

Selama Konferensi Perubahan Iklim PBB ke-26 (COP 26), konsensus telah dicapai untuk secara aktif mengejar tujuan mempertahankan batas 1,5°C. Ini diperkuat dengan fokus pada tindakan-tindakan kunci, dengan negara-negara di seluruh dunia berkomitmen untuk mempercepat upaya mereka dalam mengurangi emisi gas rumah kaca (GRK). Sejalan dengan ambisi global ini, pemerintah Indonesia meningkatkan targetnya melalui penerbitan *Enhanced Nationally Determined Contributions* (ENDC). Komitmen ini melibatkan peningkatan target pengurangan emisi yang tidak bersyarat menjadi 31,89% (sebelumnya 29%) melalui upaya domestik dan target pengurangan bersyarat sebesar 43,20% (sebelumnya 41%) dengan dukungan internasional yang memadai. Selain itu, dalam COP 27 berikutnya, akuntabilitas untuk isu-isu iklim diperluas untuk mencakup sektor bisnis dan lembaga.

Chandra Asri Group sebagai perusahaan solusi kimia dan infrastruktur terkemuka di Indonesia, dengan gigih mengarahkan diri menuju keberlanjutan di tengah tantangan yang ada. Transformasi menjadi perusahaan rendah karbon menantang, namun Chandra Asri Group dengan teguh mempertahankan komitmennya untuk menjalin praktik-praktik berkelanjutan dengan jalur pertumbuhan bisnisnya dan menyediakan solusi rendah karbon.

The pressing need to address climate issues has propelled society towards an urgent and collective pivot towards a low-carbon paradigm. A diverse array of stakeholders, ranging from governmental entities and astute investors to conscientious consumers and the broader society, now places sustainability at the forefront of their considerations.

During the 26th UN Climate Change Conference (COP 26), a consensus was reached to actively pursue the goal of maintaining a 1.5°C limit. This was reinforced by a focus on key actions, with nations worldwide committing to expedite their efforts in reducing greenhouse gas (GHG) emissions. In alignment with this global ambition, the Indonesian government elevated its targets through the issuance of an Enhanced Nationally Determined Contribution (ENDC). This involves an unconditional increase in the emission reduction target to 31.89% (formerly 29%) through domestic efforts and a conditional reduction target of 43.20% (formerly 41%) with sufficient international support. Furthermore, in the subsequent COP 27, the accountability for climate issues was extended to include the business sector and institutions.

Chandra Asri Group, as Indonesia's leading chemical and infrastructure solutions Company, is ardently steering towards sustainability amidst the inherent challenges. The transformation into a low-carbon enterprise is undeniably formidable; however, Chandra Asri Group unwaveringly upholds its commitment to intertwining sustainable practices with its trajectory of business growth and providing low-carbon solutions.

Tata Kelola Perubahan Iklim

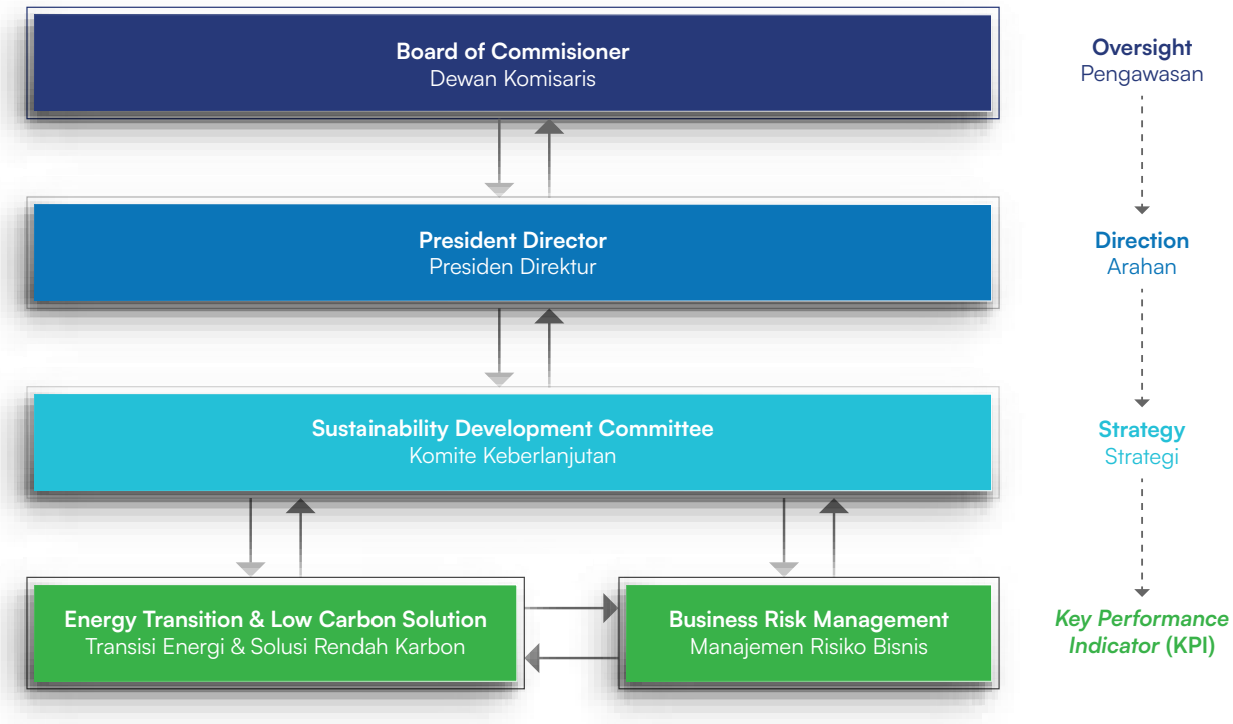
Climate Change Governance

Tata kelola yang efektif memainkan peran penting bagi berbagai pemangku kepentingan seperti investor, pemberi pinjaman, *underwriter asuransi*, dan lainnya yang perlu memahami sikap Dewan Direksi. Penting untuk memahami tanggung jawab dan tindakan spesifik yang akan diambil oleh Dewan Direksi dalam mengawasi masalah-masalah terkait iklim. Tanggung jawab ini meluas pada evaluasi dan penanganan masalah-masalah ini. Direksi Chandra Asri Group bertanggung jawab dalam mengawasi dan membantu dalam pembentukan strategi, pengembangan pendekatan manajemen, dan implementasi langkah-langkah mitigasi untuk mengatasi risiko dan peluang terkait iklim. Hal ini dilakukan dengan tujuan mencapai efisiensi operasional yang optimal.

Effective governance plays a crucial role for various stakeholders such as investors, lenders, insurance underwriters, and others who need to comprehend the stance of the organization's board. It is essential to understand the specific responsibilities and actions that the board will undertake in overseeing climate-related matters. The accountability extends to evaluating and addressing these issues. The Board of Directors at Chandra Asri Group is responsible for overseeing and assisting in the formulation of strategies, development of management approaches, and implementation of response measures to address climate-related risks and opportunities. This is done with the aim of achieving optimal operational efficiency.

Respons Chandra Asri Group terhadap dinamika perubahan iklim dan upayanya dalam memitigasi dampak perubahan iklim terhadap Perseroan tecermin dalam struktur tata kelola perubahan iklim di bawah ini:

Chandra Asri Group's response to the dynamics of climate change, and its efforts to mitigate the impacts of climate change to the Company are reflected in the climate change governance structure below:



Tata Kelola Tingkat Dewan Komisaris
Governance at the Board of Commissioners Level

Dewan Komisaris memikul tanggung jawab utama untuk perlindungan iklim, yang termasuk dalam tanggung jawab yang lebih luas dari Komite Keberlanjutan, yang bertugas mengintegrasikan keberlanjutan ke dalam strategi Chandra Asri Group. Dewan Komisaris, dalam kapasitas ini, bertanggung jawab atas pengawasan strategi manajemen lingkungan, termasuk manajemen iklim dan air, perlindungan iklim, pemantauan kinerja, advokasi, dan penyelarasan isu-isu terkait iklim.

The Board of Commissioners bears primary responsibility for climate protection, included in the broader responsibilities of the Sustainability Development Committee, tasked with integrating sustainability into Chandra Asri Group's strategy. The Board of Commissioners, in this capacity, is responsible for overseeing environmental management strategies, including climate and water management, climate protection, monitoring performance, advocating for, and aligning climate-related issues.

Tata Kelola Tingkat Manajemen
Management Level Governance

Dalam kapasitas sebagai otoritas tata kelola tertinggi, Presiden Direktur (CEO) bertanggung jawab atas pengawasan dampak lingkungan, sosial, dan tata kelola dari operasi Perseroan, termasuk masalah yang terkait dengan iklim.

In the capacity as the highest governance authority, the President Director (CEO) is responsible for overseeing the environmental, social, and governance impacts of the Company's operations, including climate-related issues.

Dalam menjalankan peran penting ini, Presiden Direktur memimpin Perseroan dalam mengembangkan strategi komprehensif untuk ketahanan iklim dan keberlanjutan. Ini tidak hanya melibatkan pengakuan terhadap risiko langsung yang ditimbulkan oleh perubahan iklim, tetapi juga memahami implikasi jangka panjangnya bagi bisnis, para pemangku kepentingan, dan lingkungan.

In fulfilling this crucial role, the President Director leads the Company in developing a comprehensive strategy for climate resilience and sustainability. This entails not only acknowledging the direct risks posed by climate change but also understanding its long-term implications for the business, stakeholders, and the environment.

Secara umum, peran dan tanggung jawab Presiden Direktur meliputi:

Generally, the roles and responsibilities of the President Director include:

1. Mengawasi upaya perlindungan iklim Perseroan sebagai komponen penting dari tanggung jawab yang lebih luas di dalam Komite Keberlanjutan.
2. Memimpin Komite Keberlanjutan dalam pengembangan dan integrasi strategi keberlanjutan ke dalam rencana keseluruhan Chandra Asri Group.
3. Menjadi pendorong utama dalam pembentukan target perlindungan iklim yang spesifik dan dapat diukur untuk Perseroan.
4. Melaksanakan sistem dan proses untuk memantau kinerja target perlindungan iklim.
5. Mendorong inisiatif dan tindakan yang bertujuan untuk mencapai target perlindungan iklim yang telah ditetapkan.
6. Menyuarakan isu-isu terkait iklim dan memastikan keselarasannya dengan tujuan strategis Perseroan.
7. Bekerja secara kolaboratif dengan anggota Dewan Komisaris lainnya untuk mengatasi dan mengintegrasikan kekhawatiran terkait iklim dalam area tanggung jawab masing-masing.

1. Overseeing the Company's climate protection efforts as a vital component of broader responsibilities within the Sustainability Development Committee.
2. Leading the Sustainability Development Committee in the development and integration of sustainability strategies into the overall plans of Chandra Asri Group.
3. Acting as the primary driver in setting specific and measurable climate protection targets for the Company.
4. Implementing systems and processes to monitor the performance of climate protection targets.
5. Encouraging initiatives and actions aimed at achieving established climate protection targets.
6. Advocating climate-related issues and ensuring their alignment with the Company's strategic objectives.
7. Collaborating with other members of the Board of Commissioners to address and integrate climate-related concerns within their respective areas of responsibility.

Komite Keberlanjutan
Sustainability Development Committee

Komite Keberlanjutan memiliki peran penting dalam merancang risiko dan peluang terkait iklim serta menerapkannya ke dalam KPI untuk fungsi yang relevan. Dalam perspektif iklim, akuntabilitas untuk melakukan inisiatif dari evaluasi risiko hingga peningkatan sehari-hari dipegang oleh kolaborasi antara fungsi *Energy Transition & Low Carbon Solution dan Business Risk Management.*

Komite Keberlanjutan memiliki tugas untuk memastikan pelaksanaan ESG *Masterplan* termasuk tujuan terkait iklim Perseroan. Komite ini melapor langsung kepada Presiden Direktur dan memiliki peran dan tanggung jawab sebagai berikut:

1. Berkolaborasi dengan Direksi dalam merumuskan dan menyajikan rekomendasi mengenai strategi, standar, prosedur, dan metodologi terkait faktor-faktor ESG yang dapat membentuk operasi bisnis, aset, kinerja, dan kemajuan berkelanjutan untuk Chandra Asri Group.
2. Membantu Direksi dalam mengawasi implementasi dan pemenuhan komitmen yang diuraikan dalam kerangka keberlanjutan Chandra Asri Group, dengan fokus khusus pada inisiatif dan tanggung jawab terkait iklim.
3. Mendukung Direksi dalam mengawasi rencana kerja departemen, mengidentifikasi tren-tren baru, dan menilai risiko yang terkait dengan perubahan iklim untuk secara proaktif menyesuaikan strategi dan meningkatkan kemampuan Perseroan untuk mencapai tujuan bisnis jangka panjangnya secara efektif.

Kinerja dan progres terhadap target penanganan dampak perubahan iklim Perseroan dimonitor melalui *Environment Committee Meeting* yang diadakan setiap bulan.

The Sustainability Development Committee plays a crucial role in designing climate-related risks and opportunities and incorporating them into Key Performance Indicators (KPIs) for relevant functions. From a climate perspective, the accountability for initiating suggestions from risk assessment to daily improvements is held through collaboration between the Energy Transition & Low Carbon Solution function and Business Risk Management.

The Sustainability Development Committee is tasked with ensuring the implementation of the ESG Masterplan, including the Company's climate-related objectives. This committee reports directly to the President Director and has the following roles and responsibilities:

1. Collaborating with the Board of Directors in formulating and presenting recommendations regarding strategies, standards, procedures, and methodologies related to ESG factors that can shape the business operations, assets, performance, and sustainable progress for Chandra Asri Group.
2. Assisting the Board of Directors in overseeing the implementation and fulfillment of commitments outlined in Chandra Asri Group's sustainability framework, with a specific focus on climate-related initiatives and responsibilities.
3. Supporting the Board of Directors in monitoring departmental work plans, identifying new trends, and assessing risks associated with climate change to proactively adjust strategies and enhance the Company's ability to effectively achieve its long-term business goals.

The performance and progress towards the Company's climate change impact mitigation targets are monitored through the Environment Committee Meeting, held every month.

Manajemen Risiko Perubahan Iklim

Climate Change Risk Management



Perseroan mengintegrasikan analisis skenario risiko perubahan iklim termasuk di dalamnya analisa stres air (*water stress*) ke dalam strategi dan/atau manajemen risiko perusahaan. Kemudian, hasil analisis skenario ini diawasi oleh komite atau subkomite yang terkait. Perseroan sedang mengembangkan penilaian terhadap implikasi finansial yang muncul dari risiko dan peluang terkait iklim yang telah diidentifikasi.

Chandra Asri Group menjaga momentum untuk secara aktif mempromosikan konservasi energi dan pengurangan emisi. Dalam mengelola energi dan emisi, Perseroan mengacu pada kebijakan keselamatan dan kesehatan kerja, lingkungan, mutu, dan energi (SHEQEn). Kebijakan ini mencerminkan komitmen Perseroan untuk mengurangi konsumsi energi fosil, meningkatkan efisiensi energi, mengembangkan pemanfaatan energi terbarukan, dan melakukan mitigasi terhadap perubahan iklim.

Aspek penting dalam manajemen risiko iklim melibatkan pengelolaan penggunaan energi karena energi merupakan kontributor utama emisi gas rumah kaca. Penerapan Sistem Manajemen Energi Chandra Asri Group dilakukan pada seluruh aspek, bahkan sejak fase desain, proses pemilihan peralatan, hingga sistem yang akan digunakan dalam kegiatan operasional. Hal ini memastikan bahwa upaya konservasi energi dan pengurangan emisi tidak hanya terjadi dalam tahap operasional, tetapi juga telah menjadi bagian integral dari perencanaan dan implementasi dari awal proses produksi. [3-3]

The Company integrates climate change scenario risk analysis, including water stress analysis, into its corporate strategy and/or risk management. Subsequently, the results of these scenario analyses are overseen by relevant committees or subcommittees. The Company is currently developing an assessment of the financial implications arising from the identified climate risks and opportunities.

Chandra Asri Group maintains momentum to actively promote energy conservation and emission reduction, referring to its Safety, Health, Environment, Quality, and Energy (SHEQEn) policy. This policy reflects the commitment to reducing fossil energy consumption, improving energy efficiency, developing renewable energy utilization, and mitigating climate change.

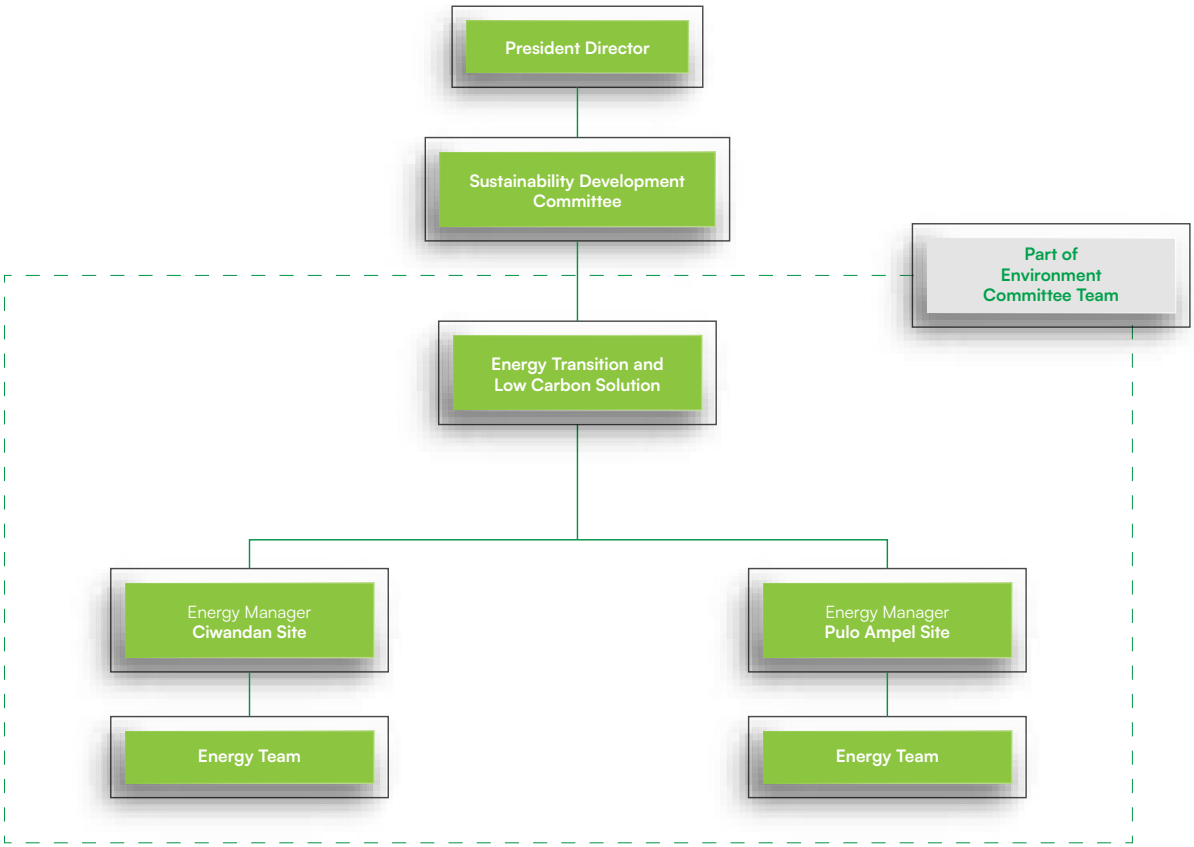
An integral aspect of climate risk management involves managing energy usage since energy serves as the primary contributor to greenhouse gas emissions. The implementation of Chandra Asri Group's Energy Management System is carried out across all aspects, from the design phase to equipment selection process, to the systems used in operational activities. This ensures that energy conservation and emission reduction efforts do not only occur during the operational phase but also have become an integral part of planning and implementation from the inception of the production process. [3-3]



Penanaman bibit mangrove memperingati Hari Mangrove Sedunia.
Planting of mangrove seedlings to commemorate World Mangrove Day.

Manajemen energi Perseroan dilakukan oleh Tim Energi yang diketuai oleh Manajer Energi dan bertanggung jawab langsung kepada Direksi. Pengelolaan energi dan emisi dalam kegiatan operasional merupakan bagian dari tanggung jawab setiap unit produksi dan dipantau kinerjanya oleh Komite Lingkungan. [3-3]

Energy management is conducted by the Energy Team led by the Energy Manager and directly accountable to the Board of Directors. Energy and emission management in operational activities are part of the responsibility of each production unit and their performance is monitored by the Environmental Committee. [3-3]



Sejak tahun 2017, Perseroan telah menerapkan Sistem Manajemen Energi (SMEn) di seluruh (100%) operasinya. Manajemen energi Perseroan juga telah tersertifikasi ISO 50001:2018.

Since 2017, an Energy Management System (EnMS) across all (100%) of operations has been implemented. The Company's energy management is also certified to ISO 50001:2018 standards.

ISO 50001:2018 Ciwandan Site	**ISO 50001:2018** Pulo Ampel Site
Aktivitas | Activities:	**Aktivitas | Activities:**
Manufaktur produk Monomer (Ethylene, Propylene, Pyrolysis Gasoline, Crude C4, Pyrolysis Fuel Oil), Butadiene, Raffinate-1 dan produk Polymer (High Density Polyethylene, Linear Low Density Polyethylene, dan Polypropylene).	Manufaktur Styrene Monomer dan Toluene
Manufacturing of Monomer products (Ethylene, Propylene, Pyrolysis Gasoline, Crude C4, Pyrolysis Fuel Oil), Butadiene, Raffinate-1, and Polymer products (High Density Polyethylene, Linear Low Density Polyethylene, and Polypropylene).	Manufacturing Styrene Monomer and Toluene

Registrar: LRQA

Identifikasi Risiko Iklim [201-2]

Perseroan telah melakukan evaluasi terhadap risiko iklim dan air dengan maksud memberikan gambaran tingkat tinggi terhadap faktor-faktor risiko iklim dan potensi dampaknya pada aset, operasional, dan nilai rantai Perseroan sebagai bagian dari *Enterprise Risk Management*. Penyusunan skenario perubahan iklim dilakukan dengan proses sebagai berikut:

Climate Risk Identification

The Company has conducted an evaluation of climate and water risks with the aim of providing a high-level overview of climate risk factors and their potential impacts on assets, operations, and value chain as part of Enterprise Risk Management. The Company employs a scenario analysis approach to climate, with the following process:

Perencanaan Strategis | Strategic Planning

Pengintegrasian analisis skenario dalam perencanaan strategis dan manajemen risiko perusahaan, bersama dengan penetapan fungsi dan wewenang komite pengawas, serta pengembangan strategi komunikasi yang terperinci guna menyebarkan hasil analisis kepada pemangku kepentingan yang relevan

Integrating scenario analysis into strategic planning and corporate risk management, alongside the establishment of supervisory committee functions and authorities, as well as the development of detailed communication strategies to disseminate analysis results to relevant stakeholders.

Penilaian Materialitas Iklim | Climate Materiality Assessment

Evaluasi paparan risiko dan peluang iklim terhadap perusahaan saat ini serta di masa depan, dengan mempertimbangkan tren dan proyeksi perubahan iklim. Selain itu, mengidentifikasi dan menganalisis kekhawatiran pemangku kepentingan terkait risiko dan peluang iklim.

Assessing the current and future climate risk and opportunity exposure to the Company, considering climate change trends and projections. Additionally, identifying and analyzing stakeholder concerns regarding climate risks and opportunities.

Definisi Cakupan Skenario | Scenario Scope Definition

Melakukan identifikasi skenario untuk simulasi risiko iklim, batas bisnis yang relevan, asumsi parameter input, metodologi, dan referensi yang digunakan.

Identifying scenarios for climate risk simulation, relevant business boundaries, input parameter assumptions, methodologies, and references used.

Evaluasi Dampak Bisnis | Business Impact Evaluation

Melakukan evaluasi dampak potensial pada seluruh batas bisnis serta menilai dampak keuangan yang mungkin dari setiap skenario.

Conducting potential impact evaluations across all business boundaries and assessing the financial implications of each scenario.

Identifikasi Tindakan Mitigasi dan Peluang | Mitigation Action and Opportunity Identification

Mengidentifikasi tindakan mitigasi yang potensial dan strategis dalam menangani dampak, menyoroti peluang yang muncul dari risiko tersebut, dan menetapkan penyesuaian keuangan yang diperlukan.

Identifying potential and strategic mitigation actions to address impacts, highlighting opportunities arising from these risks, and determining necessary financial adjustments.

Risiko Fisik

Analisis risiko fisik tahap awal dilakukan melalui penelusuran peristiwa historis dan proyeksi tren risiko iklim tertentu di lokasi operasional Perseroan di Indonesia. Dampak potensial dari bahaya tersebut kemudian dievaluasi dalam kaitannya dengan aset yang dimiliki oleh Perseroan.

Setelah itu, Perseroan melakukan evaluasi risiko fisik dengan merujuk pada *Representative Concentration Pathway* (RCP) dengan pendekatan *multi-model ensembles* pada keseluruhan rantai pasok termasuk di dalamnya pemasok, operasi, dan pelanggan.

Skenario RCP 2.6: Stringent Mitigation Scenario

mewakili masa depan yang **membatasi kenaikan suhu** rata-rata permukaan global pada tahun 2100 menjadi

1.3°C hingga **2.4°C**

dibandingkan dengan tingkat pra-industri (1850-1900).

represents a future that **limits the rise** in average global surface **temperatures** by 2100 to **1.3°C** to **2.4°C** compared to preindustrial levels (1850-1900).

Berdasarkan asumsi dalam skenario IPCC, model iklim menyimulasikan perubahan pada parameter iklim tertentu, seperti suhu dan curah hujan. Cakupan analisis skenario meliputi seluruh operasional Perseroan. Lima bahaya alam (*natural hazards*) dipakai dalam analisis ini, yaitu banjir, panas ekstrem, angin/topan, kenaikan air laut, dan stres air.

Risiko Air

Penilaian risiko fisik mencakup evaluasi stres air sebagai akibat dari perubahan iklim. Evaluasi ini mengintegrasikan data pemodelan iklim dan simulasi dari Aqueduct-World Resource Institute, yang mencakup seluruh operasi bisnis Chandra Asri Group.

Menurut pemodelan iklim, Indonesia diperkirakan akan mengalami kekurangan air yang lebih besar dalam beberapa dekade mendatang. Dalam *Second National Communication* kepada UNFCCC (2010), Indonesia menyatakan bahwa saat ini, 14% dari 453 kabupaten tidak mengalami kelebihan air pada setiap bulannya. Namun, proyeksi menunjukkan bahwa pada tahun 2025, persentase ini akan meningkat menjadi 20%, dan pada tahun 2050, bisa mencapai 31%.

Physical Risks

The initial phase of physical risk analysis is conducted through the examination of historical events and projections of specific climate risk trends at the Company's operational locations in Indonesia. The potential impacts of these hazards are then evaluated in relation to the assets owned by the Company.

Afterward, the Company conducts a physical risk assessment by referring to the Representative Concentration Pathway (RCP) using a multi-model ensembles approach across the entire supply chain, including suppliers, operations, and customers.

Skenario RCP 7.0: Business as Usual

mewakili **masa depan** yang sedang berjalan di tengah-tengah, di mana **suhu meningkat** sebesar

2.8°C hingga **4.6°C**

pada tahun 2100.

represents a middle-of-the-road **future** where **temperatures increase** by **2.8°C** to **4.6°C** by 2100.

Based on assumptions in the IPCC scenario, climate models simulate changes in specific climate parameters, such as temperature and precipitation. The scenario analysis encompasses the entirety of the Company's operations. Five natural hazards are utilized in this analysis, namely floods, extreme heat, wind/cyclones, sea level rise, and water stress.

Water Risk

The physical risk assessment encompasses an evaluation of water stress as a consequence of climate change. This evaluation integrates climate modeling and simulation data from Aqueduct-World Resource Institute, covering the entirety of Chandra Asri Group's business operations.

According to climate modeling, Indonesia is expected to experience greater water scarcity in the coming decades. In its Second National Communication to the UNFCCC (2010), Indonesia stated that currently, 14% of its 453 districts do not experience any surplus water in any given month. However, projections suggest that by 2025, this percentage will rise to 20%, and by 2050, it could reach 31%.

Sementara itu, menurut data dari Aqueduct—World Resource Institute, dua lokasi khusus Pabrik Chandra Asri Group, Ciwandan Site dan Pulo Ampel Site, telah diklasifikasikan dalam kategori stres air sedang dalam kerangka waktu jangka panjang. Meskipun diklasifikasikan demikian, Perseroan tetap berkomitmen untuk secara aktif mengatasi tantangan terkait air, fokus pada proses operasional dan area sekitarnya untuk mengurangi dampak potensial dan memastikan praktik pengelolaan air yang berkelanjutan.

Implikasi utama yang diidentifikasi untuk risiko fisik terkait iklim diuraikan dalam tabel di bawah ini, bersama dengan langkah-langkah mitigasi untuk aset Perseroan, baik yang sudah diimplementasikan maupun yang direncanakan.

Meanwhile, according to data from Aqueduct—World Resource Institute, two specific locations of Chandra Asri Group's plant, Ciwandan Site and Pulo Ampel Site, have been classified under the medium Water Stress category in the long term time frame. Despite this classification, the Company remains committed to actively addressing water-related challenges, focusing on both its operational processes and the surrounding areas to mitigate potential impacts and ensure sustainable water management practices.

The main implications identified for climate-related physical risks are outlined in the table below, along with mitigation measures for the Company's assets, both those already implemented and those planned for implementation.

Risiko Fisik Physical Risks	**Bahaya Alam** Natural Hazards	**Implikasi Bisnis Utama** Key Business Implications	**Strategi Penanganan Potensial yang Diidentifikasi** Identified Potential Handling Strategies
Akut Acute	Banjir (3—10 tahun) Flood (3—10 years)	• Gangguan rantai pasokan bahan baku dan produk; • Kerusakan dan gangguan operasional akibat banjir; • Potensi peningkatan CapEx untuk mengganti mesin yang rusak; • Peningkatan biaya perbaikan dan penggantian aset, peralatan, dan infrastruktur; serta • Peningkatan biaya asuransi. • Disruption in the supply chain of raw materials and products; • Damage and operational disruptions due to flooding; • Potential increase in CapEx to replace damaged machinery; • Increased costs of asset, equipment, and infrastructure repair and replacement; and • Increased insurance costs.	• Melakukan penilaian pada tingkat aset untuk menganalisis dan mengukur risiko potensial yang terkait dengan banjir, termasuk mengidentifikasi area yang rentan, aset yang berisiko, dan menentukan Tingkat Banjir Tinggi untuk merumuskan rencana mitigasi; • Mengimplementasikan sistem peringatan dini, pemantauan, dan ramalan banjir untuk memastikan tindakan yang cepat diambil dalam jangka waktu yang wajar guna meminimalkan kerugian yang terkait dengan banjir; • Merancang dan menerapkan langkah-langkah mitigasi yang sesuai seperti peningkatan kapasitas drainase air hujan atau sistem pemompaan, dan konstruksi penghalang banjir; dan • Melakukan penghijauan dan pemeliharaan ekosistem pesisir guna meminimalisir terjadinya erosi/ abrasi serta destabilisasi tanah. • Conduct an assessment at the asset level to analyze and measure the potential risks associated with flooding, including identifying vulnerable areas, at-risk assets, and determining the High Flood Level to formulate a mitigation plan; • Deploy flood forecasting, early warning, and monitoring systems to ensure prompt actions are taken within a reasonable timeframe to minimize losses associated with flooding; • Design and implement appropriate mitigation measures such as increasing rainwater drainage capacity or pumping systems, and flood barrier construction; • Conducting greening and coastal ecosystem maintenance to minimize erosion/abrasion and soil destabilization.
	Panas ekstrem (3—10 tahun)	• Peningkatan pengeluaran bisnis untuk kebutuhan energi; • Peningkatan kerusakan alat dan peralatan karena terlalu panas; • Peningkatan risiko penyakit terkait stres panas seperti serangan panas, dan ruam panas; • Mengurangi efisiensi pekerja dan karyawan; • *Downtime* akibat rusaknya aset/infrastruktur cedera; dan • Peningkatan biaya perbaikan dan penggantian aset, peralatan, dan infrastruktur.	• Mempertimbangkan kondisi panas ekstrem dalam rencana tanggap darurat; • Memberikan pelatihan kepada karyawan untuk mengidentifikasi gejala dan pertolongan pertama pada *heat stress;* dan • Melakukan evaluasi rentang suhu alat dan perlengkapan operasional yang ada terhadap suhu ekstrem yang diproyeksikan.

Risiko Fisik Physical Risks	**Bahaya Alam** Natural Hazards	**Implikasi Bisnis Utama** Key Business Implications	**Strategi Penanganan Potensial yang Diidentifikasi** Identified Potential Handling Strategies
Akut Acute	Extreme heat (3—10 years)	• Increased business expenditures for energy needs; • Increased damage to tools and equipment due to excessive heat; • Increased risk of heat stress-related illnesses such as heat strokes and heat rashes; • Reduced worker and employee efficiency; • Downtime due to asset/infrastructure damages; and • Increased costs of asset, equipment, and infrastructure repair and replacement.	• Consider extreme heat conditions in emergency response plans; • Provide training to employees to identify symptoms and provide first aid for heat stress; and • Conduct an evaluation of the temperature range of existing tools and operational equipment against projected extreme temperatures.
	Angin/Topan (3—10 tahun) Wind/Cyclones (3—10 years)	• Kerusakan aset karena kecepatan angin yang tinggi; • Gangguan catu daya yang dapat berlangsung selama beberapa hari hingga satu minggu mengganggu pengoperasian; • Gangguan rantai pasokan; • Intensitas curah hujan yang tinggi juga dapat menyebabkan banjir; dan • Keamanan karyawan. • Asset damage due to high wind speeds; • Power supply disruptions lasting several days to one week disrupting operations; • Supply chain disruptions; • High-intensity rainfall can also cause flooding; and • Employee safety.	• Mematuhi praktik terbaik nasional atau internasional untuk beban angin dalam desain dan konstruksi semua infrastruktur; • Menerapkan mekanisme pemantauan dengan badan meteorologi nasional atau regional untuk sistem peringatan dini; • Mengembangkan mekanisme respons untuk merencanakan operasi dan mengambil langkah pencegahan untuk mengurangi dampak topan atau angin kencang; dan • Memasukkan topan dan angin sebagai salah satu bahaya dalam rencana tanggap darurat pabrik/*site*. • Adhere to national or international best practices for wind load in the design and construction of all infrastructure; • Implement monitoring mechanisms with national or regional meteorological agencies for early warning systems; • Develop response mechanisms to plan operations and take preventive measures to reduce the impact of typhoons or strong winds; and • Incorporate typhoons and wind as one of the hazards in the plant/site emergency response plan.
Kronis Chronic	Kenaikan air laut (20 tahun) Sea-level rise (20 years)	• Gangguan rantai pasokan; • Migrasi kontaminasi di luar lokasi; • Kenaikan permukaan laut dapat mencemari akuifer pantai karena intrusi air asin; • Hilangnya tanah secara permanen karena genangan dan erosi pantai karena kenaikan permukaan air laut; • Peningkatan biaya perbaikan dan penggantian aset, peralatan, dan infrastruktur; serta • Peningkatan biaya asuransi. • Supply chain disruptions; • Migration of contamination beyond the site; • Sea-level rise may contaminate coastal aquifers due to saltwater intrusion; • Permanent loss of land due to inundation and coastal erosion from sea-level rise; • Increased costs of asset, equipment, and infrastructure repair and replacement; and • Increased insurance costs.	• Mengembangkan sistem *emergency response plan* (ERP), yang mencakup kesiapsiagaan, respons, mitigasi, dan pemulihan. • Menyiapkan tim tanggap darurat, program latihan darurat berkala, koordinasi dengan pihak eksternal, serta pemeliharaan peralatan dan perlengkapan darurat. • Develop an emergency response plan (ERP), which includes preparedness, response, mitigation, and recovery. • Prepare emergency response teams, periodic emergency training programs, coordination with external parties, and maintenance of emergency equipment and supplies.

Risiko Fisik Physical Risks	**Bahaya Alam** Natural Hazards	**Implikasi Bisnis Utama** Key Business Implications	**Strategi Penanganan Potensial yang Diidentifikasi** Identified Potential Handling Strategies
Kronis Chronic	Stres air (3—10 tahun) Water stress (3—10 years)	• Berkurangnya ketersediaan air untuk operasi, termasuk pengolahan, pendinginan, dan umpan *boiler*; • Pengurangan air untuk minum, sanitasi, dan pemeliharaan; • Peningkatan biaya untuk sumber air dan pengolahan; • Peraturan pembatasan penggunaan air tawar; • Peningkatan stres air dapat menyebabkan tekanan dari berbagai pemangku kepentingan; • Kehilangan produksi; dan • Gangguan rantai pasokan. • Decreased availability of water for operations, including processing, cooling, and boiler feed; • Reduction in water for drinking, sanitation, and maintenance; • Increased costs for water sources and treatment; • Regulations limiting the use of freshwater; • Increased water stress can lead to pressure from various stakeholders; • Production loss; and • Supply chain disruptions.	• Melakukan penilaian risiko air dan audit air; • Memanfaatkan peluang pemanenan air hujan di lokasi dan di tingkat daerah tangkapan air; • Mengadopsi teknologi hemat air untuk mengurangi penggunaan air; dan • Memanfaatkan peluang untuk menggunakan kembali dan mendaur ulang air limbah di dalam pabrik atau dari komunitas terdekat. • Conduct water risk assessment and audits; • Utilize opportunities for rainwater harvesting on-site and at the watershed level; • Adopt water-saving technologies to reduce water usage; and • Utilize opportunities to reuse and recycle wastewater within the plant or from nearby communities.

Risiko Transisi

Dalam menganalisis risiko transisi, Perseroan melakukan peninjauan terhadap prospek industri dan pemicu potensial untuk transisi ke ekonomi rendah karbon. Faktor-faktor pemicu ini diidentifikasi sebagai risiko atau peluang transisi bagi Perseroan, tergantung pada variabel eksternal yang relevan, termasuk hambatan dan dukungan, serta strategi dan rencana bisnis internal Perseroan.

Penilaian risiko transisi dilakukan dengan menggunakan 2 skenario berikut:

Transition Risks

In analyzing transition risks, the Company conducts a review of industry prospects and potential triggers for transitioning to a low-carbon economy. These triggering factors are identified as transition risks or opportunities for the Company, depending on relevant external variables, including barriers and support, as well as the Company's internal business strategies and plans.

The assessment of transition risks is conducted using the following 2 scenarios:

Announced Pledges Scenario (APS)	Skenario Announced Pledges Scenario (APS) IEA memperhitungkan semua komitmen iklim yang dibuat oleh pemerintah di seluruh dunia termasuk *Nationally Determined Contributions* (NDC) serta target nol bersih jangka panjang dengan asumsi bahwa semuanya terlaksana sepenuhnya dan tepat waktu.	The Announced Pledges Scenario (APS) by the IEA considers all climate commitments made by governments worldwide, including Nationally Determined Contributions (NDCs) and long-term net-zero targets, assuming they are fully implemented and on time.
International Energy Agency (IEA) *Net Zero Emission*	Skenario ini memiliki peluang 50% untuk membatasi kenaikan suhu global hingga 1,5°C dengan mencapai emisi nol bersih pada tahun 2050 dan didasarkan pada pada skenario *World Energy Outlook* (WEO) *Net Zero by* 2050.	This scenario has a 50% chance of limiting global temperature rise to 1.5°C by achieving net-zero emissions by 2050 and is based on the World Energy Outlook (WEO) Net Zero by 2050 scenario.

Dengan mengacu pada skenario tersebut, Perseroan mengevaluasi risiko dan peluang transisi di mana peralihan ke ekonomi rendah karbon mungkin memerlukan perubahan dalam kebijakan, hukum, teknologi, dan pasar yang luas untuk memenuhi tuntutan mitigasi dan adaptasi terkait perubahan iklim.

Referring to these scenarios, the Company evaluates transition risks and opportunities where the transition to a low-carbon economy may require changes in policies, laws, technologies, and markets to meet climate change mitigation and adaptation demands.

Pemicu Risk Driver	**Jenis** Type	**Dampak Bisnis Utama** Main Business Impacts	**Tindakan Respons Potensial** Potential Response Actions
Harga Karbon Carbon Pricing • Pajak karbon Carbon tax • Mekanisme Penyesuaian Perbatasan Karbon UE (CBAM) Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM)	• Regulasi yang muncul, Kebijakan dan Hukum (jangka pendek dalam tahun 2030). Emerging Regulations, Policies, and Laws (short-term by 2030).	• Pajak karbon sebesar Rp30/tCO_2e (sekitar USD 2,10) ditetapkan oleh pemerintah Indonesia (dijadwalkan akan diberlakukan pada tahun 2022) akan menyebabkan tambahan biaya operasional (OpEx). The carbon tax of Rp30/tCO_2e (approximately USD 2.10) imposed by the Indonesian government (scheduled to be implemented in 2022) will result in additional operational costs (OpEx). • CBAM (dijadwalkan akan beroperasi penuh pada tahun 2026) akan menimbulkan OpEx yang lebih tinggi dan berpotensi mengurangi daya saing ekspor beremisi tinggi ke pasar UE. The CBAM (scheduled to be fully operational in 2026) will incur higher OpEx and potentially reduce the competitiveness of high-emission exports to the EU market.	• Meningkatkan praktik inventarisasi emisi GRK Perseroan Cakupan 1, 2 dan 3 dan mengidentifikasi titik panas (yaitu, komponen emisi tinggi) untuk mencari peluang mitigasi lebih lanjut. Improving GHG emissions inventory practices for Company Scope 1, 2, and 3 emissions and identifying hotspots (i.e. high emission components) to seek further mitigation opportunities. • Mempersiapkan penilaian emisi siklus hidup produk, terutama untuk barang-barang yang (atau mungkin) diekspor ke pasar UE. Preparing product life cycle emissions assessments, especially for goods that are (or may be) exported to the EU market. • Mempertimbangkan pengenalan harga karbon internal (*internal carbon pricing*). Considering the internal carbon pricing introduction
Sirkularitas plastik dan plastik alternatif (misalnya, plastik *bio-based*, *biodegradable*, dan *compostable*). Plastic circularity and alternative plastics (such as bio-based, biodegradable, and compostable plastics)	• Teknologi (jangka pendek dalam tahun 2030). Technology (short-term in 2030).	• Teknologi canggih untuk meningkatkan sirkularitas dalam produksi plastik dan plastik alternatif akan membutuhkan belanja modal (CapEx) yang lebih tinggi. Menurut Plastics Industry Association (PLASTICS), CapEx industri plastik mencakup pengeluaran terkait penelitian dan pengembangan. Perseroan harus berinvestasi dalam inovasi untuk menciptakan proses dan produk manufaktur yang baru dan berkelanjutan. Advanced technologies to increase circularity in plastic production and alternative plastics will require higher capital expenditures (CapEx). According to the Plastics Industry Association (PLASTICS), plastic industry CapEx covers expenses related to research and development. The Company must invest in innovation to create new and sustainable manufacturing processes and products.	• Mengidentifikasi dan memprioritaskan teknologi yang menjanjikan untuk sirkularitas plastik dan melakukan penilaian kelayakan mendalam dari opsi yang diprioritaskan. Identifying and prioritizing promising technologies for plastic circularity and conducting in-depth feasibility assessments of prioritized options. • Memperkuat kapasitas penelitian dan pengembangan (R&D) internal atau menjalin kerjasama dengan lembaga penelitian di Indonesia untuk inovasi proses dan produk. Strengthening internal research and development (R&D) capabilities or collaborating with research institutions in Indonesia for process and product innovation.
	• Pasar (jangka pendek dalam tahun 2030. Market (short-term in 2030).	• Sementara industri plastik daur ulang dan bioplastik Indonesia belum mendapat cukup dukungan dari pemerintah, Asosiasi Daur Ulang Plastik Indonesia memperkirakan potensi pasar yang luas untuk plastik daur ulang, tidak hanya di dalam negeri tetapi juga untuk diekspor ke pasar seperti China, Korea Selatan, Jepang dan Uni Eropa. While the plastic recycling and bioplastics industry in Indonesia has not received enough support from the government, the Indonesian Plastic Recycling Association estimates a large potential market for recycled plastics, not only domestically but also for export to markets such as China, South Korea, Japan, and the European Union. • Adanya produk yang terbuat dari plastik daur ulang atau Polymer berbasis bio memungkinkan peningkatan volume penjualan dan menciptakan/memperbesar aliran pendapatan. Hal ini dapat menjadi peluang bagi Perseroan jika bergerak cukup cepat. The existence of products made from recycled plastic or bio-based Polymers allows for increased sales volume and creates/expands revenue streams. This can be an opportunity for the Company if it moves fast enough.	• Menjelajahi model bisnis potensial untuk berbagai produk inovatif di seluruh rantai nilai, termasuk aktivitas hulu seperti pencarian sumber dan pemrosesan bahan baku terbarukan atau daur ulang hingga aktivitas hilir seperti pemasaran dan penjualan produk tersebut. Exploring potential business models for various innovative products across the value chain, including upstream activities such as sourcing and processing of renewable or recycled raw materials to downstream activities such as marketing and selling those products.

Pemicu Risk Driver	**Jenis** Type	**Dampak Bisnis Utama** Main Business Impacts	**Tindakan Respons Potensial** Potential Response Actions
Pengembangan sumber energi yang lebih ramah lingkungan — energi terbarukan, biofuel, hidrogen, penyimpanan baterai Development of more environmentally friendly energy sources - renewable energy, biofuels, hydrogen, battery storage.	• Teknologi (jangka pendek dalam tahun 2030). Technology (short-term in 2030).	• Perseroan telah menginstalasi solar PV untuk memasok listrik ke gudang, laboratorium, dan stasiun pengisian forklif. Selain itu, Perseroan telah menjalin kemitraan dengan BYD, produsen listrik terkemuka, dalam mengoperasikan armada Forklift Listrik terbesar di Indonesia. The Company has installed solar PV to supply electricity to warehouses, laboratories, and forklift charging stations. In addition, the Company has partnered with BYD, a leading electric power manufacturer, in operating the largest Electric Forklift fleet in Indonesia. • Inisiatif ini membutuhkan CapEx yang lebih tinggi, namun demikian prospek pengembangan energi hijau Perseroan secara keseluruhan adalah positif dan dapat menjadi peluang bagi Perseroan untuk mengurangi OpEx karena mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil dan menghindari biaya karbon di masa mendatang. Perseroan bahkan dapat menghasilkan pendapatan dari perdagangan karbon jika memonetisasi inisiatif rendah karbon ini. This initiative requires higher CapEx, however, the prospects for the Company's overall green energy development are positive and can be an opportunity for the Company to reduce OpEx by reducing dependence on fossil fuels and avoiding future carbon costs. The Company can even generate revenue from carbon trading by monetizing these low-carbon initiatives.	• Mengidentifikasi peluang energi hijau melalui tinjauan sistematis dan penilaian proyek pipa, serta rencana investasi modal untuk menganggarkan implementasi. Identifying green energy opportunities through systematic review and assessment of pipeline projects, as well as capital investment plans to allocate implementation. • Mempelajari kontribusi potensial dari inisiatif ini untuk mencapai target iklim Perseroan dan untuk menciptakan aliran pendapatan baru melalui perdagangan karbon. Studying the potential contributions of these initiatives in achieving the Company's climate targets and in creating new revenue streams through carbon trading.
Kematangan teknologi Carbon Capture, Utilization and Storage (CCUS), dan Direct Air Capture (DAC). The maturity of Carbon Capture, Utilization, and Storage (CCUS) and Direct Air Capture (DAC) technologies.	• Teknologi (jangka panjang di atas tahun 2030). Technology (long-term beyond 2030).	• CCUS dan DAC adalah teknologi utama untuk sektor yang sulit mereduksi emisi seperti petrokimia. Mengembangkan teknologi ini memerlukan pengeluaran R&D dan CapEx yang signifikan untuk aplikasi percontohan dan komersial. Namun apabila berhasil, teknologi ini akan sangat mengurangi OpEx terkait kewajiban atas karbon (misalnya, pajak karbon). Namun, teknologi ini masih dianggap lebih sebagai risiko daripada peluang bagi Perseroan, mengingat besarnya investasi yang dibutuhkan. CCUS and DAC are key technologies for sectors that are difficult to reduce emissions such as petrochemicals. Developing these technologies requires significant R&D and CapEx expenditures for pilot and commercial applications. However, if successful, these technologies will greatly reduce OpEx related to carbon obligations (such as carbon taxes). However, these technologies are still seen more as risks than opportunities for the Company, given the amount of investment required.	• Memperkuat kapasitas penelitian dan pengembangan (R&D) internal atau menjalin kerjasama dengan lembaga penelitian di Indonesia untuk CCUS dan/atau DAC. Strengthening internal research and development (R&D) capacity or partnering with research institutions in Indonesia for CCUS and/or DAC. • Studi kelayakan untuk aplikasi CCUS. Feasibility studies for CCUS applications.
Stigmatisasi sektor & meningkatnya kepedulian pemangku kepentingan terhadap masalah iklim. Stigmatization of sectors & increasing stakeholder concern towards climate issues.	• Reputasi (jangka pendek dalam tahun 2030). Reputation (short-term in 2030)	• Kekhawatiran yang berkembang terhadap perubahan iklim secara global telah meningkatkan tekanan pada komitmen dan tindakan iklim untuk industri padat karbon. Kurangnya target dan strategi iklim yang diartikulasikan dengan baik dapat menjadi risiko bagi reputasi Perseroan di masa depan. The growing concern about global climate change has increased pressure on climate commitments and actions for carbon-intensive industries. The lack of well-articulated climate targets and strategies can pose a risk to the Company's reputation in the future.	• Mempertimbangkan studi mendalam tentang target iklim perusahaan dan strategi yang sesuai untuk dicapai. Consider conducting an in-depth study on the Company's climate targets and appropriate strategies to achieve them. • Meningkatkan komunikasi pemangku kepentingan dalam perjalanan iklim CAP melalui penyelarasan bertahap dengan rekomendasi TCFD. Enhance stakeholder communication on the Company's climate journey through gradual alignment with TCFD recommendations. • Meningkatkan pengungkapan terkait iklim dan ESG. Increase disclosure on climate and ESG.

Strategi Perubahan Iklim

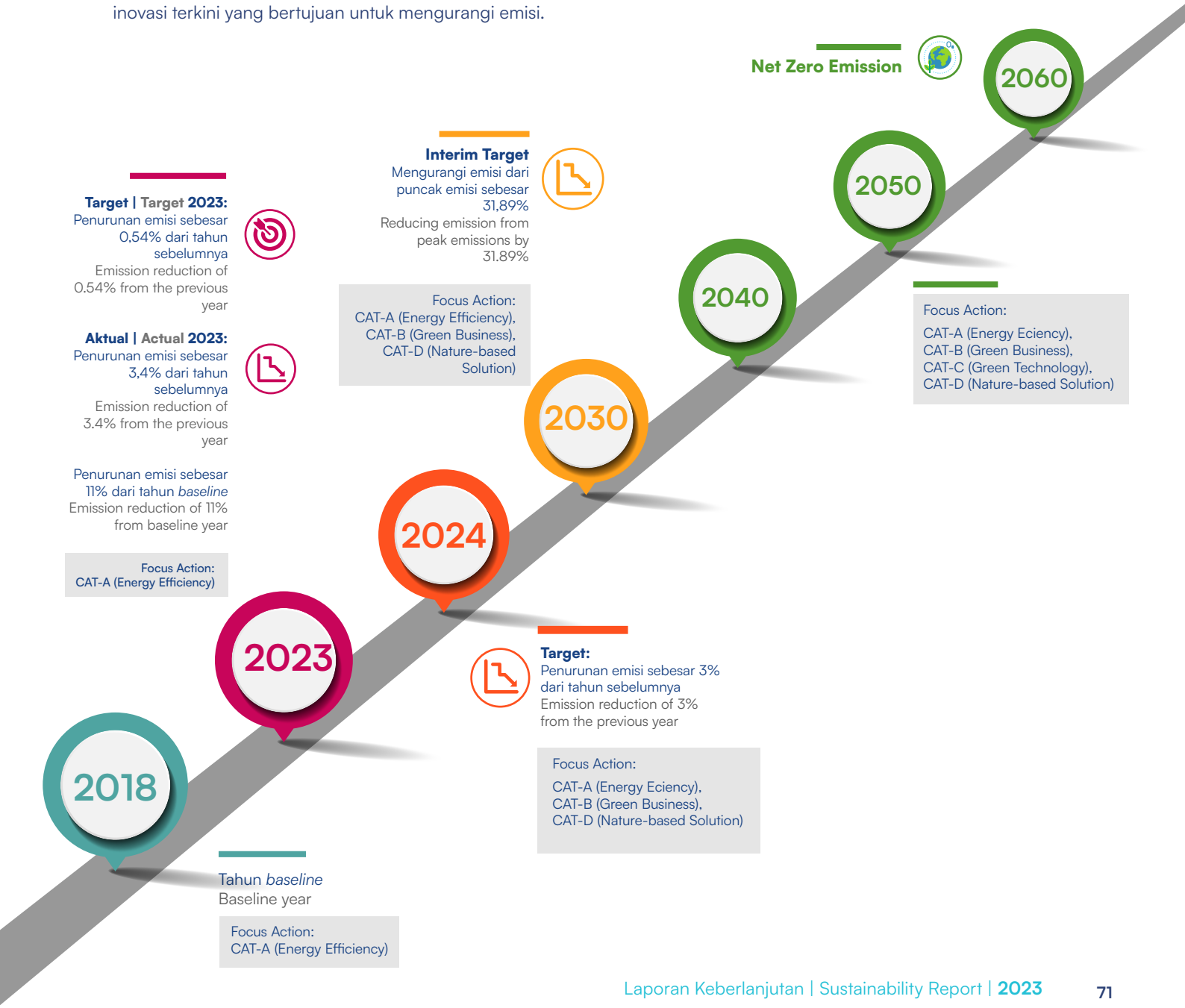
Climate Change Strategy

Roadmap Dekarbonisasi

Setelah melakukan penilaian risiko iklim yang komprehensif, strategi yang sangat penting muncul, yakni memperkuat upaya pemerintah Indonesia dalam ENDC dan Strategi Jangka Panjang Rendah Karbon dan Ketahanan Iklim (LTS-LCCR) 2050. Namun, Chandra Asri Group menetapkan langkah tambahan, mempersiapkan diri untuk regulasi yang ketat dan harapan pemangku kepentingan sambil berusaha untuk mematuhi *Science Based Target* (SBT). Blueprint strategis ini berpadu dengan komitmen untuk terus menjelajahi, mengadopsi, dan memantau inisiatif dan inovasi terkini yang bertujuan untuk mengurangi emisi.

Decarbonization Roadmap

Following a comprehensive climate risk assessment, a pivotal strategy emerges, bolstering Indonesian governmental endeavors in the ENDC and Long-Term Low Carbon and Climate Resilience Strategy (LTS-LCCR) 2050. Yet, Chandra Asri Group charts an additional course, preparing for rigorous regulations and stakeholder expectations while striving to adhere to Science-Based Targets (SBT). This strategic blueprint intertwines with a commitment to continuously explore, adopt, and monitor cutting-edge initiatives and innovations aimed at emission reduction.



Pendekatan: Strategi ABCD

Chandra Asri Group secara konsisten terus berupaya mengurangi emisi sebagai langkah keberlanjutan. Upaya ini melibatkan penerapan langkah-langkah konkret yang terstruktur dan dapat diklasifikasikan ke dalam empat kategori berikut:

Approach: ABCD Strategy

Chandra Asri Group consistently strives to reduce emissions as a step towards sustainability. This involves the implementation of concrete steps that are structured and can be classified into the following four categories:

Abate existing emission through energy efficiency	**Melakukan** efisiensi energi melalui modifikasi proses, substitusi peralatan, *waste-heat recovery,* digitalisasi, reduksi kerugian, manajemen konsumsi energi, dan peningkatan efisiensi operasional. **Implementing** energy efficiency through process modification, equipment substitution, waste-heat recovery, digitalization, loss reduction, energy consumption management, and increasing operational efficiency.
Balance future emission by incorporated green business	**Ekspansi** bisnis dengan emisi rendah, perluasan bisnis energi terbarukan, studi tentang pengembangan produk hijau atau berkelanjutan, plastik daur ulang, jalur kimia baru, dan potensi bisnis dari solusi berbasis alam. **Business** expansion with lower emission, expanding renewable energy business, study on green or sustainable product development, circular plastic, a new chemical pathway, and potential business from nature-based solution.
Control emission through green technology application	**Studi** tentang penerapan bahan bakar karbon rendah seperti H2 biru/hijau, RDF, dan implementasi CCUS dalam kolaborasi dengan penyedia teknologi dan layanan. **Study** on low carbon fuel application such as blue/green H2, RDF and CCUS implementation in collaboration with technology and service providers.
Decarbonize through nature based solution	**Menyediakan** solusi berbasis alam seperti praktik kehutanan, *blue carbon,* pertanian restoratif, dan praktik kelautan. **Providing** nature-based solutions such as forestry practices, blue carbon, restorative agriculture, and marine practices.

Abate Existing Emission Through Energy Efficiency
Mengurangi Emisi yang Dihasilkan Melalui Efisiensi Energi

Inisiatif-inisiatif pada strategi A sejalan dengan objektif biaya kompetitif, di mana dengan mengurangi energi, secara langsung dapat menghasilkan nilai finansial sekaligus mendukung peningkatan *benchmarking* unit operasi perusahaan dengan industri sejenis.

Initiatives under strategy A are aligned with the objective of cost competitiveness, where by reducing energy, it can directly generate financial value while supporting the improvement of the Company's operational unit benchmarking with similar industries.

Program [302-4, 302-5, 305-5] [F.7, F.12]

Chandra Asri Group mengurangi energi dan emisi di seluruh operasi Perseroan melalui program-program berikut ini:

Efisiensi Energi: Optimasi Sistem dan Teknologi

Program efisiensi energi dilaksanakan melalui dua pendekatan, yaitu optimasi proses dan modifikasi peralatan. Pendekatan optimasi proses melibatkan beberapa langkah, antara lain, pengurangan O_2 berlebih (*excess* O_2) di unit *boiler* untuk mengurangi konsumsi bahan bakar, pengaturan ulang konfigurasi pengoperasian *boiler feed water* pump untuk mengurangi konsumsi listrik, serta perbaikan kebocoran steam trap untuk mengurangi konsumsi uap. Di sisi lain, pendekatan modifikasi atau pembaruan peralatan meliputi berbagai upaya seperti penggantian motor lama untuk meningkatkan efisiensi energi dan modifikasi *dilution steam preheater* untuk meningkatkan *heat recovery.*

Efisiensi Energi: Digitalisasi Proses

Chandra Asri Group menggabungkan langkah-langkah efisiensi energi melalui metode digitalisasi. Melalui implementasi *Advanced Process Control* (APC) di fasilitas manufaktur, Perseroan bertujuan untuk mengurangi konsumsi energi dengan mengoptimalkan kondisi operasional dan meningkatkan hasil produksi.

Chandra Asri Group reduces energy and emissions across all of the Company's operations through the following programs:

Energy Efficiency: System and Technology Optimization

Energy efficiency programs are implemented through two approaches, namely process optimization and equipment modification. The process optimization approach involves several steps, including reducing excess O_2 in the boiler unit to reduce fuel consumption, resetting the configuration of boiler feed water pump operation to reduce electricity consumption, and repairing steam trap leaks to reduce steam consumption. On the other hand, the equipment modification or upgrade approach includes various efforts such as replacing old motors to improve energy efficiency and modifying the dilution steam preheater to increase heat recovery.

Energy Efficiency: Process Digitalization

Chandra Asri incorporates energy efficiency measures through digitalization methods. Through the deployment of Advanced Process Control (APC) within manufacturing facilities, the company aims to reduce energy consumption by optimizing operational conditions and enhancing production yields.

Convection Renewal

Dalam pengoperasian Ethylene *Plant,* konsumsi bahan bakar menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap penggunaan energi. *Furnace* menjadi salah satu sumber pengguna bahan bakar terbesar. Bahan bakar yang terbakar dalam *furnace* menghasilkan panas yang digunakan untuk memanaskan *coil* untuk proses *cracking* Naphtha. Hasil gas buang dari proses ini kemudian dibuang melalui cerobong. Indikator efisiensi pembakaran bahan bakar dapat dilihat dari semakin rendahnya suhu gas buang di cerobong. Untuk mencapai efisiensi *furnace* yang lebih baik, Perseroan melakukan penggantian bagian *convection* pada *furnace* agar suhu gas buang di cerobong turun. Hal ini bertujuan untuk mengoptimalkan penyerapan panas oleh *coil* untuk proses *cracking* Naphtha.

In the operation of the Ethylene Plant, fuel consumption becomes one of the factors influencing energy usage. The furnace is one of the largest fuel-consuming sources where fuel burned heats the coils for the Naphtha cracking process. The exhaust gas from this process is then discharged through the chimney. The indicator of fuel combustion efficiency can be seen from the decreasing temperature of the exhaust gas in the chimney. To achieve better furnace efficiency, the Company replaced the convection parts of the furnace to lower the temperature of the exhaust gas in the chimney. This is aimed at optimizing heat absorption by the coils for the Naphtha cracking process.

Monomer

Inisiatif Initiative	**Total Pengurangan Energi (GJ)** Total Energy Reduction (GJ)	**Total Pengurangan Emisi GRK (ton CO_2e)** Total GHG Emission Reduction (Ton CO_2e)
Optimasi proses untuk mengurangi konsumsi uap Process optimization to reduce steam consumption	53,884.77	3,025.90
Optimasi proses untuk mengurangi konsumsi bahan bakar Process optimization to reduce fuel consumption	33,580.00	1,586.88
Optimasi proses untuk mengurangi konsumsi listrik Process optimization to reduce electricity consumption	44.73	2.51
Modifikasi/pembaruan peralatan untuk mengurangi konsumsi energi uap dan bahan bakar Equipment modification/upgrading to reduce steam and fuel consumption	63,248.85	3,551.74

Polymer

Inisiatif Initiative	**Total Pengurangan Energi (GJ)** Total Energy Reduction (GJ)	**Total Pengurangan Emisi GRK (ton CO_2e)** Total GHG Emission Reduction (Ton CO_2e)
Optimasi proses untuk mengurangi konsumsi uap Process optimization to reduce steam consumption	18,900.06	1,305.01
Optimasi proses untuk mengurangi konsumsi listrik Process optimization to reduce electricity consumption	1,487.78	358.78

Styrene Monomer

Inisiatif Initiative	**Total Pengurangan Energi (GJ)** Total Energy Reduction (GJ)	**Total Pengurangan Emisi GRK (ton CO_2e)** Total GHG Emission Reduction (Ton CO_2e)
Optimasi proses untuk mengurangi konsumsi uap Process optimization to reduce steam consumption	32,923.53	256.11
Optimasi proses untuk mengurangi konsumsi bahan bakar Process optimization to reduce fuel consumption	3,252.23	43.64
Modifikasi/pembaruan peralatan untuk mengurangi konsumsi energi uap dan bahan bakar Equipment modification/upgrading to reduce steam and fuel consumption	256.11	3.44

Natural Gas Combined Heat and Power/Waste Heat Recovery

Integrasi gas *turbine exhaust* untuk mengurangi konsumsi bahan bakar *furnace.*

Integration of gas turbine exhaust to reduce furnace fuel consumption.

Studi pemanfaatan *steam let-down* untuk membangkitkan listrik (*turbo-expander).*

Study of steam let-down utilization for electricity generation (turbo-expander).

Studi pemanfaatan kembali limbah panas untuk memaksimalkan pemanfaatan *quench water* di pabrik monomer.

Study of waste heat recovery to maximize quench water utilization at the monomer plant.

Balance Future Emission by Incorporated Green Business
Menyeimbangkan Emisi Masa Depan dengan Menjalankan Bisnis Hijau

Perseroan terus melacak, melakukan studi, dan mengeksplorasi kolaborasi dengan pihak eksternal dalam pengembangan bisnis baru yang berkelanjutan.

The Company continues to monitor, conduct studies, and explore collaborations with external parties in the development of new sustainable business ventures.

Program [302-4, 302-5] [F.12]

Pengembangan Teknologi Bersih | Utilization of Clean Technology

Pengembangan Pabrik Chlor-Alkali
Development of Chlor-Alkali Plant

Keberadaan CAA sebagai bagian dari Chandra Asri Group menandai langkah strategis perusahaan dalam mengamplifikasi dampaknya dalam industri kimia. Pabrik CAA direncanakan akan memproduksi lebih dari 400.000 metrik ton per tahun *caustic soda*, yang juga dikenal sebagai sodium hydroxide, dan 500.000 metrik ton per tahun Ethylene Dichloride (EDC). Dengan menekankan komitmen Perseroan terhadap praktik berkelanjutan, pabrik CAA akan menerapkan teknologi yang ramah lingkungan dalam operasionalnya.

The presence of CAA as part of Chandra Asri Group marks the Company's strategic step to amplify its impact in the chemical industry. The CAA plant is planned to produce over 400,000 metric tons per year of caustic soda, also known as sodium hydroxide, and 500,000 metric tons per year of Ethylene Dichloride (EDC). Emphasizing a commitment to sustainable practices, the CAA plant will implement environmentally friendly technologies in its operations.

Penjajakan Bisnis Energi Ramah Lingkungan
Exploration of Environmentally Friendly Energy Business

Melalui PT Krakatau Chandra Energi (KCE), Chandra Asri Group menjajaki jejak masa depan dengan lini bisnis yang mengusung visi energi hijau yang dinamis dan berkelanjutan. Dalam ranah Infrastruktur, KCE berperan sebagai penyedia solusi energi baru terbarukan (EBT). Kapasitas listrik dari sumber energi baru terbarukan mencapai 958 kWp, dan proyek pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) yang direncanakan untuk tahun 2023 memiliki target kapasitas mencapai 3 MWp. Keberhasilan pembangunan panel surya ini tidak hanya memberikan manfaat signifikan bagi pelanggan, tetapi juga bagi wilayah usaha sendiri. Diperkirakan penggunaan listrik dapat mengalami penghematan hingga 40% per tahun, sementara emisi karbon dapat berkurang sebanyak 561 ton CO_2 per tahun.

Through PT Krakatau Chandra Energi (KCE), Chandra Asri Group explores future paths with a business line embodying a dynamic and sustainable green energy vision. In the realm of Infrastructure, KCE plays a role as a provider of new renewable energy solutions (energi baru terbarukan/ EBT). The electrical capacity from renewable energy sources reaches 958 kWp, and the planned solar power plant project for 2023 aims to achieve a capacity target of 3 MWp. The successful development of these solar panels not only provides significant benefits to customers but also to the Company's operational region where it is estimated that electricity usage can experience savings of up to 40% per year, while carbon emissions can be reduced by as much as 561 tons CO_2 per year.

Investasi Teknologi Bersih Investment in Clean Technology	Estimasi Investasi dalam Teknologi Bersih di Masa Depan dalam Proyek Solar Rooftop Estimated Future Investment in Clean Technology for Solar Rooftop Project [F.3]
US$ 11.25 juta | million	**US$ 40** juta | million dalam jangka waktu 3-4 tahun | within 3-4 years

Control Emission Through Green Technology Application
Mengendalikan Emisi Melalui Penerapan Teknologi Hijau

Studi untuk ekspansi energi baru dan terbarukan sekaligus mencari jenis teknologi berkelanjutan lain yang dapat diimplementasikan.

Studies for the expansion of new and renewable energy while exploring other sustainable technology types that can be implemented.

Program [302-4, 302-5] [F.12]

Energi Alternatif
Alternative Energy

1. **Pemanfaatan** produk samping H2 sebagai bahan bakar di unit *furnace* untuk mengurangi emisi karbon dan emisi berbahaya.

   Utilization of H2 by-products as fuel in furnace units to reduce carbon emissions and toxic emissions.

2. **Studi** dan kerja sama dengan pemasok eksternal untuk pengembangan energi surya.

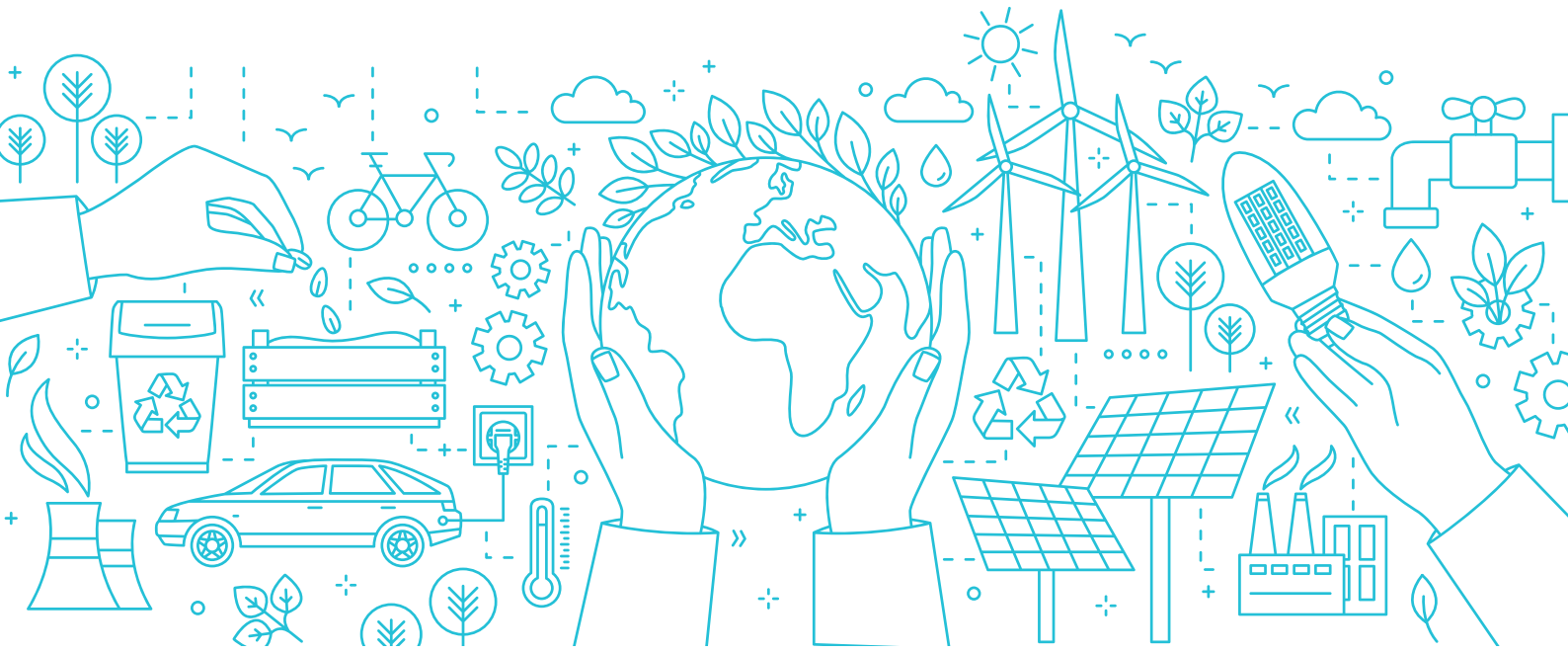
   Study and collaboration with external suppliers for solar energy development.

3. **Studi** implementasi teknologi *Carbon Capture, Utilization, and Storage* (CCUS).

   Study the implementation of Carbon Capture, Utilization, and Storage (CCUS) technology.

4. **Studi** aplikasi pembangkit listrik *mini hydro* di muara air laut;
   Study of mini-hydro power plant application at the mouth of the sea.

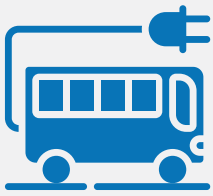
5. **Studi** penerapan RDF-*co-firing* (*waste energy)*
   Study of RDF-co-firing application (waste energy).



Kendaraan Listrik
Electric Vehicles

Perseroan turut mendukung upaya pemerintah dalam melakukan percepatan penggunaan kendaraan listrik. Saat ini, Perseroan telah mengoperasikan 2 unit bus listrik dan forklif berdaya energi terbarukan sebanyak 61 unit. Pada tahun 2023, Perseroan juga mengekspansi penggunaan kendaraan listrik dengan menambahkan 7 unit mobil listrik sebagai armada operasional di *head office*.

The Company supports government efforts to accelerate the use of electric vehicles. Currently, the Company operates 2 electric bus units and 61 forklifts powered by renewable energy. In 2023, the Company will further expand the use of electric vehicles by adding 7 electric car units as operational fleet vehicles at the head office.



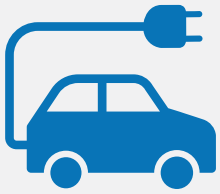
2 unit | units
Bus Listrik
Electric Bus



61 unit | units
Forklif
Forklifts

499,215 kg
Penghematan LPG
LPG Savings

1,495,000 kg CO_2e
pengurangan emisi/tahun
reduction of emission/year



7 unit | units
Mobil Listrik
Electrical Car

Decarbonize Through Nature Based Solution
Melakukan Dekarbonisasi Melalui Solusi Berbasis Alam

Chandra Asri Group berkomitmen untuk mengintegrasikan model bisnis yang peduli lingkungan ke dalam upaya Solusi Berbasis Alam, yang meliputi praktik kehutanan, inisiatif karbon biru, solusi berbasis laut, dan pertanian restoratif. Perluasan strategis ini sejalan dengan komitmen Perseroan terhadap keberlanjutan dan memungkinkannya untuk memanfaatkan keahlian luasnya dalam ketahanan iklim untuk memperkuat target nasional Indonesia dalam sekuestrasi karbon.

Selain *carbon sequestration* dan bisnis hijau, inisiatif Perseroan memiliki banyak manfaat tambahan, termasuk promosi biodiversitas, karena konservasi alam berfungsi sebagai habitat penting bagi berbagai spesies flora dan fauna. Selain itu, Perseroan berkomitmen untuk mendorong keterlibatan masyarakat, melibatkan penduduk lokal dalam proses konservasi untuk menciptakan rasa memiliki dan manajemen berkelanjutan.

Chandra Asri Group is dedicated to infusing environmentally conscious business models into its Nature-Based Solution endeavors, spanning forestry practices, blue carbon initiatives, ocean-based solutions, and restorative agriculture. This strategic expansion aligns seamlessly with the Company's commitment to sustainability and enables it to harness its extensive expertise in climate resilience to bolster Indonesia's national targets for carbon sequestration.

In addition to carbon sequestration and green businesses, the Company's initiatives have many additional benefits, including promoting biodiversity, as nature conservation serves as a crucial habitat for various flora and fauna. Additionally, the Company is committed to promoting community involvement, engaging local residents in conservation processes to create ownership and sustainable management.

Tata Kelola Lingkungan

Environment Governance [3-3]

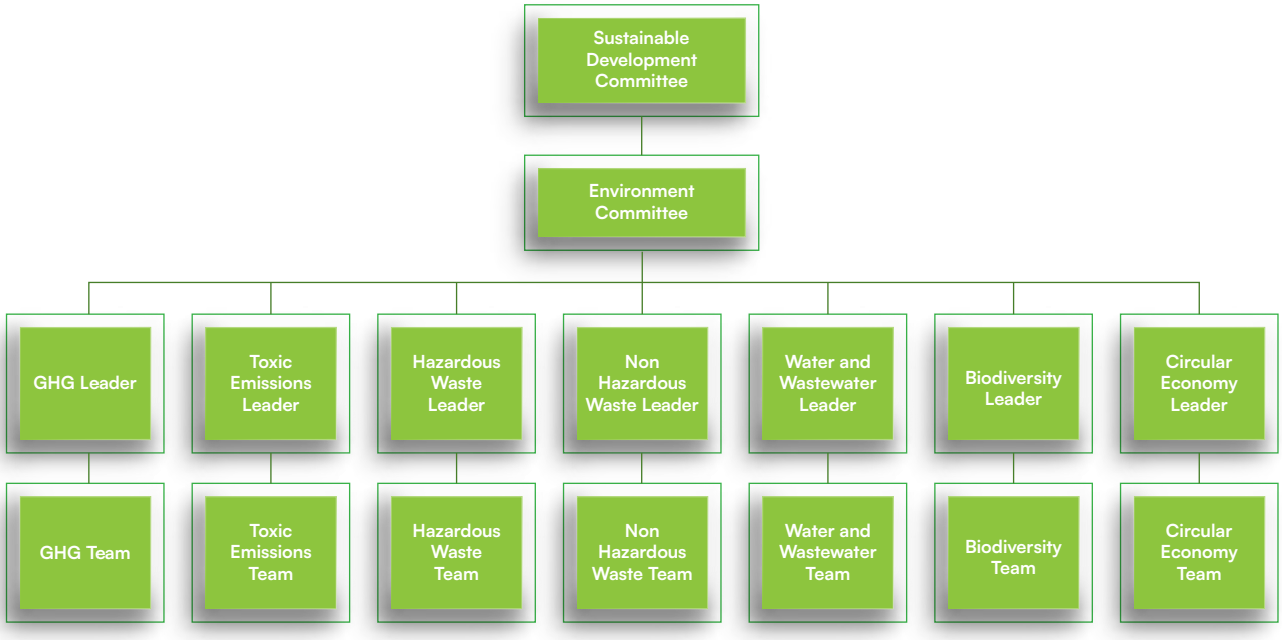
Pelaksanaan manajemen lingkungan yang baik tidak hanya mematuhi peraturan dan hukum yang berlaku, tetapi juga proaktif dalam mengantisipasi perubahan standar internasional yang semakin ketat terkait lingkungan. Sebagai langkah konkret, Perseroan telah menetapkan kebijakan penilaian siklus daur hidup (*life cycle assessment*) untuk menganalisis potensi dampak pada material, energi, dan air dalam setiap tahap daur hidup produk. Selain menekankan pada kualitas dan efisiensi produksi, Perseroan juga terus meningkatkan keandalan operasional untuk mengoptimalkan penggunaan material dan mencegah kehilangan sumber daya.

Implementing good environmental management not only complies with the prevailing regulations and laws but also proactively anticipates changes in increasingly stringent international standards. As a concrete step, the Company has established a life cycle assessment policy to analyze the potential impact on materials, energy, and water at each stage of the product life cycle. Apart from emphasizing quality and production efficiency, the Company also continues to improve operational reliability to optimize material use and prevent loss of resources.

Praktik pengelolaan lingkungan di Chandra Asri Group dilakukan oleh komite lingkungan sebagai bagian dari komite berkelanjutan. Komite ini bertugas untuk mengelola berbagai kegiatan dan tujuan yang memiliki kaitan erat dengan isu-isu lingkungan.

Environmental management practices at Chandra Asri Group are conducted by the Environmental Management Committee, part of the Sustainability Development Committee. This committee is tasked with managing various activities and objectives that are closely related to environmental issues.

Komite Pengelolaan Lingkungan
Environmental Management Committee



Manajemen lingkungan Perseroan dilakukan oleh Tim masing-masing aspek lingkungan yaitu air, emisi berbahaya, limbah B3, limbah non-B3, keanekaragaman hayati, dan ekonomi sirkular yang diketuai oleh masing-masing Manager/Leader dan bertanggung jawab langsung kepada Direksi. Pengelolaan lingkungan dalam kegiatan operasional merupakan bagian dari tanggung jawab setiap unit produksi dan dipantau kinerjanya oleh Komite Lingkungan.

The environmental management of the Company is overseen by teams dedicated to each environmental aspect, namely water, toxic emissions, hazardous waste, non-hazardous waste, biodiversity, and circular economy. These teams are led by respective Managers/Leaders who report directly to the Board of Directors. Environmental management within operational activities falls under the responsibility of each production unit and is monitored for performance by the Environmental Committee.

Strategi Manajemen Lingkungan

Environmental Governance Strategy [3-3]

Mengimplementasikan sistem manajemen lingkungan yang baik.

Implementing a good environmental management system.

Memantau, melaporkan, dan berkonsultasi dengan pemangku kepentingan terkait tentang kinerja lingkungan dan isu-isu lingkungan.

Monitoring, reporting, and consulting with relevant stakeholders on environmental performance and environmental issues.

Hingga saat ini, Perseroan telah menggalakkan kegiatan lingkungan melalui sistem manajemen lingkungan berbasis ISO 14001 di seluruh (100%) unit operasi Perseroan.

To date, the Company has promoted environmental activities through an ISO 14001-based environmental management system in all (100%) of its operating units.

Standar Standard	**Ruang Lingkup** Scope	**Aktivitas** Activity	**Registrar**
ISO 14001:2015	Pulo Ampel Site	Manufaktur Styrene Monomer dan Toluene Manufacturing of Styrene Monomer and Toluene.	Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA)
ISO 14001:2015	Ciwandan Site	Manufaktur produk Monomer (Ethylene, Propylene, Pyrolysis Gasoline, Crude C4, Pyrolysis Fuel Oil), Butadiene, Raffinate-1 dan produk Polymer (High Density Polyethylene, Linear Low DensityPolyethylene, dan Polypropylene). Manufacturing of Monomer products (Ethylene, Propylene, Pyrolysis Gasoline, Crude C4, Pyrolysis Fuel Oil), Butadiene, Raffinate-1 and Polymer products (High Density Polyethylene, Linear Low Density Polyethylene, and Polypropylene).	



Manajemen Air dan Air Limbah

[3-3, 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 303-5] [F.8]

Water and Wastewater Management

Perubahan iklim menyebabkan peningkatan suhu global yang berkontribusi pada penguapan air yang lebih cepat, yang pada gilirannya dapat menyebabkan risiko stres air (*water stress*). *Water stress* merujuk pada kondisi di mana ketersediaan air dalam suatu wilayah atau sistem tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan air. Agar risiko *water stress* dapat diidentifikasi dan diperhitungkan dalam strategi Perseroan, fungsi internal terkait telah mengintegrasikan risiko air sebagai bagian dari penilaian risiko terkait iklim. Berdasarkan data dari Aqueduct—World Resource Institute, dua lokasi Ciwandan Site dan Pulo Ampel Site tergolong dalam kategori *Water Stress—Medium*. Meskipun demikian, Perseroan tetap memberikan fokus yang tinggi pada manajemen dampak terkait risiko air, terutama terkait penggunaan air tawar dan pengelolaan air limbah, karena tingginya konsumsi air secara umum.

Climate change causes an increase in global temperatures, contributing to faster evaporation of water, which in turn risk water stress. Water stress refers to a condition in which the availability of water in an area or system is insufficient to meet needs. To enable water stress risks to be identified and considered in the Company's strategy, the relevant internal functions have integrated water risk as part of the climate-related risk assessment. Based on data from the Aqueduct—World Resource Institute, Ciwandan Site and Pulo Ampel Site are classified in the Water Stress—Medium category. Nevertheless, the Company continues to place a high focus on impact management related to water risk, especially related to the use of fresh water and wastewater management, due to high water consumption in general.

Strategi | Strategy:

- **Mengurangi** penggunaan air dengan memaksimalkan efisiensi operasional;
  Reducing water use by maximizing operational efficiency;
- **Mengurangi** pengambilan air tawar dengan memanfaatkan air alternatif;
  Reducing freshwater usage by utilizing alternative water;
- **Mengolah** air limbah untuk memenuhi standar kualitas yang ditetapkan;
  Treating wastewater to meet established quality standards;
- **Mengurangi** beban pencemaran air limbah.
  Reducing the wastewater pollution load.

Target 2023 | 2023 Target

Penurunan intensitas air per satuan produk sebesar 1,5%

Reducing water intensity per unit of product by 1.5%

Pencapaian 2023 | 2023 Achievement

Peningkatan intensitas air sebesar 8,84% disebabkan oleh beban (*load*) produksi yang rendah di tahun 2023.

The increase in water intensity of 8.84% was due to low production loads in 2023.

Penurunan intensitas beban pencemar air (*chemical oxygen demand*) sebesar 42,24%

Reducing the intensity of the water pollution load (chemical oxygen demand) by 42.24%

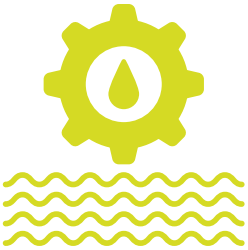
Target Masa Depan | Future Target

Penurunan intensitas timbulan air limbah sebesar 1% di tahun 2024

Reducing the intensity of wastewater generation by 1% in 2024

Penurunan intensitas penggunaan air sebesar 9% dari *baseline* 2023 dalam jangka waktu menengah tahun 2030

Reducing water consumption intensity by 9% from 2023 baseline in medium-term by 2030



Perseroan juga melakukan evaluasi terhadap manajemen air dan air limbah dengan membandingkan kinerjanya dengan industri sejenis, melihat tren dari tahun sebelumnya serta rata-rata 3 tahun untuk menetapkan target lingkungan yang lebih baik di masa depan.

Chandra Asri Group berupaya mengelola sumber daya air dengan efisien, baik dari sisi konsumsi air maupun mengurangi produksi limbah air. Perseroan telah menetapkan kebijakan manajemen konservasi air dan pengurangan beban pencemaran air limbah dalam pengolahan air limbah.

Kebijakan ini mencakup identifikasi sumber dan proses yang menggunakan air dalam jumlah besar, serta perhitungan beban pencemaran air limbah. Air limbah yang dihasilkan selama proses produksi dan tidak dapat digunakan kembali akan diolah terlebih dahulu di instalasi pengolah air limbah (IPAL). Pengolahan ini bertujuan memastikan kualitasnya sesuai dengan standar sebelum dibuang ke lingkungan.

The Company also conducts an evaluation of water and wastewater management by comparing its performance with peers, analyzing trends from the previous year as well as the 3-year average to establish improved environmental targets for the future.

Chandra Asri Group manages water resources efficiently, both in terms of water consumption and reducing wastewater production. The Company has established a water conservation management policy and reduced the burden of wastewater pollution in wastewater processing.

This policy includes identification of sources and processes that use large amounts of water, as well as a calculation of the wastewater pollution load. Wastewater produced during the production process will be treated first at a wastewater treatment plant (WWTP). This treatment aims to ensure the quality meets standards before being discharged into the environment.

Program:

Chandra Asri Group melakukan konservasi air di seluruh operasi Perseroan melalui program-program berikut ini:

Chandra Asri Group implements water conservation across all of the Company's operations through the following programs:

Sustainable Water [303-1]

Konservasi Air | Water Conservation

Mengurangi konsumsi air demineralisasi dalam *Pellet Conveying Water* (PCW) *System* melalui *recycle overflow* PCW Reducing de-mineralized water consumption in the Pellet Conveying Water (PCW) System through PCW recycle overflow	**9,975**	(m^3 per tahun) (m^3 per year)
Zero leak program melalui perbaikan kebocoran *steam trap* Zero leak program by repairing steam trap leaks	**2,201**	(m^3 per tahun) (m^3 per year)
Optimasi penggunaan LPC3 / pengurangan uap Optimized use of LPC3 / vapor reduction	**474**	(m^3 per tahun) (m^3 per year)
Perbaikan kebocoran *industrial water* Repair of industrial water leaks	**13,017**	(m^3 per tahun) (m^3 per year)

Pengurangan Penarikan Air Tawar | Fresh Water Withdrawal Reduction

Meningkatkan pemanfaatan air alternatif dari desalinasi Increasing alternative water use from desalination	**300,294 m^3**

Pengurangan Beban Air Limbah | Wastewater Load Reduction

Menggantikan bahan kimia berbasis amina dengan bahan kimia berbasis kaustik dalam sistem *dilution steam generation* (DSG).
Replacing amine-based chemicals with caustic-based chemicals in dilution steam generation (DSG) system.

Perangkat Pengukuran Cerdas | Smart Metering Device

Pemasangan sistem pemantauan kualitas air limbah secara kontinu dan berjejaring (SPARING).
Installation of a continuous and networked wastewater quality monitoring system (SPARING).

Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Air
Community Empowerment in Water Management [303-1]

Program Jasa Lingkungan Konservasi Air DAS Cidanau
Cidanau Watershed Water Conservation Environmental Services Program

Program jasa lingkungan yang terkait dengan konservasi air dilaksanakan di lokasi DAS Cidanau atas kerja sama dengan Forum Komunikasi DAS Cidanau di lahan seluas 25 ha di Desa Kadubeureum, Kabupaten Serang. Dengan keterlibatan Kelompok Tani Hutan (KTH) Barokah, program jasa lingkungan dijalankan untuk menjaga tegakan pohon dengan total sebanyak 12.500 batang pohon yang ada di area DAS Cidanau.

Environmental service programs related to water conservation have been implemented in the Cidanau River Watershed in collaboration with the Cidanau River Watershed Communication Forum on 25 ha of land in Kadubeureum Village, Serang Regency. With the involvement of the Barokah Forest Farmers Group (KTH), an environmental services program was implemented to maintain tree stands with a total of 12,500 trees in the Cidanau River Watershed area.

Instalasi pengolahan air limbah (IPAL) di SMAN 1 Cilegon
Waste water treatment plant (WWTP) at Cilegon 1 public high school

IPAL yang akan dibangun di SMA Negeri 1 Cilegon bertujuan untuk mengolah limbah air wudu menjadi air bersih yang nantinya akan dimanfaatkan untuk kolam ikan serta penyiraman tanaman di sekitarnya, termasuk tanaman di dalam *green house*. IPAL ini akan terdiri dari bak penyaringan yang dibuat dari beton, kemudian air yang telah melewati proses penyaringan akan dipompa ke kolam ikan menggunakan pompa pendorong. Dari kolam ikan, air akan diangkat oleh pompa untuk disalurkan ke keran-keran penyiraman *green house* dan penyiraman taman di sekitar IPAL.

The WWTP that will be built at Cilegon 1 public high school aims to process ablution water waste into clean water, which will later be used for fishponds and watering plants in the surrounding areas, including plants in the green house. This WWTP will consist of a filter tank made of concrete and the water that has gone through the filtering process will be pumped into the fishpond using a booster pump. From the fishpond, water will be lifted by a pump to be distributed to the taps for watering the green house and watering the garden around the WWTP.

Dalam pengolahan air limbah KCE memiliki fasilitas pengolahan limbah sebagai berikut:

In wastewater processing, KCE has the following waste processing facilities:

***Wastewater Treatment Plant* (WWTP)**

Mengolah air limbah cair dan padatan dari proses produksi menjadi air bersih sehingga aman untuk dibuang atau digunakan kembali untuk *service water*.

Processing liquid and solid wastewater from the production process into clean water so that it is safe to dispose of or reuse for service water.

***Sewage Treatment Plant* (STP)**

Menggunakan STP untuk mengolah limbah domestik menjadi air bersih sehingga aman untuk dibuang atau digunakan kembali untuk *service water*.

Using STP to process domestic waste into clean water, so that it is safe to dispose of or reuse for service water.

Manajemen Kualitas Udara
[3-3, 305-6, 305-7]

Air Quality Management



Polusi udara terdiri dari emisi berbahaya, gangguan lingkungan, dan *Ozone Depleting Substance* (ODS). Emisi berbahaya seperti *volatile organic compound* (VOC), SOx, NOx, dan Particulate Matter (PM) dapat memiliki dampak serius terhadap lingkungan dan masyarakat jika melebihi ambang batas yang telah ditetapkan. Sementara, ODS, seperti *chlorofluorocarbon* (CFC) dan halon, dapat merusak lapisan ozon dan berkontribusi pada perubahan iklim. Gangguan lingkungan terjadi akibat pelepasan polutan udara yang dapat merugikan ekosistem dan kesehatan manusia.

Air pollution consists of toxic emissions, environmental disturbances, and ozone depleting substances (ODS). Toxic emissions such as volatile organic compounds (VOC), SOx, NOx, and Particulate Matter (PM) can bring serious impacts to the environment and society if they exceed predetermined thresholds. ODS such as chlorofluorocarbons (CFCs) and halons can damage the ozone layer and contribute to climate change, where environmental disturbances occur due to the release of air pollutants, which can harm ecosystems and human health.

Dalam menghadapi tantangan ini, Perseroan senantiaasa melakukan evaluasi terhadap manajemen kualitas udara, yang mencakup membandingkan kinerjanya dengan industri sejenis, menganalisis tren dari tahun sebelumnya, dan menghitung rata-rata 3 tahun untuk menentukan dan menetapkan target lingkungan yang lebih baik di masa depan.

In addressing these challenges, the Company consistently conducts evaluations on air quality management, which include comparing its performance with peers, analyzing trends from the previous year, and calculating a 3-year average to determine and set better environmental targets for the future.

Strategi | Strategy:

- Mengurangi emisi berbahaya dengan memaksimalkan efisiensi operasional dan mengoptimalkan konservasi sumber daya alam;
  Reducing toxic emissions by maximizing operational efficiency and optimizing natural resource conservation;
- Mengurangi emisi udara beracun dari kegiatan operasional dengan menerapkan praktik terbaik dan mematuhi prosedur;
  Reducing toxic air emissions from operational activities by implementing best practices and complying with procedures;
- Memonitor dan mengontrol emisi berbahaya dan kebisingan secara berkala.
  Regularly monitoring and controlling toxic emissions and noise.

Target 2023
2023 Target

Pengurangan intensitas emisi berbahaya per satuan produk sebesar 0,54% dibandingkan dengan tahun 2022

Reducing the intensity of toxic emissions per unit of product by 0.54% compared to 2022

Target Masa Depan
Future Target

Pengurangan intensitas emisi SOx sebesar 13% di tahun 2024 dibandingkan dengan *baseline* tahun 2021

Reducing 13% in SOx emissions intensity in 2024 compared to the 2021 baseline year

Pencapaian 2023
Achievement 2023

Peningkatan intensitas emisi SOx sebesar 3,9% dan penurunan intensitas emisi NOx sebesar 3,57% dibandingkan dengan tahun 2022

Increase in SOx emission intensity by 3.9% and decrease in NOx emission intensity by 3.57% compared to 2022

Emisi berbahaya di tahun 2023 telah mematuhi baku mutu yang ditetapkan pemerintah

Toxic emissions in 2023 have complied with the quality standards set by the government.

Perseroan sepenuhnya berkomitmen untuk meminimalkan emisi berbahaya yang disebabkan oleh operasional bisnisnya dan mengambil tindakan proaktif untuk mencegah polusi udara. Dalam kerangka Kebijakan SHEQEn, Perseroan secara aktif mengelola dan memantau emisi berbahaya agar tetap berada dalam nilai ambang batas yang diizinkan.

The Company is fully committed to minimizing toxic emissions caused by its business operations and taking proactive measures to prevent air pollution. Within the framework of the SHEQEn Policy, the Company has been actively managing and monitoring toxic emissions to remain within the permitted threshold values.

Program

Chandra Asri Group melakukan reduksi emisi berbahaya di seluruh operasi Perseroan melalui program-program berikut ini:

Chandra Asri Group conducts reductions of toxic emissions across all of the Company's operations through the following programs:

Pencegahan dan Pengendalian Polusi (Proses Dalam) | Pollution Prevention and Control (Inner Process)

Pengurangan Emisi Berbahaya | Reduction of Toxic Emissions

Program Efisiensi Energi di *Boiler* | Energy Efficiency Program in Boilers

Mengurangi energi sebesar 3,78 GJ/bulan dengan pembersihan *economizer* dan *superheater* (Boiler A & B).
Reducing energy by 3.78 GJ per month through the cleaning of economizers and superheaters (Boiler A & B).

***Continuous Emission Monitoring System* (CEMS)**

Implementasi CEMS bertujuan untuk memonitor gas buang pada cerobong GTG dan memastikan bahwa udara yang dibuang ke atmosfer terjaga di bawah batas ambang sesuai peraturan pemerintah.

The implementation of CEMS aims to monitor exhaust gases emitted from GTG chimneys and ensure that the discharged air into the atmosphere remains below the threshold limits as per governmental regulations.

Program *Dry Low* NOx *Burner* | Dry Low NOx Burner Program

Penggunaan DLN untuk memonitor kadar NOx pada gas buang dari cerobong untuk produksi listrik yang ramah lingkungan dan menghasilkan udara bersih sesuai standar regulasi.

The use of the DLN to monitor NOx levels in flue gas from chimneys for environmentally friendly electricity production and produce clean air according to regulatory standards

Pemasangan *electrostatic precipitator* (ESP) pada *boiler* batu bara
Installation of an electrostatic precipitator (ESP) on a coal boiler

Penggunaan ESP bertujuan untuk mengendalikan emisi partikulat pada unit *boiler* di Pulo Ampel Site. ESP adalah sebuah teknologi pengendalian abu yang dihasilkan dari proses pembakaran dengan metode pemberian muatan listrik pada partikel-partikel tersebut.

The use of ESP aims to control particulate emissions in the boiler unit. ESP is technology for controlling ash produced from the combustion process by applying an electrical charge to the particles.

Pengurangan Zat Perusak Ozon | Reduction of Ozone Depleting Substances

Melakukan studi untuk *phase-out Ozone Depleting Substance*/ODS seperti CFC, HCFC, dan Halon dengan melakukan penggantian halon dengan zat yang lebih ramah lingkungan, dan penggantian sebesar 135 kg freon ODS menjadi non-ODS.

Conducting studies to phase-out Ozone Depleting Substances/ODS such as CFCs, HCFCs, and halon by replacing halon with more environmentally friendly substances and replacing 135 kg of ODS freon with non-ODS.

Program Pengurangan VOC Hidrokarbon Sumber Terbuka/*Leak Detection and Repair* (LDAR)
Reduction of VOC Hydrocarbon Open Source/Leak Detection and Repair (LDAR) Program

Pemetaan dan pemantauan pada sumber di area *venting, control valve,* dan *flange to flange.*
Mapping and monitoring at the source in venting areas, control valves, and flange to flange.

Pencegahan Gangguan Lingkungan | Prevention of Environmental Disorders

Enclosed Ground Flare atau teknologi suar tanpa asap mampu membakar 220 ton hidrokarbon per jam sepenuhnya menggunakan metode pembakaran tertutup. Dibandingkan dengan suar konvensional, *Enclosed Ground Flare* yang dioperasikan Chandra Asri Group ini mampu mengurangi tingkat kebisingan serta menghilangkan emisi panas dan cahaya tanpa menghasilkan asap.

Enclosed Ground Flare or smokeless flare technology is capable of completely burning 220 tons of hydrocarbons per hour using a closed combustion method. Compared to conventional flares, the Enclosed Ground Flare operated by Chandra Asri Group can reduce noise levels and eliminate heat and light emissions without producing smoke.

Manajemen Limbah Operasional

[3-3, 306-1, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5] [F.13, F.14]

Operational Waste Management

Seiring meningkatnya kesadaran terkait isu lingkungan, perusahaan diharapkan untuk mengambil peran proaktif dalam pengelolaan limbah. Praktik pengelolaan limbah yang terstruktur tidak hanya berkontribusi pada pembentukan citra positif perusahaan, tetapi juga membuka peluang finansial dengan mengurangi biaya pembuangan limbah dan mengeksplorasi potensi pemanfaatan kembali yang menguntungkan secara ekonomi.

As awareness regarding environmental issues increases, companies are expected to take a proactive role in waste management. Structured waste management practices not only contribute to the formation of a positive corporate image, but also open financial opportunities by reducing waste disposal costs and exploring the potential for economically profitable reuse.



Perseroan berkomitmen untuk meminimalkan jumlah limbah dengan memanfaatkan setiap kesempatan guna menghindari pembentukan limbah, serta menggunakan kembali bahan dalam operasional setiap kali memungkinkan. Melalui pendekatan *reduce, reuse, recycle, dan recovery* (4R) dalam semua proses yang dilakukan, Perseroan dapat mengintegrasikan prinsip-prinsip ekonomi sirkular dalam kegiatan operasionalnya. Dalam kerangka ekonomi sirkular, penggunaan sumber daya, produksi sampah, emisi, dan limbah energi diperkecil dengan menutup siklus produksi-konsumsi. Hal ini dilakukan melalui strategi seperti perpanjangan umur produk, inovasi desain, pemeliharaan, penggunaan kembali, remanufaktur, daur ulang kembali menjadi produk asalnya (*recycling*), dan mengubah limbah menjadi produk bernilai lebih tinggi (*upcycling*).

The Company is committed to minimizing waste by making the most of every opportunity to avoid waste formation, as well as by reusing materials in operations whenever possible. Through the reduce, reuse, recycle and recovery (4R) approach in all processes, the Company can integrate circular economy principles in its operational activities. In a circular economy framework, resource use, waste production, emissions, and energy waste are minimized by closing the production-consumption cycle. This is achieved through strategies such as extending product life, design innovation, maintenance, reuse, remanufacturing, recycling back into the original product (recycling), and converting waste into higher value products (upcycling).

Dalam aktivitas operasionalnya, Perseroan menghasilkan limbah yang terbagi menjadi limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) serta limbah non-B3. Limbah B3 definisikan sebagai limbah yang memiliki sifat berbahaya dan beracun, seperti mudah terbakar, bersifat korosif dan toksik.
Limbah B3 Perseroan berasal dari kegiatan produksi dan fasilitas pendukung, seperti limbah aditif, katalis, kemasan kimia, *sludge*, dan lain-lain. Di sisi lain, limbah non-B3 merupakan limbah yang tidak memiliki sifat berbahaya atau beracun timbul dari kegiatan pendukung, seperti sampah perkantoran, kantin, palet, *fly ash*, dan kemasan nonkimia.

Dalam upaya menjaga keberlanjutan, Perseroan konsisten melakukan evaluasi terhadap manajemen limbah yang mencakup perbandingan kinerja Perseroan dengan industri sejenis, analisis tren dari tahun sebelumnya, dan perhitungan rata-rata selama 3 tahun untuk menetapkan dan merumuskan target lingkungan yang lebih baik di masa depan.



In its operational activities, the Company produces waste which is divided into hazardous waste and non-hazardous waste. Hazardous waste is defined as waste that has dangerous properties, such as being flammable, corrosive, and toxic. The Company's hazardous waste comes from production activities and supporting facilities, such as additive waste, catalysts, chemical packaging, sludge, and others. In the meantime, non-hazardous waste is waste that does not have dangerous or toxic properties arising from supporting activities, such as office, canteen, pallet, fly ash and non-chemical packaging waste.

In striving for sustainability, the Company consistently conducts evaluations on waste management, which include comparing the Company's performance with peers, analyzing trends from the previous year, and calculating a 3-year average to establish and formulate better environmental targets for the future.

Strategi | Strategy:

- **Meningkatkan** praktik ekonomi sirkular di dalam batas operasional untuk mengurangi limbah cair, limbah berbahaya, dan limbah nonberbahaya; dan
  Improving circular economy practices within operational boundaries to reduce liquid waste, hazardous waste, and non-hazardous waste; and
- **Memperkuat** praktik ekonomi sirkular dalam siklus hidup produk untuk mengurangi limbah akhir produk.
  Strengthening circular economy practices in the product life cycle to reduce end-product waste.

Target 2023 | 2023 Target

- **Pengurangan** intensitas limbah B3 sebesar 5% per tahun
  Reduction of hazardous waste intensity by 5% per year
- **Peningkatan** utilisasi limbah non-B3 sebesar 53%
  Increase in utilization of non-hazardous waste by 53%

Pencapaian 2023 | 2023 Achievement

- **Pengurangan** intensitas limbah B3 lebih dari 5% per tahun
  Reduction of hazardous waste intensity by more than 5% per year
- **Utilisasi** limbah non-B3 sebesar 80%
  Non-hazardous waste utilization is 80%

Target Masa Depan | Future Target

- ***Zero** waste to landfill* limbah B3 dan non-B3 dalam jangka waktu menengah tahun 2030
  Zero waste to landfill for hazardous and non-hazardous waste in medium-term by 2030

Program

Pencegahan dan Pengendalian Polusi (Dalam Lingkup Proses)
Pollution Prevention and Control (Inner Process) [F.14]

Chandra Asri Group mengelola limbah di seluruh operasi Perseroan melalui program-program berikut ini:

Chandra Asri Group manages waste across all of the Company's operations through the following programs:

Pengelolaan Limbah B3 | Hazardous Waste Management

Reduce

Pergantian majun dengan kain kertas (*paper cloth*) dengan berat 13,8x lebih ringan Replacing rags with paper cloth weighing 13.8x lighter	Mengurangi **2.12** ton limbah majun Reducing 2.12 tons of rags waste
Mengurangi *oily sludge* dengan *recovery oil* ke proses *slop oil tank* Reducing oily sludge by recovering oil into the slop oil tank process	Mengurangi **11.34** ton limbah *oily sludge* Reducing 11.34 tons of oily sludge waste
Penambahan metode *pre-rinsing* pada proses NMP *solvent dumping* Addition of the pre-rinsing method to the NMP solvent dumping process	Mengurangi **31.53** ton timbulan limbah *rinsing water* Reducing 31.53 tons of rinsing water waste generation

Reuse



Pemanfaatan kembali limbah B3 oleh pihak ketiga
Reuse of hazardous waste by third parties

- Limbah ekonomis
  Economic waste
- Sebagai campuran bahan baku di industri lain: *fly ash*, limbah insulasi, dan *dewatering sludge*
  As a mixture of raw materials in other industries: fly ash, insulation waste, and dewatering sludge
- Sebagai bahan bakar di industri lain: bekas kemasan aditif, *decoking sludge*, *oily sludge*, limbah *solvent*, dan limbah insulasi
  As fuel in other industries: used packaging additives, decoking sludge. oily sludge, solvent waste, and insulation waste

Recycle

Recycle spent gasoline menuju *quenching system* Recycling spent gasoline to the quenching system	Estimasi **1,043** ton daur ulang internal di tahun 2023 Estimated 1,043 tons of internal recycling in 2023

Recovery

Memulihkan *(recover)* kandungan logam mulia pada katalis bekas Recovering the precious metal content in used catalysts	**48.14** ton limbah katalis terpulihkan pada tahun 2023 48.14 tons of catalyst waste was recovered in 2023

Pengelolaan Limbah Non-B3 | Non-Hazardous Waste

Pemanfaatan sampah organik dari kegiatan kantin dan sisa pemotongan rumput sebagai bahan untuk pembuatan kompos Utilization of organic waste from canteen activities and grass cutting residue as material for making compost.	Menggunakan kembali **7.3%** dari total sampah domestik yang dihasilkan pada tahun 2023 Reuse 7.3% of total domestic waste generated in 2023.
Pemanfaatan kantin organik menjadi pakan *maggot* Utilization of organic canteens as maggot feed.	Menggunakan kembali **7.5%** dari total sampah domestik yang dihasilkan pada tahun 2023 Reuse 7.5% of total domestic waste generated in 2023.
Pemanfaatan limbah non-B3 oleh pihak ketiga sebagai limbah ekonomis, seperti pengelolaan limbah oleh bank sampah dan IPST Asari Utilization of non-hazardous by third parties as economic waste, such as waste management by waste banks and the Asari Integrated Waste Management Installation.	Menggunakan kembali **77%** dari total limbah non-B3 yang dihasilkan pada tahun 2023 Reusing 77% of total non-hazardous waste generated in 2023.

Manajemen Keanekaragaman Hayati [3-3, 304-1, 304-2, 304-3, 304-4]

Biodiversity Management

Perseroan mengakui pentingnya keanekaragaman hayati dan telah melakukan pemetaan indeks keanekaragaman hayati di sekitar operasionalnya. Dalam integrasi upaya konservasi, Perseroan terfokus pada mitigasi perubahan iklim, konservasi air, dan aspek sosial kemasyarakatan. Kolaborasi dengan berbagai pihak, termasuk institusi pendidikan lokal, kelompok konservasi, pemerintah, masyarakat, dan karyawan, menjadi bagian dari inisiatif konservasi keanekaragaman hayati.

The Company recognizes the importance of biodiversity and has carried out biodiversity index mapping around its operations. In integrating conservation efforts, the Company focuses on climate change mitigation, water conservation, and social aspects. Collaboration with various parties, including local educational institutions, conservation groups, government, communities, and employees, is part of biodiversity conservation initiatives.

Strategi | Strategy:

- **Melindungi,** mempertahankan, mengelola secara berkelanjutan, dan mengembalikan keanekaragaman hayati.
  Protecting, maintaining, sustainably managing, and restoring biodiversity.

Perseroan juga telah menetapkan kebijakan perlindungan keanekaragaman hayati mencakup identifikasi dan inventarisasi potensi keanekaragaman hayati, penetapan area kawasan perlindungan, alokasi sumber daya yang memadai, keterlibatan semua pihak terkait, dan dukungan terhadap tindakan sesuai dengan prinsip-prinsip pelestarian keanekaragaman hayati.

The Company has also established a biodiversity protection policy including identification and inventory of biodiversity potential, determination of protected areas, allocation of adequate resources, involvement of all related parties, and support for actions in accordance with the principles of biodiversity conservation.

Perseroan juga konsisten melakukan evaluasi terhadap manajemen keanekaragaman hayati yang mencakup perbandingan kinerja Perseroan dengan industri sejenis, analisis tren dari tahun sebelumnya, dan perhitungan rata-rata selama 3 tahun untuk menetapkan dan merumuskan target lingkungan yang lebih baik di masa depan.

The Company also consistently evaluates biodiversity management, which includes comparing the Company's performance with peers, analyzing trends from the previous year, and calculating a 3-year average to establish and formulate better environmental targets for the future.

Target 2023 2023 Target	Pencapaian 2023 2023 Achievement	Target Masa Depan Future Target
Meningkatkan indeks keanekaragaman hayati sebesar 1,7% dari tahun sebelumnya **Increasing** the biodiversity index by 1.7% from the previous year	**Peningkatan** indeks keanekaragaman hayati sebesar 1,7% dari tahun sebelumnya **Increased** in biodiversity index by 1.7% from the previous year	**Peningkatan** indeks keanekaragaman hayati sebesar 1,7% di tahun 2024 **Increasing** the biodiversity index by 1.7% in 2024

Program

Remediasi Lingkungan (Program Keanekaragaman Hayati)
Environmental Remediation (Biodiversity Program) [304-4] [F.9, F.10]

Konservasi Taman Kehati Asri | Taman Kehati Asri Conservation

Taman Kehati Asri, meliputi 1.500 m^2 di taman depan pintu masuk dan 6.000 m^2 di area di area Cerlang dalam kawasan pabrik, dilengkapi dengan fasilitas yang mendukung pemeliharaan dan pemantauan keanekaragaman hayati. Salah satu kegiatan utama di Taman Kehati mencakup pemeliharaan dan budidaya tanaman langka, serta pemantauan fauna yang terdaftar dalam daftar merah *International Union for Conservation of Nature* (IUCN).

Di tahun 2023, Perseroan melakukan upaya dalam meningkatkan keanekaragaman hayati di Taman Kehati Asri dengan penanaman dua batang sawo duren (*Chrysophyllum cainito*). Selain itu, terdapat dua fauna baru yang ditemukan, yaitu Burung Gemak Loreng (*Turnix suscitator*) yang mencari makan di area yang kering, dan Ular Sanca Kembang (*Python reticulatus*) yang melintas di taman.

Taman Kehati Asri, covering 1,500 m^2 in in the front entrance garden and 6,000 m^2 in the Cerlang area within the plant premises, is equipped with facilities that support the maintenance and monitoring of biodiversity. One of the main activities in the Taman Kehati includes the maintenance and cultivation of rare plants, as well as monitoring fauna listed on the International Union for Conservation of Nature (IUCN) red list.

In 2023, the Company took steps to increase biodiversity in Taman Kehati Asri by planting two sapodilla tree stalks (chrysophyllum cainito). Two new faunas were discovered: the Striped Gemak Bird (Turnix suscitator) which looks for food in dry areas, and the Flower Python (Python reticulatus) which passed through the park.

Flora

Namnam (*Cynometra cauliflora*)

Tanaman khas Banten atau Kabupaten Lebak
Plants originating from Banten or Lebak Regency

Kokoleceran (*Vatica bantamensis*)

Tanaman langka dari lokasi *in-situ*
Rare plants from in-situ locations

Tumbuh baik di lokasi *ex-situ* Taman Kehati Asri
Grows well in the ex-situ location of Taman Kehati Asri

Terancam punah
Endangered



Terancam punah kritis
Critically endangered

Fauna

Kuya Batok (*Cuora amboinensis*)	Terancam punah Endangered	
Kera Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*)	Terancam punah Endangered	

419 tanaman flora terdiri dari 45 jenis
plants consisting of 45 types

103 ekor fauna *aves* dari 15 jenis
aves of 15 types

22 ekor *herpetofauna* dari 7 jenis
herpetofauna of 7 types

6 ekor mamalia dari 4 jenis
mammals of 4 types

Restorasi Keanekaragaman Hayati Taman Kehati Kadubeureum DAS Cidanau

Restoration of Biodiversity in the Taman Kehati Kadubeureum Cidanau Watershed

Upaya peningkatan status keragaman flora di Taman Kehati Kadubeureum didukung oleh penanaman jenis tanaman baru oleh Kelompok Tani Hutan Masyarakat. Tanaman-tanaman baru tersebut meliputi pala (*Myristica fragrans*), kemiri (*Aleurites moluccana*), mundu (*Garcinia dulcis*), dan kesemek hitam (*Diospyros nigra*). Pala dan kemiri, sebagai tanaman produktif, diharapkan akan memberikan hasil buah yang dapat langsung dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar, baik sebagai bahan masakan maupun sebagai sumber penghasilan yang dapat dijual di masa mendatang.

Measures to improve the status of flora diversity in the Taman Kehati Kadubeureum are supported by the planting of new plant types by the Community Forest Farmers Group. The new plants include nutmeg (myristica fragrans), candlenut (aleurites moluccana), mundu (garcinia dulcis), and black persimmon (diospyros nigra). It is hoped that nutmeg and candlenuts, as productive crops, will provide fruit that can be directly utilized by the local community, both as cooking ingredients and as a source of income that can be sold in the future.

3,009 tanaman dari 56 jenis
plants consisting of 56 types

355 ekor fauna *aves* dari 57 jenis
aves of 57 types

Program Rehabilitasi Terumbu Karang
Coral Reef Rehabilitation Program

Chandra Asri Group menganggap bahwa upaya konservasi dan rehabilitasi terumbu karang sangat penting untuk meningkatkan populasi ikan ekonomis tinggi. Di samping itu, konservasi terumbu karang dapat membantu pengembangan usaha wisata bahari sebagai langkah diversifikasi usaha masyarakat pesisir yang diharapkan pada akhirnya berdampak pada peningkatan kesejahteraan.

Sebagai wujud komitmen tersebut, Perseroan bersama dengan Kelompok Konservasi Alam Bawah Laut Desa Sukaram melakukan upaya rehabilitasi ekosistem terumbu karang di area Utara Pulo Panjang melalui kegiatan transplantasi terumbu karang.

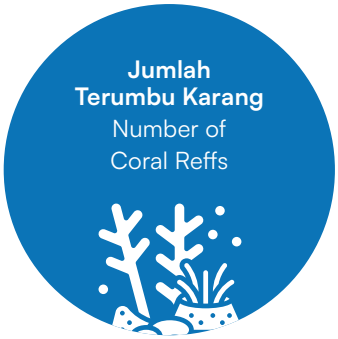
Chandra Asri Group considers coral reef conservation and rehabilitation efforts to be crucial in increasing the population of highly economical fish. Coral reef conservation can also help develop marine tourism businesses as a measure to diversify coastal community businesses that is expected to ultimately have an impact on improving welfare.

As part of this commitment, the Company, along with the Sukaram Village Underwater Nature Conservation Group, are making efforts to rehabilitate the coral reef ecosystem in the North Pulo Panjang area through coral reef transplantation activities.

Indikator Terumbu Karang | Coral reef indicator:



75 m^2



1,250
Rumpun | Clump



10
Jenis | Types



18.6 cm (2021) → 26.09 cm (2022) → **35.76 cm (2023)**



90% (2021) → 100% (2022) → **100% (2023)**

Manajemen Penggunaan Material

[3-3, 301-1, 301-2, 301-3] [F.5 F.14]

Plastik telah memberikan manfaat bagi kenyamanan hidup manusia, namun tingkat daur ulang plastik yang rendah telah menimbulkan masalah lingkungan. Sampah laut merupakan salah satu masalah serius yang dihadapi oleh banyak negara di dunia, termasuk Indonesia. Pemerintah Indonesia menanggapi hal ini dengan mengeluarkan Rencana Aksi Nasional Penanggulangan Sampah Laut (RAN-PSL). Program ini melibatkan industri untuk melaksanakan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) dan *extended producer responsibility* (EPR) dengan tujuan mengurangi timbulan sampah hingga 30 persen pada tahun 2028.

Selain itu, penggunaan bahan baku terbarukan menjadi solusi yang semakin digencarkan karena membantu mengurangi jejak karbon dan dampak negatif terhadap lingkungan.

Material Use Management

Plastic has proven benefits for the comfort of human life, but the low plastic recycling rate has caused environmental problems. Marine debris remains a serious problem faced by many countries, including Indonesia. The Indonesian government has responded to this by issuing the National Action Plan for Marine Litter Management (NCP-MLM). This program involves industry implementing the 3R principles (Reduce, Reuse, Recycle) and extended producer responsibility (EPR) that aims to reduce waste generation by up to 30 percent by 2028.

Furthermore, the use of renewable raw materials is increasingly promoted as a solution, as it helps reduce carbon footprint and negative environmental impact.

Strategi | Strategy:

- **Menggunakan** bahan baku terbarukan untuk mengembangkan produk hijau;
  Using renewable raw materials to develop green products;
- **Mengurangi** limbah produk akhir dengan menerapkan *Extended Producer Responsibility* (EPR);
  Reducing final product waste by implementing extended producer responsibility (EPR);
- **Mengelola** limbah produk akhir dengan menerapkan prinsip 3R dan ekonomi sirkular;
  Managing final product waste by applying 3R principles and a circular economy;
- **Memperkuat** praktik ekonomi sirkular dalam siklus hidup produk untuk mengurangi limbah akhir produk.
  Strengthening circular economy practices in the product life cycle to reduce end-product waste.

Target

Total sampah plastik yang dikelola melalui proses *recycling dan upcycling (End-to-end Plastic Waste Management* di Cilegon) sebesar 15.000 kg

The total plastic waste managed through the recycling and upcycling process (End-to-end Plastic Waste Management in Cilegon) is 15,000 kg

Jalan aspal plastik 100 km
100 km plastic asphalt road

Distribusi dan utilisasi minyak pirolisis 3.800 liter/tahun

Distribution and utilization of pyrolysis oil 3,800 liters/year

Partisipasi dalam *End-to-End Plastic Waste Management* sebanyak 4.500 orang

Participation in end-to-end plastic waste management involving 4,500 people



Sampah plastik lautan terkumpul sebanyak 3.000 kg

Ocean plastic waste collected reached 3,000 kg

Pencapaian | Achievement

Total sampah plastik yang dikelola melalui proses *recycling* dan *upcycling* (*End-to-end Plastic Waste Management* di Cilegon) sebesar 15.927 kg
The total plastic waste managed through the recycling and upcycling process (End-to-end Plastic Waste Management in Cilegon) is 15,927 kg

Distribusi dan utilisasi minyak pirolisis 5.944,5 liter/tahun
Distribution and utilization of pyrolysis oil 5,944.5 liters/year

Partisipasi dalam *End-to-End Plastic Waste Management* sebanyak 6.088 orang
Participation in end-to-end plastic waste management involved 6,088 people

Jalan aspal plastik 120,83 km
120.83 km plastic asphalt road

Sampah plastik lautan terkumpul sebanyak 4.063,15 kg
Ocean plastic waste collected reached 4,063.15 kg

Sejalan dengan agenda pemerintah, Perseroan menekankan konsep daur ulang terintegrasi pada penggunaan material mulai dari aspek desain, baik pada awal perancangan proses maupun dalam alur kerja peningkatan fungsi selama masa produksi. Dalam proses produksi, Perseroan menggunakan material seoptimal mungkin sesuai dengan kapasitas produksi terpasangnya. Proses produksi Perseroan melibatkan bahan baku, aditif, katalis, bahan kimia, dan material pendukung lainnya. Perseroan aktif melakukan daur ulang sampah yang dihasilkan, di mana sampah tersebut tidak digunakan kembali sebagai material input dalam proses produksi dan tidak menjual kembali produk yang telah didaur ulang beserta material kemasannya. Dalam mengelola sampah plastik, Perseroan berperan aktif dengan memberikan edukasi dan sosialisasi tentang nilai dari sampah plastik serta konsep ekonomi sirkular sebagai solusi.

In line with the government's agenda, the Company emphasizes the concept of integrated recycling in the use of materials, starting from the design aspect at both the beginning of process design and in the workflow of improving functions during the production period. In the production process, the Company utilizes materials as optimally as possible according to the production capacity. The production process involves raw materials, additives, catalysts, chemicals, and other supporting materials. The Company actively recycles the waste produced, the waste is not reused as input material in the production process and does not resell recycled products and their packaging materials. In managing plastic waste, the Company plays an active role by providing education and outreach regarding the value of plastic waste and the concept of a circular economy as a solution.

Program [F.5]

Renewable Material

Perseroan sedang dalam tahap kerjasama untuk mengembangkan fasilitas berbahan baku nabati/ (*Hydrotreated Vegetable Oil*/HVO) yang dapat menghasilkan bahan baku terbarukan (*renewable feedstock*) berupa Bio Naptha.

The Company is in the collaboration stage to develop facilities made from hydrotreated vegetable oil (HVO) that can produce renewable feedstock in the form of Bio Naptha.

Recycle Material

Perseroan telah melakukan evaluasi menyeluruh terhadap resin daur ulang pasca-konsumen (*post-consumer recycled*/PCR) yang diekstraksi dari produk konsumen bekas, dengan tujuan untuk mengambil dan mengalihfungsikannya secara efisien menjadi resin daur ulang baru. Dari sampah plastik konsumen, kemudian diubah menjadi resin daur ulang dan disampaikan kepada pelanggan untuk diremanufaktur menjadi produk plastik. Langkah ini sejalan dengan konsep ekonomi sirkular yang Perseroan jalankan. Resin PCR mampu menggantikan plastik konvensional sebagai bahan baku, membantu mengurangi konsumsi sumber daya, penggunaan energi, dan masalah sampah plastik di Indonesia. Inisiatif ini sejalan dengan komitmen Perseroan terhadap praktik berkelanjutan dan tanggung jawab lingkungan.

The Company has carried out a thorough evaluation of post-consumer recycled (PCR) resin extracted from used consumer products with the aim of efficiently recovering and converting it into new recycled resin. Consumer plastic waste is converted into recycled resin and delivered to customers to be remanufactured into plastic products. This step is in line with the circular economy concept. PCR resin can replace conventional plastic as a raw material, helping reduce resource consumption, energy use and the issue of plastic waste in Indonesia. This initiative is in line with the Company's commitment to sustainable practices and environmental responsibility.

Recycle End-of-Life Products [F.14]

Jalan Aspal Plastik | Plastic Asphalt Road

Sejak tahun 2018, program ini telah dilaksanakan melalui kolaborasi dengan pemerintah daerah, perusahaan swasta, akademisi, dan asosiasi. Program unggulan Chandra Asri Group ini telah berhasil mencapai 120,83 km, sejalan dengan komitmen Perseroan dalam *Our Ocean Conference* pada tahun 2018. Setiap 1 km aspal plastik membutuhkan kurang lebih 1,6 ton* sampah plastik yang setara dengan 1,2 juta lembar kantong plastik.

Since 2018, this program has been implemented in collaboration with local government, private companies, academics, and associations. Chandra Asri Group's flagship program has succeeded in reaching 120.83 km, in line with the Company's commitment at the Our Ocean Conference in 2018. Every 1 km of plastic asphalt requires approximately 1.6 tons of plastic waste, equivalent to 1.2 million plastic bags.

*asumsi lebar jalan 6 cm, tebal 4 cm, penggunaan plastik 5%
*assuming a road width of 6 cm, thickness of 4 cm, and plastic usage of 5%

Dampak Lingkungan | Environmental Impact

120.83 km
jalan aspal plastik
of plastic asphalt roads

144.78 juta billion
lembar sampah kantong plastik yang digunakan
of plastic bag waste used

1,086,337 kg
akumulasi sampah plastik yang dikelola dari TPA sejak 2018
kg of accumulation of plastic waste managed from landfill since 2018

434,637 kg
sampah plastik yang dikelola dari TPA pada tahun 2023
of plastic waste managed from landfill in 2023

Dampak Sosial | Social Impact

12,071
pemulung yang menerima manfaat nilai tambah ekonomi
scavengers who benefit from added economic value



End-to-End Plastic Waste Management

Fasilitas Industri Pengelolaan Sampah Terpadu, Atasi Sampah Kelola Mandiri (IPST ASARI) merupakan binaan Chandra Asri yang dikelola oleh Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) di Serdag, Cilegon. Fasilitas ini memiliki kapasitas pengelolaan 8 ton sampah plastik/bulan dan kapasitas pirolisis 100 kg/*batch*. Hasil olahan antara lain bahan daur ulang dan minyak pirolisis.

The Integrated Waste Management Facility, Self-Managed Waste Processing Facility (IPST ASARI), is a project initiated by Chandra Asri and managed by the Community Self-Help Group (KSM) in Serdag, Cilegon. This facility has a waste processing capacity of 8 tons of plastic waste per month and a pyrolysis capacity of 100 kg per batch. The processed outputs include recycled materials and pyrolysis oil.

Dampak Lingkungan | Environmental Impact



14,149 liter — akumulasi produksi minyak pirolisis
accumulation of pyrolysis oil production

15,927 kg — total sampah plastik yang terkelola selama 2023
of total plastic waste managed in 2023

7,610 kg — sampah plastik *low value* yang berhasil diolah melalui pirolisis (*upcycle*) di tahun 2023
of low value plastic waste successfully processed through pyrolysis (upcycle) in 2023

5,944.5 liter — minyak pirolisis yang berhasil dihasilkan di tahun 2023
of pyrolysis oil successfully produced in 2023

4,858 liter — minyak pirolisis yang digunakan untuk masyarakat dan perusahaan di tahun 2023
of pyrolysis oil used for the community and the Company in 2023

Dampak Sosial | Social Impact

10 Lapangan kerja
jobs

8,180 Penerima manfaat
beneficiaries

6,088 Warga yang berpartisipasi dalam pemilahan sampah
residents participated in the waste sorting program

Program World Cleanup Day (WCUD) 2023 Jakarta

Mendukung WCUD 2023 yang tersebar di seluruh wilayah Jakarta melalui kegiatan edukasi pengelolaan sampah dan pengumpulan sampah melalui bank sampah dalam memperingati hari bersih-bersih sedunia.

Supporting WCUD 2023, which is spread throughout Jakarta, through waste management education activities and waste collection via waste banks to commemorate World Cleanup Day.

Dampak Program | Impact of the Program:

600 titik / points — yang tersebar di seluruh wilayah Jakarta / spread throughout the Jakarta area

306,690 — partisipan / participants

348,700 kg — sampah yang terkumpul dan dialihkan dari TPA / kg of waste collected and diverted from landfill

278,960 kg — sampah plastik dan sampah kelolaan yang terkumpul / kg of plastic waste and managed waste collected

Coastal Clean Up

Sebagai upaya untuk mengurangi tumpukan sampah di pantai, Chandra Asri Group menyelenggarakan Coastal Clean Up Day 2023. Aksi pembersihan pantai ini merupakan kolaborasi dengan pemerintah pusat, pemerintah daerah, Bank Sampah Digital, dan melibatkan relawan, termasuk karyawan Chandra Asri Group, warga Desa Anyer, anggota pramuka, siswa sekolah, serta perwakilan elemen masyarakat lainnya.

To reduce of the amount of rubbish on beaches, Chandra Asri Group held the 2023 Coastal Clean Up Day. This beach clean-up campaign was a collaboration with the central government, local government, Bank Sampah Digital, and involved volunteers, including Chandra Asri Group employees, Anyer Village residents, scout members, school students, and representatives of other community elements.

Dampak Program | Impact of the Program:

1,013.75 kg — total sampah terkumpul / of total waste collected

348 — relawan / volunteers

SAGARA—Program Pengelolaan Sampah Plastik Laut dan Pesisir
SAGARA—Marine and Coastal Plastic Waste Management Program

Melalui SAGARA, Chandra Asri Group menjalin kerja sama dengan Bank Sampah Digital (BSD) untuk melakukan sosialisasi pengumpulan dan pemilahan sampah nonorganik di Desa Anyar, Kabupaten Banten. Hasil pengumpulan sampah yang disetorkan dapat dikonversi menjadi tabungan. Memiliki tujuan yang sama, sejak tahun 2023, pelaksanaan Program Masyarakat Bersih Bebas Sampah (MaBBeS) telah digabungkan dengan SAGARA.

Through SAGARA, Chandra Asri Group collaborates with Bank Sampah Digital (BSD) to disseminate the collection and sorting of non-organic waste in Anyar Village, Banten Regency. The results of deposited waste collections can be converted into savings. Having the same goal, since 2023, the implementation of the Clean Waste-Free Community Program (MaBBeS) has been combined with SAGARA.

Dampak Program | Impact of the Program:

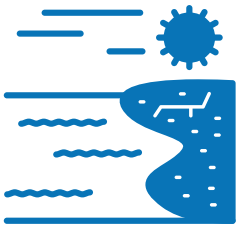
Dampak Lingkungan | Environmental Impact

153,513 kg — total sampah yang dikelola / of total waste treated

4,063.15 kg — sampah plastik termasuk sampah lautan / of plastic waste including marine waste

Dampak Sosial | Social Impact

1,748 — penerima manfaat atau 437 kepala keluarga / beneficiaries or 437 heads of families



Manajemen Inovasi [F.26]

Innovation Management

Perseroan menunjukkan dedikasinya terhadap keberlanjutan melalui integrasi prinsip teknologi bersih dan inovasi produk yang ramah lingkungan dalam upaya bisnis hijaunya. Dimulainya inisiatif bisnis hijau menandai langkah awal menuju pengembangan bahan yang bersifat sirkular. Melalui penerapan teknologi bersih, Perseroan memastikan bahwa proses operasionalnya memiliki dampak lingkungan yang minimal, meminimalkan emisi, dan memaksimalkan efisiensi sumber daya. Selain itu, fokus pada inovasi produk yang ramah lingkungan menciptakan solusi yang berkelanjutan dan mendukung perlindungan lingkungan.

The Company demonstrates its dedication to sustainability through the integration of clean technology principles and environmentally friendly product innovations within its green business endeavors. The initiation of green business initiatives marks the initial stride towards developing circular material. Through the application of clean technology, the Company ensures that its operational processes have minimal environmental impacts, minimize emissions, and maximize resource efficiency. The focus on environmentally friendly product innovations creates sustainable solutions and supports environmental protection.

Material Baku *Solar Floaters*

Pada tahun 2023, Perseroan mempersembahkan inovasi terbaru dengan meluncurkan Produk HDPE Asrene UB5206H. Produk ini tidak hanya memiliki keunggulan sebagai bahan baku HDPE, tetapi juga dirancang khusus untuk aplikasi baru, yaitu solar floating PV panel. Dengan memanfaatkan resin HD Blow UB5206H dari Chandra Asri Group, pelampung (*floater*) pada proyek Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Terapung Cirata telah diadaptasi secara khusus untuk menanggung beban panel surya, komponen listrik, dan peralatan terkait lainnya, memberikan operasional yang aman dan handal. Pelampung ini memberikan daya apung untuk membuat panel surya dapat mengapung di atas permukaan air dengan stabil. Selain itu, pelampung juga berperan dalam menjaga agar panel surya tidak tenggelam, beradaptasi dengan perubahan tingkat air, dan memberikan stabilitas agar panel surya tidak terguling atau terbalik.

Raw Material for Solar Floaters

In 2023, the Company rolled out its latest innovation with the launch of the Asrene UB5206H HDPE. This product not only has the advantage of being HDPE raw material but is also specifically designed for a new application called solar floating PV panels. By utilizing HD Blow UB5206H resin from Chandra Asri Group, the floaters on the Cirata Floating Solar Power Plant (PLTS) project have been specially adapted to bear the load of solar panels, electrical components, and other related equipment, providing safe and reliable operations. These floaters provide buoyancy to enable the solar panels to float on the water surface in a stable manner. These floaters also play a role in keeping solar panels from sinking, adapting to changes in water levels and providing stability so that solar panels do not topple or tip over.



Dengan menggunakan 100% plastic Polymer, HDPE, pelampung ini memiliki nilai Tingkat Kandungan Dalam Negeri (TKDN) tinggi, serta memberikan manfaat positif bagi perekonomian domestik melalui pemenuhan TKDN, partisipasi tenaga kerja lokal, dan dukungan terhadap Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) setempat. Proyek ini juga merupakan PLTS terbesar di Asia Tenggara dengan kapasitas 192 MWp, serta langkah signifikan Indonesia dalam meningkatkan porsi sumber EBT menuju capaian *net zero emissions* (NZE).

100% HDPE plastic Polymer, these floaters have a high domestic content level (DCL) value and provide positive benefits for the domestic economy through fulfilling the DCL requirement, participation of local employees, and support for local micro, small and medium enterprises (MSMEs). This project is also the largest solar power plant in Southeast Asia with a capacity of 192 MWp, as well as a significant step for Indonesia in increasing the share of NRE sources towards achieving net zero emissions (NZE).

Sustainable Product

Green Product (Ekolabel) [F.26]

Perseroan juga menghasilkan *sustainable products* yaitu produk-produk yang telah memperoleh sertifikasi ekolabel *type* II (*waste reduction*) seperti:

1. Produk Styrene Monomer dengan kategori klaim reduksi limbah (*waste reduction*) terverifikasi oleh Lembaga Verifikasi Ekolabel Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (LVE-BPPT).
2. Produk High Density Polyethylene (HDPE).
3. Produk Polypropylene (PP) dengan kategori klaim reduksi limbah (*waste reduction*) terverifikasi oleh Lembaga Verifikasi Ekolabel (LVE) Balai Besar Pulp Kertas.

Seluruh produk di atas telah memperoleh persetujuan untuk pencantuman logo Ekolabel Swadeklarasi Indonesia dari Sekretariat Jenderal Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Perseroan juga bekerja sama dengan pelanggan membuat produk *thin wall* untuk kemasan pangan yang tahan panas dan bisa dipakai berulang kali.

Green Products (Ekolabel)

The Company produces sustainable products, namely products that have obtained ekolabel type II (waste reduction) certification, such as:

1. Styrene Monomer products with waste reduction claim categories are verified by the Ekolabel Verification Institute, Agency for the Assessment and Application of Technology (EVI-AAAT).
2. High Density Polyethylene (HDPE) Products.
3. Polypropylene (PP) products with a waste reduction claim category are verified by the Ekolabel Verification Institute (EVI) of the Center for Paper Pulp.

All the above products have received approval for the inclusion of the Indonesian Self-Declaration Ekolabel logo from Secretariat General of the Ministry of Environment and Forestry. The Company also collaborates with customers to create thin wall products for food packaging that are heat resistant and can be used repeatedly.

US$ 1,076.06 juta | million

Total Penjualan Produk Ekolabel

Total Sales of Ekolabel Products

International Sustainability and Carbon Certification (ISCC Plus) [F.3, F.5]

Bersama Nippon Shokubai Co., Ltd. (NSCL) dan PT Nippon Shokubai Indonesia (NSI), Chandra Asri Group menjajaki peluang bisnis kimia hijau melalui nota kesepahaman. Dalam kemitraan ini, Chandra Asri dan NSCL bersama afiliasinya, NSI, akan mengeksplorasi potensi produksi bahan 'bio', seperti Bio-Naphtha, Bio-Olefins, dan berbagai produk dengan menggunakan energi terbarukan. Fokusnya adalah menghasilkan produk turunan berkelanjutan seperti Acrylic Acid (AA), Acrylic Ester (AES), dan Superabsorbent Polymer (SAP).

Together with Nippon Shokubai Co., Ltd. (NSCL) and PT Nippon Shokubai Indonesia (NSI), Chandra Asri Group is exploring opportunities in the green chemical business through a memorandum of understanding. In this partnership, Chandra Asri and NSCL, along with their affiliate NSI, will explore the potential for producing 'bio' materials, such as Bio-Naphtha, Bio-Olefins, and various products using renewable energy. The focus is on producing sustainable derivative products such as Acrylic Acid (AA), Acrylic Ester (AES), and Superabsorbent Polymer (SAP).

Potensi Pendapatan dari Produk Tersertifikasi ISCC Plus
Potential Revenue from ISCC Plus Certified Products

US$ 48.39 juta | million

Melalui kemitraan yang mencerminkan komitmen bersama terhadap pengembangan solusi kimia yang ramah lingkungan, Chandra Asri Group mengambil langkah lebih jauh dengan meraih *International Sustainability and Carbon Certification* (ISCC Plus). Sertifikasi keberlanjutan global ini menjadi bukti nyata komitmen perusahaan dalam menghasilkan produk yang ramah lingkungan.

Dengan ISCC Plus sebagai tonggak prestasi, fasilitas Perseroan kini telah tersertifikasi memenuhi standar untuk mengolah *bio-feedstock,* seperti Bio-Naphtha, menjadi berbagai produk berbasis bio, termasuk Bio-Propylene, Bio-Ethylene, Bio-Crude C4, dan Bio-Pygas. Capaian ini tidak hanya mencerminkan pencapaian teknis yang luar biasa, tetapi juga menegaskan tekad Chandra Asri Group dalam melakukan transisi menuju pemanfaatan bahan baku alternatif yang lebih berkelanjutan.

Through a partnership that reflects a shared commitment to developing environmentally friendly chemical solutions, Chandra Asri Group has taken a further step by achieving International Sustainability and Carbon Certification (ISCC Plus). This global sustainability certification serves as tangible evidence of the Company's commitment to producing environmentally friendly products.

With ISCC Plus as a milestone achievement, the Company's facilities are now certified to meet standards for processing bio-feedstock, such as Bio-Naphtha, into various bio-based products, including Bio-Propylene, Bio-Ethylene, Bio-Crude C4, and Bio-Pygas. This achievement not only reflects outstanding technical accomplishments but also reaffirms Chandra Asri Group's determination to transition towards the use of more sustainable alternative raw materials.

Pabrik *Bag Film Roll* (BFR)

Pabrik Polymer Perseroan dirancang untuk memproduksi High Density Polyethylene (HDPE), Linear Low Density Polyethylene (LLDPE), dan metallocene LLDPE (m-LLDPE). Salah satu penggunaan produk m-LLDPE adalah untuk pembuatan tas *heavy-duty,* termasuk *Bag Film Roll* (BFR) yang saat ini digunakan untuk kemasan Polyethylene (PE) Perseroan. BFR terbuat dari produk Polyethylene yang dihasilkan oleh Perseroan, yaitu Metallocene LLDPE UF1810MH dan film HDPE UF5205H. Dengan produksi BFR ini, akan meningkatkan efektivitas *supply chain* di internal Perseroan. Perseroan juga mengubah kemasan produk Polypropylene (PP) dari tas anyaman menjadi BFR. Dengan perubahan kemasan ini, penambahan kapasitas untuk New Polyethylene (NPE), dan kompleks CAP2 di masa depan, Perseroan membangun pabrik BFR untuk memproduksi kemasan Polymer.

Bag Film Roll (BFR) Plant

The Company's Polymer plant is designed to produce High Density Polyethylene (HDPE), Linear Low Density Polyethylene (LLDPE), and metallocene LLDPE (m-LLDPE) products. One of the uses of m-LLDPE products is for the production of heavy-duty bags, including Bag Film Roll (BFR) used for the Company's Polyethylene (PE) packaging. BFR is made from the Polyethylene products produced by the Company, namely metallocene LLDPE UF1810MH and HDPE film UF5205H. With the production of BFR, it will enhance supply chain effectiveness within the Company. The Company also transitioned its Polypropylene (PP) product packaging from woven bags to BFR. With this packaging change, the addition of capacity for New Polyethylene (NPE), and the future CAP2 complex, the Company is establishing a BFR plant to produce Polymer packaging.

Dalam proses pembangunan pabrik BFR, semua aspek terkait dengan pemilihan peralatan sangat diperhatikan, terutama dalam hal teknologi yang mendukung konservasi energi. Hal ini tercermin dari pemilihan alat-alat yang memiliki konsumsi energi yang lebih rendah, sistem pendingin udara yang efisien untuk mengurangi konsumsi energi dan air, serta upaya untuk mengurangi tingkat kebisingan. Selain itu, Perseroan juga memastikan bahwa bahan pendingin yang digunakan dalam proses produksi adalah ramah lingkungan dan tidak mengandung zat yang merusak lapisan ozon (non-ODS—*Ozone Depleting Substance*).

Penerapan Prinsip *Green Building*

Gedung perkantoran Perseroan telah menerapkan prinsip *green building* dengan fokus pada efisiensi energi, penghematan air, dan penggunaan material ramah lingkungan. Beberapa inisiatif yang telah dilakukan seperti:

- Penggunaan lampu LED hemat energi, dengan estimasi penghematan sebesar 4.455 GJ per tahun;
- Pemasangan *Aluminium Composite Panel* pada Gedung Administrasi Chandra Asri, yang berkontribusi pada efisiensi energi dengan mengurangi transfer panas dengan memantulkan sebagian sinar dan radiasi matahari;
- Pemasangan kaca film (*window coating*) yang mengurangi panas masuk ke gedung sebesar 70%;
- Mengadopsi teknologi untuk menghemat air, seperti pemasangan kran dengan sensor otomatis dan kran 1 kali *tap* di beberapa lokasi, dengan rencana penambahan setiap tahun;
- Melakukan studi penerapan *Green Wall,* yang melibatkan berbagai jenis vegetasi untuk mengurangi panas yang terserap oleh dinding gedung;
- Melakukan studi aplikasi sumur resapan untuk memanfaatkan air hujan dalam gedung dan studi daur ulang air limbah domestik untuk digunakan kembali dalam aktivitas *flushing*.

Selain itu, Perseroan juga menerapkan *Renewable Green Garden* pada KCE Plant yang mengoptimalkan lahan sebagai area hijau dan ruang terbuka dengan pemanfaatan energi baru terbarukan berupa panel surya sebagai *supply power* penunjang kegiatan karyawan.

During the construction process of the BFR plant, all aspects related to equipment selection are carefully considered, especially in terms of energy conservation supporting technologies. This is reflected in the selection of equipment with lower energy consumption, efficient air cooling systems to reduce energy and water consumption, and efforts to reduce noise levels. Additionally, the Company also ensures that the cooling agents used in the production process are environmentally friendly and do not contain ozone depleting substances (non-ODS).

Application of Green Building Principles

The Company's office buildings have implemented green building principles with a focus on energy efficiency, water savings, and the use of environmentally friendly materials. Some initiatives that have been made include:

- Use of energy-saving LED lights with estimated savings of 4,455 GJ per year;
- Installation of aluminum composite panels in Chandra Asri Administration Building, contributing to energy efficiency by reducing heat transfer by reflecting some of the sun's rays and radiation;
- Installation of window film (window coating) that reduces heat entering the building by 70%;
- Adoption of technology to save water, such as installing faucets with automatic sensors and 1-tap faucets in several locations, with plans for additions every year;
- Conducting studies on the application of green walls, which involve various types of vegetation to reduce heat absorbed by building walls;
- Conducting a study on the application of infiltration wells to utilize rainwater in buildings and studying the recycling of domestic wastewater for reuse in flushing.

The Company has implemented a Renewable Green Garden at the KCE Plant that optimizes the land as a green area and open space, utilizing new, renewable energy in the form of solar panels as a power supply to support employee activities.

Evaluasi Kinerja Pengelolaan dan Hubungan dengan Pemangku Kepentingan

Evaluation of Management Performance and Relations with Stakeholders [3-3]

Kinerja manajemen lingkungan diperiksa dengan beberapa pendekatan sesuai dengan ruang lingkup evaluasi. Perseroan telah menerapkan rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan terhadap seluruh kegiatan operasional sesuai dengan dokumen lingkungan yang telah disetujui oleh pemerintah. Hal ini mencakup pelaksanaan pengukuran dan pemantauan terhadap parameter lingkungan utama sesuai dengan frekuensi yang telah ditetapkan. Setiap enam bulan, pabrik Perseroan secara rutin menyampaikan laporan pelaksanaan rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan kepada pihak regulator.

Environmental management performance is examined using several approaches according to the scope of the evaluation. The Company has implemented environmental management and monitoring plans for all operational activities in accordance with environmental documents approved by the government. This includes taking measurements and monitoring of key environmental parameters according to predetermined frequencies. Every six months, the Company's plants regularly submit reports on the implementation of environmental management and monitoring plans to the regulator.



Sementara pada pengelolaan energi dan emisi gas rumah kaca (GRK), Perseroan menyampaikan kepada pemangku kepentingan, terutama kementerian terkait, beberapa skema berikut:

- Pelaporan emisi GRK dalam Sistem Informasi Pelaporan Elektronik Lingkungan Hidup (Simpel) yang dikelola oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK); dan
- Pelaporan emisi GRK kepada Kementerian Perindustrian melalui portal web Sistem Informasi Industri Nasional (SIINas).

Secara internal, kinerja lingkungan juga menjadi faktor yang signifikan dalam kompensasi seluruh karyawan dan eksekutif. Ini menunjukkan aspek lingkungan sebagai bagian utama dari keberlanjutan telah menjadi tujuan terpadu dalam Perseroan.

Meanwhile, regarding energy management and greenhouse gas (GHG) emissions, the Company conveys to stakeholders, especially relevant ministries, the following schemes:

- Reporting GHG emissions in the Environmental Electronic Reporting Information System (EERIS) managed by Ministry of the Environment and Forestry; and
- Reporting GHG emissions to Ministry of Industry through the National Industrial Information System (NIIS) web portal.

Internally, environmental performance is also becoming a substantial factor in all employee and executive compensation. This showcases how the environment, as a major part of sustainability, is becoming an integrated objective in corporate goals.

Sebagai bagian dari implementasi sistem manajemen lingkungan (SML) dan sistem manajemen energi (SMEn), Perseroan secara berkala melakukan evaluasi untuk memastikan kepatuhan terhadap peraturan, mencapai tujuan pengelolaan aspek lingkungan, serta memaksimalkan pengelolaan energi guna meningkatkan keberlanjutan operasional Perseroan. Selaras dengan target yang ditetapkan oleh Perseroan, tidak ada temuan nonkonformitas utama dari hasil audit yang dilaksanakan selama periode pelaporan.

As part of the implementation of the environmental management system (EMS) and energy management system (EnMS), the Company periodically carries out evaluations to ensure compliance with regulations, achieve environmental management objectives, and maximize energy management to improve the sustainability of operations. In line with the targets set by the Company, there were no major non-conformity findings from the audit results carried out during the reporting period.

Kegiatan Audit Lingkungan dan Energi Tahun 2023
Environmental and Energy Audit in 2023

Lingkup Audit | Audit Scope	**Ciwandan Site**	**Pulo Ampel Site**
Audit Internal SML ISO 14001 ISO 14001 EMS Internal Audit	2 Mei-13 Juli 2023 March 2-July 13, 2023	10-14 April 2023 April 10-24, 2023
Audit Surveillance SML ISO 14001 ISO 14001 EMS Surveillance Audit	21-25 Agustus 2023 August 21-25, 2023	28-31 Agustus 2023 August 28-31, 2023
Audit Internal Energi ISO 50001 ISO 50001 Energy Internal Audit	2-10 Agustus 2023 August 2-25, 2023	11 Agustus 2023 August 11, 2023
Audit Resertifikasi Energi ISO 50001 ISO 50001 Energy Recertification Audit	17 Oktober - 2 November 2023 October 17 - November 2, 2023	18 - 20 Oktober 2023 October 18 - 20, 2023

Dengan penerapan manajemen lingkungan, Perseroan tidak mencatat adanya pelanggaran terhadap undang-undang dan/atau peraturan terkait lingkungan hidup yang mengakibatkan denda atau sanksi non-moneter.

Selama periode pelaporan, tidak ada insiden tumpahan limbah yang tercatat dalam aktivitas Perseroan. Lebih lanjut, tidak ada kasus pelanggaran lingkungan yang mengakibatkan pemberian sanksi administratif atau denda terhadap Perseroan. Selain itu, Perseroan tidak menerima keluhan terkait lingkungan hidup dari masyarakat sekitar. [F.15, F.16, F.24]

By implementing environmental management, the Company has not recorded any violations of laws and/or regulations related to the environment that resulted in fines or non-monetary sanctions.

During the reporting period, no waste spill incidents were recorded in the Company's activities. Furthermore, there were no cases of environmental violations that resulted in the imposition of administrative sanctions or fines against the Company. The Company did not receive any complaints regarding the environment from the surrounding community. [F.15, F.16, F.24]

Asesmen Kepatuhan dan PROPER KLHK

Perseroan secara aktif mengikuti program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER) KLHK. Komitmen ini diperkuat dengan pembentukan Komite PROPER dan Lingkungan oleh Perseroan sebagai bagian dari dukungan terhadap proses evaluasi ini. Tidak sekadar mematuhi standar kepatuhan, Perseroan juga terlibat proaktif dalam pengelolaan di luar standar (*beyond compliance*) dengan menghadirkan berbagai inovasi dan upaya di berbagai aspek lingkungan.

Pada tahun 2023, Perseroan berhasil meraih PROPER Emas pada Ciwandan Site, menegaskan bahwa Perseroan telah berhasil mencapai pengelolaan lingkungan di atas standar yang ditetapkan, sementara juga memberikan dampak positif yang signifikan pada pengembangan masyarakat secara berkelanjutan.

Compliance Assessment and Public Disclosure Program for Environmental Compliance (PROPER) of Ministry of the Environment and Forestry

The Company actively participates in the Company Performance Rating Assessment in Environmental Management (PROPER) program from the Ministry of the Environment and Forestry. This commitment is strengthened by the formation of the PROPER and the Environmental Committee by the Company as part of its support for this evaluation process. Not only in following compliance standards, the Company has also been proactively involved in managing beyond standards (beyond compliance) by presenting various innovations and efforts in various environmental aspects.

In 2023, the Company achieved the Gold PROPER at the Ciwandan Site, confirming that it has succeeded in achieving environmental management above established standards, while also providing a significant positive impact on sustainable community development.

Peringkat PROPER KLHK

Ministry of the Environment and Forestry PROPER Rating



Proper Hijau | Green
2020 - 2021



Proper Hijau | Green
2021 - 2022



Proper Hijau | Green
2022 - 2023

Pulo Ampel Site



Proper Hijau | Green
2020 - 2021



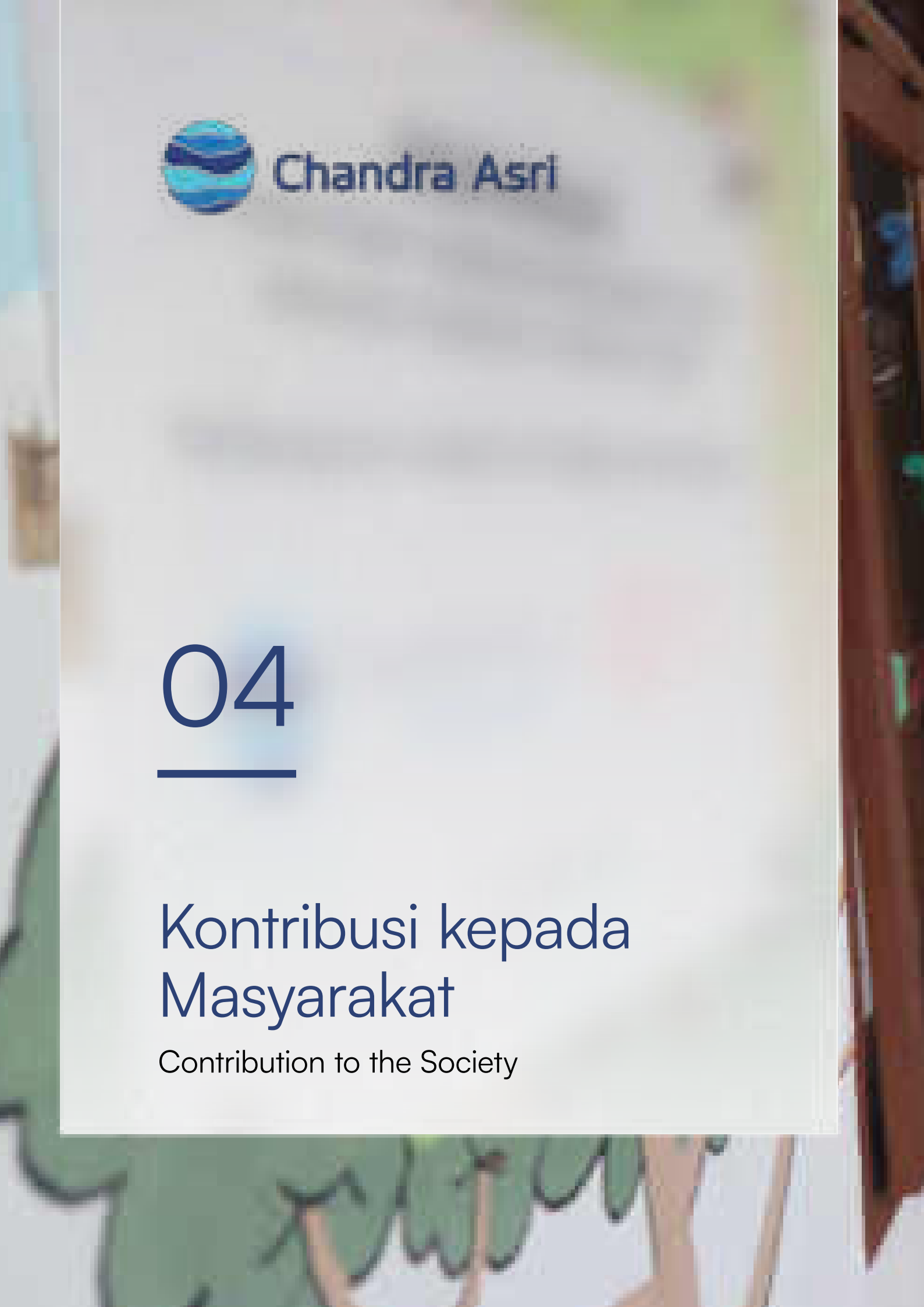
Proper Hijau | Green
2021 - 2022



Proper Emas | Gold
2022 - 2023

Ciwandan Site





04

Kontribusi kepada Masyarakat

Contribution to the Society



Pelibatan Masyarakat

Community Engagement

Chandra Asri Group berkomitmen untuk terus memainkan peran penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menciptakan hubungan yang harmonis dengan para pemangku kepentingannya. Perseroan bekerja sama dengan para pemangku kepentingan untuk memberikan kontribusi positif melalui program tanggung jawab sosial dan lingkungan (TJSL) atau *corporate social responsibility* (CSR). Program-program ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas kehidupan dan mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB).

Pendekatan Perseroan terhadap pengembangan masyarakat (*community development*) didasarkan pada komitmen untuk membina hubungan yang berkelanjutan dan positif dengan masyarakat. Didasari atas pemahaman tentang keterkaitan antara kesuksesan bisnis dan kesejahteraan masyarakat, pendekatan ini menekankan keterlibatan aktif, kolaborasi, dan tanggung jawab sosial. Perusahaan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan lokal dan mendorong pembangunan holistik masyarakat di mana perusahaan beroperasi. Hal ini tidak hanya mencakup dukungan finansial tetapi juga secara aktif mendorong kesukarelaan karyawan dan partisipasi dalam acara-acara komunitas.



Visi CSR | CSR Vision

Terciptanya masyarakat yang dinamis dan sejahtera.

To create a dynamic and prosperous society.

Misi CSR | CSR Mission

- **Meningkatkan** kualitas pendidikan.
  Improving the quality of education.
- **Meningkatkan** standar kesehatan masyarakat sekitar.
  Improving the health standards of the surrounding community.
- **Mengurangi** kemiskinan dan kesenjangan ekonomi.
  Reducing poverty and economic inequality.
- **Menciptakan** hubungan yang harmonis terhadap masyarakat dan pemerintah.
  Creating harmonious relations with society and the government.

Chandra Asri Group plays an important role in improving community welfare and creating harmonious relations with its stakeholders, including collaborating with stakeholders to make positive contributions through social and environmental responsibility or Corporate Social Responsibility (CSR) programs. These programs aim to improve the quality of life and achieve the Sustainable Development Goals (SDGs).

The Company's approach to community development is based on a commitment to fostering sustainable and positive relationships with the community. Based on an understanding of the link between business success and societal well-being, this approach emphasizes active engagement, collaboration, and social responsibility. The Company aims to address local needs and promote holistic community development in the areas where it operates. This encompasses not only financial support but also actively encouraging employee voluntarism and participation in community events.

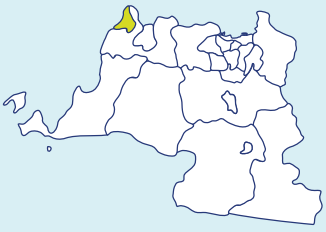
Melalui program CSR, Chandra Asri Group berupaya menciptakan hubungan simbiosis yang tidak hanya meningkatkan reputasi Perseroan, tetapi juga menghasilkan nilai bersama bagi Perseroan dan masyarakat yang terlibat. Baik melalui program pendidikan, upaya pelestarian lingkungan, atau proyek lain yang berfokus pada komunitas, Perseroan berdedikasi untuk memberikan dampak positif secara berkesinambungan. Dengan demikian, peran Perseroan sebagai warga korporasi yang bertanggung jawab pun makin kuat.

Through the CSR program, Chandra Asri Group seeks to create a symbiotic relationship that not only improves the Company's reputation, but also produces shared value for the Company and the communities involved. Whether through educational programs, environmental conservation efforts, or other community-focused projects, the Company provides a positive impact on an ongoing basis. Hence, the Company's role as a responsible corporate citizen becomes stronger.

4 Pilar
Pillars

Fokus Kegiatan CSR
Focus of CSR Activities





Zona Prioritas Program CSR
Priority Zone of CSR Programs

Ring I

Radius 0-4 km

Kelurahan Gunung Sugih, Desa Anyar, Desa Grogol Indah, dan Desa Kosambironyok.

Gunung Sugih Sub-District, Anyar Village, Grogol Indah Village, and Kosambironyok Village

Ring II

Radius 4-10 km

Kecamatan Ciwandan dan Kecamatan Anyer

Ciwandan Sub-District and Anyer Sub-District

Ring III

Radius >10 km

Kota Cilegon, Kabupaten Serang, Provinsi Banten, dan Wilayah Indonesia

Cilegon City, Serang Regency, Banten Province, and Indonesian Territory

Strategi | Strategy

1. **Mengidentifikasi** isu atau kebutuhan sosial tertentu di masyarakat melalui studi lapangan;

   Identifying certain social issues or needs in society through field studies;

2. **Mengembangkan** program untuk menjawab isu dan kebutuhan sosial yang telah dipetakan;

   Developing programs to answer mapped social issues and needs;

3. **Membina** kemitraan dengan organisasi lokal untuk memperkuat dampak sosial;

   Fostering partnerships with local organizations to strengthen social impact;

4. **Melakukan** pemantauan dan evaluasi atas dampak dan penyelenggaraan program; dan

   Monitoring and evaluating the impact and implementation of the program; and

5. **Mengkomunikasikan** hasil secara transparan melalui laporan rutin.

   Communicating results transparently through regular reports.

Pemetaan Sosial

Pemetaan sosial berfungsi sebagai alat dasar untuk pengembangan program CSR Chandra Asri Group, yang mencakup bidang pendidikan, ekonomi, kesehatan, sosial, dan lingkungan. Pendekatan komprehensif ini melibatkan pemetaan lanskap sosial untuk mengidentifikasi permasalahan dan peluang utama dalam komunitas tempat Perseroan beroperasi. Dengan memahami tantangan unik dan kekuatan masing-masing komunitas, hasil pemetaan sosial menjadi landasan untuk membentuk inisiatif CSR yang tepat sasaran, berdampak, serta adaptif terhadap kebutuhan spesifik masyarakat. Pendekatan berbasis data ini memastikan bahwa program CSR mengatasi permasalahan yang paling mendesak, baik yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia, pembangunan ekonomi, akses layanan kesehatan, kesejahteraan sosial, atau kelestarian lingkungan.

Social Mapping

Social mapping functions as a basic tool for developing Chandra Asri Group's CSR programs, which cover education, economic, health, social and environmental fields. This comprehensive approach involves mapping the social landscape to identify key problems and opportunities in the communities in which the Company operates. By understanding the unique challenges and strengths of each community, the results of social mapping become the basis for forming CSR initiatives that are on target, impactful, and adaptive to the specific needs of the community. This data-driven approach ensures that CSR programs address the most pressing issues, be they related to human resource development, economic development, access to healthcare services, social welfare, or environmental sustainability.



Proses pemetaan sosial diperkaya dengan masukan berharga yang dikumpulkan melalui keterlibatan masyarakat. Anggota masyarakat secara aktif menyumbangkan wawasan dan rekomendasi, memberikan perspektif akar rumput yang meningkatkan relevansi dan efektivitas program CSR. Salah satu keluaran dari pemetaan sosial adalah sejumlah rekomendasi program di bidang pengembangan masyarakat, peningkatan kapasitas, ataupun filantropi strategis. Masukan-masukan ini diimplementasikan melalui empat pilar besar CSR Chandra Asri Group dalam rangka memberikan kontribusi positif dan holistik terhadap kesejahteraan masyarakat, khususnya yang terdampak langsung oleh kegiatan operasional Perseroan.

Pelibatan Pemangku Kepentingan

[3-3, 413-1, 413-2] [E.4]

Pelibatan merupakan salah satu kunci dalam menjalin hubungan yang baik dengan para pemangku kepentingan. Perseroan senantiasa aktif terlibat dalam kegiatan-kegiatan yang diselenggarakan masyarakat. Hal ini dapat menciptakan reputasi yang baik di mata publik. Melalui penyelenggaraan program CSR yang optimal dan menyeluruh, serta jalinan komunikasi yang baik dan intensif dengan pemerintah setempat, masyarakat, dan tokoh lokal; pelibatan masyarakat dapat dicapai.

Salah satu komitmen yang terus dilakukan oleh Perseroan adalah selalu terbuka terhadap masukan dan saran dari pemangku kepentingan, terutama masyarakat. Hal ini dilakukan dengan menyediakan mekanisme formal bagi masyarakat untuk mengajukan pertanyaan dan keluhan melalui tim Community Relations. Semua permohonan atau keluhan yang disampaikan akan langsung diterima dan ditinjau oleh departemen yang relevan, dan jika diperlukan, akan ditindaklanjuti secara komprehensif. Sepanjang tahun pelaporan, Perseroan tidak menerima keluhan terkait dampak negatif dari kegiatan operasional sehingga tidak ada tindakan khusus yang dilakukan.

Perseroan sadar akan tingkat risiko yang terkait dengan kegiatan operasional yang dijalankan. Sehingga, penting bagi masyarakat di sekitar lokasi untuk berpartisipasi dalam persiapan tanggap darurat untuk meningkatkan kesadaran terhadap risiko aset, operasi, dan kebencanaan secara keseluruhan. Untuk alasan ini, Perseroan secara teratur mengadakan sosialisasi dan pelatihan tanggap darurat kebencanaan.

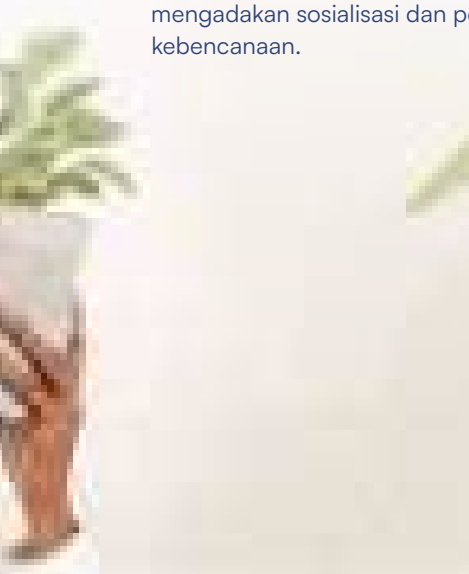
The social mapping process is enriched with valuable input gathered through community engagement. Community members actively contribute insights and recommendations, providing a grassroots perspective that increases the relevance and effectiveness of the CSR programs. One of the outputs of social mapping is several program recommendations in the areas of community development, capacity building, or strategic philantrophy. These inputs are implemented through four key pillars of CSR within the Chandra Asri Group, aimed at providing positive and holistic contributions to the welfare of communities, particularly those directly impacted by the Company's operational activities.

Stakeholder Engagement

Engagement is one of the keys to establishing good relations with stakeholders. The Company consistently engages in activities organized by the community. This can foster a favorable reputation in the eyes of the public. Through the implementation of optimal and comprehensive CSR programs, as well as good and intensive communication with the local government, community and local figures, community engagement can be achieved.

One of the commitments that continues to be upheld is to always be open to input and suggestions from stakeholders, especially the public. This is done by providing a formal mechanism for the community to submit questions and complaints through the Community Relations Team. All requests or complaints submitted will be immediately received and reviewed by the relevant department, and if necessary, will be followed up comprehensively. Throughout the reporting year, the Company did not receive any complaints regarding negative impacts from its operational activities, thus no specific actions were taken.

The Company is aware of the level of risk associated with its operational activities. To that end, it is important for communities to participate in emergency response preparations to increase awareness of asset, operational, and disaster risks. For this reason, the Company regularly holds outreach and training on disaster emergency response.





Kegiatan Community Awareness, sosialisasi keberadaan pabrik Chandra Asri Group kepada masyarakat.
Community Awareness activity aims to raise awareness about the presence of Chandra Asri Group's plants among the community.

Sepanjang 2023, Chandra Asri Group melakukan berbagai pendekatan untuk memelihara sekaligus memperluas jalinan hubungan dengan masyarakat. Melalui kunjungan rutin kepada tokoh masyarakat, tokoh agama, dan komunitas setempat untuk mendengarkan persepsi dan aspirasi mereka tentang kegiatan operasional Perseroan. Perseroan juga melakukan sosialisasi kepada komunitas terkait keamanan jalur pipa industri, distribusi produk Perseroan, tanggap kebencanaan, penggunaan limbah non-B3 rumah tangga, dan upaya efisiensi energi.

Program kesadaran masyarakat telah dilaksanakan sebanyak 4 kali di desa dan kelurahan sekitar lokasi operasional. Dalam kegiatan ini, Perseroan menyampaikan informasi tentang jalur pipa gas dan bagaimana produk didistribusikan menggunakan berbagai sarana transportasi yang dekat dengan permukiman. Selain itu, masyarakat juga diberikan instruksi tentang cara mencegah bencana dalam kasus kebocoran pipa gas milik Perseroan.

In 2023, Chandra Asri Group took various approaches to maintain and expand relations with the community. Through regular visits to community leaders, religious figures, and local communities to listen to their perceptions and aspirations regarding the Company's operational activities. The Company also conducts awareness campaigns within the community concerning industrial pipeline safety, the distribution of Company products, disaster response preparedness, the proper disposal of non-hazardous household waste, and energy efficiency efforts.

Community awareness programs have been carried out 4 times in villages and sub-districts around the operational areas. In this activity, the Company conveyed information about gas pipelines and how products are distributed using various means of transportation close to residential areas. The community was also given instructions on how to prevent disaster in the case of a leak in the Company's gas pipe.

Target dan Pencapaian | Target and Achievement [3-3]

Target 2023
2023 Target

85	Siswa penerima penerima program beasiswa	Students Beneficiaries of scholarship program
75	Ibu hamil dan balita penerima program kesehatan	Pregnant women and toddlers beneficiaries of health program

Pencapaian 2023
2023 Achievement

122	Siswa (**136%** dari target)	Students (136% of target)
80	Ibu Hamil dan Balita (**107%** dari target)	Pregnant Women and Toddlers (107% of target)

Program dan Kinerja | Program and Performance [F.23, F.25]

Pilar Pendidikan | Education Pillar

Beasiswa Pelajar Berprestasi | Outstanding Student Scholarship



Hingga saat ini, Chandra Asri Group telah memiliki 6 (enam) program beasiswa yang diperuntukkan bagi pelajar berprestasi hingga yatim dan duafa di desa dan kelurahan sekitar lokasi operasional. Program beasiswa ini diharapkan akan memperluas dan meningkatkan kesetaraan akses pendidikan, mengembangkan bakat pemuda/i, serta memberikan dampak jangka panjang bagi pertumbuhan SDM lokal.

To date, Chandra Asri Group has 6 (six) scholarship programs intended for outstanding students to orphans and poor residents in villages and sub-districts around operational locations. This scholarship program is expected to expand and increase equal access to education, develop young people's talents, and create a long-term impact on the growth of local human resources.

Penerima manfaat | Beneficiary

Pelajar Berprestasi Outstanding Students	Yatim dan duafa Orphans and the underprivileged

Perkembangan pada 2023 | Development in 2023

6 paket beasiswa pendidikan penuh jenjang perguruan tinggi bagi yatim dan duafa di wilayah Ring I.
full tuition scholarship packages for orphans and the underprivileged at the tertiary level within Ring I area

15 paket beasiswa jenjang D-3 Teknik Kimia di Politeknik Negeri Bandung (POLBAN) dan Politeknik Negeri Malang (POLINEMA) dengan ikatan kerja setelah lulus.
Associate Degree (D3) scholarship packages in Chemical Engineering at Bandung State Polytechnic (POLBAN) and Malang State Polytechnic (POLINEMA) with work commitments after graduation.

12 paket beasiswa setara jenjang D-1 di P3TIK AMC/CMA, bekerja sama dengan Fakultas Teknik Untirta.
scholarship packages equivalent to D-1 (Associate Degree level at P3TIK AMC/CMA, in collaboration with the Untirta Faculty of Engineering.

30 paket beasiswa untuk mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Fiqih Syeikh Nawawi Tanara (STIF Syentra).
scholarship packages for students of the Syeikh Nawawi Tanara School of Fiqh (STIF Syentra).

44 paket beasiswa program President Director Scholarship.
scholarship packages for the President Director Scholarship program.

15 paket beasiswa jenjang S-1 untuk mahasiswa ITB, UGM, dan ITS.
bachelor's degree (S1) scholarship packages for students of ITB, UGM, and ITS.

Program Ikatan Dinas Politeknik Industri Petrokimia Banten
Banten Petrochemical Industrial Polytechnic Service Bond Program

Sebagai salah satu mitra industri Politeknik Industri Petrokimia Banten (PIPB), Chandra Asri Group senantiasa terus memberikan dukungan untuk menjawab kebutuhan tenaga kerja lokal di bidang teknik kimia. Perseroan membuka peluang bagi mahasiswa untuk menjalani praktik kerja lapangan (PKL) dan mempekerjakan mereka setelah lulus dengan ikatan dinas di Perseroan. Hal ini merupakan bagian dari upaya perusahaan dalam meningkatkan penyerapan tenaga kerja lokal.

As one of the industrial partners of the Banten Petrochemical Industrial Polytechnic (PIPB), Chandra Asri Group continues to provide support to answer the needs of local employees in the field of chemical engineering. The Company gives opportunities for students to undergo practical field work and employs them after graduating with official ties to the Company. This is part of the efforts to increase the employment of local employees.

Penerima manfaat | Beneficiary

Mahasiswa berprestasi Outstanding Students

Perkembangan pada 2023 | Development in 2023

74 **Mahasiswa College Students**

Sejak tahun 2022 hingga 2023, sebanyak 74 mahasiswa terpilih dalam program ikatan dinas di Chandra Asri.

From 2022 to 2023, 33 students were selected for the official work commitment program at Chandra Asri.

33 **Siswa Students**

lolos dalam seleksi penerimaan mahasiswa baru PIPB.
passed the PIPB new student admission selection.

Sekolah Peduli Lingkungan | Environmentally Friendly School

Chandra Asri Group melakukan pembinaan dan edukasi lingkungan, khususnya terkait daur ulang sampah organik dan nonorganik kepada 5 sekolah Adiwiyata di wilayah Serang dan Banten untuk dapat diolah menjadi barang bernilai ekonomi.

Chandra Asri Group conducted environmental mentoring and education, particularly related to the recycling of organic and non-organic waste, for 5 Adiwiyata schools in the Serang and Banten regions, aiming to transform them into economically valuable goods.

Penerima manfaat | Beneficiary

Warga Sekolah School Residents

Perkembangan pada 2023 | Development in 2023

SMAN 5 Cilegon dipersiapkan untuk mengikuti kompetisi Green School tingkat Asia pada tahun 2024.
Cilegon 5 state high school was prepared to take part in the Asian level Green School competition in 2024.

SMAN 1 Cilegon dipersiapkan untuk mengikuti Sekolah Adiwiyata tingkat Nasional di tahun 2024.
Cilegon 1 state high school was prepared to participate in the National level Adiwiyata School in 2024.

Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 5 Serang telah terverifikasi menjadi Sekolah Adiwiyata tingkat Provinsi Banten.
Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 5 Serang been verified as a Provincial-level Adiwiyata School in Banten.

Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 4 Serang telah terverifikasi menjadi Sekolah Adiwiyata tingkat Kabupaten Serang.

Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 4 Serang has been verified as a Regency-level Adiwiyata School in Serang.

Pelatihan bagi Guru Jenjang Sekolah Menengah Atas | Training for High School Teachers



Chandra Asri Group bekerja sama dengan Politeknik Industri Petrokimia Banten dalam mengembangkan dan meningkatkan kapasitas para guru melalui pemberian pelatihan yang berfokus pada materi seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru Politeknik Industri Petrokimia Banten (PIPB), yakni Tes Potensi Akademik (TPA) dan Bahasa Inggris. Sasaran peserta pelatihan adalah guru bidang mata pelajaran Matematika, IPA, Bahasa Inggris, dan BK.

Chandra Asri Group collaborates with the Banten Petrochemical Industry Polytechnic in developing and increasing the capacity of teachers by providing training that focuses on selection material for new student admissions for the Banten Petrochemical Industry Polytechnic (PIPB), namely the Academic Potential Test (TPA) and English. The target participants for the training were teachers in the fields of Mathematics, Science, English, and Counselling.

Penerima manfaat | Beneficiary

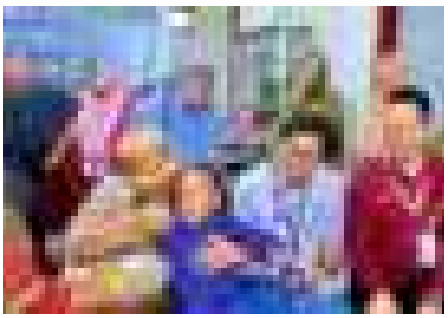
Guru Teacher

Perkembangan pada 2023 | Development in 2023

80 **Guru** **Teachers** di 20 sekolah di Ring 1 dan 2 Perseroan mendapatkan pelatihan.
in 20 schools within Ring 1 and 2 of the Company received training.

Pilar Kesehatan | Health Pillar

Intervensi Kesehatan Ibu dan Anak | Mother and Child Health Intervention



Intervensi kesehatan ibu dan anak adalah salah satu program utama untuk meningkatkan taraf kesehatan masyarakat. Di dalam program ini, Perseroan menyediakan pemeriksaan oleh dokter umum dan spesialis anak, pemeriksaan psikologis dan hemoglobin, konseling ahli gizi dan terapis tumbuh kembang, kelas *parenting* dan memasak untuk orang tua balita, penyediaan obat penyakit cacingan dan anemia, serta pengawasan berkala terhadap berat dan tinggi badan anak peserta program Pos Gizi setiap minggu. Program ini juga menyediakan pengantaran Makanan Bergizi Siap Antar untuk Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK) (Masitabu) ke rumah peserta selama 40—48 hari.

Mother and child health intervention is one of the main programs to improve the level of public health, by providing examinations by general practitioners and pediatricians, psychological and hemoglobin examinations, counseling from nutritionists and growth and development therapists, parenting, and cooking classes for parents of toddlers, provision of medication for worms and anemia, as well as regular monitoring of weight and height of children participating in the Pos Gizi (nutrition post) program every week. This program also provides ready-to-deliver nutritious food for pregnant women with Chronic Energy Deficiency (CED) to participants' homes for 40-48 days.

Penerima manfaat | Beneficiary

Ibu dan anak Mother and child

Perkembangan pada 2023 | Development in 2023

50 Balita Toddlers — Pos Gizi untuk 50 balita dengan *stunting* dan *wasting* / Nutrition post for 50 stunting and wasting toddlers

30 Ibu Hamil KEK Pregnant Women with CED — mendapatkan Makanan Bergizi Siap Antar untuk Ibu Hamil Kekurangan Energi Kronik (KEK) (MASITABU) / received Post with nutritious food ready to be delivered to pregnant women with Chronic Energy Deficiency (CED)

Sanitasi dan Air Bersih bagi Masyarakat | Sanitation and Clean Water for the Community



Untuk meningkatkan akses kepada air bersih bagi masyarakat, Chandra Asri Group membangun fasilitas air bersih dan sanitasi berupa jamban sehat dan ramah lingkungan (*bio-septic tank*). Dalam pembangunannya, Perseroan melibatkan pemilik rumah dan warga sekitar untuk bergotong-royong.

To increase access to clean water for the community, Chandra Asri Group has built clean water and sanitation facilities in the form of healthy and environmentally friendly latrines (bio-septic tanks). In development, the Company collaborated with homeowners and local residents.

Penerima manfaat | Beneficiary

Masyarakat Umum General Public

Perkembangan pada 2023 | Development in 2023

Sepanjang tahun 2023, dilakukan pembaruan data terkait lokasi yang belum memiliki air bersih maupun jamban dan merupakan daerah terpencil ataupun daerah prioritas.

In 2023, data update was conducted regarding locations that did not have clean water latrines, particularly in remote or priority areas.

Pilar Ekonomi | Economic Pillar

Pemberdayaan Ekonomi | Economy Empowerment



Dok. | Doc. Mohammad Rafsanjani, Harian Umum Kabar Banten

Sebagai kontribusi Chandra Asri Group dalam program ekonomi sirkular sekaligus memberdayakan masyarakat lokal, Perseroan mengembangkan program pendampingan pengelolaan dan pemilahan sampah kering. Sampah kering yang dipilah dapat berasal dari sampah rumah tangga atau sampah dari lingkungan sekitar, termasuk pesisir pantai maupun laut. Sampah kering ini nantinya dapat ditukar menjadi tabungan. Sejak Oktober 2022, Perseroan juga berkolaborasi bersama SGC Indonesia dan DOW Indonesia dalam program MaBBeS.

Chandra Asri Group's contribution to the circular economy program while empowering the local community, the Company has developed a mentoring program for the management and sorting of dry waste. The dry waste that is sorted could come from household waste or waste from the surrounding environment, including coastal areas or the sea. This dry waste can later be exchanged for savings. Since October 2022, the Company has collaborated with SGC Indonesia and DOW Indonesia in the MaBBeS program.

Penerima manfaat | Beneficiary

Masyarakat Umum — General Public

Perkembangan pada 2023 | Development in 2023

225 kepala keluarga berpartisipasi
households participated

23 ton tons sampah dikumpulkan sejak 2021
of waste collected since 2021

9 lokasi locations program pemilahan sampah didirikan
of waste sorting program locations were established

Rp30,473,291 total tabungan sampah hingga tahun 2023
total waste savings until 2023

Berkolaborasi dengan Villa Ternak, Chandra Asri mengembangkan program Beternak untuk Masyarakat Sejahtera dan Mandiri (BERSERI) untuk memberdayakan masyarakat di Ring I perusahaan melalui bidang peternakan.

Collaborating with Villa Ternak, Chandra Asri developed the Breeding for Prosperous and Independent Communities (BERSERI) program to empower communities in the Company's Ring I area through the livestock sector.

Penerima manfaat | Beneficiary

Masyarakat Umum General Public

Perkembangan pada 2023 | Development in 2023

13.75 ton tons
Pupuk Asri dipasarkan
of Asri Fertilizer was marketed

600 kg
Media tanam dihasilkan
of planting medium was produced

Pilar Sosial-Lingkungan | Social-Environment Pillar

Program Sosial Kemasyarakatan | Community Social Program



Sebagai wujud kepedulian, Perseroan memberikan zakat, infak, dan sedekah (ZIS) kepada masyarakat prasejahtera di 23 kelurahan/desa. Perseroan juga berpartisipasi dalam perayaan Idul Adha melalui pemberian hewan kurban kepada sejumlah lembaga pemerintah.

As part of care for the community, the Company provided zakat, infaq and alms to underprivileged communities in 23 sub-districts/villages, and participated in the Eid al-Adha celebration by providing sacrificial animals to a number of government institutions.

Penerima manfaat | Beneficiary

Masyarakat Prasejahtera
Underprivileged Communities

Lembaga Pemerintah Lokal dan Organisasi Masyarakat
Local Government Agencies and Community Organizations

Perkembangan pada 2023 | Development in 2023

23 kelurahan/desa penyaluran ZIS
Zakat, infaq and alms for communities in 23 sub-districts/village

89 hewan kurban didonasikan di 56 lokasi
sacrificial animals were donated at 56 locations

Program Pencegahan Pencemaran dan Pelestarian Lingkungan
Pollution Prevention and Environmental Conservation Program



Chandra Asri Group melakukan pemeliharaan dan pemantauan terhadap Taman Kehati seluas 6,5 Ha di Kadubeureum, Padarincang dan memelihara tegakan pohon di area seluas 25 ha (termasuk dalam area DAS Cidanau) untuk menjaga ketersediaan sumber air. Area ini dikelola melalui kerja sama dengan Forum Komunikasi DAS Cidanau (FKDC).

Bekerja sama dengan Sekolah Tinggi Perikanan Banten (STP) dan Konservasi Alam Bawah Laut (KABL), Perseroan melakukan penjagaan dan pemantauan terumbu karang di Pulau Panjang. Sejak tahun 2020, kerja sama ini telah berhasil melakukan transplantasi terumbu karang dengan memanfaatkan 1.270 bibit karang.

Chandra Asri Group carried out maintenance and monitoring of the 6.5 Ha Taman Kehati in Kadubeureum, Padarincang and maintained tree stands in an area of 25 ha (including the Cidanau river basin area) to maintain the availability of water sources. This area was managed in collaboration with the Cidanau Watershed Communication Forum (CWCF).

In collaboration with the Banten Fisheries College (BFC) and the Underwater Nature Conservation (UNC), the Company maintained and monitored coral reefs on Panjang Island. Since 2020, this collaboration has succeeded in transplanting coral reefs using 1,270 coral seeds.

Penerima manfaat | Beneficiary

Masyarakat dan Lingkungan Sekitar — Community and the Surrounding Environment

Perkembangan pada 2023 | Development in 2023

Penanaman **93 bibit** pohon di Taman Kehati Kadubeureum;
Planting of 93 tree seedlings in the Taman Kehati Kadubeureum;

Pemeliharaan **12.500 batang** tegakan pohon di area seluas 25 ha;
Maintenance of 12,500 tree stands in an area of 25 ha;

Peningkatan *survival rate* karang hingga **100%** dengan tinggi rata-rata karang mencapai 26,09 cm.
Increased coral survival rate up to 100% with an average coral height of 26.09 cm.

Rebuilt Schools:

Sebuah Komitmen Tingkatkan Kualitas Pendidikan di Indonesia

A Commitment to Improving the Quality of Education in Indonesia

Chandra Asri Group percaya pada kekuatan transformatif pendidikan sebagai katalis kemajuan masyarakat. Sebagai bagian dari komitmen tersebut, Chandra Asri Group bekerja sama dengan Yayasan Happy Hearts Indonesia (HHI) berinisiatif dalam 'membangun kembali' institusi pendidikan tingkat dasar di berbagai wilayah Serang dan Banten. Inisiatif ini berfokus pada peningkatan kapasitas dan pembinaan sekolah-sekolah selama periode 5 (lima) tahun, dalam rangka menciptakan lingkungan belajar yang kondusif.

Chandra Asri Group believes in the transformative power of education as a catalyst for the progress of the community. As part of this commitment, the Company collaborated with the Happy Hearts Indonesia Foundation (HHI) to take the initiative to 'rebuild' basic level educational institutions in various areas of Serang and Banten. This initiative focuses on increasing the capacity and development of schools over a 5 (five) year period to create a conducive learning environment.

Sekolah Binaan | Fostered Schools

Highly Maintained School (HMS)
PAUD Tunas Bangsa

Moderately Maintained School (MMS)
- PAUD Widuri
- PAUD Al Hikmah
- PAUD Cahaya Hikmah

Developing School (DS)
PAUD BKB Nusantara

183 **Siswa**
Students

Komponen Utama Program | Main Components of the Program

Pemeliharaan infrastruktur sekolah
Maintenance of school infrastructure

Pelibatan komunitas
Community engagement

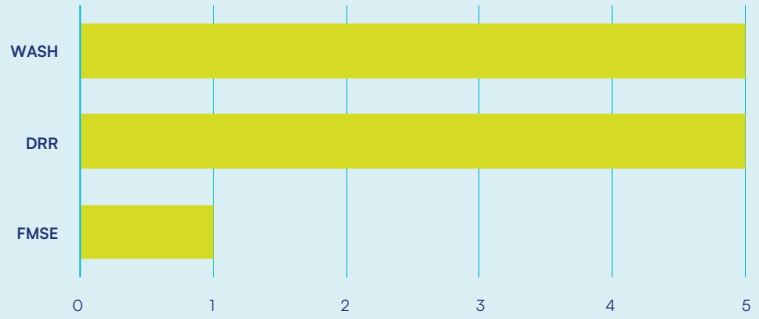
Pengelolaan sekolah
School Management



Inisiatif Perseroan berfokus pada revitalisasi sekolah untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, memastikan bahwa siswa memiliki akses terhadap fasilitas yang aman, modern, dan berkualitas. Sejak tahun 2018 hingga 2023, Chandra Asri Group telah melakukan pembangunan dan renovasi sarana-prasarana di 6 (enam) sekolah di wilayah sekitar operasional, yakni PAUD Widuri, PAUD Al Hikmah, PAUD Cahaya Bintang, PAUD BKB Nusantara, PAUD Tunas Bangsa, dan PAUD Barokah.

The Company's initiatives focus on revitalizing schools to create a conducive learning environment, ensuring that students have access to safe, modern, and quality facilities. Since 2018 to 2023, Chandra Asri Group has carried out construction and renovation of facilities and infrastructure in 6 (six) schools in the operational area, namely Widuri Early Childhood Education (ECD), Al Hikmah ECD, Cahaya Bintang ECD, BKB Nusantara Early Childhood Education, Tunas Bangsa ECD, and Barokah ECD.

Total Pelatihan Terselenggara
Total Conducted Training



Selama program pengembangan 5 tahun, HHI memberikan berbagai pelatihan kepada sekolah untuk guru dan siswa. Pelatihan dan kegiatan terkaitnya dibagi menjadi 3 topik berbeda, khususnya mengenai: (1) Air Minum, Kebersihan, dan Sanitasi (WASH); (2) Reduksi Risiko Kebencanaan (DRR); (3) Pengelolaan Finansial dan Kewirausahaan Sekolah (FMSE).

Pelatihan DRR dan WASH telah dilaksanakan di setiap sekolah. Guru dan siswa secara rutin mencontohkan perilaku yang mendukung pola hidup bersih dan sehat. Perilaku ini turut didukung oleh keberadaan sarana dan prasarana kebersihan yang telah memadai.

During the 5-year development program, HHI provided various training to schools for teachers and students. The training and related activities were divided into 3 different topics, specifically regarding: (1) Drinking Water, Cleanliness and Sanitation (WASH); (2) Disaster Risk Reduction (DRR); (3) Financial Management and School Entrepreneurship (FMSE).

DRR and WASH training has been implemented in every school, where teachers and students regularly model behavior that supports a clean and healthy lifestyle. This attitude is also supported by adequate hygiene facilities and infrastructure.

3 Sekolah
Schools

Resmi terakreditasi
Officially accredited

PAUD Widuri, PAUD Cahaya Bintang, dan PAUD Tunas Bangsa saat ini telah terakreditasi. Akreditasi ini merupakan pencapaian penting, karena merupakan landasan keberlanjutan, memastikan bahwa sekolah-sekolah tersebut siap beradaptasi, berinovasi, dan mempertahankan komitmen mereka untuk menyelenggarakan

Widuri ECD, Cahaya Bintang ECD, and Tunas Bangsa ECD are already accredited. This accreditation was an important achievement as it is the basis of sustainability, ensuring that these schools are ready to adapt, innovate, and maintain their commitment to providing the best education for future generations.

Chandra Asri Group percaya bahwa berinvestasi pada pondasi fisik sekolah bukan hanya sekedar upaya filantropis tetapi merupakan pendekatan strategis untuk memberdayakan generasi berikutnya. Melalui komitmen ini, Perseroan berupaya untuk menginspirasi perubahan positif, memupuk bakat, dan pada akhirnya berkontribusi terhadap kemajuan kolektif dalam bidang pendidikan bangsa.

Chandra Asri Group believes that investing in the physical foundations of schools is not just a philanthropic effort but a strategic approach to empowering the next generation. Through this commitment, the Company seeks to inspire positive changes, cultivate talent, and ultimately contribute to collective progress in the nation's education sector.



Evaluasi Kinerja Pengelolaan dan Hubungan dengan Pemangku Kepentingan [3-3] [413-1] [413-2]

Chandra Asri Group menyadari bahwa evaluasi keberhasilan program investasi sosial atau CSR tidak terbatas pada tingkat keberhasilan penyelenggaraan dan jumlah bantuan yang diberikan. Dibutuhkan evaluasi tentang relevansi dan efektivitas program melalui penelitian lapangan dan penilaian tanggapan penerima manfaat. Oleh karena itu, Perseroan melakukan pemetaan sosial dan pengukuran Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) secara berkala dalam rangka mendapatkan basis data dan bahan pertimbangan untuk mengoptimalkan dan mengembangkan program CSR ke depannya.

Pengukuran IKM bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan masyarakat terhadap program yang telah dilaksanakan serta untuk mengetahui kebutuhan dan harapan masyarakat. Pada tahun 2023, Perseroan kembali melaksanakan pengukuran IKM di kedua lokasi pabrik, yakni Ciwandan Site dan Pulo Ampel Site. Pengukuran dilaksanakan oleh pihak ketiga independen, dengan hasil sebagai berikut:

Evaluation of Management Performance and Relations with Stakeholders

Chandra Asri Group realizes that evaluating the success of social investment or CSR programs is not limited to the level of success in implementation and the amount of assistance provided. Evaluation of the relevance and effectiveness of the program through field research and assessment of beneficiary responses is needed. To that end, the Company carries out social mapping and measures the Community Satisfaction Index (CSI) regularly to obtain a database and consideration material for optimizing and developing CSR programs in the future.

The CSI measurement aims to measure the level of community satisfaction with the programs that have been implemented and to determine community needs and expectations. In 2023, the Company once again carried out CSI measurements at both plant locations: the Ciwandan Site and the Pulo Ampel Site. The measurement was carried out by an independent third party, with the following results:

86.11

"Kategori Baik/Puas"
"Good/Satisfied Category"

Ciwandan Site

88.18

"Kategori Baik/Puas"
"Good/Satisfied Category"

Pulo Ampel Site

Dampak Program terhadap Masyarakat dan Perekonomian Lokal
Program Impact on the Local Community and Economy

Program Pengembangan Institusi Pendidikan Dasar 'Rebuilt Schools'
Basic Education Institution Development Program 'Rebuilt Schools'

Tersedianya infrastruktur belajar-mengajar PAUD yang layak dan modern

Availability of proper and modern ECD teaching and learning infrastructure

Meningkatkan kualitas pendidikan dari usia dini

Improving the quality of education from an early age

Ketersediaan berbagai peluang pengembangan keterampilan bagi guru

Availability of various skills development opportunities for teachers

Jamban Ramah Lingkungan dan Air Bersih
Environmentally Friendly Latrines and Clean Water

Meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat dan terhindar dari penyakit/bakteri

Improving the quality of public health and avoiding disease/bacteria

Menambah pendapatan ekonomi dengan mempekerjakan masyarakat lokal dalam proses pembangunan

Increase economic income by employing locals in the development process

Perbaikan Infrastruktur di Edu Ekowisata Lembur Mangrove Patikang
Infrastructure Improvements at Lembur Mangrove Patikang Edu Ecotourism

Meningkatkan jumlah wisatawan sehingga berdampak terhadap perekonomian masyarakat

Increasing the number of tourists will have an impact on the community's economy

Mendorong keterlibatan masyarakat untuk pengelolaan ekowisata, melalui kegiatan pembibitan dan pendampingan wisata

Promoting community involvement in ecotourism management through nursery activities and tourism assistance

Dampak kuantitatif maupun kualitatif yang telah diidentifikasi di atas menjadi bukti bahwa Chandra Asri Group berhasil memberikan perubahan dalam kehidupan masyarakat. Perseroan berkomitmen untuk terus meningkatkan kinerja pengelolaan program maupun memperluas cakupannya guna menghasilkan nilai tambah lebih bagi masyarakat, khususnya di sekitar lokasi Perseroan.

Chandra Asri Group selalu peduli terhadap kesejahteraan masyarakat sekitar dan terbuka akan segala masukan yang disampaikan dengan menyediakan wadah penyampaian keluhan maupun masukan terkait kegiatan operasional Perseroan. Sepanjang periode pelaporan, Perseroan tidak menerima keluhan dalam bentuk apa pun dari masyarakat.

The quantitative and qualitative impacts identified above are proof that Chandra Asri Group has succeeded in bringing about changes in people's lives. The Company is committed to continuing to improve program management performance and expanding its scope to produce more added value for the community, especially around operational areas.

Chandra Asri Group cares about the welfare of the surrounding community and is open to all input submitted, by providing a forum for submitting complaints and input regarding operational activities. Throughout the reporting period, the Company did not receive any complaints from the community.

Pengelolaan Sumber Daya Manusia

Human Resources Management [3-3]

Komitmen Chandra Asri Group terhadap pengelolaan sumber daya manusia (SDM) didasari atas visi untuk menciptakan tempat kerja di mana karyawan dapat berkembang, merasa dihargai, dan secara aktif berkontribusi terhadap kesuksesan kolektif Perseroan. Pengelolaan SDM melekat pada aspek kesehatan dan keselamatan kerja (K3), hak asasi manusia (HAM), dan pengembangan SDM. Melalui prinsip-prinsip ini, Perseroan ingin membangun bisnis yang berkelanjutan dan bertanggung jawab yang memprioritaskan kesejahteraan holistik dan pertumbuhan aset organisasi yang paling berharga, yaitu SDM.



Chandra Asri Group's commitment to human resources (HR) management is based on a vision to create a workplace where employees can develop, feel valued, and actively contribute to the Company's collective success. HR management is ingrained in aspects of occupational health and safety, human rights, and human resources development. Through these principles, the Company aims to build a sustainable and responsible business that prioritizes holistic well-being and the growth of the organization's most valuable asset: human resources.

Strategi | Strategy

Dalam pengembangan SDM, sejumlah strategi Perseroan mencakup:
In developing human resources, the Company's strategies include:

- Perencanaan kualitas dan kuantitas SDM, penetapan tugas dan tanggung jawab setiap posisi yang disesuaikan dengan kebutuhan dan pengembangan usaha Perseroan;
- Pengembangan kompetensi dan karier melalui penyediaan program pendidikan dan pelatihan sebagai wadah aktualisasi diri; dan
- Penyelenggaraan evaluasi kinerja yang dilakukan secara wajar, jujur, dan adil. Seluruh evaluasi didasarkan pada integritas dan responsibilitas.

- Planning the quality and the quantity of human resources, determining the roles and responsibilities of each position in accordance with the needs and development of the Company's business;
- Competency and career development by providing education and training programs as a platform for self-actualization; and
- Performance evaluations that are carried out fairly, honestly and fairly. All evaluations are based on integrity and responsibility.

Aspek HAM yang diterapkan dalam pengelolaan SDM, di antaranya:
Human rights aspects applied in the human rights management include:

- Penghindaran tindakan diskriminasi dalam proses ketenagakerjaan, baik terhadap jenis kelamin, suku, agama, ras, maupun golongan politik;
- Seluruh proses perekrutan SDM didasarkan pada kesesuaian antara kompetensi dan kemampuan diri kandidat dengan kebutuhan Perseroan;
- Pemberian remunerasi yang layak, sesuai dengan tingkat remunerasi industri terkait dan peraturan perundang-undangan;
- Penjaminan kebebasan berserikat dan berkumpul sebagai pemenuhan kebutuhan afektif individu; dan
- Menegakkan HAM di seluruh proses bisnis dan rantai pasokan termasuk komitmen untuk tidak melakukan kerja paksa dan memanfaatkan tenaga kerja anak.

- Avoiding acts of discrimination in the employment process, be it against gender, ethnicity, religion, race or political group;
- The entire personnel recruitment process is based on the suitability of the candidate's competencies and abilities with the Company's needs;
- Providing adequate remuneration, in accordance with the level of remuneration of the relevant industry and laws and regulations;
- Guaranteeing freedom of association and assembly to fulfill individual affective needs; and
- Respecting human rights throughout the business process and supply chain, including a commitment not to carrying out forced labor and using child labor.

Pengembangan Sumber Daya Manusia

Sejalan dengan diversifikasi bisnis yang dilakukan Perseroan, SDM yang cerdas dan tangkas (*agile*) menjadi salah satu kunci untuk mendukung sinergi di antara Chandra Asri Group dengan perusahaan-perusahaan yang diakuisisinya. Terlebih lagi, kini Perseroan tidak hanya menjalankan proyek-proyek strategis di industri petrokimia, melainkan juga di beberapa jenis industri infrastruktur.

Demi mencapai hal tersebut, Chandra Asri Group fokus melakukan pengembangan SDM melalui berbagai program pendidikan dan pelatihan berkelanjutan. Program-program tersebut didesain tidak hanya untuk menambah nilai bagi Perseroan, tetapi juga membantu karyawan untuk tetap relevan dengan lingkungan kerja yang cepat berubah sekaligus mendorong kesempatan karier yang lebih baik.

Integrasi atau penyelarasan tata kelola, kebijakan, dan prosedur antara Chandra Asri dan Krakatau Chandra Energi (KCE) menjadi fokus pada tahun 2023. Fase 1 dari integrasi ini telah dimulai sejak bulan Juli 2023 dan ditargetkan selesai pada pertengahan 2024. Di bidang pengelolaan SDM, integrasi fase pertama dilakukan di seluruh proses bisnis Divisi Human Resources (HR). Beberapa langkah integrasi yang juga telah berjalan adalah kajian dan upaya penyelarasan perjanjian kerja bersama (PKB), komunikasi mengenai perubahan, serta internalisasi nilai perusahaan Krakatau Chandra Energi (KCE) dari AKHLAK menjadi ISTAR.

Integrasi HR fase 2 mencakup sistem/teknologi HR yang akan dimulai pada Q4 2024 dan ditargetkan selesai pada tahun 2025. Keselarasan tata kelola, kebijakan, dan prosedur hingga sistem yang digunakan antara Chandra Asri Group dan KCE diharapkan menciptakan proses bisnis yang efisien dan sinergis di antara keduanya, termasuk memungkinkan adanya mobilitas talenta (*talent mobility*).

Pengembangan Kompetensi dan Karier
[3-3, 404-1, 404-2, 404-3]

Dalam rangka menciptakan tempat kerja yang bercirikan keberagaman, inklusivitas, dan kesetaraan peluang, program pengembangan karyawan dirancang untuk memberdayakan seluruh karyawan tanpa memandang gender. Perseroan memastikan bahwa laki-laki dan perempuan memiliki akses yang setara terhadap pelatihan, bimbingan, dan peluang peningkatan karier.

Komitmen terhadap prinsip kesetaraan tidak hanya selaras dengan nilai-nilai keadilan, tetapi juga dapat meningkatkan efektivitas dan inovasi yang pada akhirnya akan mendorong keberhasilan karyawan dan Perseroan secara keseluruhan. *Employee value proposition* (EVP) menjadi kerangka berpikir Perseroan untuk memberikan kesempatan pengembangan diri dan membangun kultur pemberian penghargaan, rekognisi, dan apresiasi setinggi-tingginya bagi setiap

Human Resources Development

In line with the Company's business diversification, intelligent and agile human resources are one of the keys to supporting synergy between the Chandra Asri Group and the companies it acquires. The Company is not only implementing strategic projects in the petrochemical industry, but also in several types of infrastructure industries.

To achieve this, Chandra Asri Group focuses on developing human resources through various continuous education and training programs. These programs are designed not only to add value to the Company, but also to help employees stay relevant in a rapidly changing work environment, while promoting better career opportunities.

Integration or alignment of governance, policies and procedures between Chandra Asri and Krakatau Chandra Energi (KCE) was a focus in 2023. Phase 1 of this integration started in July 2023 and is targeted for completion in mid-2024. In the field of human resources management, the first phase of integration is carried out in all Human Resources (HR) Division business processes. Several integration steps that have also been taken including studies, and efforts to align the Collective Labor Agreement (CLA), communication regarding changes as well as internalization of the Company's value of Krakatau Chandra Energi (KCE) from AKHLAK to ISTAR.

HR integration phase 2 includes HR systems/technology that will start in Q4 2024 and is targeted for completion in 2025. Alignment of governance, policies and procedures and the systems used between Chandra Asri Group and KCE is expected to create efficient and synergistic business processes between the two, including enabling talent mobility.

Competency and Career Development

To create a workplace that embraces diversity, inclusiveness, and equality of opportunity, employee development programs are designed to empower all employees regardless of gender. The Company ensures that men and women have equal access to training, guidance, and career advancement opportunities.

Commitment to the principle of equality is not only in line with the values of justice, but can also increase effectiveness and innovation, ultimately driving the success of employees and the Company as a whole. Employee value proposition (EVP) is the Company's framework for providing opportunities for self-development and building a culture of giving the highest appreciation, recognition, and appreciation for every individual in the Company. This way,

individu Perseroan. Dengan begitu, Chandra Asri Group berharap dapat mendorong produktivitas kerja dan ikatan yang kuat antara individu dengan perusahaan. [404-1]

Semua kegiatan pelatihan yang mencakup pengembangan kompetensi inti, kepemimpinan, fungsional, dan *job family* (pengelompokan pekerjaan dengan jenis serupa dan memerlukan keterampilan, pengetahuan, dan kemampuan serupa) yang diselenggarakan Chandra Asri Group berpedoman pada *Annual Learning and Development Plan* (ALDP). ALDP berfokus pada pencapaian tujuan jangka panjang Perseroan dengan memberikan perhatian khusus pada kebutuhan kompetensi karyawan.

Program pengembangan kompetensi kepada karyawan meliputi:
1. Kompetensi inti, kepemimpinan, dan *job family*;
2. Kompetensi fungsional/teknikal untuk manufaktur dan nonmanufaktur;
3. Program dasar; dan
4. Program SHE/TQM.

Evaluasi menjadi bagian dari proses pengembangan karyawan. Proses ini melibatkan tinjauan kinerja rutin. Setiap karyawan menerima umpan balik mengenai kinerja mereka selama waktu tertentu. Indikator penilaian untuk mengevaluasi kontribusi karyawan secara objektif antara lain kinerja utama, tanggung jawab pekerjaan, dan kompetensi mereka. [403-3]

Selain pengembangan kompetensi, Chandra Asri Group memiliki sistem manajemen karier yang memungkinkan karyawan untuk menentukan arah karier yang mereka inginkan dan menemukan program pengembangan diri yang mereka butuhkan. Setiap orang diberikan kesempatan yang sama, tanpa diskriminasi, dalam menerapkan sistem ini. Menurut hasil evaluasi, karyawan yang mencapai tingkat kinerja terbaik dan kompeten diberikan promosi karier sesuai dengan kualifikasi dan potensi mereka. [404-3]

Chandra Asri Group hopes to promote work productivity and strong ties between individuals and companies. [404-1]

All training activities that include the development of core, leadership, functional and job family (grouping of jobs that involve similar types of work and require similar skills, knowledge, and abilities) competencies held by Chandra Asri Group are guided by the Annual Learning and Development Plan (ALDP). ALDP focuses on achieving the Company's long-term goals by paying special attention to employee competency needs.

Competency development programs for employees include:

1. Core competencies, leadership, and job family;
2. Functional/technical competencies for manufacturing and non-manufacturing;
3. Basic programs; and
4. SHE/TQM program.

Evaluation is part of the employee development process. This process involves regular performance reviews. Each employee receives feedback regarding their performance over a certain period of time. Assessment indicators to evaluate employee contributions objectively include, among other things, their main performance, job responsibilities, and competencies. [403-3]

Apart from having competency development, Chandra Asri Group also has a career management system that allows employees to determine the career direction they want and find the self-development programs they need. Everyone is given the same opportunity, without discrimination, in implementing this system. According to the evaluation results, employees who achieve the best level of performance and competent are given career promotions according to their qualifications and potential. [404-3]



Pelibatan Karyawan

Setiap tahun, Chandra Asri Group melakukan survei keterikatan karyawan untuk mengukur tingkat keterikatan karyawan berdasarkan beberapa dimensi. Hasil tersebut sekaligus menjadi referensi perusahaan untuk senantiasa melakukan perbaikan berkelanjutan dalam manajemen SDM. Pelaksanaan EES menggunakan kuesioner melalui SuccessFactors yang diisi oleh semua karyawan dengan tingkat partisipasi 90%. Dimensi yang diukur adalah karier, atasan langsung, pembelajaran dan pengembangan diri, manajemen kinerja, penghargaan dan pengakuan, kepemimpinan senior, dan kesejahteraan. Tiga dimensi dengan peningkatan nilai tertinggi dalam survei tahun 2023 adalah karier, manajemen kinerja, serta penghargaan dan pengakuan.

Salah satu upaya untuk mengurangi tingkat perputaran (*turnover*) adalah melalui program retensi, seperti *First Home Ownership Program* (FHOP), yang memberikan bantuan kepemilikan hunian pertama kepada seluruh karyawan tetap Perseroan yang telah bekerja selama minimal dua tahun. Karyawan dapat membeli rumah pertama mereka dengan subsidi suka bunga dari Chandra Asri selama tenor pinjaman KPR/KPA paling lama 20 tahun.

Employee Engagement

Chandra Asri Group conducts employee engagement survey every year to measure employees' level of engagement across various dimensions. These results serve as a reference for the company to make continuous improvements in human resources management. The EES uses SuccessFactors questionnaire which was filled in by all employees with a participation rate of 90%. The dimensions measured are career, direct supervisor, learning and personal development, performance management, rewards and recognition, senior leadership, and welfare. The three dimensions with the highest increases in scores in the 2023 survey are career, performance management, and rewards and recognition.

One of efforts to reduce the turnover rate is through retention programs, such as the First Home Ownership Program (FHOP), which provides assistance with first home ownership to all permanent employees of the Company who have worked for a minimum of two years. Employees can buy their first home with subsidized interest rates from Chandra Asri for a Home Ownership Credit/Apartment Ownership Credit loan term of no more than 20 years.

Hak Asasi Manusia

Penghormatan pada HAM melalui penerapan keadilan di tempat kerja adalah prinsip dasar Chandra Asri Group untuk membangun hubungan dengan karyawan selama beroperasi. Perseroan berkomitmen untuk melaksanakan prinsip-prinsip universal HAM dengan memastikan bahwa semua individu memiliki peluang yang sama dan adil tanpa diskriminasi. Selain itu, Perseroan selalu mematuhi ketentuan-ketentuan yang terkait dengan pelaksanaan hubungan industrial, baik di ranah internal maupun dalam hubungan bisnis dengan mitra atau pemasok Perseroan.

Chandra Asri Group menjunjung tinggi prinsip-prinsip HAM sebagai landasan etos Perseroan. Kebijakan dan praktik Perseroan telah sejalan dengan standar HAM internasional, mengedepankan perlakuan yang adil, kesempatan yang setara, dan tempat kerja yang menghargai kontribusi setiap karyawan. Dalam rangka memastikan terlaksananya praktik pemenuhan HAM dengan baik, seluruh personel keamanan baik organik maupun outsource dari pihak ketiga telah dibekali pelatihan standar keamanan dan HAM sesuai dengan Perpol No. 4/2020 tentang PAM Swakarsa dan *Code of Conduct* Perseroan.

Meskipun tinjauan HAM di seluruh proses operasional belum dilakukan, prinsip-prinsip HAM dipastikan telah diakomodasi melalui kode etik dan ketentuan khusus untuk melindungi HAM.

Human Rights

Respect for human rights through implementing justice in the workplace is Chandra Asri Group's basic principle for building relations with employees throughout its operations The Company is committed to implementing universal human rights principles by ensuring that all individuals have equal and fair opportunities without discrimination. In addition, the Company always complies with the provisions related to industrial relations, both internally and in business relations, with the Company's partners or suppliers.

Chandra Asri Group upholds human rights principles as the foundation of the Company's ethos. The Company's policies and practices are in line with international human rights standards, prioritizing fair treatment, equal opportunities, and a workplace that values the contribution of every employee. To respect human rights, all security personnel, both organic and outsourced from third parties, have been provided with training on security and human rights standards in accordance with Regulation of the Police No. 4 of 2020 on Swakarsa Community Security Force (Pam) and the Company's Code of Conduct.

Although the review of human rights in all operational processes has not been carried out, it is certain that human rights principles have been accommodated through a code of ethics and special provisions to protect human rights.

Selain itu, Perseroan telah memiliki kebijakan HAM dan telah memasukkan klausul tentang pelaksanaan kode etik ke dalam perjanjian kerja Perseroan dengan pihak ketiga. Meskipun belum ada pelatihan khusus tentang HAM, seluruh karyawan telah diberi akses informasi mengenai Kode Etik Chandra Asri Group.

The Company has a human rights policy and includes clauses regarding the implementation of the code of ethics in its partnership agreements with third parties. Even though there has been no specific training on human rights, all employees have been given access to information regarding the Chandra Asri Group's Code of Ethics.

Penerbitan Kebijakan HAM adalah wujud komitmen lebih lanjut penerapan Kode Etik Chandra Asri, yang turut menunjukan komitmen kuat Perseroan dalam menghormati hak dasar manusia. Kebijakan HAM dibuat sejalan dengan Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia Perserikatan Bangsa-Bangsa dan prinsip-prinsip Deklarasi International Labour Organization (ILO) tahun 1998 mengenai Prinsip-prinsip Dasar dan Hak pada Tempat Kerja, serta dipandu oleh elemen-elemen Pedoman Perserikatan Bangsa-Bangsa mengenai Bisnis dan Hak Asasi Manusia. Oleh karena itu, Kebijakan HAM Chandra Asri Group telah mengikuti standar etika bisnis tertinggi yang tersedia.

The issuance of the Human Rights Policy is a part of further commitment to implementing the Chandra Asri's Code of Ethics that also demonstrates the Company's unwavering commitment to respecting basic human rights. The human rights policy was formulated in line with the United Nations Universal Declaration of Human Rights and the principles of the 1998 International Labor Organization (ILO) Declaration on Basic Principles and Rights at Work, and is guided by elements of the United Nations Guidelines on Business and Human Rights. Therefore, Chandra Asri Group's human rights policy adheres to the highest standards of business ethics available.

Chandra Asri Group telah mengembangkan Kebijakan Penanganan Pengaduan bagi karyawan dan pihak terkait untuk menyampaikan kekhawatiran yang relevan kepada manajemen Chandra Asri Group. Kebijakan ini memungkinkan karyawan berdiskusi dengan atasan langsung mereka atas diskriminasi dan perlakuan tidak adil yang mereka hadapi. Prosedur ini juga memungkinkan Karyawan atau Pihak Terkait untuk melaporkan diskriminasi atau perlakuan tidak adil tersebut kepada Manajemen melalui saluran *whistleblowing* secara aman dan rahasia.

Chandra Asri Group has developed Whistleblowing Management Policy for employees and related parties to raise relevant concerns with Chandra Asri Group management. This policy allows employees to discuss any discrimination or unfair treatment they face with their direct supervisor. This procedure also allows employees or related parties to report discrimination or unfair treatment to management through a whistleblowing channel safely and confidentially.

Saluran *Whistleblowing*
Whistleblowing Channel

E-mail
whistleblower.channels@capcx.com

Phone
- 021-5307950
- 0254-601501
- 0254-5750080

Dropbox:

Kantor Pusat | Head Office
Wisma Barito Pacific Tower A, 5th Floor
Jalan Let. Jend. S. Parman Kav. 62-63, Jakarta 11410

Chandra Asri Plant, Pulo Ampel Site
Admin Building, 1st Floor
Desa Mangunreja, Puloampel, Banten 42456

Chandra Asri Plant, Ciwandan Site
Admin Building, 4th Floor
Jalan Raya Anyer KM. 123
Ciwandan, Cilegon, Banten 42447

Keberagaman
[3-3, 202-1, 405-1, 406-1] [F.18]

> "**Keberagaman** telah menjadi fokus utama Perseroan yang senantiasa ditingkatkan setiap tahun."

Chandra Asri Group berkomitmen menerapkan praktik ketenagakerjaan yang adil serta menjaga kesehatan dan

Diversity

> "**Diversity** has become the Company's focus that continues to be improved every year."

Chandra Asri Group is committed to implementing fair labor practices and maintaining employee health and

keselamatan karyawan. Perseroan mendukung setiap pekerja untuk memaksimalkan potensi mereka, terlepas dari status sosial maupun gender. Karyawan perempuan memiliki kesempatan karier yang luas jika mereka memiliki kemampuan dan kompetensi yang sesuai dengan kualifikasi yang diperlukan untuk posisi yang tersedia.

Chandra Asri Women atau "CA Women" merancang program keberagaman dan inklusi (*diversity & inclusion*/D&I) untuk memastikan bahwa karyawan perempuan dapat berkarya dan mencapai tingkat produktivitas yang lebih tinggi di tempat kerja. Program CA Women juga ditujukan untuk membantu karyawan perempuan berkembang di Perseroan dengan mendorong hadirnya keseimbangan antara kehidupan pribadi dan keluarga. Beberapa acara CA Women sepanjang tahun 2023 di antaranya penyelenggaraan diskusi kesehatan perempuan, lomba *healthy food creation*, kelas olahraga seperti yoga, zumba, dan senam; dan CA Women *healthy challenge*. Selain itu, CA Women menyelenggarakan pembekalan mengenai transformasi digital di keluarga melalui webinar untuk semua karyawan.

Rekrutmen [3-3, 401-1]

Seiring dengan berkembangnya lingkup kegiatan operasional, Chandra Asri Group memenuhi kebutuhan SDM dengan menyusun program rekrutmen yang adil dan berbasis kompetensi. Secara internal, program rekrutmen Chandra Asri Group bermanfaat untuk mengembangkan karier karyawan. Sebaliknya, di lingkup eksternal, program ini dapat memberdayakan tenaga kerja lokal. Perseroan juga bekerja sama dengan perguruan tinggi terkemuka di Indonesia dalam rekrutmen untuk menjaring lulusan muda yang berbakat dan berkualitas.

Menurut Kebijakan Rekrutmen No. E1511-0001-00, penerimaan pekerja harus dilakukan secara selektif dan objektif agar dapat menyaring tenaga kerja yang berkualitas, terampil, sehat secara medis, tidak menggunakan narkoba, tidak memiliki catatan kriminal, memenuhi batas usia yang ditentukan UU No. 13 Tahun 2003 Pasal 68 (usia minimal 18 tahun), dan tidak terpengaruh oleh latar belakang sosial ekonomi, ras, jenis kelamin, kesukuan, atau agama. [3-3]

Hak Karyawan [2-20, 401-2, 401-3]

Sesuai dengan Kode Etik Chandra Asri Group, setiap pekerja memiliki hak yang sama. Segala bentuk tindakan diskriminasi tidak akan ditoleransi di tempat kerja. Dalam memberikan penghargaan dan kompensasi, kesetaraan menjadi prinsip utama yang diwujudkan melalui penilaian yang adil dan transparan. Dengan adanya transparansi, Chandra Asri Group memastikan bahwa setiap orang berhak atas upah, tunjangan, dan penghargaan sesuai dengan tingkat kontribusinya.

Upah dan tunjangan yang diberikan Perseroan berupa penghargaan moneter dan nonmoneter untuk meningkatkan motivasi dan kesetiaan karyawan. Remunerasi dan upah pokok karyawan tidak didasarkan pada gender, melainkan

safety. The Company supports every employee to maximize their potential, regardless of their social status and gender. Female employees also have broad career opportunities if they have the abilities and competencies that match the qualifications required for the available positions.

Chandra Asri Women or "CA Women" designs diversity and inclusion (D&I) programs to ensure that female employees can work and achieve higher levels of productivity in the workplace. The CA Women program is also aimed at helping female employees develop in the Company by promoting balance between personal life and family life. Several CA Women events in 2023 include holding discussions on women's health, healthy food creation competitions, sports classes such as yoga, Zumba, and gymnastics, and CA Women healthy challenge. CA Women also organized training regarding digital transformation in the family through webinars for all employees.

Recruitment

As the scope of operational activities expands, Chandra Asri Group meets human resources needs by developing a fair and competency-based recruitment program. Internally, the Chandra Asri Group recruitment program is useful for developing employee careers. Externally, this program can empower local workers. The Company also collaborates with leading universities in Indonesia in recruitment to attract talented and qualified young graduates.

According to Recruitment Policy No. E1511-0001-00, employee recruitment must be carried out selectively and objectively to screen for workers who are qualified, skilled, medically healthy, drug free, with zero criminal record, and meet the age limit specified in Law No. 13 of 2003 Article 68 (minimum age 18 years), and is not influenced by socio-economic background, race, gender, ethnicity, or religion.

Employee Rights

In accordance with Chandra Asri Group's Code of Ethics, every employee has the same rights. Any form of discrimination will not be tolerated in the workplace. In providing awards and compensation, equality is the main principle that is realized through fair and transparent assessments. With transparency, Chandra Asri Group ensures that everyone is entitled to wages, allowances, and awards according to their level of contribution.

Wages and benefits provided by the Company are in the form of monetary and non-monetary awards to boost employee motivation and loyalty. Remuneration and basic wages for employees are not based on gender, but on job

pada *job grade* dan struktur upah. Nilai uang yang diberikan kepada karyawan ditetapkan dan disesuaikan dengan standar industri melalui Survei Total Remunerasi Tahunan yang dilakukan oleh Mercer. Selain itu, upah selalu disesuaikan dengan ketentuan pengupahan yang berlaku. [2-20]

grade and wage structure. The monetary value given to employees is determined and adjusted to industry standards through the Annual Total Remuneration Survey conducted by Mercer. Apart from that, wages are always adjusted to the applicable wage provisions. [2-20]

Hak Karyawan Employee Rights	**Karyawan Tetap** Permanent Employees	**Karyawan Tidak Tetap** Non-Permanent Employees
Kompensasi (Remunerasi) | Compensation (Remuneration)		
Gaji, Tunjangan, Lembur, dan THR | Salary, Allowances, Overtime and Holiday Allowances	✓	✓
Bonus	✓	✓
Manfaat—Fasilitas | Benefits—Facilities	✓	✓
Pakaian Dinas dan Sepatu Kerja | Work Clothes and Work Shoes	✓	✓
Fasilitas Perjalanan Dinas | Business Travel Facilities	✓	✓
Transportasi dan Komunikasi | Transportation and Communication	✓	✓ (Hanya transportasi) (Only transportation)
Program Kepemilikan Rumah Pertama | First Home Ownership Program	✓	✓
Manfaat—Perlindungan Pekerja | Benefits—Employee Protection		
Lingkungan Kerja: Penerapan K3 dan Kesempatan Berserikat | Work Environment: Implementation of OHS and Association Opportunities	✓	✓
Perlindungan Hukum | Legal Protection	✓	✓
BPJS Ketenagakerjaan | Workers Social Security Agency (BPJS Ketenagakerjaan)	✓	✓
BPJS Kesehatan | Health Care and Social Security Agency (BPJS Kesehatan)	✓	✓
Fasilitas Kesehatan Lainnya | Other Health Facilities	✓	✓
Fasilitas Kesehatan Jiwa Lainnya | Other Mental Health Facilities	✓	✓
Program Pensiun | Pension Program	✓	-
Manfaat—Penghargaan | Benefits—Rewards		
Peluang Karier: Formasi, Promosi, Progresi, Mutasi, Pengembangan dan Pelatihan, serta Beasiswa Pihak Ketiga Career Opportunities: Formation, Promotion, Progression, Transfer, Development and Training, as well as Third Party Scholarships	✓	(Hanya pelatihan) (Only traning)
Penghargaan | Awards		
Masa Kerja | Years of service	✓	-
Prestasi | Achievement	✓	✓
Loyalitas dan Inovasi Pekerja | Employee Loyalty and Innovation	✓	✓ (Hanya atas inovasi) (Only on innovation)
Karyawan yang Menyelamatkan Perseroan dari Bahaya Kecelakaan Employees Who Saved the Company from the Danger of Accidents	✓	✓
Rekreasi, Olahraga, dan Kesenian | Recreation, Sports and Arts	✓	✓
Cuti Karyawan, Cuti Sakit, dan Cuti Alasan Penting | Employee Leave, Sick Leave, and Leave for Important Reasons	✓	✓
Cuti Hamil, Cuti Keagamaan, dan Istirahat Panjang | Maternity Leave, Religious Leave, and Long Breaks	✓	-
Beasiswa kepada Anak Karyawan yang Berprestasi | Scholarships for Children of Outstanding Employees	✓	-

Chandra Asri Group menyediakan hak cuti melahirkan kepada karyawan perempuan maupun cuti kelahiran anak bagi karyawan laki-laki. Karyawan perempuan berhak mendapatkan cuti melahirkan selama tiga bulan kalender—satu setengah bulan sebelum melahirkan dan satu setengah bulan setelah melahirkan—sesuai dengan Perjanjian Kerja Bersama (PKB). Sementara itu, karyawan laki-laki berhak mendapatkan cuti kelahiran anak selama dua hari.

Chandra Asri Group provides maternity leave rights for female employees and childbirth leave for male employees. Female employees are entitled to maternity leave for three calendar months—one and a half months before giving birth and one and a half months after giving birth—in accordance with the Collective Labor Agreement (CLA). Meanwhile, male employees are entitled to two days of childbirth leave.

Pekerja Anak dan Paksa [408-1] [409-1] [F.19]

> "**Chandra** Asri Group tidak mempekerjakan anak di bawah umur dan tidak mengakomodasi tindakan kerja paksa dalam bentuk apa pun."

Aturan mengenai batas usia minimum karyawan mengacu pada Konvensi ILO No. 138 Tahun 1973 tentang Usia Minimum untuk Diperbolehkan Bekerja dan Konvensi ILO No. 182 Tahun 1999 tentang Pelarangan dan Tindakan Segera Penghapusan Bentuk-Bentuk Pekerjaan Terburuk untuk Anak. Sesuai dengan peraturan tersebut, usia minimal untuk calon karyawan di Perseroan adalah 18 tahun. Sementara itu, upaya untuk memastikan tidak adanya kerja paksa dalam hubungan kerja antara karyawan dan Perseroan dilaksanakan melalui beberapa kebijakan, misalnya proses rekrutmen dan mutasi karyawan yang baru dilaksanakan apabila telah terjadi kesepakatan di antara kedua belah pihak. [3-3]

Perseroan menerapkan kebijakan yang melarang kerja paksa, yakni setiap pekerjaan atau jasa yang diberikan kepada seseorang dengan ancaman hukuman karena tidak menyediakan diri secara sukarela kepada orang tersebut. Perseroan tidak menemukan bahaya atau insiden yang berkaitan dengan pekerja anak atau pekerja muda yang terpapar bahaya selama operasi Perseroan. Selain itu, Perseroan juga tidak menemukan bahaya atau insiden yang berkaitan dengan kerja paksa dalam kegiatan operasionalnya.

Hubungan Industrial [3-3, 402-1]

Untuk menjaga hak dan kewajiban setiap pihak dan untuk mencapai tujuan organisasi, Perseroan menjalin hubungan bisnis dengan mematuhi ketentuan yang terkait dengan pelaksanaan hubungan industrial. Pertemuan antara atasan dan tim, agenda *Town Hall Meeting*, dan pertemuan lainnya apabila diperlukan; adalah cara Perseroan berkomunikasi tentang hak dan kewajiban manajemen dan karyawan. Untuk menjalankan hubungan industrial, manajemen dan perwakilan karyawan dalam Serikat Pekerja Chandra Asri Group berkomunikasi secara formal melalui pertemuan rutin setiap bulan dan pertemuan koordinasi setiap tiga bulan. [3-3]

Perseroan juga menyediakan mekanisme di mana karyawan dapat menyampaikan keluhan mereka. Identitas pelapor dilindungi oleh Perseroan. Semua laporan yang diterima kemudian akan diperiksa. Jika terbukti ada pelanggaran, maka yang dilaporkan/terlapor akan dihukum sesuai dengan tingkat pelanggaran. Sepanjang tahun 2023, kerja sama yang efektif antara manajemen, karyawan, dan pihak ketiga memastikan hasil industri yang memuaskan. Pada tahun 2023, tidak terdapat keluhan karyawan yang menyebabkan perselisihan buruh. Ini termasuk keluhan yang terkait dengan diskriminasi, pelanggaran ketentuan upah, dan peraturan ketenagakerjaan lainnya yang diserahkan kepada LKS Bipartit. [402-1]

Child and Forced Labor

> "**Chandra** Asri Group does not employ minors and does not accommodate forced labor in any form."

The rules concerning the minimum age limit for employees refer to ILO Convention No. 138 of 1973 on Minimum Age to be Allowed to Work and ILO Convention No. 182 of 1999 on Prohibition and Immediate Action to Eliminate the Worst Forms of Child Labor. In accordance with these regulations, the minimum age for prospective employees at the Company is 18 years. Meanwhile, efforts to ensure that there is no forced labor in the employment relationship between employees and the Company are implemented through several policies. For example, the employee recruitment and transfer process will only be implemented if an agreement has been reached between the two parties. [3-3]

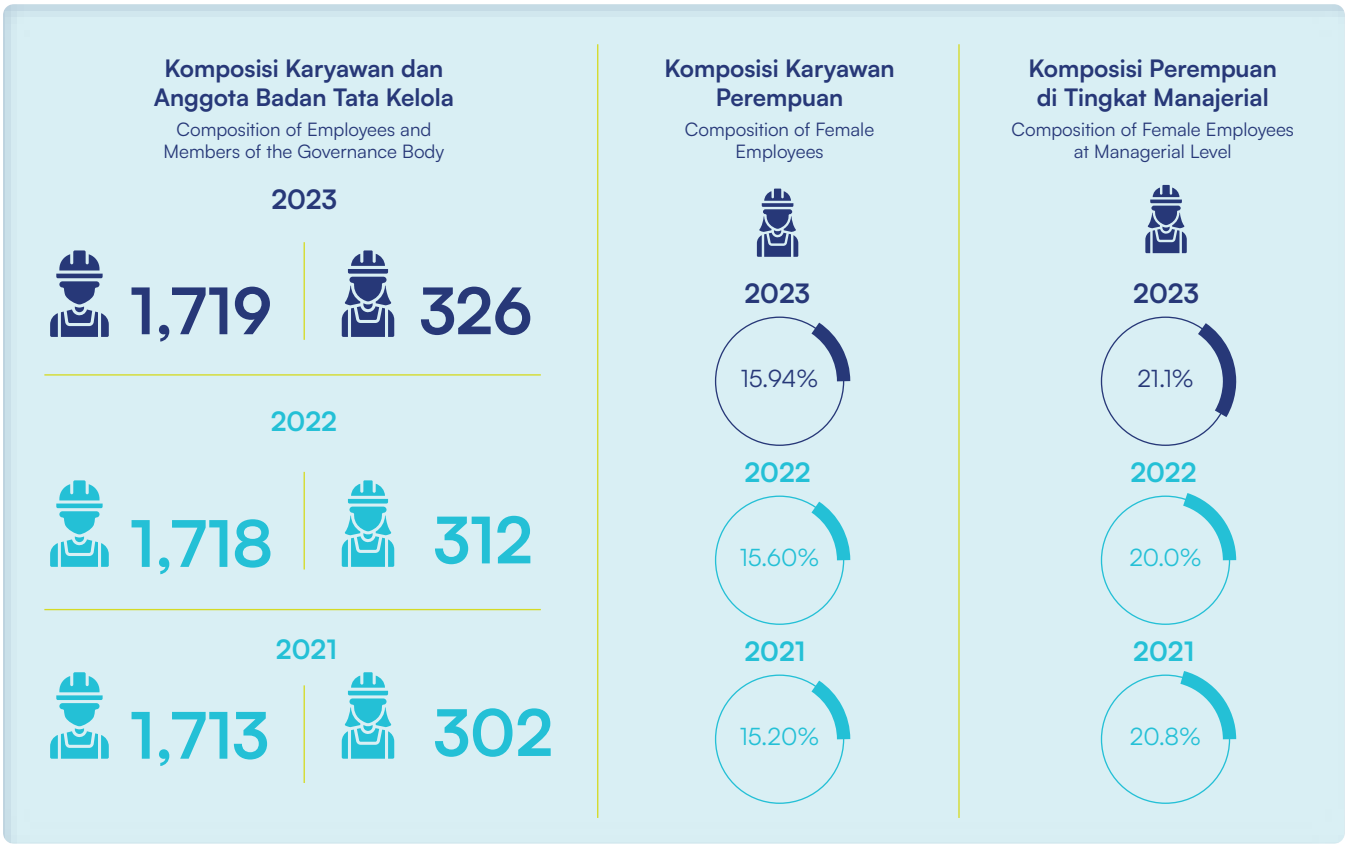
The Company implements a policy that prohibits forced labor, which is any work or services provided to someone with the threat of punishment for not providing themselves voluntarily to the said person. The Company did not find any dangers or incidents related to child workers or young workers who were exposed to danger during the Company's operations. The Company also did not find any dangers or incidents related to forced labor in its operational activities.

Industrial Relations

To safeguard the rights and obligations of each party and to achieve organizational goals, the Company has established business relationships by complying with provisions related to the implementation of industrial relations. Meetings between superiors and teams, town hall meetings, and other meetings if necessary are the Company's way of communicating about the rights and obligations of the management and employees. In implementing industrial relations, management and employee representatives who are members of the Chandra Asri Group Workers Union communicate formally through regular meetings every month and coordination meetings every three months. [3-3]

The Company also provides a mechanism through which employees can express their complaints. The identity of the informant is protected by the Company. All reports received will be checked. If it is proven that there is a violation, the reported party will be punished according to the level of the violation. In 2023, effective cooperation between management, employees, and third parties ensured satisfactory industrial results. There were no employee complaints that led to labor disputes in 2023. This includes complaints related to discrimination, violations of wage provisions, and other employment regulations submitted to the BCI. [402-1]

Program dan Kinerja
Program and Performance



Berkomitmen dalam mewujudkan kesetaraan di tempat kerja, Chandra Asri Group memastikan tidak ada perbedaan rasio gaji pokok dan remunerasi antara perempuan dan laki-laki untuk setiap kategori karyawan. Sejak tahun 2022, Perseroan berhasil mempertahankan rasio upah setiap karyawan baru tingkat terendah dengan Upah Minimum Provinsi (UMP) di tingkat 154% untuk wilayah Banten dan 122% untuk wilayah DKI Jakarta. Artinya, upah setiap karyawan baru tingkat terendah secara rata-rata lebih tinggi daripada UMP di kedua wilayah operasional Perseroan tersebut. [202-1, 405-2] [F.20]

Committed to realizing equality in the workplace, Chandra Asri Group ensures that there is no difference in the basic salary and remuneration ratio between women and men for each employee category. Since 2022, the Company has succeeded in maintaining the wage ratio for each new employee at the lowest level with the provincial minimum wage (PMW) at 154% for the Banten area and 122% for Jakarta area. This means that the wages for each new employee at the lowest level are on average higher than the PMW in the Company's two operational areas. [202-1, 405-2] [F.20]

Pada tahun 2023, Perseroan menjalankan program pembelajaran dan pengembangan dengan dana sebesar USD 575.000. Selain itu, Perseroan menerapkan program wajib yang mencakup pelatihan kompetensi tertentu dan sertifikasi personil sesuai ketentuan peraturan perundangan. Pelatihan dilakukan secara daring dan luring untuk meningkatkan fleksibilitas dan menyesuaikan dengan keadaan karyawan. Selain pelatihan formal, pengembangan kompetensi individu dilakukan dengan metode pembelajaran 70:20:10, mencakup pembelajaran mandiri (*self-learning*), tatap muka, pembimbingan (*coaching*), *shadowing*, dan *on-the-job training*. [F.22]

In 2023, the Company runs a learning and development program with funds amounting to USD 575,000. The Company also implements mandatory programs that include certain competency training and personnel certification in accordance with laws and regulations. The trainings are conducted online and offline to increase flexibility and adapt to employee circumstances. Apart from formal training, individual competency development is conducted using the 70:20:10 learning method, including self-learning, face-to-face, coaching, shadowing, and on-the-job training. [F.22]

Program pelatihan karyawan tahun 2023 difokuskan pada:

1. Sepuluh kompetensi dengan gap tertinggi dari hasil analisis kompetensi di masing-masing fungsi untuk mengakselerasi pemenuhan kompetensi karyawan agar bisa bekerja dengan aman dan handal;
2. Kebutuhan pengembangan bisnis perusahaan dengan adanya perubahan/pengembangan organisasi, serta ekspansi di bisnis yang ada ataupun lini bisnis baru (industri yang berbeda); dan
3. Pemenuhan kompetensi karyawan dalam menyukseskan rencana aksi (*action plan*) dari masing-masing fungsi.

The 2023 employee training program was focused on:

1. Ten competencies with the highest gaps from the results of competency analysis in each function to accelerate employee competency fulfillment so they can work safely and reliably;
2. The need for the Company's business development with organizational changes/development, as well as expansion in existing businesses or new business lines (different industries); and
3. Fulfillment of employee competencies in making the action plans of each function a success.

Nama Pelatihan Name of Training	**Jumlah Peserta** Number of Participant
Foundation training	2,051
Government compliance	200
Core & leadership	815
Technical program	9,489
SHE & Quality	2,527

Total jam pelatihan seluruh karyawan tercatat sebanyak 70.015 jam, mengalami peningkatan sebesar 27% dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang sekitar 58.394 jam. Pencapaian tersebut merupakan wujud keberhasilan optimalisasi *learning management system* (LMS) yang memudahkan karyawan untuk mengakses seluruh materi pembelajaran yang disediakan Perseroan.

Rata-rata jam pelatihan karyawan perempuan meningkat sebesar 4% pada tahun 2023.

The total training hours for all employees was recorded at 70,015 hours, an increase of 27% compared to the previous year at around 58,394 hours. The achievement is a manifestation of the success of optimizing the learning management system (LMS) that makes it easier for employees to access all learning materials provided by the Company.

The average training hours of female employees increased by 4% in 2023.

Berdasarkan survei internal, tingkat kepuasan peserta terhadap pendidikan, pelatihan, dan seminar pada tahun 2023 cukup tinggi, yakni sebesar 4,53 dari skala 5. Pencapaian ini merupakan hasil dari kombinasi perencanaan yang efektif, penyampaian yang menarik, serta substansi yang sesuai dengan kebutuhan karyawan dan Perseroan.

Based on an internal survey, the level of participant satisfaction with education, training and seminars in 2023 was quite high at 4.53 on a scale of 5. The figure was the result of a combination of effective planning, attractive delivery, and substance that meets the needs of employees and the Company.

Tingkat Kepuasan Peserta terhadap Pelatihan/Seminar

Level of Participant Satisfaction with Training/Seminar



2023

Menurut hasil Survei Keterikatan Karyawan di tahun 2023, beberapa dimensi mencatat peningkatan signifikan, antara lain dimensi Karir, Manajemen Kinerja dan Penghargaan, dan Rekognisi. Selain itu, dimensi Manajemen Kinerja, Kesejahteraan di Tempat Kerja, Pendidikan dan Pengembangan, menjadi aspek dengan nilai tertinggi.

According to the results of the Employee Engagement Survey in 2023, several dimensions recorded a significant increase, including the dimensions of career, performance management and rewards, and recognition. Apart from that, the dimensions of performance management, workplace welfare, education and development are the aspects with the highest value.

5,823

aktivitas kegiatan pelatihan & pembelajaran

training and learning activities

Pertumbuhan kompetensi (*competency growth*) tahun 2023

Competency growth in 2023

Manufacturing **12%**

Non-Manufacturing **8%**

100%

karyawan telah melewati tinjauan evaluasi tahun 2023

employees passed the 2023 evaluation review

Tingkat perputaran (*turnover*) juga merupakan indikator kepuasan karyawan terhadap pengelolaan SDM. Pada tahun 2023, perputaran karyawan berada pada tingkat 4,82%, mengalami peningkatan jika dibandingkan tahun 2022. Peningkatan ini dipengaruhi oleh kesempatan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Untuk meningkatkan retensi, Chandra Asri menggencarkan program bantuan kepemilikan rumah pertama di bawah skema *First Home Ownership Program* (FHOP). Sejak diluncurkan pada tahun 2018, program ini telah berhasil membantu 78 karyawan membeli rumah impian mereka.

The turnover rate is also an indicator of employee satisfaction with human resources management. In 2023, the employee turnover is at a rate of 4.82%, increased compared to that in 2022. The increase was influenced by the opportunities to continue education to a higher level.

To increase retention, Chandra Asri has intensified the first home ownership assistance program under the First Home Ownership Program (FHOP) scheme. Since its launch in 2018, this program has successfully helped 78 employees buy their dream home.

Program Pensiun
Pension Program [201-3]

Komitmen Perseroan terhadap program pensiun berakar pada pemahaman bahwa stabilitas keuangan selama masa pensiun adalah aspek mendasar dari kesejahteraan karyawan secara keseluruhan. Untuk itu, Perseroan menyediakan Program Dana Pensiun yang bekerja sama dengan Dana Pensiun Lembaga Keuangan (DPLK) Manulife.

Pelaksanaan program pensiun ini menggunakan sistem kontribusi Perseroan dan karyawan. Dalam sistem ini, Perseroan berkontribusi sebesar 7,5% dan karyawan sebesar 4% dari upah pokok, dengan maksimum upah pokok yang ditentukan adalah Rp5.000.000.

The Company's commitment to the pension program is rooted in the understanding that financial stability during retirement is a fundamental aspect of overall employee well-being. To that end, the Company provides a Pension Fund Program in collaboration with the Manulife Financial Institution Pension Fund (FIPF).

The implementation of this pension program uses a Company and employee contribution system. In this system, the Company contributes 7.5% and employees 4% of the basic salary, with the maximum basic salary determined being Rp5,000,000.

Evaluasi Kinerja Pengelolaan dan Hubungan dengan Pemangku Kepentingan

Dalam menjalankan hubungan industrial, manajemen dan perwakilan karyawan yang tergabung di dalam Serikat Pekerja Chandra Asri Group berkomunikasi secara formal melalui pertemuan rutin setiap bulan dan pertemuan koordinasi setiap tiga bulan. Pertemuan antara atasan dan tim, *town hall meeting*, dan pertemuan lainnya apabila diperlukan; turut menjadi wadah komunikasi dan penyampaian aspirasi tentang hak dan kewajiban manajemen dan karyawan Perseroan. Hasil yang memuaskan dihasilkan dari kerja sama yang baik antara manajemen dan karyawan untuk memastikan keadilan di tempat kerja sepanjang tahun 2023. Tidak ada keluhan karyawan yang berujung pada perselisihan perburuhan yang dieskalasikan kepada LKS Bipartit. Ini termasuk keluhan terkait diskriminasi, pelanggaran ketentuan upah, dan peraturan ketenagakerjaan lainnya. [406-1]

Aspek SDM lain yang dievaluasi adalah kinerja pengembangan karyawan. Pengembangan karyawan adalah proses penting untuk menilai efektivitas strategi dan inisiatif yang diterapkan dalam rangka mendorong pertumbuhan, kesejahteraan, dan produktivitas tenaga kerja suatu organisasi. Dengan mengukur indikator kinerja utama, seperti peningkatan keterampilan, pengembangan kepemimpinan, dan tingkat retensi karyawan; Chandra Asri Group dapat mengukur keberhasilan inisiatif dalam menumbuhkan budaya kerja yang positif.

Pada 2023, sebanyak 91,2% program ALDP telah terselenggara, sedangkan 8,8% program mengalami kendala penundaan karena jadwal kegiatan operasional yang cukup padat. Rencana pembelajaran yang tertunda akan dijadwalkan ulang untuk dilaksanakan pada tahun 2024.

Evaluation of Management Performance and Relations with Stakeholders

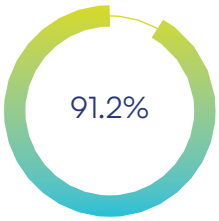
In implementing industrial relations, management and employee representatives who are members of the Chandra Asri Group Workers Union communicate formally through regular meetings every month and coordination meetings every three months. Meetings between superiors and teams, town hall meetings, and other meetings if necessary also serve as a forum for communication and conveying aspirations regarding the rights and obligations of the Company's management and employees. Satisfactory results were gained from good cooperation between management and employees to ensure fairness in the workplace in 2023. There were no employee complaints that resulted in labor disputes being escalated to the BCI. This includes complaints regarding discrimination, violations of wage provisions, and other employment regulations. [406-1]

Another human resources aspect that is evaluated is employee development performance. Employee development is an important process for assessing the effectiveness of strategies and initiatives implemented to encourage growth, welfare, and productivity of an organization's workforce. By measuring key performance indicators such as skills improvement, leadership development, and employee retention rates, Chandra Asri Group can measure the success of initiatives in fostering a positive work culture.

In 2023, 91.2% of ALDP programs were implemented, while 8.8% of programs experienced delays due to quite busy operational activity schedules. Delayed learning plans will be rescheduled to be implemented in 2024.



Persentase Pelaksanaan ALDP
ALDP Implementation Percentage



2023

Dengan pengembangan kompetensi dan perbaikan proses, Chandra Asri terus berkomitmen untuk meningkatkan kemampuan tenaga kerja yang selaras dengan strategi Perseroan dan cakrawala bisnis. Untuk mencapai tujuan perbaikan, setiap proyek dipastikan memiliki *task force* atau kelompok kerja yang dibentuk. Semua pihak yang berkepentingan akan diberitahu secara berkala tentang progres pencapaian dari masing-masing *task force.*

By developing competencies and improving processes, Chandra Asri remains committed to improving workforce capabilities in line with the Company's strategy and business horizons. To achieve improvement goals, each project is guaranteed to have a task force or working group formed. All interested parties will be notified periodically about the progress of each task force.

Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Occupational Health and Safety Management [3-3] [F.21]

Chandra Asri Group memiliki komitmen untuk mengimplementasikan praktik ketenagakerjaan berdasarkan prinsip-prinsip kesehatan dan keselamatan kerja (K3) untuk memastikan bahwa setiap karyawan bekerja di lingkungan kerja yang aman dan sehat. Perseroan mematuhi peraturan dan standar keselamatan dan lingkungan, melakukan penilaian risiko secara rutin, dan menerapkan tindakan proaktif untuk mencegah kecelakaan atau cedera. Evaluasi kepatuhan dilakukan secara berkala melalui berbagai inisiatif yang bertujuan untuk menjamin kesehatan, keselamatan, dan keamanan karyawan.

Dalam pelaksanaan K3, Perseroan mengadopsi kebijakan manajemen Safety & Health, Environment, Quality, and Energy Conservation (SHEQEn) yang berlaku bagi seluruh karyawan dan kontraktor dalam rangka mencapai lingkungan kerja yang bebas dari insiden serta mendorong penggunaan sumber daya, aset Perseroan, dan energi secara efisien, efektif, dan berkelanjutan. [3-3]

Chandra Asri Group is committed to implementing employment practices based on occupational health and safety (OHS) principles to ensure that every employee works in a safe and healthy work environment. The Company complies with safety and environmental regulations and standards, conducts regular risk assessments, and takes proactive measures to prevent accidents or injuries. Compliance evaluation is carried out regularly through various initiatives aimed at ensuring the health, safety and security of employees.

In implementing OHS, the Company adopts a Safety & Health, Environment, Quality, and Energy Conservation (SHEQEn) management policy that applies to all employees and contractors to achieve an incident-free work environment and encourage the efficient, effective, and sustainable use of the Company's resources, assets and energy. [3-3]

Strategi | Strategy

Strategi kesehatan dan keselamatan kerja seperti yang diterangkan di dalam kebijakan manajemen SHEQEn yakni:

- Mengelola potensi dampak risiko terhadap mutu, kesehatan, lingkungan, keselamatan, dan integritas produk serta mengelola penggunaan energi Perseroan sepanjang siklus hidup produk melalui sistem manajemen yang efektif;
- Menghilangkan bahaya keselamatan dan kesehatan kerja untuk mencegah cedera, penyakit akibat kerja, dan kematian;
- Menghindari insiden melalui implementasi *process safety management* (PSM) dan survei berbasis risiko secara efektif dan menanamkan budaya berorientasi keselamatan dalam lingkup Perseroan;
- Menginvestigasi dan mengidentifikasi penyebab utama dari seluruh insiden sebagai pembelajaran dalam lingkup Perseroan untuk mencegah kejadian serupa terulang kembali.

The occupational health and safety strategy as explained in the SHEQEn management policy include:

- Managing potential risk impacts on product quality, health, environment, safety and integrity as well as manage the Company's energy use throughout the product life cycle through an effective management system;
- Eliminating occupational health and safety hazards to prevent injuries, work-related illnesses, and fatalities;
- Avoiding incidents through effective implementation of process safety management (PSM) and risk-based surveys and instilling a safety-oriented culture within the Company;
- Investigating and identifying the main causes of all incidents as lessons learned within the Company to prevent similar incidents from recurring.

Sistem Manajemen dan Pengorganisasian K3 [403-1, 403-8]

Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) dikelola oleh Departemen Safety, Health, and Environment (SHE) di bawah Direktur Manufaktur sebagai bentuk pencegahan dan pengendalian kecelakaan kerja dan pencemaran lingkungan. SMK3 diterapkan Perseroan kepada 100% karyawan dan mitra bisnis dengan berpedoman pada peraturan nasional dan standar global. Berikut merupakan unit-unit operasi Perseroan yang telah melakukan sertifikasi manajemen SMK3 sesuai dengan standar dan peraturan sepanjang tahun 2023:

OHS Management and Organization System

The Occupational Health and Safety Management System (OHSMS) is managed by the Safety, Health and Environment (SHE) Department under the Director of Manufacturing as a form of preventing and controlling work accidents and environmental pollution. The Company applies OHSMS to 100% of its employees and business partners, guided by national regulations and global standards. The following are the Company's operating units that have carried out OHSMS management certification in accordance with standards and regulations in 2023:

Standar	Ruang Lingkup Scope	Registrar	Masa Berlaku Validity Period
ISO 45001	Perseroan Company	LRQA	Rabu, 29 Oktober 2025 Wednesday, October 29, 2025
SMK3 OHSMS	Site Ciwandan dan Site Pulo Ampel Ciwandan Site and Pulo Ampel Site	Sucofindo dan Kementerian Ketenagakerjaan (Kemenaker) Sucofindo and Ministry of Manpower	Selasa, 13 Mei 2025 Tuesday, May 13, 2025

Perseroan memastikan setiap unit operasi yang signifikan memiliki Panitia Pembina K3 (P2K3) sebagai fasilitator penerapan SMK3 yang mengadakan pertemuan rutin setiap bulan untuk membahas kinerja K3, kejadian kecelakaan, tindak lanjut perbaikan, dan temuan-temuan di lapangan. K3 juga menjadi pembahasan strategis dalam rapat Corporate SHE Committee setiap bulan yang diikuti oleh Direksi dan semua General Manager.

Kegiatan komunikasi dan konsultasi K3 yang diselenggarakan di tempat kerja secara rutin lainnya meliputi:

- *SHE Partnership Meeting.* Pertemuan bersama mitra kerja setiap bulan untuk membahas *safety performance* dan *safety issue* di area pabrik;
- *Management Line Walk.* Inspeksi bulanan yang dilakukan manajemen senior ke berbagai area *plant;*
- *Safety Mass.* Komunikasi standar K3 secara langsung dengan pekerja di lapangan;
- *Safety Talk.* Komunikasi standar K3 setiap akhir bulan yang dilakukan secara bergilir;
- *Safety Weekly Topic.* Komunikasi keselamatan mingguan melalui surat elektronik (email) kepada seluruh karyawan berisi materi singkat mengenai *lesson learned, highlight safety issue,* dan *emergency response;* dan
- *Safety Tips.* Informasi terkait isu keselamatan (*safety*), kebakaran (*fire*), lingkungan (*environment*), atau kesehatan (*health*) yang disajikan melalui media poster yang disebar di seluruh lokasi pabrik sebagai bahan bacaan singkat.

The Company ensures that every significant operational unit has an OHS Advisory Committee (OHSAC) as a facilitator for implementing OHSMS which holds regular meetings every month to discuss OHS performance, accident incidents, follow-up improvements and findings on the ground. OHS is also a strategic discussion at the Corporate SHE Committee meeting every month which is attended by the Board of Directors and all general managers.

Other OHS communication and consultation activities held in the workplace on a regular basis include:

- *SHE Partnership Meeting* Meetings with work partners every month to discuss safety performance and safety issues in the plant area;
- *Management Line Walk* Monthly inspections conducted by senior management to various plant areas
- *Safety Mass* OHS standard communication directly with employees on the ground;
- *Safety Talk* OHS standard communication at the end of each month is carried out in rotation
- *Safety Weekly Topic* Weekly safety communication via electronic mail (email) to all employees containing brief material regarding lessons learned, highlighted safety issues, and emergency response; and
- *Safety Tips* Information related to safety, fire, environment or health issues is presented through posters distributed throughout the plant location as short reading material.

Pengelolaan Risiko [403-2]

Melalui SMK3, Perseroan melakukan pengelolaan risiko yang diawali dengan proses identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan penetapan pengendalian K3 melalui sejumlah metode berdasarkan sifat dan tujuannya.

Jenis Penilaian Risiko
Types of Risk Assessment

1	***Job** hazard analysis* (JOHAN) untuk pekerjaan tidak rutin dan melibatkan pihak-pihak seperti produksi, pemeliharaan, SHE, dan mitra kerja lain yang terlibat.	**Job** hazard analysis (JOHAN) for non-routine work and involves parties such as production, maintenance, SHE, and other work partners involved.
2	***Hazard** identification risk assessment and determining control* (HIRADC) untuk pekerjaan rutin.	**Hazard** identification risk assessment and determining control (HIRADC) for routine work.

Risk Management

Through OHSMS, the Company carries out risk management starting with the process of identifying hazards, assessing risks and determining OHS controls through a number of methods based on their nature and objectives.

3

***High** risk safety observation* atau observasi bahaya K3 untuk sejumlah aktivitas dengan risiko tinggi (*high risk*) seperti:

- Bekerja di ketinggian;
- Bekerja di ruang tertutup terbatas;
- Pekerjaan penggalian;
- Pekerjaan panas;
- Pekerjaan dingin;
- Bekerja dengan tekanan tinggi;
- Penyelaman; dan
- Penggunaan alat angkat dan angkut.

High risk safety observation or OHS hazard observation for a number of high risk activities such as:

- Working at height;
- Working in confined, restricted spaces;
- Excavation work;
- Hot work;
- Cold work;
- Working with high pressure;
- Diving; and
- Use of lifting and transport equipment.

4

***Health** risk assessment (HRA),* yakni kajian risiko kesehatan untuk mengidentifikasi faktor risiko kesehatan di tempat kerja, menilai efektivitas mitigasi risiko penyakit akibat kerja, serta memberikan rekomendasi untuk perbaikan ke depannya.

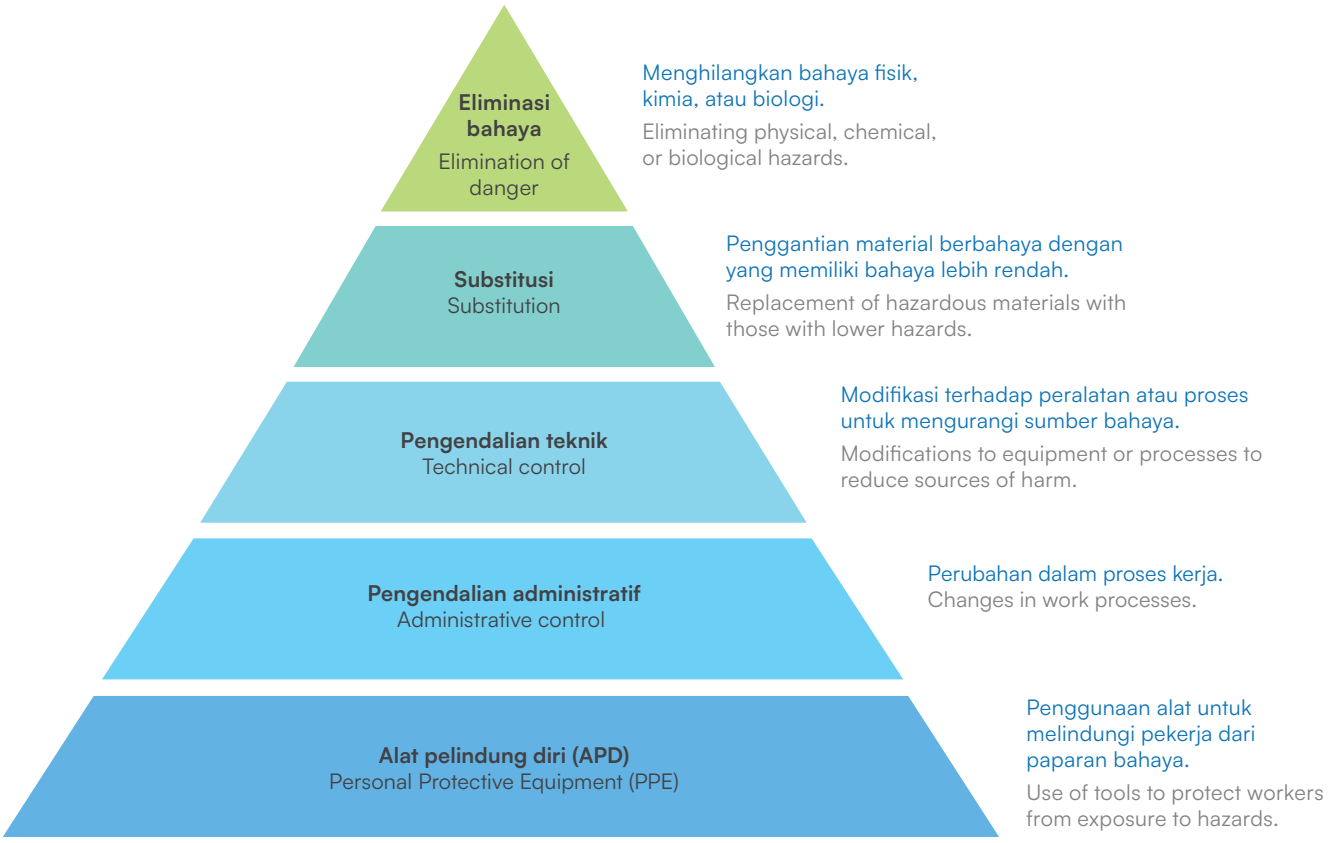
Health risk assessment (HRA), which is a health risk study to identify health risk factors in the workplace, assess the effectiveness of mitigating the risk of occupational diseases, and provide recommendations for future improvements.

5

***Process** hazard analysis* atau evaluasi proses produksi dalam rangka mengendalikan potensi bahaya dengan menggunakan metode seperti *hazard and operability study* (HAZOP), *layer of protection analysis* (LOPA), dan beberapa metode kuantitatif lainnya.

Process hazard analysis or evaluation of production processes in order to control potential hazards using methods such as hazard and operability study (HAZOP), layer of protection analysis (LOPA), and several other quantitative methods.

Jenis Pengendalian Risiko
Types of Risk Control



Process Safety Management

Dalam menerapkan praktik terbaik sesuai dengan standar internasional, Perseroan melaksanakan sistem manajemen proses keselamatan atau *process safety management* (PSM) untuk mencegah insiden katastropik. Pencegahan dilaksanakan dengan menggunakan berbagai teknik pengelolaan bahaya untuk mengurangi risiko yang terkait dengan pelepasan hidrokarbon atau bahan kimia dan sumber energi lainnya. Chandra Asri Group telah menggunakan PSM sebagai penyempurnaan untuk meningkatkan sistem manajemen keselamatan yang sudah ada sejak 2018.

In implementing best practices in accordance with international standards, the Company implements a process safety management (PSM) system to prevent catastrophic incidents. Prevention is implemented by using various hazard management techniques to reduce the risks associated with the release of hydrocarbons or other chemicals and energy sources. Chandra Asri Group has used PSM as an improvement to improve the safety management system that has been in place since 2018.

Pendekatan Penerapan
PSM
Implementation Approach





The Goal is "Zero Process Incident"

Perseroan membentuk PSM Element Governance Committee yang terdiri dari perwakilan masing-masing pabrik. Komite yang berada di bawah Departemen SHE dan Komite PSM ini bertanggung jawab untuk mengawasi dan memastikan bahwa elemen PSM diterapkan secara konsisten di lapangan.

The Company formed a PSM Element Governance Committee consisting of representatives from each plant. This committee, which is under the SHE Department and the PSM Committee, is responsible for supervising and ensuring that PSM elements are implemented consistently on the ground.

Sesuai dengan rencana tahapan pelaksanaan PSM tahun 2018—2023, seluruh critical elemen PSM telah 100% diimplementasikan di Ciwandan Site dan Pulo Ampel Site.

In accordance with the PSM implementation phase plan for 2018-2023, all critical PSM elements have been 100% implemented at the Ciwandan Site and Pulo Ampel Site.



Management of Change

Prinsip manajemen perubahan atau *management of change* (MOC) diterapkan pada perubahan rekayasa yang sementara maupun permanen, seperti perubahan teknologi dan fasilitas, otorisasi pengujian, dan perubahan perangkat lunak. Ini dilakukan untuk memastikan risiko di dalamnya masih termasuk dalam kategori *as low as reasonably practicable* (ALARP), atau tingkat risiko terendah yang masuk akal dan dapat dijalankan. Tim kerja telah dibentuk dan prosedur untuk mempertahankan sertifikasi MOC telah dilatih. Seluruh pabrik dipastikan akan menerapkan MOC pada tahun 2023.

The principle of management of change (MOC) is applied to temporary and permanent engineering changes such as technology and facility changes, test authorization, and software changes. This is done to ensure that the risks in it are still included in the as low as reasonably practicable (ALARP) category, or the lowest level of risk that is reasonable and can be carried out. Work teams have been formed and procedures for maintaining certification MOC have been trained. All plants implemented MOC in 2023.

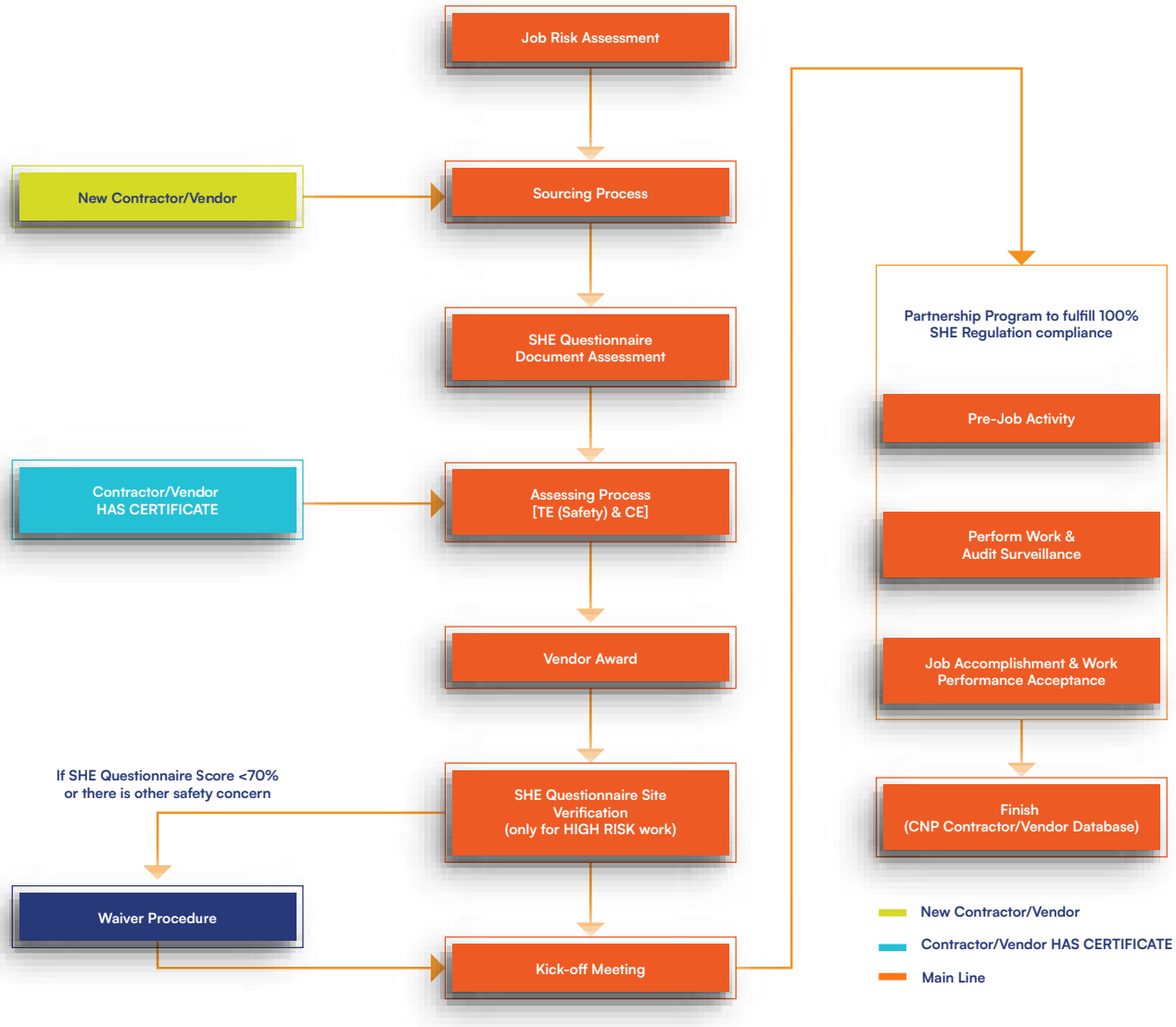
Manajemen Keselamatan Kontraktor [403-8]

Melalui Sistem Manajemen Keselamatan Kontrak atau *Contractor Safety Management System* (CSMS), Chandra Asri Group turut menerapkan standar K3 pada kontraktor. CSMS mencakup aktivitas seperti seleksi, pemantauan, audit, dan evaluasi. Setiap bulan, kinerja kontraktor ditinjau melalui *CSMS Monthly Report Dashboard*. Chandra Asri Group memberikan penghargaan kepada kontraktor dengan kinerja keselamatan yang baik, serta menyediakan pelatihan K3 untuk kontraktor yang belum memenuhi standar minimum. Selain itu, untuk memastikan kinerja keselamatan dan meningkatkan kesadaran dan budaya SHE kepada pekerja kontraktor, Perseroan juga melakukan audit dan verifikasi kontrak kepada kontraktor dengan risiko tinggi.

Contractor Safety Management

Chandra Asri Group applies OHS standards to contractors through a Contractor Safety Management System (CSMS), which includes selection, monitoring, auditing, and evaluation. Every month, contractor performance is reviewed through the CSMS Monthly Report Dashboard. Awards are given to contractors with good safety performance, and further OHS induction is held for contractors who have not met minimum standards. In addition, to ensure safety performance and increase SHE awareness and culture among contractor workers, the Company conducts contract audits and verification for high-risk contractors.

Contractor Safety Management System **(CSMS) Scheme**



Mechanical Integrity and Quality Assurance (MIQA)

MIQA merupakan salah satu elemen kritikal pada keselamatan proses (*process safety*) yang tergabung dalam grup Facilities yang berfokus pada peralatan di pabrik. MIQA merupakan gabungan antara dua proses, yakni integritas mesin (*mechanical integrity*/MI) dan jaminan mutu (*quality assurance*/QA). Prosedur tersebut meliputi aktivitas pemeliharaan untuk memastikan reliabilitas fasilitas dan peralatan sejak dipasang hingga dibongkar, khususnya untuk menampung material berbahaya dengan aman selama usia pemakaiannya. Beberapa aspek yang tercakup dalam MI adalah pengendalian mutu atas perawatan, perbaikan, dan operasional (*maintenance, repairs, and operation*/MRO) material dan suku cadang. Sementara itu, QA adalah proses untuk memastikan bahwa setiap alat baru telah didesain, dipasang, dan diotorisasi dengan baik. Selain penting untuk keselamatan proses, MIQA merupakan program fundamental dalam mempertahankan produktivitas aset dan, dalam jangka panjang, mencegah kerusakan pada pabrik.

MIQA is one of the critical elements in process safety which is part of the facilities group that focuses on equipment in plants. MIQA is a combination of two processes: machine integrity (MI) and quality assurance (QA). The procedure includes maintenance activities to ensure the reliability of facilities and equipment from installation to dismantling, in particular to contain hazardous materials safely during their service life. Several aspects covered in MI are quality control over maintenance, repair, and operations (maintenance, repair and operation/MRO) of materials and spare parts. Meanwhile, QA is the process of ensuring that each new tool has been properly designed, installed and authorized. MIQA is not only important for process safety, but is also a fundamental program in maintaining asset productivity and, in the long term, preventing damage to the plant.

PSM *Audit*

Elemen penting lain dalam keselamatan proses dan pengelolaan risiko adalah PSM *audit*. Audit dilakukan untuk memastikan keoptimalan kinerja proses tersebut dalam rangka mencegah kerusakan fisiologis (*injuries*), kerusakan lingkungan, serta kerusakan properti dan aset sehingga berdampak pada pencapaian kualitas total dan bisnis secara keseluruhan. Sejumlah keluaran dari proses PSM audit di antaranya:

Another important element in process safety and risk management is PSM auditing. The audit is conducted to ensure optimal performance of the process to prevent physiological damage (injuries), environmental damage, as well as damage to property and assets so that it has an impact on achieving total quality and the business as a whole. A number of outputs from the PSM audit process include:

1. Pengembangan ekspektasi, pengenalan kekuatan dari proses, dan pengidentifikasian kesempatan (*opportunities*)
2. Umpan balik (*feedback*) terkait efektivitas program dan pengukuran kinerja yang seharusnya (*actual performance*)
3. Pengembangan rekomendasi untuk peningkatan kinerja
4. Peningkatan kemampuan, pengetahuan, dan kapabilitas dari sistem PSM agar selaras dengan organisasi
5. Penyediaan mekanisme untuk mendorong perilaku PSM yang sejalan dengan komitmen organisasi

1. Developing expectations, recognizing the strengths of the process, and identifying opportunities
2. Feedback regarding program effectiveness and actual performance measurement
3. Development of recommendations for improving performance
4. Increasing capabilities, knowledge and capabilities of the PSM system to align with the organization
5. Providing mechanisms to promote PSM behavior that is in line with organizational commitment

Program dan Kinerja
Program and Performance

Mendorong Budaya K3 [403-4]
Promoting OHS Culture

1. **Melakukan** *work observation* yakni wadah pengamatan izin kerja di lapangan untuk memastikan bahwa setiap izin kerja telah memenuhi ketentuan keselamatan yang tercantum dalam prosedur dan peraturan K3L.

   Work observation is a place for observing work permits in the field to ensure that each work permit meets the safety provisions stated in the Environmental Health and Safety Security procedures and regulations.

2. **Menyelenggarakan** *annual refreshment* training yang merupakan bentuk pelatihan dan pembinaan dalam rangka mengurangi angka kecelakaan di tempat kerja setiap tahunnya.

   Annual refreshment training is a form of training and coaching to reduce the number of accidents in the workplace every year.

3. **Menyelenggarakan** *Training Safety Induction* untuk karyawan baru untuk memperkenalkan *safe work permit*, risiko bekerja di ketinggian, praktik penggunaan alat-alat perlengkapan kerja, praktik pemakaian alat pemadam api ringan, dan tindakan pertolongan pertama agar karyawan baru siap bekerja secara aman sesuai kebijakan SHE di Perseroan.

   Safety Induction Training for new employees aims to introduce safe work permits, the risks of working at heights, practices in using work equipment, practices in using light fire extinguishers, and first aid measures so that new employees are ready to work safely in accordance with the Company's SHE policy.

4. **Bekerja** sama dengan SCG Chemicals dalam mengadaptasi sistem dan implementasi *safety best practice and turn-around maintenance* (TAM).

   Collaborating with SCG Chemicals in adapting systems and implementing safety best practices and turn-around maintenance (TAM).

5. ***Behaviour-based Safety* (BBS) *Plus***
   Wadah pelaporan mengenai perilaku pekerja atau kondisi kerja yang aman maupun tidak aman di lingkungan pabrik. BBS mendorong para pekerja untuk saling mengapresiasi dan meningatkan agar tercipta perilaku *safety interdependent* di mana setiap pekerja peduli terhadap keselamatan diri sendiri, orang lain, maupun lingkungan sekitar.

   The reporting platform concerning employee behaviors or working conditions, whether safe or unsafe, within the plant environment. BBS encourages employees to mutually appreciate and remind each other, aiming to foster interdependent safety behaviors where each worker is concerned about their own safety, as well as that of others and the surrounding environment.

6. ***Behaviour-based Safety* (BBS) *Office***
   Wadah pelaporan mengenai perilaku pekerja atau kondisi yang tidak aman di lingkungan kantor. Hasil laporan akan dianalisis untuk merumuskan program-program yang dapat mentransformasikan perilaku/kondisi tidak aman tersebut menjadi perilaku/kondisi yang aman.

   The reporting platform regarding employee behaviors or unsafe conditions within the office environment. The findings from these reports will be analyzed to formulate programs that can transform these unsafe behaviors/ conditions into safe ones.

Dalam rangka meningkatkan kesadaran dan pemahaman karyawan terhadap keselamatan kerja, Perseroan menjadikan promosi K3 sebagai agenda rutin yang diselenggarakan melalui:

- Peringatan Bulan K3 Nasional pada tahun 2023 yang berisi berbagai jenis lomba dan penghargaan untuk karyawan;
- Promosi kesehatan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan karyawan mengenai kesehatan melalui media majalah bulanan (tergabung dalam PSM *Newsletter*), surel (*e-mail*), *e-flyer*, dan pamflet; dan
- Publikasi materi *Safety Talk* ke semua departemen secara teratur.

To improve employee awareness and understanding of work safety, the Company makes OHS promotion a routine agenda which is held through:

- Commemoration of the National OHS Month in 2023 which contains various types of competitions and awards for employees.
- Health promotion to increase employee awareness and knowledge regarding health through monthly magazines (included in the PSM Newsletter), e-mail, e-flyers and pamphlets; and
- Publication of safety talk materials to all departments regularly.

Let's Pause For Life

Program untuk mengajak setiap karyawan untuk berhenti sejenak sebelum melakukan pekerjaan guna menghindari kemungkinan risiko yang terjadi.

It's a program to encourage each employee to pause before carrying out work to avoid possible risks.

Pause	**Berhenti** sejenak jika ragu atau tidak siap bekerja **Take** a break if you are unsure or not ready to work
Assess	**Amati** dan pastikan bahaya di area kerja telah teridentifikasi **Observe** and ensure that hazards in the work area have been identified
Understand	**Pahami** bagaimana melanjutkan pekerjaan dengan aman **Understand** how to continue working safely
Share	**Beritahu** rekan anda bagaimana melanjutkan pekerjaan dengan aman **Tell** your colleagues how to continue working safely
Execute	**Lakukan** pekerjaan dengan aman **Do** the job safely

Life Saving Rules

Golden rules yang wajib dipatuhi. Terdapat sanksi atas pelanggaran dan apresiasi jika tercapai *zero accident*. Peraturan-peraturan tersebut meliputi:

Golden rules that must be obeyed There are sanctions for violations and appreciation if zero accidents are achieved. These regulations include:

1. **Bekerja** dengan surat izin kerja yang sesuai
   Work with a valid working permit
2. **Verifikasi** isolasi sebelum pekerjaan dimulai dan gunakan peralatan keselamatan yang sesuai
   Verify isolation before starting work and use proper safety equipment
3. **Lindungi** diri dari jatuh saat bekerja di ketinggian
   Protect yourself from falling when working at heights
4. **Mendapatkan** otorisasi sebelum menonaktifkan atau *override safety critical equipment*
   Acquire authorization before deactivating or overriding safety critical equipment
5. **Mendapatkan** izin sebelum masuk *confined space*
   Acquire a permit before entering a confined space
6. **Melakukan** *gas test* ketika diperlukan
   Perform gas test when needed
7. **Dilarang** merokok di luar area yang disediakan
   No smoking outside permitted areas
8. **Dilarang** berjalan di bawah *crane* dengan beban tergantung
   No walking under cranes or suspended load





Program Tanggap Darurat [403-7]

Sistem *Emergency Response Plan* (ERP) Chandra Asri adalah kerangka kerja terstruktur dan dinamis yang dirancang untuk secara efisien mengatasi dan mengelola krisis, kondisi darurat, atau bencana yang tidak terduga. Sistem ini mengintegrasikan upaya kesiapsiagaan, respons, mitigasi, dan pemulihan. Dalam mendukung penyelenggaraan ERP, Perseroan juga memiliki *Emergency Response Team* untuk memastikan respons yang terkoordinasi dan efektif selama keadaan darurat.

Emergency Response Program

Chandra Asri's Emergency Response Plan (ERP) system is a structured and dynamic framework designed to efficiently address and manage unexpected crisis, emergencies, or disasters. This system integrates preparedness, response, mitigation, and recovery efforts. In supporting ERP implementation, the Company also has an Emergency Response Team to ensure a coordinated and effective response during emergencies.

Sistem ERP Chandra Asri meliputi:

- Program *emergency drill* secara berkala;
- Koordinasi dengan pihak eksternal; dan
- Pengendalian alat dan peralatan keadaan darurat.

Chandra Asri's ERP system includes:

- Regular emergency drill program;
- Coordination with external parties; and
- Control of emergency tools and equipment.

Setiap tahun, Perseroan selalu menjadwalkan kegiatan persiapan tanggap darurat dengan tujuan meningkatkan kesiapan seluruh karyawan menghadapi bencana dan keadaan darurat. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahun 2023 mencakup pelaksanaan simulasi terkait ERP maupun keadaan darurat berdasarkan *pre incident plan* (PIP), pelatihan untuk field commander dan first responder, serta pengujian alat keadaan darurat. [403-5]

Selain itu, Chandra Asri menjabat sebagai ketua Zona Tanggap Darurat Industri Ciwandan (CERT), yang merupakan bagian dari Perseroan. CERT didirikan sebagai wadah kerja sama untuk mengatasi dan menangani bencana dan keadaan darurat berskala besar yang tidak dapat tertangani secara internal.

Every year, the Company always schedules emergency response preparation activities with the aim of increasing the readiness of all employees to face disasters and emergencies. Activities carried out in 2023 include implementing simulations related to ERP and emergencies based on the pre incident plan (PIP), training for field commanders and first responders, as well as testing emergency equipment. [403-5]

Chandra Asri also serves as chair of the Ciwandan Industrial Emergency Response Zone (CERT). CERT was created as a forum for cooperation to overcome and handle large-scale disasters and emergencies that cannot be handled internally.

Program Pengelolaan Kesehatan Kerja | Occupational Health Management Program [403-3, 403-6]

Health Fair

Salah satu bagian dari promosi kesehatan berupa bincang-bincang kesehatan dengan ahli gizi dan ahli kesehatan olahraga, donor darah, dan berbagai pemeriksaan kesehatan yang dilakukan bersama dengan rumah sakit yang berpartisipasi.

One part of the health promotion is health talks with nutritionists and sports medicine experts, blood donations, and various health checks carried out together with participating hospitals.

1. ***Cholesterol** cut challenge*
   - Serangkaian lomba sebagai *awareness* untuk menurunkan faktor risiko jantung bagi karyawan dengan risiko tinggi, seperti lomba *walking step count*, pola makan, dll

   A series of competitions as awareness to reduce heart risk factors for employees with high risk, such as walking step count competitions, improving eating patterns, etc

2. ***Alcohol** and drug test*
   - Pemeriksaan alkohol dan narkoba secara cepat (*rapid test*) selama kegiatan TAM di SM plant. Setiap hari, kontraktor yang bekerja akan di tes sebelum memasuki area kerja.

   Rapid alcohol and drug checks (rapid tests) during TAM activities at the SM plant. Every day, working contractors will be tested before entering the work area.

3. **Promosi** melalui *e-mail, e-flyer*, dan pamflet untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan karyawan mengenai kesehatan kerja.

   Promotion via e-mail, e-flyers and pamphlets to increase employee awareness and knowledge regarding occupational health.

4. **Pelaksanaan** *health surveillance* pada karyawan untuk monitoring biologis dari paparan zat kimia tertentu, berdasarkan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan.

   Implementation of health surveillance on employees for biological monitoring of exposure to certain chemical substances, based on Regulations of Minister of Manpower.

5. **Pemeriksaan** air dan sanitasi secara periodik berdasarkan peraturan Kementerian.

   Periodic water and sanitation inspections based on Ministerial regulations.

6. ***Pest** Control* untuk mengendalikan vektor penyakit dan mencegah kontaminasi produk, serta mengurangi faktor risiko biologis di pabrik.

   Pest Control to control disease vectors and prevent product contamination, as well as reduce biological risk factors in plants.

7. ***Food** safety inspection* dari tim gabungan dengan penerapan *daily checklist food handler, daily test food,* dan *canteen provider.*

   Food safety inspection from a joint team with the implementation of a daily food handler, daily test food, and canteen provider checklist.

8. **Penyediaan** klinik di area kerja dan P3K untuk penanganan situasi gawat darurat maupun respons pertama saat terjadi kecelakaan kerja.

   Providing clinics in work areas and first aid kits for handling emergency situations and first response when work accidents occur.

9. ***Medical** Check Up* (MCU) tahunan untuk seluruh karyawan, melakukan peninjauan, analisis dan tindak lanjut yang diperlukan oleh karyawan sesuai dengan kondisi kesehatan berdasarkan hasil MCU.

   Annual Medical Check-Up (MCU) for all employees includes reviewing, analyzing, and taking necessary follow-up actions based on the employees' health condition as per the MCU results.

10. **Pengikutsertaan** seluruh karyawan dalam program BPJS dan asuransi kesehatan, serta tanggungan kesehatan lain sesuai Perjanjian Kerja Bersama.

    Participation of all employees in the BPJS Health (the Healthcare and Social Security Agency) program and health insurance, as well as other health coverage in accordance with the Collective Labor Agreement.

11. **Program** Kembali Bekerja (*Return to work program*) tentang penempatan kembali karyawan yang memerlukan penyesuaian lokasi maupun jenis pekerjaan sesuai dikonfirmasi memiliki kondisi medis atau setelah menjalani prosedur kesehatan tertentu.

    Return to Work Program involves reassigning employees who require location or job type adjustments, as confirmed to have medical conditions or after undergoing specific health procedures.

Kinerja Keselamatan Kerja [403-9, 403-10]

Sepanjang tahun 2023, terdapat 1 (satu) kasus kecelakaan kerja yang menyebabkan hilang jam kerja (*lost time accident*). Pascakejadian, Perseroan segera memprioritaskan kesejahteraan karyawan yang mengalami cedera. Investigasi komprehensif dilakukan untuk memastikan akar permasalahan. Selanjutnya, Perseroan melakukan berbagai tindakan perbaikan yang mencakup peningkatan protokol keselamatan dan inisiatif pelatihan untuk mencegah terulangnya insiden serupa. Komunikasi yang transparan dengan karyawan dan kolega yang terkena dampak juga menjadi upaya utama Perseroan dalam memulihkan kepercayaan.

Di sisi lain, tidak didapati kasus penyakit akibat kerja. Meski kinerja K3 menunjukkan angka yang cukup positif, Perseroan selalu melakukan perbaikan dan peningkatan kinerja, serta terus memupuk budaya keselamatan proaktif guna mencapai tujuan *zero harm* di lokasi operasional. Kinerja keselamatan kerja secara lengkap dapat dilihat pada bab Metrik Kinerja Keberlanjutan.

Work Safety Performance

In 2023, there was 1 (one) case of work accident which resulted in lost working hours (lost time accident). Following the incident, the Company immediately prioritized the welfare of injured employees. A comprehensive investigation was conducted to determine the root of the problem. Furthermore, the Company took various corrective actions, which include increasing safety protocols and training initiatives to prevent the recurrence of similar incidents. Transparent communication with affected employees and colleagues was also the Company's main effort in restoring trust.

There were no cases of work-related illnesses. Even though OHS performance shows quite positive figures, the Company always makes improvements and increases performance, and continues to foster a proactive safety culture to achieve the goal of zero harm at operational locations. Work safety performance in more detail can be seen in the Sustainability Metrics Performance chapter.

Evaluasi Kinerja Pengelolaan dan Hubungan dengan Pemangku Kepentingan

P2K3 memungkinkan Perseroan melakukan evaluasi dan laporan kinerja K3 kepada manajemen setiap bulan untuk mendapatkan perhatian dan tindak lanjut. Pengelolaan K3 yang berkaitan dengan arahan strategis dan sumber daya penting turut dieskalasi dalam Corporate SHE Committee *Meeting.* Pelaporan kinerja K3 masing-masing pabrik juga dilakukan setiap tiga bulan (triwulan), yang mencakup hasil pemantauan dan pengukuran K3 selama periode tersebut. Pengelolaan K3 dilakukan melalui asesmen internal dan audit eksternal, yang dievaluasi secara berkala di setiap unit atau divisi.

Sesuai dengan target, tidak didapati temuan *major non-conformity* dari seluruh hasil audit sepanjang periode pelaporan. Pemantauan dan evaluasi K3 dilakukan oleh P2K3 dan pelaporannya dikirim ke manajemen di pabrik setiap bulan untuk mendapatkan perhatian dan tindak lanjut yang diperlukan. Selain itu, pertemuan Corporate SHE Committee juga membahas masalah pengelolaan K3 yang penting, terutama yang berkaitan dengan arahan strategis dan sumber daya yang penting. [3-3]

Evaluation of Management Performance and Relations with Stakeholders

OHSAC allows the Company to evaluate and report OHS performance to management every month to receive attention and follow-up. OHS management related to strategic direction and important resources is also escalated at the Corporate SHE Committee Meeting. Reporting on the OHS performance of each plant is also carried out every three months (quarterly), which includes the results of monitoring and measuring OHS during that period. OHS management is conducted through internal assessments and external audits, which are evaluated periodically in each unit or division.

In accordance with the target, there were no major non-conformity findings from all audit results throughout the reporting period. OHS monitoring and evaluation is conducted by OHSAC and reports are sent to management at the plant every month to obtain the necessary attention and follow-up. In addition, the Corporate SHE Committee meeting also discussed important OHS management issues, especially those related to strategic direction and important resources.

Kegiatan Audit K3 Tahun 2023
OHS Audit in 2023

Lingkup Audit Audit Scope	**Ciwandan Site**	**Pulo Ampel Site**
SMK3 & ISO 45001 Internal Audit	2 Mei—13 Juli 2023 | May 2 - July 13, 2023	10—14 April 2023 | April 10 - 24, 2023
ISO 45001 Surveillance Audit	21 - 25 Agustus 2023 | August 21-25, 2023	28—31 Agustus 2023 | August 28 - 31, 2023
Internal Audit of Security Management Systems	4 Desember 2023 | Monday, December 4, 2023	4 Desember 2023 |Monday, December 4, 2023

Tanggung Jawab kepada Pelanggan

Responsibility to Customers [F.17]



Chandra Asri Group menghadapi berbagai tantangan dalam pengelolaan produk, yang didorong oleh faktor-faktor dinamis seperti perubahan peraturan, pergeseran preferensi pelanggan, dan biaya formulasi produk yang selalu berubah sesuai fluktuasi harga bahan baku. Dengan mengadopsi pendekatan proaktif dan terpadu, Perseroan berupaya untuk menjunjung tinggi standar keselamatan dan keberlanjutan dalam sektor petrokimia.

Menyadari potensi dampak material, produk, dan produk akhir terhadap kesehatan, keselamatan, dan lingkungan, Perseroan berkomitmen untuk meminimalkan dampak ini melalui kerangka pengelolaan produk yang komprehensif. Chandra Asri Group menerapkan Responsible Care® untuk memastikan keamanan produk di seluruh siklus hidupnya. Responsible Care® tidak hanya mencakup ketentuan terkait kepatuhan terhadap peraturan tetapi juga pada mitigasi risiko yang terkait dengan faktor kesehatan, keselamatan, dan lingkungan.

Untuk menerapkan praktik penatalayanan produk secara konsisten dan efektif, Perseroan telah membentuk Tim Penatalayanan Produk yang terdiri dari personil dari berbagai fungsi. Tim inti bertanggung jawab mengelola seluruh aspek pengelolaan produk di setiap tahap, mulai dari pencarian bahan baku hingga pengiriman produk akhir ke pelanggan. Filosofi menyeluruh tim ini berpusat pada perlindungan karyawan, pelanggan, masyarakat, dan lingkungan dari potensi dampak produk Perseroan.

Chandra Asri Group faces various challenges in product management, driven by dynamic factors such as regulatory changes, shifting customer preferences, and product formulation costs that always change according to fluctuations in raw material prices. By adopting a proactive and integrated approach, the Company strives to uphold the utmost safety and sustainability standards in the petrochemical sector.

Cognizant of the potential impact of materials, products and end products on health, safety and the environment, the Company is committed to minimizing these impacts through a comprehensive product management framework. Chandra Asri Group implements Responsible Care® to ensure product safety throughout its life cycle. Responsible Care ® not only includes provisions related to regulatory compliance but also to mitigating risks related to health, safety, and environmental factors.

To implement product stewardship practices consistently and effectively, the Company has established a Product Stewardship Team consisting of personnel from various functions. The core team is responsible for managing all aspects of product management at every stage, starting from sourcing raw materials to delivering the final product to customers. The team's overarching philosophy is centered on protecting employees, customers, communities, and the environment from the potential impacts of the Company's products.

Strategi | Strategy

Pihak Party	**Tujuan** Objectives	**Aksi Penatalayanan** Stewardship Action
Pemasok | Supplier	Memilih pemasok yang memenuhi persyaratan. Selecting suppliers that meet the requirements	Pemilihan pemasok dengan mempertimbangkan keselamatan, mutu, dan kepatuhan kepada peraturan dengan melakukan audit secara berkala. Selection of suppliers by considering safety, quality, and compliance with regulations by conducting regular audits.
RCACB	Memastikan cara pengelolaan RCACB (*raw material, catalyst, additives, chemical and bagging material*) sesuai dengan kriteria keselamatan, mutu, dan kepatuhan peraturan. Ensuring the management of RCACB (raw materials, catalysts, additives, chemical and bagging materials) in accordance with safety, quality, and regulatory compliance criteria.	Memastikan keamanan material dengan melakukan inspeksi dan peninjauan terhadap *Safety Data Sheet* (SDS) dan *Certificate of Analysis* (COA). Ensuring material safety by inspecting and reviewing the Safety Data Sheet (SDS) and Certificate of Analysis (COA).
Proses | Process		• Menerapkan metode-metode kerja yang tepat dalam menangani material dan produk secara aman. Applying appropriate work methods in handling materials and products safely • Menerapkan sistem manajemen berdasarkan standar Internasional. Implementing a management system based on international standards.
Produk | Product		Penilaian risiko di seluruh daur hidup produk, mulai dari pengembangan, proses produksi, pemasaran, penyimpanan, distribusi, hingga penggunaan di pelanggan. Risk assessment throughout the product life cycle, from development, production process, marketing, storage, distribution, to customer use
Pelanggan | Customer	Memastikan pelanggan menangani dan membuang produk dengan aman. Ensuring customers handle and dispose of products safely.	• Pemilihan metode transportasi yang aman untuk mengirimkan produk ke pelanggan. Selection of safe transportation methods to send products to customers; • Edukasi produk terkait keamanan dan pemenuhan regulasi, tata kelola akhir produk dengan konsep 4R (*Reuse, Recycle, Reduce, Recovery*) dan ekonomi sirkular Product education regarding safety and regulatory compliance, final product management with the 4R concept (Reuse, Recycle, Reduce, Recovery) and circular economy, and • Memfasilitasi audit dari pelanggan apabila dipersyaratkan Facilitating audits from customers if required.

Produk yang Aman [3-3, 416-1]

Berbagai undang-undang nasional dan internasional mengakui pentingnya perlindungan kesehatan dan keamanan. Pelanggan berhak atas barang dan jasa berfungsi dengan benar dan tidak membahayakan kesehatan dan keamanan. Pelanggan juga berhak untuk menuntut ganti rugi jika kesehatan dan keamanan mereka terancam. Oleh karenanya, Perseroan selalu memastikan produk yang aman bagi pelanggan dengan mengimplementasikan standar keamanan yang ketat selama proses produksi.

Produk utama Chandra Asri adalah Polyethylene dan Polypropylene untuk pembuatan berbagai macam produk plastik, dan Styrene Monomer untuk membuat bahan baku industri hilir seperti Polymer, karet/lateks sintetis, dan cat (lapisan). Produk petrokimia yang diproduksi oleh Perseroan tidak dimaksudkan untuk dikonsumsi oleh konsumen akhir; sebaliknya, produk tersebut digunakan sebagai bahan baku untuk industri manufaktur selanjutnya.

Safe Products

Various national and international laws recognize the importance of protecting health and safety. Customers have the right to goods and services that function properly and do not endanger health and safety, as well as the right to claim compensation if their health and safety is threatened. Therefore, the Company always ensures safe products for customers by implementing strict safety standards throughout the production process.

Chandra Asri's main products are Polyethylene and Polypropylene for making various kinds of plastic products, and Styrene Monomer for making downstream industrial raw materials such as Polymers, synthetic rubber/latex, and paint (coating). Petrochemical products produced by the Company are not intended for consumption by final consumers; instead, those products are used as raw materials for subsequent manufacturing industries.

Dibandingkan dengan bahan baku industri lainnya, dampak lingkungan dan kesehatan manusia dari industri pengolahan relatif kecil dan bergantung pada bagaimana produk dirawat. Saat produk tersebut digunakan di tempat pelanggan dengan campuran aditif atau bahan lainnya yang mengubah sifat material, risiko pencemaran lingkungan dan risiko kesehatan dapat berubah.

Produk yang dibuat dari bahan baku yang diberikan oleh Perseroan memiliki keuntungan seperti aman untuk kesehatan umum, tahan lama, dan dapat didaur ulang jika digunakan dengan benar. Bahan baku Styrene Monomer juga dapat digunakan untuk membuat karet sintetis untuk ban kendaraan bermotor.

Sejumlah upaya Perseroan di antaranya:

1. Memastikan produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pelanggan dengan memberikan jaminan mutu produk.
2. Menerapkan penatalayanan bahan kimia untuk memastikan penggunaan dan penanganan bahan kimia dilakukan sesuai persyaratan yang berlaku.
3. Mengembangkan *product grade* yang berkelanjutan dan lebih aman, untuk meminimalkan dampak lingkungan sesuai dengan aturan.

Pemasaran dan Pelabelan [3-3, 417-1]

Perseroan mengacu kepada seluruh persyaratan dan regulasi nasional maupun global yang relevan seperti Standar Nasional Indonesia (SNI), Halal, FDA, EU *Food Contact*, RoHS, dan SVHC EU-REACH, serta berupaya untuk menghasilkan produk yang memenuhi persyaratan tersebut.

Sebelum memasarkan produknya, Perseroan telah melakukan evaluasi keamanan produk dari tahap pengembangan hingga produksi komersial. Untuk meminimalkan dampak risiko material terhadap keselamatan, kesehatan, dan lingkungan daur hidup produk, evaluasi tersebut dilakukan melalui berbagai kajian. Hasilnya dimasukkan ke dalam dokumen Perseroan seperti *Safety Data Sheet* (SDS) dan *Regulatory Data Sheet* (RDS), serta lulus pengujian sesuai dengan peraturan seperti BPOM, RoHS, FDA, SNI, dan tersertifikasi Halal. Sertifikasi Halal pada bahan baku untuk membantu konsumen membuat kemasan makanan dan kosmetik untuk digunakan di rumah dan diekspor ke negara-negara muslim di Timur Tengah dengan lebih mudah, meningkatkan daya saing.

Sejumlah hal yang dilakukan Perseroan di antaranya:

1. Agar informasi terkait bahaya pada produk dapat dipahami secara internasional, Perseroan menerapkan pelabelan dan dokumentasi informasi produk sesuai dengan pedoman Sistem Harmonisasi Global (GHS). Pedoman ini tercantum dalam dokumen SDS pada setiap produk yang diberikan kepada pelanggan.

Compared with other industrial raw materials, the environmental and human health impacts of industrial processing are relatively small and depend on how the product is treated. When such products are used at a customer's premises with a mixture of additives or other ingredients that change the properties of the material, the risk of environmental pollution and health risks may change.

Products made from raw materials provided by the Company have advantages such as being safe for public health, long lasting, and can be recycled if used properly. Styrene Monomer raw material can also be used to make synthetic rubber for motor vehicle tires.

Some of the Company's measures include:

1. Ensuring that the products produced are in accordance with customer needs by providing product quality guarantees.
2. Implementing chemical stewardship to ensure the use and handling of chemicals is carried out in accordance with applicable requirements.
3. Developing sustainable and safer product grades to minimize environmental impacts in accordance with regulations.

Marketing and Labeling

The Company refers to all relevant national and global requirements and regulations such as the Indonesian National Standards (SNI), the Halal Certification, FDA, EU Food Contact, RoHS, and SVHC EU-REACH, and strives to produce products that meet these requirements.

Before marketing its products, the Company conducts product safety evaluations from the development stage to the commercial production. To minimize the impact of material risks on safety, health and the environment in the product life cycle, this evaluation is carried out through various studies. The results are incorporated in Company documents such as the Safety Data Sheet (SDS) and Regulatory Data Sheet (RDS), and pass testing in accordance with regulations such as the BPOM, RoHS, FDA, SNI, and the Halal certification. Halal certification of raw materials to help consumers make food and cosmetic packaging for home use and export to Muslim countries in the Middle East more easily; hence increasing competitiveness.

Measures the Company has taken include:

1. In order that information related to product hazards be understood internationally, the Company implements product information labeling and documentation in accordance with the Global Harmonized System (GHS) guidelines. These guidelines are stated in the SDS document for each product provided to customers.

2. Sertifikasi produk yang sesuai dengan kebutuhan industri dan masyarakat sehingga meningkatkan daya saing di pasar domestik dan global.

Dalam hal pemasaran, Perseroan memastikan bahwa produk utama (*prime grade*) telah dilengkapi dengan:

1. *Certificate of Analysis* (COA) dan *Technical Data Sheet* (TDS) yang memuat informasi spesifikasi dan data teknis hasil pengukuran suatu produk.

2. SDS dan RDS yang berisi informasi tata cara penggunaan (*product handling*), penyimpanan, dan penanganan darurat produk, serta pernyataan pemenuhan terhadap persyaratan dan regulasi yang berlaku.
   - SDS diperbarui apabila terdapat perubahan dan semua informasi terkait dapat diakses oleh pelanggan melalui situs web Perseroan.
   - RDS dapat didapatkan melalui perwakilan Perseroan yang telah ditetapkan untuk memfasilitasi para pelanggan (Technical Service atau Sales).

Kepuasan Pelanggan

Perseroan menyediakan mekanisme pengaduan bagi pelanggan yang ingin menyampaikan keluhannya. Dalam proses pengelolaan keluhan pelanggan, terdapat *Task Force* atau *Focus Group Discussion* untuk menangani keluhan pelanggan berdasarkan prioritas dan mempercepat penyelesaian masalah, termasuk meningkatkan kualitas produk, prosedur, penempatan produk, dan kecepatan proses. Selain itu, untuk mencegah masalah yang sama terulang, setiap keluhan akan ditangani melalui investigasi.

2. Product certification that meets the needs of industry and society thereby boosting competitiveness in domestic and global markets.

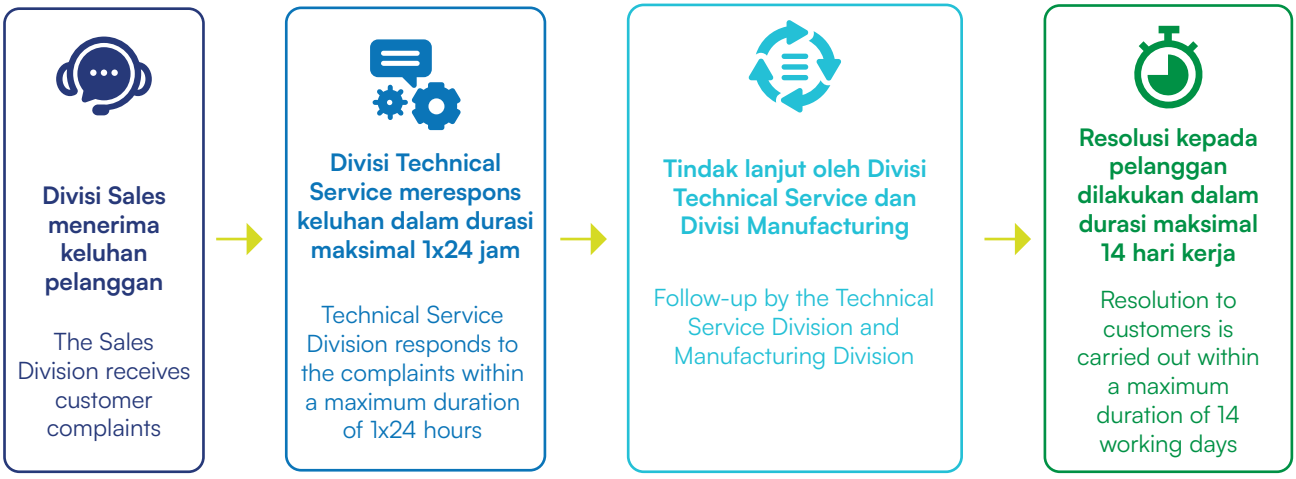
In terms of marketing, the Company ensures that prime grade products are equipped with:

1. Certificate of Analysis (COA) and Technical Data Sheet (TDS) that contain specification information and technical data on the results of measurements of a product.
2. Safety Data Sheet (SDS) and Regulatory Data Sheet (RDS) that contain information on procedures for use (product handling), storage and emergency handling of products, as well as statements of compliance with applicable requirements and regulations.
   - The SDS is updated if there are changes and all related information can be accessed by customers via the Company's website.
   - RDS can be obtained through the Company's representatives who have been appointed to facilitate customers (technical service or sales).

Customer Satisfaction

The Company provides a complaint mechanism for customers. In the process of managing customer complaints, Task Force or a Focus Group Discussion handle the complaints based on priorities and speed up problem resolution, including improving product quality, procedures, product placement and process speed. In addition, to prevent the same problem from recurring, every complaint will be handled through investigation.

Alur Penanganan Keluhan Pelanggan
Customer Complaint Handling Flow



Target dan Pencapaian | Target and Achievement

Target

- **Tidak** ada kasus insiden ketidakpatuhan terkait kesehatan dan keselamatan produk dan jasa.

  There were no cases of incidents of non-compliance related to the health and safety of products and services.

- **Penurunan** kasus pengembalian produk dibandingkan tahun sebelumnya.

  Decrease in product return cases compared to the previous year.

Pencapaian 2023
2023 Achievement

- **0** insiden ketidakpatuhan terkait kesehatan dan keselamatan produk dan jasa.

  0 incident of non-compliance related to health and safety of products and services.

- **Penurunan** kasus pengembalian produk sebanyak 10 kasus (20%).

  Decrease in product return cases by 10 cases (20%).

Program dan Inisiatif | Program and Initiative

Berikut adalah beberapa tindakan proaktif utama yang diambil oleh Perseroan untuk memberikan layanan yang berkualitas:

The following are some of the main proactive actions taken by the Company to provide quality services:

1 ***Technical Service***

Fasilitas layanan teknis untuk memahami penggunaan produk dan memberikan solusi asistensi dan bekerja sama dalam pengembangan produk aplikasi untuk pelanggan.

Technical service facilities to provide understanding of product usage and deliver assistance solutions, and collaborating in application product development for customers.

2 ***Customer Education***

Edukasi kepada pelanggan secara berkala melalui in-house training, pelayanan teknis *product grade* baru, pendidikan teknis, dan pemenuhan syarat terhadap produk.

Regularly educating customers through in-house training, technical services for new product grades, technical education, and fulfillment of product requirements.

3 ***Customer Events***

Menyelenggarakan *customer events* setiap tahun untuk menjaga keharmonisan hubungan dengan pelanggan, seperti *Annual Customer Gathering*, dan *Customer Appreciation Trip*.

Organizing annual customer events to maintain harmonious relationships, such as the Annual Customer Gathering and Customer Appreciation Trip.

Penatalayanan Bahan Kimia

Untuk memastikan penggunaan dan penanganan bahan kimia dilakukan sesuai persyaratan yang berlaku, Perseroan melakukan sejumlah aktivitas di antaranya:

1. **Penilaian Bahaya Bahan Kimia**
   Keselamatan Kimia dievaluasi melalui *Hazard Identification* (HAZID) *Checklist* dan *Chemical Risk Characterization* untuk memastikan penanganan bahan dengan aman selama penyimpanan dan proses produksi. Proses ini dimulai dengan pemilihan bahan baku, tambahan, dan penolong oleh Tim R&D Perseroan untuk memastikan keamanan material melalui tinjauan SDS berdasarkan GHS guna mengidentifikasi dan mengatasi bahaya serta risiko pada material.

   Sebelum uji coba produksi skala pabrik dan untuk mengelola penanganan bahan kimia sesuai dengan persyaratan keselamatan, Tim Operasi melakukan *Process Hazard Analysis* (PHA) atau *What-If Analysis* untuk menyusun *Special Operation Request* (SOR). Dalam rangka menentukan tindakan pencegahan yang sesuai dan memastikan penurunan abnormalitas material dan produk yang terdeteksi selama penyimpanan, produksi, atau penggunaan oleh pelanggan, digunakan *Abnormality Report Online System* (AROL). AROL berfungsi sebagai tindak lanjut untuk mencegah dan mendeteksi abnormalitas pada material dan produk secara dini, yang didukung oleh program inspeksi berkala di area produksi, laboratorium, dan gudang penyimpanan.

2. **Registrasi Bahan Kimia**
   Keselamatan kimia didukung oleh *Process Safety Information* (PSI), salah satu hasil dari program Process Safety Management. PSI menyediakan semua informasi bahan kimia yang ada dan digunakan di pabrik secara tersentralisasi melalui database yang dapat diakses oleh semua karyawan melalui Intranet. Perseroan telah mengadopsi Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi dan Label pada Bahan Kimia (GHS) sesuai dengan Permenperin No. 87/2009 jo. No. 23/2013, dan telah melaporkan GHS kepada SIINAS dan Kementerian Perindustrian. Perseroan juga berusaha untuk meningkatkan keselamatan operasi dengan menangani bahan kimia secara aman dan mempercepat respons terhadap abnormalitas dengan menggunakan matriks penanganan bahan kimia.

3. **Cakupan Bahan Kimia**
   Perseroan menggunakan sejumlah bahan kimia berbahaya sebagaimana yang diatur dalam Kepmenaker No. 187 tahun 1999, Permenperin No. 19 tahun 2019 dan Permen LHK No. 74 tahun 2019 tentang Pengendalian Bahan Kimia Berbahaya di Tempat Kerja.

Chemical Stewardship

To ensure that the use and handling of chemicals is carried out in accordance with applicable requirements, the Company carries out a number of activities including:

1. **Chemical Hazard Assessment**
   Chemical safety is evaluated through the Hazard Identification (HAZID) Checklist and Chemical Risk Characterization to ensure safe handling of materials during storage and production processes. This begins with the selection of raw, additional, and auxiliary materials by the R&D Team to ensure material safety through a comprehensive review of the SDS based on the GHS to identify and overcome hazards and risks in materials.

   Before plant scale production trials and to manage the handling of chemicals in accordance with safety requirements, the Operations Team carries out a Process Hazard Analysis (PHA) or What-If Analysis to prepare a Special Operation Request (SOR). To determine appropriate preventive measures and ensure a reduction in material and product abnormalities detected during storage, production or use by customers, the Abnormality Report Online System (AROL) is used. AROL functions as a follow-up to prevent and detect abnormalities in materials and products early, supported by a regular inspection program in production areas, laboratories, and storage warehouses.

2. **Chemical Registration**
   Chemical safety is supported by Process Safety Information (PSI), one of the results of the Process Safety Management program. PSI provides information on chemicals available and used in the plant in a centralized manner through a database that can be accessed by all employees via intranet. The Company has adopted the Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (GHS) in accordance with the Regulation of Minister of Industry Regulation No. 87/2009 in connection with No. 23/2013, and has reported GHS to SIINAS and Ministry of Industry. The Company also strives to improve operational safety by handling chemicals safely and speeding up responses to abnormalities by using a chemical handling matrix.

3. **Chemical Coverage**
   The Company uses a number of hazardous chemicals as regulated in Decision of Minister of Manpower Decree No. 187 of 1999, Regulation of Minister of Industry No. 19 of 2019, and Government Regulation Number 74 of 2019 on Control of Hazardous Chemicals in the Workplace.

Dalam kegiatan operasional, Perseroan mengelola 45 jenis bahan kimia dan tidak ada satupun bahan kimia yang mengandung Substance of Very High Concern (SVHC). Perseroan juga telah menerapkan *Chemical Hazards Emergency Response*, penanganan, pencatatan, dan pelaporan pengelolaan bahan kimia sesuai dengan persyaratan.

In operational activities, 45 types of chemical are managed, and none of the chemicals containing substances of very high concern (SVHC). The Company has also implemented chemical hazards emergency response, handling, recording, and reporting of chemical management in accordance with requirements.

4. **Chemical of Concern**
Seluruh tahapan pembuatan Asrene® and Trilene® telah sesuai dengan SVHC EU-REACH *Candidate List of Substances* berdasarkan persyaratan European Chemical Agency (ECHA) terkait *Candidate List of* SVHC dalam penerapan Peraturan EU-REACH.

4. **Chemical of Concern**
All manufacturing stages of Asrene® and Trilene® are in accordance with the SVHC EU-REACH Candidate List of Substances based on the requirements of the European Chemical Agency (ECHA) regarding the Candidate List of SVHC in implementing the EU-REACH Regulations.

5. **Phase-out Chemical of Concern**
Untuk mencapai keselamatan dan keamanan produk kami, perseroan melakukan pengembangan terhadap produk termasuk *phase-out* atas bahan kimia sesuai dengan batasan yang ditetapkan oleh *European Union Regulation on the Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals* (EU-REACH). Sinergi pengembangan yang dilakukan Tim R&D melalui masukan dari pelanggan dan kerjasama dengan pemasok material, laboratorium independen untuk pengujian dari eksternal.

5. **Phase-out Chemical of Concern**
To achieve the safety and security of our products, the Company is engaged in product development, including the phase-out of chemicals in accordance with the limits set by the European Union Regulation on the Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals (EU-REACH). The R&D team synergizes development efforts through customer feedback and collaboration with material suppliers and independent laboratories for external testing.

Penerapan *Non-Phthalate Impact Copolymer Polypropylene* (ICP) telah dimulai sejak tahun 2021. Sejak tahun 2022, *phase out* atau *discontinue* penggunaan atau beralih menggunakan substitusi aditif *antioxidant tris (nonylphenyl) phosphite* (TNPP) menjadi bebas-TNPP dalam pembuatan produk Polyethylene. Hingga pada tahun 2024, Perseroan diperkirakan telah dapat melakukan penerapan produk *Non-Phthalate* yang saat ini sedang dalam tahap pengembangan.

The implementation of Non-Phthalate Impact Copolymer Polypropylene (ICP) commenced in 2021. Since 2022, the phase-out or discontinuation of the use of tris (nonylphenyl) phosphite (TNPP) antioxidant additives has begun, transitioning to TNPP-free alternatives in the production of Polyethylene products. By 2024, the Company is expected to have implemented Non-Phthalate products that are currently under development.

Life Cycle Assessment

Perseroan telah melakukan analisis dampak lingkungan dari setiap produk yang dihasilkan Perseroan melalui serangkaian kajian dan evaluasi menyeluruh, mulai dari bagian hulu (*cradle*) hingga hilir (*grave)* melalui metode penilaian daur hidup (*Life Cycle Assessment*) yang dilakukan secara periodik.

An environmental impact analysis of each product produced by the Company has been conducted through a series of comprehensive studies and evaluations, starting from the upstream (cradle) to the downstream (grave) through the life cycle assessment method which is carried out periodically.

Evaluasi Kinerja Pengelolaan dan Hubungan dengan Pemangku Kepentingan [3-3]

Evaluasi internal terhadap kinerja Penatalayanan Produk dilakukan setiap tahun, dan verifikasi eksternal dilakukan setiap dua tahun oleh Tim Independen Responsible Care Indonesia (RCI). Perseroan juga merupakan anggota RCI dan aktif dalam Indonesia Responsible Care Award (IRCA) yang diadakan setiap dua tahun. Pada verifikasi IRCA tahun 2023, Perseroan mencapai skor IRCA 98,6% untuk *Site Office* Ciwandan dan 98,4% untuk *Site Office* Pulo Ampel dalam bidang penatalayanan produk. [F.27, F.28]

Selama tahun 2023, tidak ada insiden ketidakpatuhan terhadap peraturan atau kode sukarela mengenai informasi dan label produk. Selain itu, tidak ada insiden ketidakpatuhan terkait layanan, keluhan, dan komunikasi pemasaran, seperti iklan, promosi, dan sponsor, yang mengakibatkan denda, hukuman, atau peringatan. Semua kegiatan terkait produk dan layanan berjalan sesuai dengan ketentuan yang berlaku, tanpa adanya pelanggaran yang signifikan. [417-1, 417-2, 417-3]

Perseroan juga mengadakan survei kepuasan pelanggan setiap tahun untuk mengetahui persepsi pelanggan terhadap layanan dan produk.

Evaluation of Management Performance and Relations with Stakeholders [3-3]

Internal evaluation of product stewardship performance is carried out every year, and external verification is carried out every two years by the Independent Responsible Care Indonesia (RCI) Team. The Company is a member of RCI and is active in the Indonesia Responsible Care Award (IRCA) which is held every two years. In the 2023 IRCA verification, the Company achieved an IRCA score of 98.6% for the Ciwandan Site Office and 98.4% for the Pulo Ampel Site Office in the field of product stewardship. [F.27, F.28]

During 2023, there were no incidents of non-compliance with regulations or voluntary codes concerning product information and labeling. Additionally, there were no incidents of non-compliance related to services, complaints, and marketing communications, such as advertising, promotions, and sponsorships, resulting in fines, penalties, or warnings. All activities related to products and services operated in accordance with applicable regulations, without any significant violations. [417-1, 417-2, 417-3]

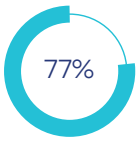
The Company also conducts customer satisfaction surveys every year to determine customer perceptions of services and products.



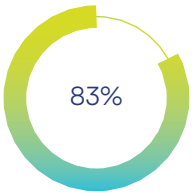
Survei Kepuasan Pelanggan
Customer Satisfaction Survey



Monomer*



Polymer



Rata-rata Kepuasan Pelanggan
Average Customer Satisfaction

***Termasuk Styrene Monomer** | Including Styrene Monomer

Tidak ada keluhan terkait keselamatan pelanggan atau penarikan produk selama periode 2023. Namun, terdapat keluhan tercatat terkait kualitas produk, kemasan, dan pengiriman, dengan rasio 5,37 keluhan pelanggan per 100 KT produk. Meski melebihi target awal, tingkat keluhan ini tercatat menurun dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang sebanyak 7 kasus per 100 produk.

There were no complaints regarding customer safety or product recalls in the 2023 period. However, there were recorded complaints regarding product quality, packaging, and delivery, with a ratio of 5.37 customer complaints per 100 KT of product. Even though it exceeded the initial target, the level of complaints was recorded to have decreased compared to the previous year, which was 7 cases per 100 products.

Keluhan ini dilatarbelakangi oleh kendala logistik dan faktor eksternal. Selama proses distribusi, sejumlah produk mengalami kerusakan, tercatat juga terdapat kejadian kehilangan produk selama perjalanan yang meningkat lebih tinggi dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. [417-2] [F.29]

Untuk memastikan kualitas produk dan kepatuhan terhadap peraturan, Perseroan juga melakukan audit secara teratur.

This was motivated by logistical constraints and external factors as, during the distribution process, a number of products were damaged. There were also recorded incidents of product loss during transit which increased higher than in previous years. [417-2] [F.29]

To ensure product quality and compliance with regulations, the Company also conducts regular audits.

Kegiatan Audit Mutu, Halal, dan SNI Tahun 2023
Quality, Halal and SNI Audit Activities in 2023

Lingkup Audit Audit Scope	**Ciwandan Site**	**Pulo Ampel Site**
Audit Internal ISO 9001 ISO 9001 Internal Audit	2 Mei - 13 Juli 2023 May 2 - July 13, 2023	10 - 14 April 2023 April 10 - 14, 2023
Audit Surveillance ISO 9001 ISO 9001 Surveillance Audit	21 - 25 Agustus 2023 August 21-25, 2023	28 - 31 Agustus 2023 August 28-31, 2023
Audit Internal Halal Halal Internal Audit	16 - 23 November 2023 November 16-23, 2023	-
Audit Internal ISO 17025 ISO 17025 Internal Audit	13 Februari 2023 February 13, 2023	13 Februari 2023 February 13, 2023
Audit Resertifikasi ISO 17025 ISO 17025 Recertification Audit	8 - 9 November 2023 November 8-9, 2023	6 - 7 November 2023 November 6-7, 2023
Audit Surveillance SNI Bijih Plastik PE dan PP SNI Surveillance Audit of PE and PP Plastic Ore	24 - 25 Januari 2023 January 24-25, 2023	-
Audit Surveillance SNI PE Pipa Gas dan Pipa Air Minum SNI PE Surveillance Audit of Gas Pipes and Drinking Water Pipes	9 - 12 Oktober 2023 October 9-12, 2023	-
Audit Surveillance PP Komponen Otomotif Automotive Component PP Surveillance Audit	9 - 12 Oktober 2023 October 9-12, 2023	-



Chandra Asri

05

Komitmen terhadap Praktik Tata Kelola Perusahaan yang Baik

Commitment to Good Corporate Governance Practice



Tata Kelola Perusahaan

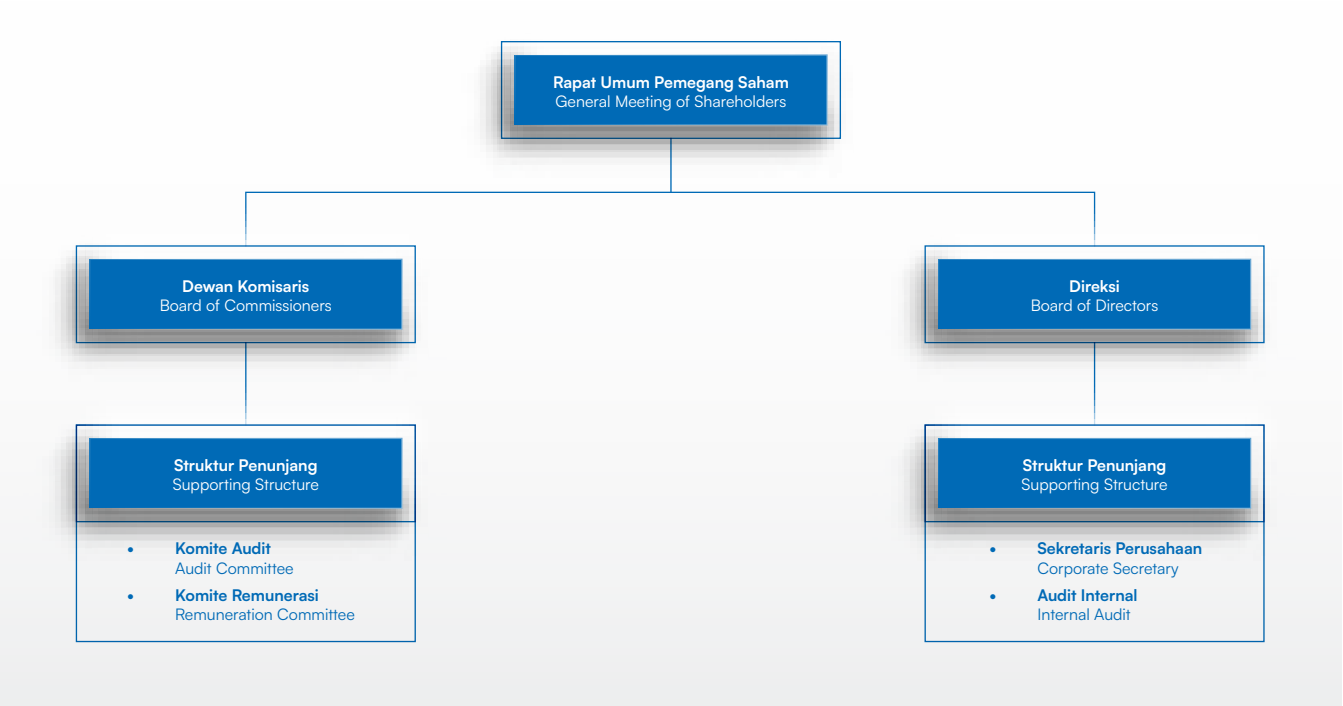
Corporate Governance

Komposisi dan Keberagaman Dewan [2-9]

Struktur tata kelola Perseroan memiliki organ utama yang terdiri dari Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS), Dewan Komisaris dengan fungsi penunjang Komite Audit dan Komite Remunerasi, serta Direksi dengan fungsi penunjang Audit Internal dan Sekretaris Perseroan.

Composition and Diversity of the Board [2-9]

The Company's governance structure has the main organs consisting of the General Meeting of Shareholders (GMS), the Board of Commissioners with the supporting functions of the Audit Committee and the Remuneration Committee, as well as the Board of Directors with the supporting functions of the Internal Audit and the Company Secretary.



Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) menjadi organ pengawasan tertinggi, diikuti oleh Dewan Komisaris yang bertindak sebagai pengawas dan Direksi yang bertanggung jawab sebagai pelaksana dan pengambil keputusan dalam aktivitas operasional sehari-hari. Dalam melaksanakan tugas dan kewajibannya, organ utama ini didukung oleh organ penunjang serta dilengkapi dengan perangkat tata kelola yang melibatkan Kode Etik Chandra Asri Group, nilai-nilai Perseroan, Piagam Dewan Komisaris, Piagam Direksi, Piagam Komite Audit dan Komite Remunerasi, serta didukung oleh beragam kebijakan operasional lainnya.

The General Meeting of Shareholders (GMS) is the highest supervisory organ, followed by the Board of Commissioners who act as supervisors, and the Board of Directors who are responsible for making and implementing decisions for daily operational activities. The main organ is supported by supporting organs and equipped with governance tools that include Chandra Asri Group's Code of Ethics, Company Values, the Board of Commissioners Charter, Charter of the Board of Directors, the Audit Committee and Remuneration Committee Charters, supported by various other operational policies.

Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS)
General Meeting of Shareholders (GMS)

Merujuk pada Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 15/POJK.04/2020 tentang Rencana dan Penyelenggaraan Rapat Umum Pemegang Saham Perseroan Terbuka, penyelenggaraan RUPS diatur dalam Anggaran Dasar. RUPS berperan sebagai forum tertinggi bagi para pemegang saham untuk mendapatkan informasi, mengambil keputusan, berinteraksi, dan memberikan suara terkait operasional perusahaan. Pada tahun 2023, Perseroan mengadakan 3 kali RUPS, yaitu RUPS Tahunan pada 17 Mei 2023 dan RUPS Luar Biasa pada 12 Januari dan 29 Desember 2023.

Referring to the Regulation of the Financial Services Authority (OJK) Number 15/POJK.04/2020 on Planning and Organizing General Meetings of Shareholders of Public Companies, the GMS is regulated in the Articles of Association. The GMS functions as the highest forum for shareholders to obtain information, to make decisions, to interact, and to vote regarding the Company's operations. In 2023, the Company convened 3 AGMS, including May 7, 2023 and Extraordinary GMS on January 12 and December 29, 2023.

Dewan Komisaris
The Board of Commissioners

Dewan Komisaris adalah organ perusahaan berdasarkan Anggaran Dasar dan Piagam Dewan Komisaris yang berperan memberikan nasihat kepada Direksi dan memastikan bahwa operasi perusahaan berjalan sesuai dengan prinsip-prinsip tata kelola. Tanggung jawab Dewan Komisaris mencakup pengawasan dan pemantauan terhadap kebijakan serta aktivitas perusahaan yang dijalankan oleh Direksi dengan dibantu oleh Komite Audit dan Komite Remunerasi.

Pada tahun 2023, pengangkatan dan pertanggungjawaban Dewan Komisaris ditentukan secara periodik melalui hasil keputusan RUPS. Sesuai dengan kepatuhan pada aturan yang berlaku, persentase Komisaris Independen sesuai dengan yang dipersyaratkan, yaitu minimal sebesar 30%. Dewan Komisaris Perseroan beranggotakan lima Komisaris Independen dari total lima belas anggota Komisaris Perseroan (33%), yang terdiri dari satu orang sebagai Presiden Komisaris, satu orang sebagai Wakil Presiden Komisaris, sepuluh orang sebagai Komisaris, dan tiga orang sebagai Komisaris Independen.

Dalam penentuan komposisi anggota Dewan Komisaris, Perseroan mempertimbangkan latar belakang, pendidikan, pengetahuan dan pengalaman anggota Dewan Komisaris dalam bidang operasi Perseroan. Penyelenggaraan penilaian mandiri (*self-assessment*) tahunan merupakan cara untuk mengevaluasi kinerja Dewan Komisaris dengan mengacu pada sejumlah kriteria yang ditetapkan oleh peraturan yang berlaku. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa Dewan Komisaris tetap berkinerja tinggi dan sesuai dengan tuntutan regulasi serta kebutuhan Perseroan.

The Board of Commissioners is a company organ based on the Articles of Association and Charter of the Board of Commissioners, whose role is to provide advice to the Board of Directors and ensure that the Company's operations run in accordance with governance principles. The responsibilities of the Board of Commissioners include supervision and monitoring of the Company's policies, and activities carried out by the Board of Directors assisted by the Audit Committee and the Remuneration Committee.

In 2023, the appointment and accountability of the Board of Commissioners was determined through the results of a GMS decision. In accordance with the prevailing regulations, the percentage of Independent Commissioners is as required at a minimum of 30%. The Company's Board of Commissioners consists of five Independent Commissioners out of a total of fifteen members of the Company's Commissioners (33%), which comprises one person as President Commissioner, one person as Vice President Commissioner, ten persons as Commissioners, and three persons as Independent Commissioners.

In determining the composition of the members of the Board of Commissioners, the Company considers the background, education, knowledge, and experience of the members in the Company's field of operations. Conducting an annual self-assessment is a way to evaluate the performance of the Board of Commissioners, by referring to several criteria determined by the prevailing regulations. This step aims to ensure that the Board of Commissioners delivers a strong performance in accordance with regulatory demands and the Company's needs.

Direksi
The Board of Directors

Direksi adalah organ perusahaan berdasarkan prinsip tata kelola dan peraturan yang berlaku. Direksi memiliki tanggung jawab penuh dalam mengelola dan memimpin operasi perusahaan, merumuskan kebijakan dan tujuan strategis, serta memastikan keselarasan dengan visi dan misi perusahaan. Pengukuran kinerja Direksi dilakukan menggunakan Corporate Scorecard setiap tahun.

The Board of Directors is a company organ based on governance principles and prevailing regulations. The Board of Directors has full responsibility for managing and leading the Company's operations, formulating policies and strategic goals, and ensuring alignment with the Company's Vision and Mission. The performance of the Board of Directors is measured using the Corporate Scorecard on a yearly basis.

Evaluasi Kinerja Badan Tata Kelola Tertinggi [2-18]

Perseroan telah menetapkan mekanisme evaluasi kinerja untuk Dewan Komisaris dan Direksi. Dalam mekanisme ini, penilaian kinerja Dewan Komisaris dilakukan secara mandiri melalui *self-assessment*. Sementara itu, penilaian kinerja Direksi, yang juga mencakup evaluasi kinerja Perseroan dalam aspek ekonomi, lingkungan, dan sosial dilakukan dengan menyampaikan laporan kinerja kepada pemegang saham serta mendapatkan arahan dan nasihat melalui rapat bersama Dewan Komisaris. Hasil penilaian kinerja Dewan Komisaris dan Direksi kemudian dilaporkan pada RUPS sebagai bagian integral dari Laporan Pengawasan Dewan Komisaris guna memperoleh persetujuan dan pembebasan tugas atas periode yang dilaporkan.

Performance Evaluation of the Highest Governance Body [2-18]

The Company has established a performance evaluation mechanism for the Board of Commissioners and the Board of Directors. Using this mechanism, the performance assessment of the Board of Commissioners is carried out independently through self-assessment. Meanwhile, the performance assessment of the Board of Directors, that also includes evaluation of the Company's performance in economic, environmental, and social aspects, is carried out by submitting a performance report to shareholders and obtaining direction and advice through meetings with the Board of Commissioners. The results of the performance assessment of the Board of Commissioners and the Board of Directors are reported to the GMS as an integral part of the Board of Commissioners' supervision report to obtain approval and release from duties for the reported period.

Kompetensi Dewan Komisaris dan Direksi [2-17] [E.2] [F.22]

Perseroan memastikan bahwa semua organ tata kelola perusahaan yang terkait dengan pengelolaan aspek ESG memiliki kompetensi, keterampilan, dan pengalaman yang diperlukan melalui partisipasi dalam pelatihan, seminar, serta *transfer knowledge* yang relevan dengan tanggung jawabnya.

Competence of the Board of Commissioners and Directors [2-17] [E.2] [F.22]

The Company ensures that all corporate governance organs related to managing ESG aspects have the necessary competencies, skills, and experience through participation in training, seminars, and knowledge transfer relevant to their responsibilities.

Berikut daftar pelatihan yang diikuti oleh ESG and Sustainability Director:

The following is a list of training attended by the ESG and the Sustainability Director:

Nama Pelatihan Training	**Waktu** Date
Downstream Indonesia Summit, AYANA Midplaza Jakarta	8-9 Februari | February 2023
Just Transition to a Low-Carbon Economy: Opportunities & Challenges for Indonesia, by online	10 Februari | February 2023
Thailand International Chemical Engineering and Chemical Technology Asia (TNChE Asia 2023), Royal Cliff Hotel Pattaya, Chonburi Province, Thailand	20-23 Juni | June 2023
SRI-CAP "Planet" Synergy Workshop, THE ROYALE KRAKATAU - MEETING ROOM	29 Agustus | August 2023
Bloomberg | BNEF Forum Jakarta, The Royal Glasshouse, Park Hyatt Jakarta	5 September 2023
ESG Symposium Indonesia, MS Teams	7 September 2023
Outperforming While Keeping it Sustainable — Case in Point: S and P 500 ESG	12 Oktober | October 2023
Energy Transition Conference, Singapore	26-27 Oktober | October 2023
ESG Symposium 2023 Indonesia, Ballroom 1 (4th floor, The Ritz-Carlton Jakarta Hotel, Pacific Place	2 November 2023

Nominasi dan Remunerasi Dewan Komisaris dan Direksi

Nomination and Remuneration of the Board of Commissioners and Directors [2-10] [2-19] [2-20] [2-21]

Nominasi Dewan Komisaris dan Direksi

Nomination of the Board of Commissioners and Directors

Dalam proses nominasi anggota Dewan Komisaris dan Direksi, Perseroan merujuk pada Peraturan OJK No. 33/POJK.04/2014 mengenai Direksi dan Dewan Komisaris Emiten atau Perusahaan Publik. Dalam menentukan komposisi anggota Dewan Komisaris dan Direksi, Perseroan mempertimbangkan independensi serta kriteria seperti keberagaman keahlian, pengetahuan, dan pengalaman di bidang ekonomi, lingkungan, dan sosial.

In the nomination process for members of the Board of Commissioners and Directors, the Company refers to the Regulation of the Financial Service Authority (OJK) No. 33/POJK.04/2014 on the Board of Directors and Board of Commissioners of Issuers or Public Companies. In determining the composition of members of the Board of Commissioners and Directors, the Company considers independence and criteria such as diversity of expertise, knowledge, and experience in the economic, environmental, and social fields.

Remunerasi Dewan Komisaris dan Direksi

Remuneration of the Board of Commissioners and Directors

Kebijakan pemberian remunerasi bagi Dewan Komisaris dan Direksi di lingkungan Perseroan mengikuti ketentuan Undang-Undang No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas. Dalam menetapkan remunerasi, kriteria-kriteria yang dipertimbangkan mencakup tujuan-tujuan badan tata kelola tertinggi yang berkaitan dengan topik ekonomi, lingkungan, sosial, dan aspek-aspek lain seperti:

- Kinerja keuangan dan pencapaian *Corporate Scorecard* Perseroan;
- Prestasi kerja individu;
- Kewajaran dengan *peer* perusahaan lainnya dalam industri sejenis; dan
- Pertimbangan sasaran dan strategi jangka panjang Perseroan.

The policy of providing remuneration for the Board of Commissioners and Directors of the Company follows the provisions of Law No. 40 of 2007 on Limited Liability Companies. In determining remuneration, the criteria considered include the objectives of the highest governance body relating to economic, environmental, social topics and other aspects such as:

- Financial performance and achievement of the Company's Corporate Scorecard;
- Individual work performance;
- Fairness with other peer companies in similar industries; and
- Consideration of the Company's long-term targets and strategies.

Prosedur penetapan remunerasi untuk Dewan Komisaris dan Direksi, mulai dari pengusulan hingga penetapan, dapat diuraikan melalui skema berikut ini:

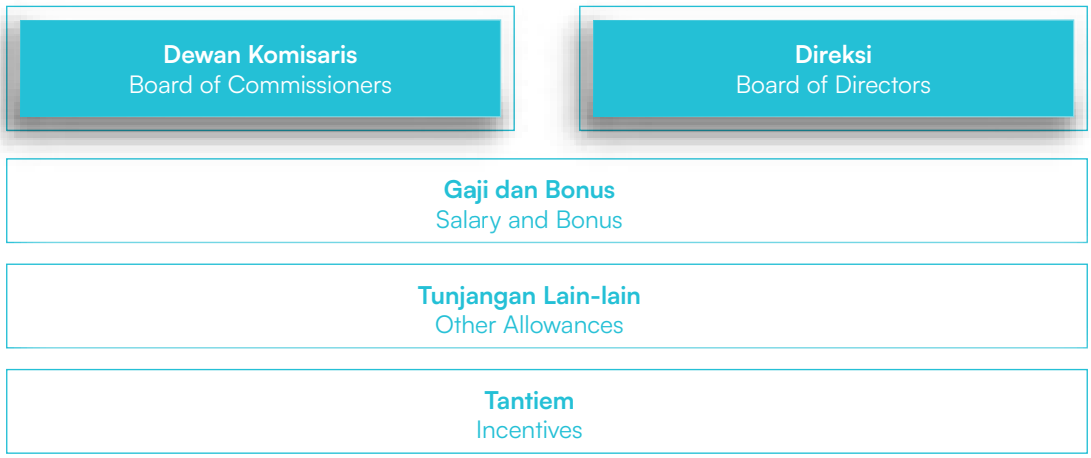
1. Komite Remunerasi mengusulkan besaran remunerasi kepada Dewan Komisaris Perseroan dengan mempertimbangkan berbagai aspek, sesuai peraturan yang ada serta kondisi Perseroan;
2. Dewan Komisaris Perseroan menyampaikan usulan terkait remunerasi kepada RUPS; dan
3. RUPS melimpahkan wewenangnya kepada Dewan Komisaris Perseroan untuk menetapkan jumlah gaji dan tunjangan lain bagi setiap anggota Direksi.

Komite Remunerasi memiliki tugas untuk mengevaluasi kebijakan remunerasi serta menilai struktur dan besaran remunerasi yang layak untuk Dewan Komisaris dan Direksi tanpa melibatkan pihak ketiga. Berikut adalah struktur dan besaran remunerasi Dewan Komisaris dan Direksi Perseroan selama 2 (dua) tahun terakhir:

The procedure for determining remuneration for the Board of Commissioners and Directors, from proposal to determination, can be described with the following scheme:

1. The Remuneration Committee proposes the amount of remuneration to the Company's Board of Commissioners by considering various aspects, in accordance with the existing regulations and the Company's condition;
2. The Company's Board of Commissioners submits proposals regarding remuneration to the GMS; and
3. The GMS delegates its authority to the Company's Board of Commissioners to determine the amount of salary and other allowances for each member of the Board of Directors.

The Remuneration Committee has the task of evaluating remuneration policies and assessing the appropriate structure and amount of remuneration for the Board of Commissioners and Directors without involving third parties. The following is the structure and amount of remuneration for the Company's Board of Commissioners and Directors for the last 2 (two) years:



Selama periode pelaporan, Perseroan belum mengungkapkan rasio total kompensasi tahunan dikarenakan data tersebut dianggap bersifat rahasia. Perseroan berkomitmen akan meningkatkan pengungkapan pada masa mendatang.

During the reporting period, the Company did not disclose the annual total compensation ratio because the data is considered confidential. The Company is committed to improving disclosure in the future.

Pay Linked to Sustainability

Dalam penentuan remunerasi, Perseroan mempertimbangkan pencapaian *Corporate Scorecard* yang mencakup berbagai aspek, termasuk aspek keberlanjutan. Hal ini menandakan bahwa pencapaian dalam aspek keberlanjutan menjadi salah satu faktor dalam evaluasi kinerja perusahaan secara menyeluruh. Selain itu, pencapaian *Corporate Scorecard* yang baik turut memengaruhi besaran remunerasi karyawan dan manajemen.

In determining remuneration, the Company considers the achievement of the Corporate Scorecard, which encompasses various aspects, including sustainability aspects. This indicates that achievements in sustainability aspects are one of the factors in evaluating the overall performance of the company. Additionally, good performance in the Corporate Scorecard also affects the amount of remuneration for employees and management.

Pengadaan Berkelanjutan

[2-6] [3-3, 308-1, 414-1]

Komitmen Chandra Asri Group terhadap pengembangan rantai pasok yang berkelanjutan diwujudkan dengan menekankan pentingnya aspek ESG dalam pengelolaan pembelian barang dan jasa. Untuk mendukung praktik ESG, Perseroan telah menerapkan seleksi terhadap pemasok baru yang dilakukan melalui kuesioner. Tujuan dari kuesioner tersebut adalah untuk mengevaluasi pemasok berdasarkan kriteria sosial. Perseroan melakukan pengembangan kriteria kinerja dan manajemen aspek lingkungan dan sosial untuk pemasok melalui alur rencana aksi tahunan. [3-3] [308-1]

Pada aspek tata kelola, proses pengadaan selalu dilakukan dengan transparan, akuntabel, dan adil; mengikuti prinsip-prinsip tata kelola perusahaan yang baik. Perseroan juga selalu menjamin kesetaraan hak dan kewajiban bagi semua calon pemasok, baik lokal, nasional, maupun internasional. Selain itu, pemasok dan mitra bisnis diharapkan untuk mematuhi Kode Etik Chandra Asri Group.

Perseroan memiliki prosedur pengadaan resmi yang melibatkan calon pemasok dari berbagai sektor. Proses ini dikelola oleh Departemen Kontrak dan Pengadaan yang berkoordinasi dengan Komite Kontrak yang beranggotakan Direksi Perseroan. Sebelum turut serta dalam proses tender, calon pemasok diharuskan melewati tahap prakualifikasi. Di tahap ini, calon pemasok dinilai berdasarkan standar yang telah ditetapkan sebelum diputuskan kelayakannya untuk mengikuti tender. Proses prakualifikasi terdiri dari evaluasi/penilaian teknis dan komersial untuk menentukan pemasok yang potensial sesuai dengan prinsip pengadaan.

Ada beberapa kriteria lain yang harus dipenuhi guna memastikan bahwa calon pemasok dapat menjadi rekanan yang sesuai dengan strategi dan prinsip-prinsip Perseroan. Berdasarkan Prosedur Kontrak dan Pengadaan, Perseroan mempertimbangkan aspek-aspek seperti kesesuaian legal formal dan administrasi pemasok, informasi sumber daya pemasok, sistem pengendalian mutu, sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja, layanan pasca penjualan, serta ketenagakerjaan. Faktor-faktor lainnya yang dinilai oleh Perseroan untuk mengevaluasi kinerja pemasok mencakup kesesuaian waktu pengiriman, pelayanan sesuai kontrak, dan indikator khusus lain yang telah ditetapkan. Evaluasi ini tidak hanya dilakukan untuk menjaga kualitas ekosistem bisnis, tetapi juga untuk mengembangkan jaringan pasok yang berkelanjutan dan saling menguntungkan.

Perseroan memiliki *Contractor SHE Plan* yang menguraikan persyaratan dan indikator dalam proses seleksi. Melalui ketentuan ini, Perseroan dapat menjamin bahwa calon pemasok akan senantiasa memperhatikan tingkat keamanan operasional bagi pekerja dan mengurangi potensi dampak lingkungan yang dapat membahayakan masyarakat di sekitar lokasi. Semua mitra kerja yang bekerja di wilayah

Sustainable Procurement

Chandra Asri Group's commitment to sustainable supply chain development is realized by underscoring the importance of ESG aspects in managing the purchase of goods and services. To support ESG practices, the Company has implemented selection of new suppliers through questionnaires, where the goal is to evaluate suppliers based on social criteria. The Company has developed performance criteria and management of environmental and social aspects for suppliers through an annual action plan. [3-3] [308-1]

Regarding governance, the procurement process is carried out in a transparent, accountable, and fair manner and follows the principles of Good Corporate Governance. The Company guarantees equal rights and obligations for all potential suppliers, be they local, national, or international. Suppliers and business partners are also expected to comply with Chandra Asri Group's Code of Ethics.

The Company has an official procurement procedure that involves potential suppliers from various sectors. This process is managed by the Contracts and Procurement Department in coordination with the Contracts Committee, which consists of the Company's Board of Directors. Before participating in the tender process, prospective suppliers are required to pass a pre-qualification stage. At this stage, the prospective suppliers are assessed based on predetermined standards before deciding on their eligibility to participate in the tender. The pre-qualification process consists of technical and commercial evaluation/assessment to determine potential suppliers in accordance with procurement principles.

There are several other criteria that must be met to ensure that prospective suppliers can become partners in accordance with the Company's strategies and principles. Based on the contract and procurement procedures, the Company considers aspects such as formal legal suitability, supplier administration, supplier resource information, quality control systems, occupational health and safety management systems, post-sales services, and employment. Other factors assessed include suitability of delivery times, service according to contract, and other special indicators that have been determined. This evaluation is not only carried out to maintain the quality of the business ecosystem, but also to develop a sustainable and mutually beneficial supply network.

The Company has a Contractor SHE Plan that outlines the requirements and indicators in the selection process. Through this provision, the Company can guarantee that prospective suppliers will always pay attention to the level of operational safety for workers and reduce potential environmental impacts that could endanger communities around the location. All work partners in operational areas are required

operasional diwajibkan patuh terhadap peraturan lingkungan yang dapat dievaluasi melalui "*Golden Rules*" sebagai komitmen bersama antara manajemen, karyawan, dan kontraktor untuk melaksanakan serta memastikan bahwa peraturan dan regulasi keselamatan kerja tertanam kuat dalam aktivitas di Perseroan.

Chandra Asri Group juga menuntut para rekanan bisnis, termasuk pemasok barang dan jasa, untuk menghargai serta memastikan pemenuhan aspek-aspek keadilan di tempat kerja. Tuntutan tersebut sejalan dengan komitmen Perseroan terhadap hak asasi manusia (HAM). Oleh karena itu, calon pemasok juga dinilai berdasarkan aspek etika bisnis berikut ini:

to comply with environmental regulations, which can be evaluated through the "Golden Rules" as a joint commitment between the management, employees, and contractors to implement and ensure that work safety rules and regulations are firmly embedded in activities at the Company.

Chandra Asri Group demands business partners, including suppliers of goods and services, to respect and ensure the fulfillment of aspects of justice in the workplace. This demand is in line with the Company's commitment to upholding human rights. Therefore, potential suppliers are also assessed based on the following aspects of business ethics:

1. **Tidak** mempekerjakan tenaga kerja berusia kurang dari 18 tahun;

   Not employing employees aged less than 18 years;

2. **Adanya** jaminan upah minimum dan asuransi tenaga kerja sesuai peraturan pemerintah;

   Providing a minimum wage guarantee and labor insurance in accordance with government regulations;

3. **Ketersediaan** prosedur untuk memperlakukan karyawan secara adil dan nondiskriminasi;

   Availability of procedures to treat employees fairly and without discrimination;

4. **Ketersediaan** prosedur bagi karyawan untuk menyampaikan pendapat dan keluh kesah; dan

   Availability of procedures for employees to express opinions and grievances; and

5. **Adanya** kode etik perusahaan untuk patuh kepada peraturan dan integritas bisnis.

   The Company's Code of Ethics to comply with regulations and business integrity.

Sementara pada aspek lingkungan, Perseroan melakukan penilaian terhadap aspek lingkungan calon pemasok yang mencakup:

Regarding the environmental aspect, the Company assesses potential suppliers as to:

1. **Penilaian** risiko. Jika pekerjaan memiliki risiko tingkat sedang-tinggi (*medium-high risk*), maka berlaku persyaratan tambahan dari *Safety, Health, and Environment* (SHE), termasuk *contractor Safety Management System* (CSMS);

   Risk assessment; If work has a medium-high level of risk, then additional requirements from Safety, Health, and Environment (SHE) apply, including the contractor Safety Management System (CSMS);

2. **Kriteria** hemat energi yang sesuai dengan sistem manajemen energi, evaluasi teknis, dan informasi efisiensi energi pada alat atau peralatan yang dibeli;

   Energy saving criteria in accordance with the energy management system, technical evaluation, and energy efficiency information on the purchased tools or equipment;

3. **Pemenuhan** persyaratan keselamatan dan kesehatan kerja dan sertifikasi atau keahlian khusus jika diprasyaratkan oleh pengguna barang dan jasa; dan

   Fulfillment of occupational health and safety requirements and certification or special expertise if required by the user of goods and services; and

4. **Pemenuhan** persyaratan terkait pengalaman pekerjaan ataupun persyaratan lain yang ditetapkan dalam dokumen tender. Dokumen ini diberikan kepada semua peserta tender yang diundang.

   Fulfillment of requirements related to work experience or other requirements specified in the tender document. This document is provided to all invited bidders.

Pembelian Lokal [2-6] [204-1]

Perseroan menjalankan kerja sama dengan setiap pemasok, tanpa batasan wilayah atau sektor tertentu, selama mereka dapat memenuhi kebutuhan pengadaan. Chandra Asri Group menjalin kemitraan dengan pemasok, baik yang beroperasi di dalam negeri maupun luar negeri, yang relevan dengan kegiatan bisnisnya. Pemasok lokal diartikan sebagai entitas usaha yang terdaftar dan berdomisili di wilayah hukum Republik Indonesia. Perseroan mengimpor bahan baku utama produksi dari pemasok internasional, sedangkan untuk kebutuhan barang dan jasa dalam aktivitas operasional, Perseroan berkolaborasi dengan pemasok domestik dari berbagai wilayah di Indonesia. [3-3]

Rekanan bisnis Perseroan mencakup kontraktor atau pemasok di berbagai bidang, termasuk suku cadang mekanik, suku cadang instrumen, suku cadang listrik, bahan habis pakai, alat tulis dan peralatan kantor, produk setengah jadi, produk jadi, *raw material and consumable* (RCAR), konsumsi umum, limbah, dan berbagai jenis lainnya.

Local Purchase [2-6] [204-1]

The Company collaborates with every supplier, without specific regional or sector restrictions, as long as they can meet procurement needs. Chandra Asri Group establishes partnerships with suppliers, both operating at home and abroad, that are relevant to its business activities. Local suppliers are defined as business entities registered and domiciled in the jurisdiction of the Republic of Indonesia. The Company imports the main raw materials for production from international suppliers, while for goods and services needed in operational activities, collaborates with domestic suppliers from various regions across Indonesia. [3-3]

Business partners include contractors or suppliers in various fields, including mechanical spare parts, instrument spare parts, electrical spare parts, consumables, stationery and office equipment, semi-finished products, finished products, raw materials, and consumables (RCAR), consumables general, waste, and various other types.

Kontribusi Perseroan bagi Pertumbuhan Pemasok Domestik
Company Contribution to Domestic Supplier Growth [2-6] [204-1]

US$ 122,800,362

Nilai pembelian domestik
Domestic purchase value

US$ 178,709,884

Total nilai pembelian
Total purchase value

Technically Suitable and Lowest Cost

Dalam proses pengadaan, Chandra Asri Group mengimplementasikan praktik yang sejalan dengan Kode Etik Perseroan, yaitu dengan menekankan asas antigratifikasi dan antikonflik kepentingan. Penilaian terhadap calon pemasok umumnya didasarkan pada prinsip "*technically suitable and lowest cost*" atau fokus pada kesesuaian secara teknis dan nonteknis, dengan biaya yang paling terjangkau.

In the procurement process, Chandra Asri Group implements practices that are in line with the Company's Code of Ethics by emphasizing the principles of anti-gratification and anti-conflict of interest. Assessment of potential suppliers is generally based on the principle of "technically suitable and lowest cost" or a focus on technical and non-technical suitability, with the most affordable costs.

Digitalisasi Supply Chain Management

Chandra Asri Group melakukan digitalisasi dalam pengelolaan rantai pasok (*supply chain management*) dengan memanfaatkan teknologi *Blockchain* yang memiliki keunggulan, di antaranya:

- Memberikan efisiensi dengan mengurangi penundaan pembayaran, mengurangi ketidakakuratan data di seluruh rantai pasokan, dan dengan mengotomatiskan seluruh proses;
- Sistem buku besar berorientasi *blockchain* memungkinkan semua mitra dalam rantai pasokan untuk memverifikasi informasi; dan
- Dapat mengatasi sistem informasi yang tidak kompatibel dalam rantai pasokan untuk mendorong transparansi, di mana datanya dapat diakses oleh setiap pemasok.

Supply Chain Management Digitalization

Chandra Asri Group digitizes supply chain management by utilizing Blockchain technology which offers advantages, including:

- Delivering efficiency by reducing payment delays, reducing data inaccuracies across the supply chain, and by automating the entire process;
- Using a blockchain-oriented ledger system that allows all partners in the supply chain to verify information; and
- Having the ability to overcome incompatible information systems in the supply chain to drive transparency in which the data can be accessed by every supplier.

Pelibatan Pemasok | Supplier Engagement

Pada tahun 2023, Perseroan memperkuat kerjasama dengan pemasok melalui sejumlah langkah, termasuk melakukan audit kepatuhan terhadap perjanjian kerjasama, mengevaluasi masukan dari pemasok, dan memberikan dukungan untuk pengembangan prosedur internal pemasok.

In 2023, the Company strengthened its partnership with suppliers through a number of steps, including conducting compliance audits on partnership agreements, evaluating input from suppliers, and providing support for the development of suppliers' internal procedures.

Selama periode pelaporan, seleksi pemasok baru telah mencapai 100% sejak dimulainya program evaluasi sosial pemasok dengan menggunakan kriteria sosial dan lingkungan. Meskipun demikian, belum ada analisis mendalam atau audit terhadap praktik pemasok untuk memverifikasi kepatuhan mereka terhadap faktor sosial dan lingkungan. Namun dengan adanya program evaluasi pemasok, Perseroan dapat melakukan penilaian dan mengantisipasi dampak sosial dan lingkungan negatif yang mungkin muncul dalam proses rantai pasokan. [308-2] [414-2]

During the reporting period, new supplier selection reached 100% from the start of the supplier social evaluation program using social and environmental criteria. Despite this, there has been no in-depth analysis or audit of supplier practices to verify their compliance with social and environmental factors. However, with the supplier evaluation program in place, the Company can conduct assessments and anticipate negative social and environmental impacts that may arise in the supply chain process. [308-2] [414-2]

Target dan Pencapaian
Target and Achievement

100%

Pemasok baru telah diseleksi menggunakan kriteria sosial dan lingkungan melalui kuesioner vendor. [308-1, 414-1]
New suppliers have been selected using social and environmental criteria.

Transformasi Digital

Digital Transformation

Transformasi Digital SDM | HR Digital Transformation [3-3]

3 Pilar Transformasi Digital SDM | 3 Pillars of HR Digital Transformation

1. Budaya Karyawan
2. Optimalisasi Proses
3. Perkembangan Teknologi Ekosistem Digital yang Holistik untuk Menyambut Society 5.0

1. Employee Culture
2. Process Optimization
3. Development of Holistic Digital Ecosystem Technology to Welcome Society 5.0

Dalam upaya mendukung efisiensi, ketangkasan, dan skalabilitas Perseroan dan mencapai keberlanjutan organisasi, Chandra Asri Group melakukan digitalisasi proses Sumber Daya Manusia (SDM) melalui dua strategi, yakni:

1. **Penilaian ulang dari proses dan sistem SDM yang berlaku**
   Melakukan penilaian menyeluruh terhadap proses dan sistem SDM yang ada untuk mengidentifikasi hambatan, redundansi, dan area yang perlu ditingkatkan sehubungan dengan pertumbuhan perusahaan yang dinamis dan efisiensi proses SDM.

2. **Investasi pada ekspansi sistem SDM terintegrasi (*Integrated* HR *system*) yang lebih andal**
   Menerapkan sistem manajemen SDM komprehensif kelas dunia yang mengintegrasikan keseluruhan fungsi SDM, seperti rekrutmen, manajemen kinerja, pengembangan karyawan, perencanaan kompensasi dan penggajian.

To support the Company's efficiency, agility and scalability and achieve organizational sustainability, Chandra Asri Group digitizes human resources processes through two strategies, including:

1. **Re-assessment of applicable human resources processes and systems**
   Conducting a thorough assessment of existing human resources processes and systems to identify bottlenecks, redundancies and areas that need improvement in light of the Company's dynamic growth and human resources process efficiency.

2. **Investing in the expansion of a more reliable integrated HR system**
   Implement a world-class comprehensive HR management system that integrates all human resources functions, such as recruitment, performance management, employee development, compensation planning and payroll.

Strategi digitalisasi SDM tersebut dilakukan dengan landasan dan tujuan sebagai berikut:

The HR digitalization strategy is implemented with the following foundations and objectives:

Eksekusi Strategi Strategy Execution	**Keunggulan Operasional SDM** HR Operational Excellence	**Pengalaman Karyawan** Employee Experience	**Mitigasi Risiko** Risk Mitigation
• Wawasan terkait *human capital* Human capital insights • Visibilitas terhadap bakat yang tersedia Visibility into talent pools • Pengambilan keputusan modal manusia berdasarkan data *real-time* Human capital decision making based on real-time data • Membangun generasi pemimpin berikutnya berdasarkan kompetensi Build the next generation of leaders based on competencies • Menarik bakat yang tepat dari pasar Attract the right talent from the market • Meningkatkan produktivitas karyawan melalui penyesuaian yang lebih ketat dengan tujuan organisasi Enhance employee productivity via tighter alignment to Organization goals • Membangun kolaborasi dan menghilangkan segala bentuk penghalang antar departemen Build collaboration and break down silos	• Platform eksekusi tunggal untuk SDM Single execution platform for human resources • Standarisasi, simplifikasi, dan digitalisasi proses SDM Standardization, simplification and digitalization of human resources processes • Meningkatkan akurasi dan kelengkapan data Enhance data accuracy and completeness • Meningkatkan pengalaman pemangku kepentingan sebagai pengguna melalui layanan mandiri berbasis mobile Enhance stakeholder user experience via mobile self-service • Skalabilitas sebagai layanan Scalability as a service • Kecerdasan buatan dan otomatisasi proses robotik yang menghilangkan tugas manual Artificial intelligence and robotic process automation that eliminate manual tasks	• Visibilitas terhadap jalur karier dan peluang dalam organisasi Visibility into career paths and opportunities within the organization • Meningkatkan pengalaman karyawan, manajer, dan admin SDM melalui digitalisasi Enhance experience of employees, manager, and HR admin via best in class digital user experience • Memberdayakan karyawan dengan pilihan layanan mandiri Empowering employees with self-service options • Penyelarasan tujuan yang jelas & umpan balik yang tepat waktu Clear alignment of goals and timely feedback • Kemampuan untuk berkolaborasi dengan rekan kerja Ability to collaborate with colleagues • Kemampuan bagi karyawan untuk berbagi umpan balik dan merasa didengar Ability for employees to share feedback and to feel heard	• Pembaruan kepatuhan lokal/global Updated local/global compliance • Mengurangi risiko terkait dengan ketidakakuratan data Reduce risks associated with data inaccuracies • Penegakan kebijakan dan kontrol melalui proses yang distandarisasi Policy enforcement and control via standardized processes • Strategi suksesi - menjaga kontinuitas bisnis Succession strategies - maintain business continuity • Kepatuhan terhadap persyaratan pelatihan wajib Adherence mandatory training requirements • Jejak audit untuk meningkatkan akuntabilitas Audit trail to increase accountability

Sebagai perusahaan petrokimia dengan lebih dari 2.000 karyawan, Chandra Asri Group menganggap transformasi digital pada proses kerja SDM sangat penting untuk mengelola SDM dengan efisien, meningkatkan produktivitas, dan memberikan pengalaman kerja yang unggul bagi karyawan demi mencapai visi Perseroan. Pada tahun 2023, Chandra Asri Group senantiasa mengembangkan platform teknologi aplikasi HR sebagai *super app* yang menghubungkan karyawan dengan seluruh proses terkait SDM melalui satu aplikasi. Selain dapat diakses melalui komputer, aplikasi ini juga dapat diakses melalui telepon seluler.

As a petrochemical company with more than 2,000 employees, Chandra Asri Group considers digital transformation of HR work processes to be crucial to manage HR efficiently, increase productivity, and provide a superior work experience for employees to achieve the Company's Vision. In 2023, Chandra Asri Group consistently developed an HR technology application platform as a super app that connects employees with all HR-related processes through one application. Besides being accessible via computers, this application can also be accessed through mobile phone.

Penggunaan aplikasi HR ini telah mencakup seluruh karyawan Perseroan. Proses SDM yang telah terdigitalisasi pada tahun 2023, yaitu:

1. Proses rekrutmen;
2. Proses pengenalan;
3. Pengelolaan organisasi;
4. Tindakan atas personel yang mencakup perekrutan, promosi, peningkatan, dan pemberhentian;
5. Permintaan perubahan data pribadi;
6. Permintaan perubahan status karyawan;
7. Kehadiran;
8. Cuti;
9. Penggantian biaya medis;
10. Permintaan dokumen oleh karyawan;
11. HR Helpdesk;
12. Penghargaan;
13. Media sosial Perseroan;
14. Manajemen Kinerja; dan
15. Pemetaan dan suksesi talenta.

Aplikasi ini memberikan manfaat utama pada pengalaman karyawan. Setiap karyawan dapat dengan mudah mengakses dan mengelola data pribadi mereka. Selain itu, karyawan juga mendapatkan visibilitas yang lebih luas untuk melacak data mereka sendiri, termasuk pengajuan absen, cuti, dan pengembalian biaya kerja yang dapat sewaktu-waktu disetujui oleh manajer. Fitur HR Helpdesk juga memberikan dukungan kepada setiap karyawan yang memiliki pertanyaan atau membutuhkan bantuan, sedangkan fitur seperti proses pengenalan, penghargaan, dan platform media sosial Vibe akan memperkuat hubungan antar karyawan.

Tahun ini Perseroan juga meluncurkan wajah baru situs web internal dengan fitur tata letak konten yang lebih strategis sehingga memudahkan penyebaran akses informasi serta membantu meningkatkan keterlibatan karyawan, dan mendorong kolaborasi di dalam organisasi.

The use of this HR application has covered all employees of the Company. The HR processes that have been digitized in 2023 include:

1. Recruitment;
2. Onboarding;
3. Organization management;
4. Actions on personnel including hiring, promotion, advancement, and termination;
5. Changes to personal data;
6. Change of employee status;
7. Attendance;
8. Paid leave;
9. Reimbursement of medical expenses;
10. Request for documents by employees;
11. HR Helpdesk;
12. Awards
13. Company social media;
14. Performance management; and
15. Mapping and talent succession.

This app provides key benefits to the employee experience, as every employee can easily access and manage their personal data. Employees also get wider visibility to track their own data, including requests for absence, leave, and refunds that can be approved by managers at any time. The HR Helpdesk feature also provides support to any employee who has questions or needs help, while features such as the recognition process, rewards, and Vibe social media platforms will strengthen relations between employees.

This year, the Company launched a new face for its internal website with a more strategic content layout feature, making it easier to spread information access and help increase employee engagement and encourage collaboration within the organization.

Transformasi Digital Manufaktur

Selain melakukan digitalisasi pada pengelolaan SDM, Chandra Asri Group juga menerapkan digitalisasi dalam fungsi manufaktur, yang merupakan aktivitas utama Perseroan sebagai berikut:

1

Advanced Process Control (APC)

Teknologi automasi proses untuk meningkatkan stabilitas operasi, optimasi proses, dan kemampuan unit dalam menangani gangguan;

Process automation technology to improve operational stability, process optimization, and unit ability to handle disturbances;

2

Asset Information Management System (AIMS)

Informasi digital yang komprehensif tentang peralatan, mulai dari proses yang termasuk alur kerja daring untuk modifikasi dan proses studi untuk membantu pengambilan keputusan operasional, rekayasa (*engineering*), dan perawatan;

Comprehensive digital information about equipment, from processes including online workflows to modifications and study processes to assist operational, engineering, and maintenance decision making;

3

Operator Training Simulator (OTS)

Alat pelatihan berbasis komputer yang canggih untuk membantu meningkatkan keterampilan operator dalam menjalankan proses atau pabrik;

Sophisticated computer-based training tools to help improve operator skills in running a process or plant;

Digital Transformation of Manufacturing Functions

Apart from digitizing HR management, Chandra Asri Group also implements digitalization in manufacturing, which is the Company's main activity, as follows:

4

Machine Learning

Perangkat lunak peringatan dini dan deteksi risiko yang canggih dengan teknologi analitik data besar untuk mengidentifikasi masalah proses dan peralatan serta menemukan pola yang tidak dapat dilihat oleh manusia; dan

Advanced early warning and risk detection software with big data analytics technology to identify process and equipment problems and discover patterns that employees cannot see; and

5

Alarm Management System

Alat untuk memastikan pengaturan prioritas alarm yang tepat dan meningkatkan kesadaran operator sesuai dengan urutan pentingnya.

A tool to ensure proper alarm priority setting and increase operator awareness in order of importance.

Transformasi digital pada fungsi manufaktur ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga mengakibatkan pengurangan konsumsi energi, peningkatan kualitas, dan konsistensi produk (APC: Pabrik Ethylene, Polymer, Styrene Monomer, dan Butadiene). Di samping itu, manfaat yang diterima oleh karyawan dan Perseroan dari perubahan budaya kerja (*people culture benefit*) yang diterapkan dalam proses transformasi digital meliputi:

Digital transformation of manufacturing functions not only increases operational efficiency, but also results in reduced energy consumption, improved quality, and product consistency (APC: Ethylene, Polymer, Styrene Monomer, and Butadiene Plant). In addition, the benefits received by employees and the Company from changes in work culture (people culture benefits) implemented in the digital transformation process include:

- Budaya pengaplikasian pengetahuan yang didorong oleh data dan mempercepat proses pengambilan keputusan yang efisien;
- Budaya proaktif untuk meningkatkan keandalan pabrik;
- Memungkinkan inovasi dan adaptasi yang lebih cepat sambil memberikan jalan untuk lebih banyak kemungkinan peningkatan; dan
- Memberdayakan anggota tim untuk meningkatkan produktivitas melalui data terintegrasi.

- Culture of knowledge application that is driven by data and accelerates efficient decision-making processes;
- Proactive culture to improve plant reliability;
- Enabling faster innovation and adaptation while providing avenues for more improvement possibilities; and
- Empowering team members to boost productivity through integrated data.

> Dalam perjalanan transformasi digitalnya, Chandra Asri Group berhasil meraih penghargaan "National Lighthouse Industry 4.0" dari Kementerian Perindustrian (Kemenperin). Penghargaan yang diterima Perseroan sejalan dengan tujuan "*Making Indonesia 4.0 Roadmap*", sebuah inisiatif pemerintah yang bertujuan untuk mempersiapkan Indonesia menghadapi era Industri 4.0 dan menegaskan peran Chandra Asri Group sebagai pionir dalam transformasi digital bagi industri sejenis.

> In digital transformation journey, Chandra Asri Group has successfully achieved the "National Lighthouse Industry 4.0" award from the Ministry of Industry (Kemenperin). The award received by the Company aligns with the goal of the "Making Indonesia 4.0 Roadmap," a government initiative aimed at preparing Indonesia for the era of Industry 4.0 and affirming the role of Chandra Asri Group as a pioneer in digital transformation for similar industries.

Praktik Keamanan [3-3] [410-1] [418-1]

Perseroan memberikan nilai tinggi pada keamanan informasi. Informasi dan sistem teknologi informasi (TI) yang mendukung aktivitas bisnis dianggap sebagai aset bisnis yang krusial. Ketersediaan, integritas, dan kerahasiaan informasi tersebut sangat penting dalam menjaga keunggulan kompetitif, profitabilitas, kepatuhan hukum, dan citra Perseroan.

Kebijakan IT User Access and Security Policy No. D1310-0001-01 merinci kebijakan keamanan informasi yang bertujuan untuk memastikan kontinuitas bisnis dan memitigasi kerusakan bisnis dengan mencegah dan meminimalkan dampak insiden keamanan. Manajer Keamanan Sistem Informasi berperan sebagai pusat utama keamanan informasi di Perseroan. Unit Manajemen Keamanan Informasi menyediakan mekanisme yang memungkinkan unit untuk saling berbagi informasi, dengan tujuan memastikan perlindungan informasi dan aset komputasi.

Security Practices [3-3] [410-1] [418-1]

The Company places a high value on information security. Information and information technology (IT) systems that support business activities are considered crucial business assets. The availability, integrity and confidentiality of this information is crucial in maintaining the Company's competitive advantage, profitability, legal compliance, and image.

IT Policy User Access and Security Policy No. D1310-0001-01 details information security policies aimed at ensuring business continuity and mitigating business damage by preventing and minimizing the impact of security incidents. The Information Systems Security Manager acts as the main center for information security in the Company. The Information Security Management Unit provides mechanisms that enable units to share information with each other, with the goal of ensuring the protection of information and computing assets.

Tiga komponen dasar manajemen keamanan informasi
The three basic components of information security management

- **Kerahasiaan** — Melindungi informasi sensitif dari pembebasan yang tidak sah;
  Confidentiality — Protecting sensitive information from unauthorized release;
- **Integritas** — Menjaga keakuratan dan kelengkapan informasi dan perangkat lunak komputer; dan
  Integrity — Maintaining the accuracy and completeness of information and computer software; and
- **Ketersediaan** — Menjamin bahwa informasi dan layanan penting tersedia untuk pengguna saat diperlukan.
  Availability — Ensuring that critical information and services are available to users when needed.

Kebijakan ini juga mengatur mengenai privasi dan manajemen perlindungan data. Komunikasi yang mencakup informasi pribadi, seperti nama karyawan, alamat, tanggal lahir, catatan keuangan, atau riwayat medis; dianggap sangat rahasia dan hanya boleh digunakan untuk tujuan bisnis. Selain itu, kebijakan ini menetapkan kewajiban untuk mematuhi semua regulasi perlindungan data privasi yang berlaku. Dalam situasi pertukaran informasi pribadi dan/atau data rahasia perusahaan melalui jaringan Internet, data berkas harus dienkripsi dengan kata sandi. Selain itu, pengiriman kepada pihak penerima harus dilakukan secara terpisah.

Selain keamanan sistem informasi, Chandra Asri Group juga fokus pada keamanan area operasional. Pengawasan keamanan Perseroan mengacu pada Peraturan Kepolisian No. 4 Tahun 2020 tentang Pengamanan Swakarsa.

Seluruh anggota keamanan, baik karyawan organik maupun alih daya pihak ketiga, sudah dibekali pelatihan standar keamanan dan HAM sesuai Peraturan Kepolisian No. 4 Tahun 2020 dan juga Kode Etik Chandra Asri Group.

This policy also regulates privacy and data protection management. Communications that include personal information, such as employee name, address, date of birth, financial records, or medical history; considered strictly confidential and may only be used for business purposes. This policy also sets out obligations to comply with all applicable data privacy protection regulations. In situations of exchanging personal information and/or confidential Company data via the Internet network, file data must be encrypted with a password. In addition, delivery to the recipient must be made separately.

Apart from information system security, Chandra Asri Group also focuses on operational area security. Company security supervision refers to Police Regulation No. 2020 on Self-Security.

All security members, both organic employees and outsourced third parties, have been provided with training on security and human rights standards in accordance with Police Regulation No. 4 of 2020 and Chandra Asri Group's Code of Ethics.

Security Operation Center

Chandra Asri Group memperkuat infrastruktur TI dan posisi keamanan siber melalui peluncuran *Security Operation Center* (SOC), dengan bermitra dengan perusahaan TI terkemuka, DXC Technology. Pengembangan SOC mencakup *Security Information and Event Management* (SIEM) dan *Security Orchestration Automation and Response* (SOAR) yang akan memantau daftar perangkat Perseroan yang telah dimasukkan ke dalam SIEM. Dengan adanya SOC ini, tim profesional keamanan TI Perseroan secara proaktif memantau seluruh infrastruktur TI secara penuh untuk mendeteksi peringatan keamanan *cyber* dan insiden secara *real-time*.

Chandra Asri Group strengthens its IT infrastructure and cybersecurity position through the launch of a Security Operation Center (SOC), in partnership with leading IT company, DXC Technology. The development of the SOC includes Security Information and Event Management (SIEM) and Security Orchestration Automation and Response (SOAR), which will monitor the list of devices of the Company that have been incorporated into SIEM. With the establishment of this SOC, the Company's professional IT security team proactively monitors the entire IT infrastructure to detect cyber security alerts and incidents in real-time.

Etika Bisnis

Business Ethics

Kode Etik [2-15, 2-23, 2-24]

Chandra Asri Group menjalankan kegiatan usahanya dengan menerapkan nilai-nilai iSTAR dan mematuhi Kode Etik dan Budaya Perusahaan. Kedua pedoman ini mengatur perilaku setiap individu di Perseroan. Substansi keduanya menekankan pada tindakan profesional, kejujuran, dan etika dalam semua aspek bisnis. Kode Etik Chandra Asri Group merupakan suatu kewajiban yang harus diikuti oleh semua tingkatan dalam organisasi, termasuk Dewan Komisaris, Direksi, dan pihak-pihak yang terlibat dalam perusahaan.

Kode Etik Chandra Asri Group mencakup pedoman sikap dan perilaku yang harus diikuti dalam menjalankan kegiatan usaha sesuai dengan kewenangan dan kompetensi masing-masing pihak. Semua pihak dalam konteks ini meliputi seluruh karyawan, anggota Direksi, Dewan Komisaris, anak perusahaan, dan perusahaan patungan yang berada di bawah naungan Perseroan. Kewajiban mematuhi Kode Etik Chandra Asri Group bertujuan untuk menciptakan tata kelola yang optimal dan akuntabel. Kode Etik juga mengatur perilaku korporasi dan individu terkait dengan kepatuhan, keselamatan dan kesehatan kerja, penanganan konflik kepentingan, ketaatan pada hukum, pengadaan barang, pengamanan informasi dan aset, serta keterbukaan informasi publik.

Kode Etik perlu ditinjau dan diperbarui secara berkala untuk memastikan kesesuaian dengan standar etika dan norma tertinggi yang berlaku di masyarakat. Setiap revisi terhadap Kode Etik harus dilakukan dengan persetujuan Direksi Chandra Asri Group. Kode Etik yang terbaru telah disetujui oleh Direksi dalam Keputusan Edaran sebagai Pengganti Rapat Direksi Chandra Asri Group. No. 001/LGC/BOD RES/II/2023 Tanggal 22 Februari 2023.

Perseroan menegaskan komitmennya untuk memastikan perilaku bisnis yang bertanggung jawab, didasarkan pada instrumen antarpemerintah yang diakui sebagai pihak otoritatif. Komitmen ini melibatkan penetapan implementasi uji tuntas, penerapan prinsip kehati-hatian, dan penghormatan terhadap hak asasi manusia. [2-23]

Code of Ethics [2-15, 2-23, 2-24]

Chandra Asri Group carries out its business activities by implementing iSTAR values and complying with the Code of Ethics and corporate culture. These two guidelines regulate the behavior of every individual in the Company. The substance of both puts emphasis on professional actions, honesty, and ethics in all aspects of business. Chandra Asri Group's Code of Ethics is an obligation that must be followed by all levels of the organization, including the Board of Commissioners, the Board of Directors and parties involved or cooperating with the company.

Chandra Asri Group's Code of Ethics includes guidelines for attitudes and behavior that must be followed in carrying out business activities in accordance with the authority and competence of each party. All parties in this context include all employees, members of the Board of Directors, members of the Board of Commissioners, subsidiaries, and joint venture companies under the auspices of the Company. The obligation to comply with Chandra Asri Group Code of Ethics aims to create optimal and accountable governance. The Code of Ethics also regulates corporate and individual behavior related to compliance, occupational health and safety, handling of conflicts of interest, compliance with the law, procurement of goods, security of information and assets, and disclosure of public information.

The Code of Ethics needs to be reviewed and updated periodically to ensure compliance with the highest ethical standards and norms applicable in society. Any revisions to the Code of Ethics must be carried out with the approval of Chandra Asri Group Board of Directors. The latest Code of Ethics has been approved by the Board of Directors in a circular in lieu of Chandra Asri Group Board of Directors Meeting. No. 001/LGC/BOD RES/II/2023 Dated 22 February 2023.

The Company confirms its commitment to ensuring responsible business behavior, based on intergovernmental instruments recognized as authoritative. This commitment involves establishing the implementation of due diligence, application of the precautionary principle, and respect for human rights. [2-23]

Pokok-Pokok Kode Etik | Basics of the Code of Ethics:

Manusia dan Keselamatan | Personnel and Safety

1. Pedoman Umum Karyawan
2. Kesetaraan Perlakuan
3. Keselamatan, Kesehatan, dan Lingkungan
4. Melestarikan Sumber Daya Alam
5. Kesehatan dan Keselamatan

1. General Employee Guidelines
2. Equal Treatment
3. Safety, Health, and Environment
4. Natural Conservation
5. Health and safety

Memerangi Praktik Korupsi | Fighting Corruption

1. Suap dan Korupsi
2. Konflik Kepentingan
3. Hadiah dan Hiburan
4. Antipencucian Uang
5. Kegiatan Politik

1. Bribery and Corruption
2. Conflict of Interests
3. Gifts and Entertainment
4. Anti-Money Laundering
5. Political Activity

Kegiatan Usaha | Business Activity

1. Ketaatan pada Hukum dan Peraturan
2. Pengadaan Barang

1. Compliance with Laws and Regulations
2. Goods Procurement

Pengamanan Informasi dan Aset | Information and Asset Protection

1. Perlindungan Aset
2. Data Pribadi
3. Pengelolaan Dokumen

1. Asset Protection
2. Personal Data
3. Document Management

Komunikasi | Communication

1. Komunikasi Bisnis
2. Keterbukaan Informasi kepada Publik

1. Business Communication
2. Information Disclosure to the Public

Komunikasi Kode Etik dan Budaya Perusahaan dilakukan dengan melaksanakan sosialisasi melalui media:

1. Portal internal (intranet);
2. Materi orientasi pegawai baru; serta
3. Pertemuan dan diskusi langsung.

Communication of the Code of Ethics and Company Culture is implemented with outreach through the following media:

1. Internal Portal (intranet);
2. New employee orientation materials; and
3. Live meetings and discussions.

Antikorupsi dan Antipenyuapan
[3-3, 205-1, 205-2]

Perseroan dengan tegas menolak dan berkomitmen untuk menghindari segala bentuk praktik korupsi di segala aspek kegiatan Perseroan. Kebijakan antikorupsi diatur dalam Kode Etik Chandra Asri Group dan Perjanjian Kerja Bersama (PKB) serta diinternalisasikan dalam nilai perusahaan, yaitu iSTAR, khususnya nilai integritas dan akuntabilitas. Agar praktik bebas korupsi ini dapat berjalan secara konsisten, maka Perseroan melakukan sosialisasi secara berkala kepada karyawan, mitra usaha, dan pelanggan dalam berbagai kesempatan.

Perseroan belum melakukan penilaian terhadap operasi yang memiliki risiko terkait korupsi. Namun demikian, Perseroan berkomitmen penuh untuk senantiasa melengkapi dan menyempurnakan kode etik dan penyelenggaraan pengendalian internal secara keseluruhan dan berkesinambungan guna melakukan deteksi, investigasi, pelaporan dan evaluasi, serta penindakan. Seluruh karyawan diminta untuk secara proaktif melaporkan kepada atasan langsung mereka jika menemukan kecurangan atau pelanggaran terhadap etika bisnis maupun peraturan perusahaan.

Sosialisasi antikorupsi tertuang di dalam Kode Etik Chandra Asri Group dan dikomunikasikan kepada seluruh karyawan. Selain itu, sosialisasi antikorupsi dikomunikasikan kepada karyawan baru melalui *New Employee Onboarding Program* (NEOP).

Antipencucian Uang

Perseroan dengan tegas melarang keterlibatan seluruh karyawan dalam tindakan maupun aktivitas yang melibatkan pencucian uang, baik di lingkungan internal maupun eksternal perusahaan. Setiap karyawan harus memastikan agar Perseroan tidak menerima keuntungan materiil, dalam bentuk apa pun, dari hasil transaksi ilegal. Perseroan mempublikasikan sumber pendapatan melalui laporan keuangan secara berkala kepada pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya sebagai komitmen penyelenggaraan bisnis yang sesuai dengan kode etik.

Whistleblowing System [2-26] [2-27]

Chandra Asri Group memiliki Kebijakan Penanganan Pengaduan yang ditinjau dan direvisi secara berkala untuk memastikan efisiensi dan penerapannya. Setiap perubahan pada Kebijakan Penanganan Pengaduan dilakukan dengan persetujuan Presiden Direktur Chandra Asri Group. Kebijakan Penanganan Pengaduan yang terbaru telah disetujui dalam Keputusan Presiden Direktur Chandra Asri Group No. 002/LGC-CAP/BOD RES/X/2023 tanggal 13 Oktober 2023.

Anti-Corruption and Anti-Bribery
[3-3, 205-1, 205-2]

The Company firmly rejects and is committed to avoiding all forms of corrupt practices in all aspects of its activities. The anti-corruption policy is regulated in Chandra Asri Group's Code of Ethics and the Collective Labor Agreement (CLA) and is internalized in the Company's values of iSTAR, especially the values of integrity and accountability. In order that this corruption-free practice can run consistently, the Company conducts regular outreach to employees, business partners, and customers on various occasions.

The Company has not performed an assessment of operations for risks related to corruption. However, the Company is fully committed to always completing and perfecting the Code of Ethics and the implementation of internal control as a whole, and to implement detection, investigation, reporting and evaluation, as well as to act. All employees are asked to proactively report to their direct superiors should they discover fraud or violations of business ethics or the Company's regulations.

Anti-corruption dissemination is stated in Chandra Asri Group's Code of Ethics and communicated to all employees. In addition, anti-corruption dissemination is communicated to new employees through the New Employee Onboarding Program (NEOP).

Anti-Money Laundering

The Company strictly prohibits the involvement of employees in actions and activities involving money laundering, both within the Company's internal and the external environments. Every employee must ensure that the Company does not receive material benefits, in any form, from the results of illegal transactions. The Company publishes its sources of income through regular financial reports to the government and other stakeholders as a commitment to running a business in accordance with the Code of Ethics.

Whistleblowing System [2-26] [2-27]

Chandra Asri Group has a Complaint Handling Policy that is reviewed and revised regularly to ensure its efficiency and implementation. Any changes to the policy are made with the approval of the President Director of Chandra Asri Group. The latest Complaint Handling Policy has been approved in the Decision of President Director of Chandra Asri Group No. 002/LGC-CAP/BOD RES/X/2023, dated 13 October.

Chandra Asri Group berusaha menjamin, menghormati, dan melindungi hak asasi manusia melalui mekanisme pengaduan. Di samping itu, Perseroan juga memberikan akses kepada setiap individu untuk menyampaikan kekhawatiran tentang kesalahan atau pelanggaran hukum dalam operasi Perseroan atau hubungan bisnis, terlepas dari apakah individu itu sendiri dirugikan atau tidak.

Chandra Asri Group strives to guarantee, respect, and protect human rights through a complaint mechanism. The Company provides access to any individual to raise concerns about errors or violations of law in the Company's operations or business relationships, regardless of whether the individual is harmed or not.

Guna mencegah terjadinya praktik pelanggaran di lingkungan perusahaan, Perseroan menerapkan *Whistleblowing System* dalam implementasi Kebijakan Pengaduan Pelanggaran No. E1611-0012-00. Kebijakan ini berfungsi sebagai acuan untuk melaporkan pelanggaran dan/atau potensi pelanggaran terhadap peraturan dan/atau perundang-undangan negara Indonesia dan Perseroan, Perjanjian Kerja Bersama (PKB), Kode Etik Chandra Asri Group, dan juga tindakan-tindakan seperti:

To prevent violating practices within the Company, a Whistleblowing System has been implemented through the Violation Complaints Policy No. E1611-0012-00. This policy functions as a reference for reporting violations and/or potential violations of Indonesian and the Company's regulations and/or laws, the Collective Labor Agreement (CLA), Chandra Asri Group's Code of Ethics, and the following actions, including:

1. Korupsi;
2. Konflik kepentingan yang merugikan Perseroan atau pemangku kepentingan lainnya;
3. Suap atau gratifikasi;
4. Pencurian, kecurangan, atau ketidakjujuran;
5. Penyimpangan atas prinsip pelaporan keuangan atau perpajakan;
6. Pelanggaran hukum atau hak asasi manusia;
7. Tindakan lain yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja, kerugian finansial, atau nonfinansial; dan
8. Mengenai sumber daya manusia (termasuk pelecehan, diskriminasi, perilaku yang tidak pantas di tempat kerja dan/atau potensi terjadinya pelanggaran undang-undang ketenagakerjaan lokal)

1. Corruption;
2. Conflicts of interest that are detrimental to the company or other stakeholders;
3. Bribery or gratification;
4. Theft, fraud, or dishonesty;
5. Deviations from financial or tax reporting principles
6. Violations of law or human rights;
7. Other actions that could cause work accidents, financial or non-financial losses; and
8. Regarding human resources (including harassment, discrimination, inappropriate behavior in the workplace and/or potential violations of local employment laws)

Pengaduan terkait pelanggaran yang terjadi dapat dilaporkan melalui surel, telepon, serta dapat juga dilaporkan secara langsung kepada pihak yang menangani pelaporan pelanggaran, yaitu Divisi Employee Relations melalui surel ke: employee.relation@capcx.com. Tim Investigasi akan mengidentifikasi dan memvalidasi pengaduan yang diterima dalam jangka waktu 30 hari kalender sejak diterimanya pengaduan untuk kemudian melanjutkan penyelidikan apabila terbukti memiliki dasar yang kuat.

Complaints regarding violations that occur can be reported via email or telephone, and can also be reported directly to the Employee Relations Division via email to: employee.relation@capcx.com. The Investigation Team will identify and validate complaints received within a period of 30 calendar days from the receipt of the complaint, then proceed with the investigation if it is found to have a strong basis.

Selain itu, Chandra Asri Group mendorong karyawan dan pihak terkait untuk melaporkan pelanggaran atas kode etik, kebijakan, undang undang, atau persyaratan lainnya kepada atasan langsung mereka atau melalui *Whistleblower Channels.*

Chandra Asri Group encourages employees and related parties to report violations of the Code of Ethics, policies, laws, or other requirements to their direct superiors or through the whistleblower channels

Hotline (e-mail):
whistleblower.channels@capcx.com

Hotline (telepon |phone):
021-5307950 / 0254-601501 / 0254-5750080

Komite *Whistleblower*

Komite *Whistleblower* bertugas mengelola semua laporan/pengaduan yang diterima melalui *Whistleblower Channels*, menginvestigasi laporan/pengaduan, memberikan rekomendasi solusi atas kasus, dan mengambil keputusan akhir. Komposisi Komite *Whistleblower* adalah sebagai berikut:

The Whistleblower Committee

The Whistleblower Committee is tasked with managing all reports/complaints received through the whistleblower channels, investigating reports/complaints, giving recommendations for solutions to cases, and making final decisions. The composition of the Whistleblower Committee is as follows:



Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, Komite Whistleblower memiliki wewenang dan kewajiban untuk:

- Memanggil pelapor dan/atau pihak terkait untuk klarifikasi dan pemeriksaan lebih lanjut;
- Mendapatkan akses penuh atas data dan informasi terkait permasalahan/pengaduan yang ditangani;
- Menjaga kerahasiaan data; dan/atau
- Melakukan tindakan lain yang dianggap perlu untuk penyelidikan.

In performing its duties and functions, the Whistleblower Committee has the following authority and obligations:

- Calling the informant and/or related parties for clarification and further examination;
- Obtaining full access to data and information related to the problems/complaints handled;
- Maintaining data confidentiality; and/or
- Taking other actions deemed necessary for the investigation.

Perlindungan bagi *Whistleblower* | Protection for Whistleblowers

Perseroan memberikan perlindungan kepada pelapor (*whistleblower)* yang meliputi kerahasiaan identitas, baik pelapor maupun pihak-pihak yang terkait dengan pengaduan pelanggaran, perlindungan dari bentuk ancaman, intimidasi, ataupun tindakan tidak menyenangkan dari pihak mana pun. Perlindungan yang sama juga diberikan kepada pihak-pihak yang terlibat dalam investigasi maupun pihak-pihak yang menjadi sumber informasi yang terkait dengannya.

Setiap laporan akan diverifikasi dan diinvestigasi. Sanksi yang tegas dan konsisten akan dirumuskan sesuai dengan peraturan perusahaan dan hukum. Pemberlakukan sanksi atas pelanggaran yang terbukti diharapkan dapat memberikan efek jera bagi pelaku pelanggaran maupun pihak lain yang memiliki niat melakukan pelanggaran. Selama periode pelaporan, tidak terdapat pengaduan pelanggaran praktik korupsi maupun pelanggaran etik yang diterima Perseroan.

The Company provides protection to whistleblowers that includes confidentiality of the identity of both the informant and the parties involved in the complaint of violations, and protection from threats, intimidation, or unpleasant actions. The same protection is also provided to parties involved in investigations and parties who are sources of information related to them.

Every report will be verified and investigated, with firm and consistent sanctions formulated in accordance with the Company regulations and the law. It is hoped that imposing sanctions for proven violations will provide a deterrent for perpetrators of violations and other parties who have the intention of committing violations. During the reporting period, there were no complaints of violations, corrupt practices, or ethical violations received by the Company.

Pelatihan dan Audit Kode Etik

Chandra Asri Group terus aktif dalam upaya memajukan tata kelola perusahaan yang baik. Melalui mekanisme *Action Plan*, Perseroan memperkuat *Code of Conduct* dengan melibatkan aspek etika bisnis yang lebih luas dan menerapkan tindakan yang tegas untuk melibatkan seluruh mitra bisnis. Selain itu, Perseroan juga memperkuat *whistleblowing management* dengan menyediakan sistem pelaporan dan tindak lanjut yang terintegrasi.

Untuk menanamkan standar etika dan mendorongnya menjadi budaya, Perseroan menyelenggarakan sosialisasi peraturan dan standar perilaku yang diatur dalam Kode Etik Chandra Asri Group melalui pelatihan dan kegiatan induksi lainnya. Pelatihan kode etik melibatkan karyawan dan seluruh mitra bisnis Perseroan. Perseroan juga mempromosikan program-program terkait etika bisnis yang mencakup semua karyawan (termasuk paruh waktu) dan mendorong mitra bisnis, termasuk kontraktor, untuk memiliki kebijakan dan program serupa. Pada periode pelaporan, Perseroan menyelenggarakan 22 pelatihan kode etik. Jumlah pelatihan meningkat dari tahun sebelumnya yang sebesar 16 pelatihan pada 2022, dengan persentase keterlibatan mencapai 100% selama tiga tahun berturut-turut.

Sejak 2015, Kode Etik Chandra Asri Group direvisi secara berkala. Pembaruan terakhir disetujui oleh Direksi Chandra Asri Group dalam Keputusan Edaran No. 001/LGC/BOD RES/II/2023 Tanggal 22 Februari 2023. Materi ini juga telah dijadikan sebagai salah satu modul dalam pelatihan induksi Program Orientasi Karyawan Baru untuk karyawan baru. [404-2]

Untuk memperkuat kepatuhan dan praktik bisnis yang etis di lini bisnis, Perseroan berencana untuk melakukan audit terhadap standar etika, yang mencakup evaluasi kebijakan antikorupsi di seluruh wilayah operasi Perseroan. Hasil audit akan digunakan sebagai dasar untuk menetapkan program atau inisiatif Perseroan yang relevan.

Remediasi Dampak Negatif

[2-13] [2-25] [2-27]

Perseroan menyatakan kesadaran terhadap dampak negatif yang mungkin timbul dari aktivitas operasionalnya jika tidak dikelola dengan cermat. Sebagai respons, Perseroan berkomitmen untuk mengelola lingkungan sesuai dengan standar dan peraturan yang berlaku. Setiap kegiatan operasional Perseroan mengikuti rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang telah disetujui oleh pemerintah, termasuk melakukan pengukuran dan pemantauan parameter lingkungan utama dengan frekuensi yang telah ditetapkan. Pabrik Perseroan secara berkala menyusun dan menyampaikan laporan pelaksanaan rencana pengelolaan dan pemantauan lingkungan hidup kepada regulator setiap enam bulan. Selama periode pelaporan, Perseroan tidak

Code of Ethics Training and Audit

Chandra Asri Group continues to be active in efforts to advance Good Corporate Governance. Through the Action Plan mechanism, the Company strengthens the Code of Conduct by involving broader aspects of business ethics and implementing firm actions to involve all business partners. The company also strengthens whistleblowing management by providing an integrated reporting and follow-up system.

To instill ethical standards and encourage them to become a culture, the Company organizes dissemination of regulations and behavioral standards regulated in Chandra Asri Group's Code of Ethics through training and other induction activities. Code of Ethics training involves employees and all business partners of the Company. The Company also promotes programs related to business ethics that cover all employees (including part-time) and encourages business partners, including contractors, to have policies and similar programs. During the reporting period, the Company organized 22 Code of Ethics training sessions. The number of training sessions increased from the previous year, which was 16 training sessions in 2022, with a participation rate reaching 100% for three consecutive years.

Since 2015, Chandra Asri Group's Code of Ethics has been revised periodically. The latest update was approved by the Board of Directors in Circular No. 001/LGC/BOD RES/II/2023 Dated 22 February 2023. This material has also been used as a module in the New Employee Orientation Program induction training. [404-2]

To strengthen compliance and ethical business practices across its business lines, the Company plans to conduct audits on ethical standards, which include evaluating anti-corruption policies across the Company's operational regions. The audit results will be used as a basis for establishing relevant programs or initiatives by the Company.

Remediation of Negative Impacts

The Company is aware of the negative impacts that may arise from its operational activities if they are not managed carefully. In response, the Company is committed to managing the environment in accordance with the prevailing standards and regulations. Each operational activity follows an environmental management and monitoring plan that has been approved by the government, including measuring and monitoring key environmental parameters with a predetermined frequency. The Company's plants regularly prepare and submit reports on the implementation of environmental management and monitoring plans to regulators every six months. During the reporting period, the Company did not violate

melanggar ketentuan lingkungan yang dapat mengakibatkan sanksi administratif atau denda.

Manajemen lingkungan Perseroan dinilai melalui berbagai pendekatan yang sesuai dengan cakupan evaluasi. Sebagai bagian dari penerapan Sistem Manajemen Lingkungan (SML), Perseroan secara berkala mengevaluasi untuk memastikan kepatuhan terhadap peraturan dan persyaratan lingkungan, mencapai tujuan pengelolaan aspek lingkungan, serta meningkatkan keberlanjutan operasional Perseroan.

Selain itu, Perseroan juga berkomitmen untuk menanggapi keluhan terkait kinerja dan dampak lingkungan dari aktivitas operasional yang berasal dari pihak eksternal, termasuk masyarakat dan instansi terkait. Semua keluhan lingkungan diterima oleh Divisi Community Relations untuk kemudian diinvestigasi berdasarkan sifat dan skala dampaknya, dan ditindaklanjuti dengan langkah korektif yang sesuai. Jenis pengaduan mengenai aspek lingkungan dan komunitas dapat diajukan dan akan ditangani langsung oleh tim Corporate Social Responsibility (CSR).

Proses remediasi dampak negatif dilakukan dengan proses sebagai berikut:

environmental regulations that could result in administrative sanctions or fines.

The Company's environmental management is assessed through various approaches in accordance with the scope of the evaluation. As part of the implementation of the Environmental Management System (EMS), the Company periodically evaluates compliance with environmental regulations and requirements, achievement of environmental management objectives, and improvements to the sustainability of operations.

The Company responds to complaints regarding performance and environmental impacts of operational activities originating from external parties, including the community and related agencies. All environmental complaints are received by the Community Relations Division and investigated based on the nature and scale of impact and followed up with appropriate corrective steps. Types of complaints regarding environmental and community aspects can be submitted and will be handled directly by the Corporate Social Responsibility (CSR) team.

The remediation process for negative impacts is conducted using the following process:

1. **Pengaduan** secara tertulis maupun tidak tertulis, diterima oleh Chandra Asri Group melalui Divisi Community Relations;

   Written and verbal complaints are received by Chandra Asri Group through the Community Relations Division;

2. **Divisi** Community Relations meneruskan laporan pengaduan kepada divisi-divisi internal terkait, seperti SHE, Manufacturing, CSR, dan HR untuk kemudian melakukan investigasi dengan melibatkan Komite Lingkungan;

   The Community Relations Division forwards the complaint reports to related internal divisions, such as SHE, Manufacturing, CSR, and HR to then conduct investigations involving the Environmental Committee;

3. **Dari** proses tersebut, apabila hasil investigasi menyimpulkan laporan pengaduan tidak valid, maka hasil tersebut akan disampaikan kepada pihak pengadu dan mekanisme pengaduan dinyatakan selesai; dan

   From this process, if the results of the investigation conclude that the complaint report is invalid, then the results will be conveyed to the complainant and the complaint mechanism will be declared complete; and

4. **Sebaliknya,** jika laporan dinyatakan valid, maka Perseroan akan menindaklanjuti dengan langkah korektif. Jika hasil investigasi menunjukkan permasalahan terkait lingkungan yang lebih luas dan melibatkan pemangku kepentingan lain, maka Perseroan akan mempertimbangkan perlu atau tidaknya meneruskan laporan dan hasil investigasi kepada Dinas Lingkungan Hidup dan pemerintah daerah setempat.

   Conversely, if the report is declared valid, the Company will follow up with corrective steps. If the results of the investigation show problems related to the wider environment and involving other stakeholders, the Company will consider whether it is necessary to forward the report and investigation results to the Environmental Service and the local regional government.

Perseroan juga memiliki mekanisme pelaporan untuk karyawan terkait pengelolaan dampak ESG sebagaimana diatur dalam Kode Etik Chandra Asri Group. Perseroan juga menegakkan prinsip kehati-hatian dan memverifikasi ketaatan terhadap peraturan perundangan serta persyaratan lain yang berlaku dalam mengelola risiko lingkungan, sosial, dan tata kelola yang muncul akibat perubahan iklim. Seluruh proses pengambilan keputusan mengenai keberlanjutan lingkungan hidup dari aktivitas operasional didasarkan pada Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL), dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) dalam setiap kegiatan usaha. Direktur turut terlibat secara langsung dalam penyusunan dan peninjauan laporan *Environmental and Social Impact Assessment* (ESIA) yang secara teratur diterapkan dalam Perseroan.

The reporting mechanism for employees regarding the management of ESG impacts as regulated in Chandra Asri Group's Code of Ethics involves the precautionary principle and verifies compliance with statutory regulations and other applicable requirements in managing environmental, social and governance risks arising from climate change. The entire decision-making process regarding environmental sustainability of operational activities is based on Environmental Impact Analysis (EIA), Environmental Management Plan, and Environmental Monitoring Plan in each business activity.

Kebebasan Berserikat [2-30] [407-1]

Perseroan sangat menghargai hak-hak karyawan untuk menggunakan kebebasan berserikat dan melakukan perundingan bersama. Komitmen untuk mendukung hak-hak karyawan dalam membentuk atau bergabung dengan serikat pekerja dan melakukan perundingan secara kolektif di seluruh operasi Perseroan diwujudkan melalui perjanjian bersama yang dapat mencakup kelompok pekerja tertentu, seperti mereka yang terlibat dalam aktivitas khusus atau bekerja di lokasi tertentu. Perseroan juga memberikan fasilitas dan izin untuk mendukung pelaksanaan Musyawarah Nasional (Munas) Serikat Pekerja, termasuk izin untuk meninggalkan pekerjaan guna mengikuti acara Munas tersebut. [3-3]

Chandra Asri dan seluruh entitas anaknya menghargai hak karyawan untuk berpartisipasi aktif dalam serikat pekerja. Serikat pekerja yang beroperasi di lingkungan Perseroan adalah Serikat Pekerja Kimia, Energi, Pertambangan, Minyak, Gas Bumi, dan Umum (SP KEP) Pimpinan Unit Kerja (PUK) PT Chandra Asri Petrochemical Tbk, atau SPKEP PUK PT CAP, yang telah ada sejak tahun 2001. Bersama dengan serikat pekerja, Perseroan telah melakukan peninjauan ulang terhadap Perjanjian Kerja Bersama (PKB) dan menyepakati PKB untuk periode tahun 2022—2024 yang berlaku mulai 1 November 2022 hingga 31 Oktober 2024. PKB ini berlaku bagi seluruh karyawan, baik yang menjadi anggota SPKEP maupun yang tidak menjadi anggota.

Penyelesaian Perselisihan Tenaga Kerja [2-25]

Perseroan menyediakan mekanisme bagi karyawan untuk menyampaikan keluhan terkait pelaksanaan hubungan industrial. Identitas pelapor dijamin kerahasiaannya oleh Perseroan. Semua laporan yang diterima akan ditindaklanjuti, dan jika terbukti terjadi pelanggaran, terlapor akan dikenai sanksi sesuai dengan tingkat keparahan pelanggaran tersebut.

Freedom of Association [2-30] [407-1]

The Company rightly respects employees' rights to exercise freedom of association and carry out collective bargaining. The commitment to supporting employee rights in establishing or joining a labor union and bargaining collectively is realized through collective agreements which may cover certain groups of workers, such as those involved in specific activities or working in certain locations. The Company also provides facilities and permits to support the implementation of the National Conference of Workers Unions, including permission to leave work to take part in the National Conference. [3-3]

Chandra Asri and all subsidiary entities respect employees' rights to actively participate in labor unions, including the Chemical, Energy, Mining, Oil, Natural Gas and General Workers Union (CEM GWU) Work Unit Leaders (WUL) PT Chandra Asri Petrochemical Tbk, or CEM GWU of PT CAP, which has been established since 2001. Along with the labor unions, the Company reviewed the Collective Labor Agreement (CLA) and agreed to a CLA for the period 2022-2024 that is valid from 1 November 2022 to 31 October 2024. This CLA applies to all employees, both those who are CEM GWU members and those who are not members.

Settlement of Labor Disputes [2-25]

The mechanism for employees to submit complaints regarding the implementation of industrial relations guarantees informant confidentiality by the Company. All reports received will be followed up, and if a violation is proven, the reported party will be subject to sanctions according to the severity of the violation.

Sistem Pengaduan | Grievance System:

1 **Laporan Pengaduan** | Complaint Report

Karyawan dapat melaporkan masalah yang dialami kepada atasan secara langsung, baik dalam bentuk tertulis maupun tidak tertulis.

Employees can report problems experienced to their superiors directly, either in written or verbal form.

2 **Respons** | Response

Apabila tidak terdapat respons dalam kurun waktu tiga hari, karyawan dapat meneruskan pengaduan kepada atasan yang lebih tinggi secara tertulis dengan tetap sepengetahuan atasan langsung.

If there is no response within three days, the employee can forward the complaint to a superior in a higher position, in writing, and with the knowledge of the immediate superior.

3 **Eskalasi Respons** | Response Escalation

Jika dalam kurun waktu tiga hari setelah pernyataan tertulis tidak mendapatkan hasil yang sesuai, maka karyawan berhak mengadukan kepada Divisi Employee Relations.

If, within three days after the written statement is made, the appropriate results are not achieved, the employee has the right to complain to the Employee Relations Division.

4 **LKS Bipartit**

Pengaduan tersebut dapat pula diteruskan secara tertulis kepada Lembaga Kerja Sama Bipartit (LKS Bipartit), bilamana penyelesaian dari Divisi Employee Relations dirasa kurang sesuai.

The complaint can also be forwarded in writing to the Bipartite Cooperation Institute (BCI) if the resolution from the Employee Relations Division is deemed inappropriate.

5 **Pelaporan Ulang Tertulis** | Written Re-Reporting

Bilamana belum terjadi kesepakatan antara karyawan dan LKS Bipartit, maka penyelesaian pengaduan karyawan dapat dilaporkan kembali dengan pernyataan tertulis dan tetap memperhatikan tata cara dan hukum yang berlaku.

If an agreement has not been reached between the employee and the BCI, the resolution of the employee's complaint can be reported back with a written statement, still taking into account the prevailing procedures and laws.

Keanggotaan Asosiasi dan Inisiatif Eksternal
Association Membership and External Initiatives [2-28] [C.5]

Keanggotaan Chandra Asri Group dalam Asosiasi
Chandra Asri Group Membership in Associations

Nama Organisasi Name of Organization	Peran Chandra Asri Role of Chandra Asri
Asosiasi Industri Olefin, Aromatik, dan Plastik Indonesia (INAPLAS) Indonesian Olefin, Aromatic and Plastic Industry Association (IOAPIA)	Ketua Umum | General Chair
Responsible Care Indonesia (RCI)	Ketua | Chair
Federasi Industri Kimia Indonesia (FIKI) | Indonesian Chemical Industry Federation (ICIF)	Ketua | Chair
Kamar Dagang Indonesia | Indonesian Chamber of Commerce and Industry (KADIN)	Anggota | Member
Gabungan Importir Seluruh Indonesia (GINSI) | All Indonesian Importers Association (AIIA)	Anggota | Member
Indonesia Polymer Association (HPI)	Ketua Bidang Kebijakan dan Bisnis Head of Policy and Business Division

Nama Organisasi Name of Organization	**Peran Chandra Asri** Role of Chandra Asri
Asosiasi Emiten Indonesia (AEI) | Association of Indonesian Issuers (AII)	Anggota | Member
Indonesia Corporate Secretary Association (ICSA)	Anggota | Member
Regional Olefin Producer Technical Committee (ROPTC)	Anggota | Member
Asosiasi Perusahaan Terminal dan Tangki Timbun Banten (APT3B) Banten Terminal and Storage Tank Companies Association (BTSTCA)	Anggota | Member
Asosiasi Perusahaan Bongkar Muat Indonesia (APBMI) Banten Association of Indonesian Loading and Unloading Companies (AILUC) Banten	Anggota | Member
Asosiasi Badan Usaha Pelabuhan Indonesia (ABUPI) Banten Association of Indonesian Port Business Entities (AIPBE) Banten	Anggota | Member
Persatuan Perusahaan Air Minum Seluruh Indonesia (PERPAMSI) Association of Indonesian Drinking Water Companies (AIDWC)	Anggota Luar Biasa | Extraordinary Member
Asosiasi Pengusaha Indonesia (APINDO) Association of Indonesian Employers (AIE)	Anggota Luar Biasa | Extraordinary Member

Sebagai wujud komitmen terhadap bisnis yang berkelanjutan, Chandra Asri Group ikut serta dalam sebuah inisiatif eksternal di bidang pelestarian lingkungan bernama National Plastic Action Partnership Indonesia (NPAP). NPAP merupakan inisiatif eksternal di bidang pelestarian lingkungan yang membawa bersama berbagai pihak, termasuk pembuat kebijakan, ahli, pengusaha, dan organisasi masyarakat sipil. Tujuan dari forum multientitas ini adalah mencapai target nasional untuk mengurangi sampah plastik di laut sebesar 70 persen pada tahun 2025 dan mencapai target 100 persen pada tahun 2040.

As part of its commitment to sustainable business, Chandra Asri Group participates in an external initiative in the field of environmental conservation called the National Plastic Action Partnership Indonesia (NPAP). NPAP is an external initiative in the field of environmental conservation that brings together various parties, including policy makers, experts, entrepreneurs, and civil organizations. The aim of this multi-entity forum is to achieve the national target of reducing plastic waste in the sea by 70 percent by 2025 and reach the target of 100 percent by 2040.

Keanggotaan Chandra Asri Group dalam Inisiatif Eksternal
Chandra Asri Group Membership in External Initiatives

Nama Organisasi Name of Organization	**Peran Chandra Asri** Role of Chandra Asri
National Plastic Action Partnership Indonesia (NPAP)	Anggota Komite Penyelenggara Member of the Organizing Committee

Target dan Pencapaian | Targets and Achievements

Target 2023
2023 Target

0 **Kasus**
Cases

Tindakan hukum internal dan eksternal terkait *Code of Conduct* yang terkonfirmasi.

Confirmed internal and external legal actions related to the Code of Conduct.

Pencapaian 2023
2023 Achievement

0 **Kasus**
Cases

Tindakan hukum internal dan eksternal terkait *Code of Conduct* yang terkonfirmasi.

Confirmed internal and external legal actions related to the Code of Conduct.

Target 2024
2024 Target

0 **Kasus**
Cases

Tindakan hukum internal dan eksternal terkait *Code of Conduct* yang terkonfirmasi.

Confirmed internal and external legal actions related to the Code of Conduct.

Evaluasi Kinerja Pengelolaan dan Hubungan dengan Pemangku Kepentingan [2-6] [3-3] [307-1]

Chandra Asri Group aktif melibatkan pemasok melalui serangkaian pertemuan dan diskusi. Perseroan juga memiliki mekanisme penanganan pengaduan melalui survei kepuasan, yang hasilnya akan digunakan sebagai bahan rujukan untuk pelaksanaan pengadaan barang dan jasa ke depannya. Survei ini diadakan setelah proses pengadaan barang berakhir untuk pemasok barang, atau setelah masa kerja sama dalam proyek berakhir untuk pemasok barang dan jasa.

Berdasarkan jumlah pemasok pada tahun 2023, terjadi kenaikan jumlah pemasok sebesar 4%. Meskipun demikian, tidak ada perubahan signifikan yang terkait dengan rantai pasok Perseroan. Selama tahun 2023, tidak ada insiden lingkungan atau pelanggaran signifikan terhadap regulasi di bidang lingkungan hidup di wilayah kerja perusahaan dan entitas anak perusahaan. Hal ini disebabkan oleh upaya Perseroan dalam memastikan bahwa semua pemasok memenuhi prasyarat dan mematuhi ketentuan yang tercantum dalam Contractor SHE Plan.

Selama periode pelaporan, Perseroan tidak menerima keluhan terkait lingkungan dan tidak ada catatan mengenai ketidakpatuhan terhadap hukum dan peraturan yang mengakibatkan denda moneter atau sanksi nonmoneter. Selain itu, tidak ada tindakan hukum terkait perilaku antipersaingan atau pelanggaran undang-undang anti-trust dan monopoli di mana Perseroan diidentifikasi sebagai peserta. [206-1]

Selama tahun 2023, Perseroan tidak menghadapi kendala signifikan atau permasalahan yang kritis terkait dampak operasional dan juga relasi bisnis. Perseroan secara konsisten berusaha menjalankan komunikasi yang efektif melalui mekanisme pengaduan atau proses yang lain guna memastikan bahwa organ tata kelola memiliki informasi dan pemahaman yang memadai mengenai dampak lingkungan, sosial, dan tata kelola yang timbul dari operasi dan hubungan bisnis. [2-16] [205-3]

Perseroan juga tidak memiliki konflik kepentingan dengan para pemangku kepentingan, baik internal maupun eksternal, terhadap *cross-board membership, cross-shareholding*, maupun *existence of controlling shareholders.* Sementara itu, pengungkapan terkait transaksi material yang mengandung benturan kepentingan dan/atau transaksi dengan pihak terafiliasi diungkapkan dalam Laporan Tahunan Perseroan. [2-15]

Evaluation of Management Performance and Relations with Stakeholders [2-6] [3-3] [307-1]

Chandra Asri Group actively involves suppliers through a series of meetings and discussions with a mechanism for handling complaints through satisfaction surveys, the results of which will be used as reference material for future procurement of goods and services. This survey is conducted after the goods procurement process ends for goods suppliers, or after the collaboration period on the project ends.

Based on the number of suppliers in 2023, there was an increase in supplier partners by 4%. However, there are no significant changes related to the Company's supply chain. In 2023, there were no environmental incidents or significant violations of environmental regulations in the work areas of the company or its subsidiaries. This is due to the efforts to ensure that all suppliers meet the prerequisites and comply with the provisions stated in the Contractor SHE Plan.

During the reporting period, the Company received no complaints related to the environment and there were no records of non-compliance with laws and regulations resulting in monetary fines or non-monetary sanctions. In addition, there were no legal actions regarding anti-competitive behavior or violations of anti-trust and monopoly laws in which the Company has been identified as a participant. [206-1]

In 2023, the Company did not face any significant obstacles or critical problems related to operational impacts and business relations. The Company consistently strives to implement effective communication through grievance mechanisms or other processes to ensure that governance organs have adequate information and understanding regarding environmental, social, and governance impacts arising from business operations and relationships. [2-16] [205-3]

The Company had no conflicts of interest with internal or external stakeholders regarding crossboard membership, cross-shareholding, or controlling shareholders. Additionally, the Company's Annual Report contains disclosures regarding material transactions involving conflicts of interest and/or transactions with affiliated parties.

Praktik Pelaporan

Reporting Practices

Entitas yang termasuk dalam Laporan Keberlanjutan [2-2]

Seluruh informasi (lingkungan, sosial, dan tata kelola) yang tercakup dalam laporan ini merupakan milik PT Chandra Asri Pacific Tbk, dengan tambahan data khusus kinerja lingkungan Entitas Anak PT Krakatau Chandra Energi. Di sisi lain, seluruh entitas yang termasuk dalam laporan keuangan konsolidasi Perseroan adalah sebagai berikut:

Entities included in the Sustainability Report

All information (environmental, social, and governance) contained in this report belongs to PT Chandra Asri Pacific Tbk with additional data specifically regarding the environmental performance of the subsidiary entity PT Krakatau Chandra Energi. On the other hand, entities included in the Company's consolidated financial statements are as follows:

Persentase Kepemilikan Entitas Anak dan Perusahaan Asosiasi

Percentage of Ownership of Subsidiary Entities and Associate Companies

Kepemilikan Langsung | Direct Ownership

Chandra Asri Trading Company Pte. Ltd. (CATCO)



Bidang Usaha
Business fields:

Perdagangan Produk Petrokimia dan Naphtha

Petrochemical Products and Naphtha Trade

PT Chandra AsriPerkasa (CAP2)

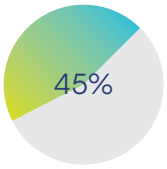


Bidang Usaha
Business fields:

Pembuatan Bahan Kimia dan Perdagangan Besar

Chemical Manufacture and Wholesale Trade

PT Synthetic RubberIndonesia (SRI)



Bidang Usaha
Business fields:

Produsen Karet Buatan

Artificial Rubber Manufacture

PT Chandra Daya Investasi



Bidang Usaha
Business fields:

Kegiatan Konsultasi Manajemen

Consultancy Management Activities

PT Chandra Pelabuhan Nusantara (CPAT)



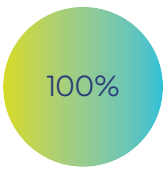
Bidang Usaha
Business fields:

Kegiatan Pergudangan & Penyimpanan dan Pelayanan Pelabuhan

Warehousing & Storage and Seaport Service Activities

Kepemilikan Tidak Langsung | Indirect Ownership

Chandra Asri Capital Pte. Ltd. (CAC)

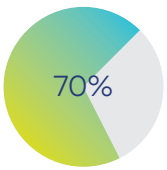


Bidang Usaha
Business fields:

Perusahaan investasi

Investment Company

PT Krakatau Chandra Energi (KCE)

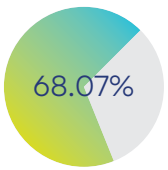


Bidang Usaha
Business fields:

Industri Ketenagalistrikan dan Pelayanan Ketenagalistrikan

Electricity Industry and Electricity Services

PT Krakatau Sarana Energi (KSE)

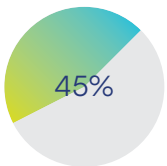


Bidang Usaha
Business fields:

Perdagangan Besar & Eceran, Reparasi Kendaraan Bermotor, Real Estate, dan Kegiatan Penunjang Ketenagalistrikan

Wholesale & Retail Trade, Repair of Motor Vehicles, Real Estate, and Electricity Support Activities

PT Krakatau Posco Energy (KPE)

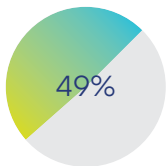


Bidang Usaha
Business fields:

Pembangkitan Listrik

Electrical Generation

PT Krakatau Tirta Industri (KTI)

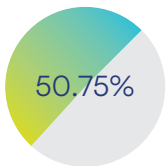


Bidang Usaha
Business fields:

Industri Pengelolaan

AirWater Management Industry

PT Redeco Petrolin Utama (RPU)



Bidang Usaha
Business fields:

Perdagangan Besar Produk & Bahan Kimia serta Pergudangan & Penyimpanan

Wholesale Trade of Chemical Products & Materials and Warehousing & Storage

Kepemilikan Tidak Langsung | Indirect Ownership

PT Chandra Samudera Port (CSP)	PT Chandra Cilegon Port (CCP)	PT Chandra Asri Port (CAPort)	PT Chandra Asri Alkali (CAA)
			
Bidang Usaha Business Fields	Bidang Usaha Business Fields	Bidang Usaha Business Fields	Bidang Usaha Business Fields
Kegiatan Manajemen Holding & Konsultasi	Kegiatan Pergudangan & Penyimpanan dan Pelayanan Pelabuhan	Kegiatan Pergudangan & Penyimpanan dan Pelayanan Pelabuhan	Kegiatan Pembuatan Bahan Kimia, Perdagangan Besar, dan Manajemen Konsultasi
Holding & Consultancy Management Activities	Warehousing & Storage and Seaport Service Activities	Warehousing & Storage and Seaport Service Activities	Chemical Manufacture, Wholesale Trade, and Consultancy Management Activities

Informasi yang disajikan ulang **Restatements of information [2-4]**	Terdapat penyajian kembali informasi yang diberikan pada laporan keberlanjutan sebelumnya dan penjelasannya akan dijelaskan pada tiap data yang disajikan kembali There is a restatement of the information provided in the previous sustainability report and the explanation is added at each restated data
Tanggal laporan terakhir | **Date of most recent report [2-3]**	Maret 2023 | March 2023
Siklus pelaporan | **Reporting cycle [2-3]**	Setiap tahun | Annually
Kontak untuk pertanyaan mengenai Laporan **Contact point for questions regarding the report [2-3]**	corporate.comm@capcx.com
***Assurance* oleh pihak eksternal** | **External assurance [2-5] [G.1]**	Laporan ini belum diperiksa oleh pihak eksternal This report has not been verified by external parties

Chandra Asri

06

Metrik Kinerja Keberlanjutan

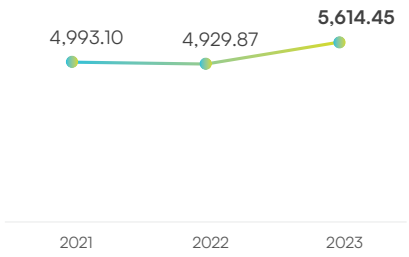
Sustainability Metrics Performance



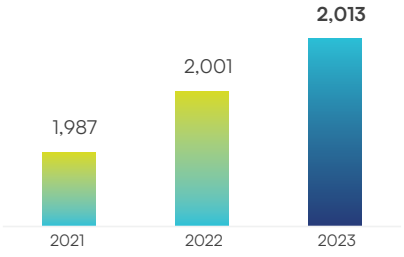
Profil Perusahaan

Company Profile

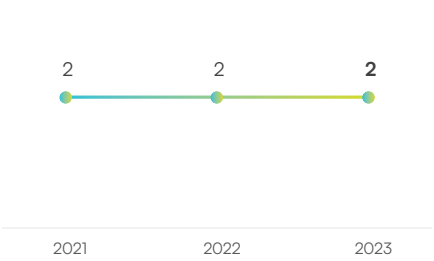
Skala Perusahaan | Company Scale [2-6] [C.3]



Total Aset (US$ juta)
Total Assets (US$ million)



Jumlah karyawan (Orang)
Total employees (Person)



Jumlah lokasi operasional (Unit)
Total number of operational area (Unit)

Komposisi Karyawan | Employee Composition [2-7]

Berdasarkan Status Kepegawaian | Employment Status [2-7]

Status Kepegawaian Employment Status	Jenis Kelamin Gender	2023	2022	2021
Karyawan Tetap | Permanent Employees	Laki-laki | Male	1,627	1,621	1,637
	Perempuan | Female	316	303	297
Karyawan Tidak Tetap | Non-permanent Employees	Laki-laki | Male	61	68	48
	Perempuan | Female	9	9	5
Total	Laki-laki | Male	1,688	1,689	1,685
	Perempuan | Female	325	312	302
Total Keseluruhan | Grand Total		**2,013**	**2,001**	**1,987**

Berdasarkan Wilayah Kerja | Based on Work Area [2-7]

Wilayah Kerja Work Area	Jenis Kelamin Gender	2023	2022	2021
Kantor Pusat | Head Office	Laki-laki | Male	113	238	229
	Perempuan | Female	151	5	10
Ciwandan Site	Laki-laki | Male	1,341	1,432	1,445
	Perempuan | Female	154	64	34
Pulo Ampel Site	Laki-laki | Male	234	254	260
	Perempuan | Female	20	8	9
Total	Laki-laki | Male	1,688	1,924	1,934
	Perempuan | Female	325	77	53
Total Keseluruhan | Grand Total		**2,013**	**2,001**	**1,987**

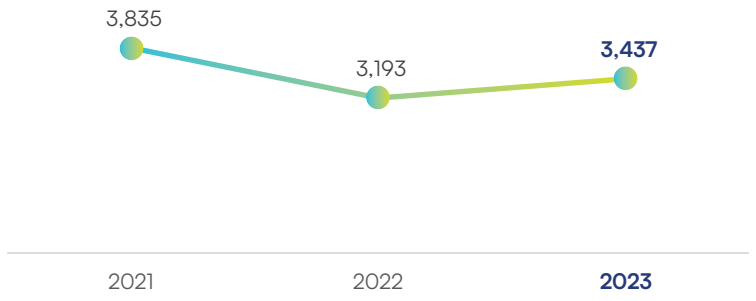
Berdasarkan Usia | By Age [2-7]

Usia Age	Jenis Kelamin Gender	2023	2022	2021
≤ 25	Laki-laki | Male	119	99	151
	Perempuan | Female	32	33	51
26—30	Laki-laki | Male	338	359	306
	Perempuan | Female	105	92	70
31—35	Laki-laki | Male	253	251	243
	Perempuan | Female	47	47	42
36—40	Laki-laki | Male	153	156	147
	Perempuan | Female	36	33	29
41—45	Laki-laki | Male	159	162	188
	Perempuan | Female	22	25	29
46—50	Laki-laki | Male	296	346	348
	Perempuan | Female	31	38	42
> 50	Laki-laki | Male	370	316	302
	Perempuan | Female	52	44	39
Total	Laki-laki | Male	1,688	1,689	1,685
	Perempuan | Female	325	312	302
Total Keseluruhan | Grand Total		**2,013**	**2,001**	**1,987**

Berdasarkan Tingkat Jabatan | Based on Position Level [2-7]

Tingkat Jabatan Position Level	Jenis Kelamin Gender	2023	2022	2021
General Manager (GM)	Laki-laki | Male	27	23	22
	Perempuan | Female	6	6	6
Department Manager (DM)	Laki-laki | Male	36	38	31
	Perempuan | Female	13	10	4
Section Manager (SM)	Laki-laki | Male	108	103	102
	Perempuan | Female	27	25	32
Superintendent (SI)	Laki-laki | Male	179	165	159
	Perempuan | Female	56	48	35
Supervisor (SV)	Laki-laki | Male	511	521	537
	Perempuan | Female	165	164	161
Operator (OP)	Laki-laki | Male	800	808	798
	Perempuan | Female	54	55	60
Helper	Laki-laki | Male	27	31	36
	Perempuan | Female	4	4	4
Total	Laki-laki | Male	1,688	1,689	1,685
	Perempuan | Female	325	312	302
Total Keseluruhan | Grand Total		2,013	2,001	1,987

Kinerja Ekonomi | Economic Performance [201-1] [201-4] [B.1] [C.3]



Volume Produksi (KT) | Production Volume (KT)

Uraian Description [C.3]	Satuan Unit	2023	2022	2021
Kapitalisasi | Capitalization [C.3]				
Total Aset | Total Assets	US$ juta | million	5,614.45	4,929.87	4,993.10
Total Ekuitas | Total Equities	US$ juta | million	2,993.90	2,809.11	2,932.50
Total Liabilitas | Total Liabilities	US$ juta | million	2,620.55	2,120.77	2,060.60
Kinerja Usaha | Business Performance				
Pendapatan | Revenue	US$ juta | million	2,159.93	2,384.59	2,580.43
Beban Pokok Pendapatan | Cost of Revenue	US$ juta | million	2,078.10	2,395.55	2,235.40

Kapasitas Produksi | Production Capacity [F.2]

Pabrik Plant	Uraian Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
Ethylene	Utilisasi | Utilization	%	82.6	80.5	96
	Kapasitas | Capacity	KTA	900	900	900
	Produksi (kinerja) | Production (performance)	KTA	743	724	864
Polypropylene	Utilisasi | Utilization	%	87.6	90	92
	Kapasitas | Capacity	KTA	590	590	590
	Produksi (kinerja) | Production (performance)	KTA	517	531	543
Polyethylene	Utilisasi | Utilization	%	88.3	80	94
	Kapasitas | Capacity	KTA	736	736	736
	Produksi (kinerja) | Production (performance)	KTA	650	589	692
Styrene Monomer	Utilisasi | Utilization	%	60.3	63.8	88.7
	Kapasitas | Capacity	KTA	340	340	340
	Produksi (kinerja) | Production (performance)	KTA	205	217	302
Butadiene & By-product	Utilisasi | Utilization	%	81.4	61.6	84.2
	Kapasitas | Capacity	KTA	137	137	137
	Produksi (kinerja) | Production (performance)	KTA	262	205	268
Butene-1 & MTBE	Utilisasi Butene-1 | Butene-1 Utilization	%	85.1	59.7	79.9
	Kapasitas Butene-1 | Butene-1 Capacity	KTA	43	43	43
	Utilisasi MTBE | MTBE Utilization	%	54.3	23.9	45.6
	Kapasitas MTBE | MTBE Capacity	KTA	128	128	128
	Produksi (kinerja) | Production (Performance)	KTA	213	80	139
Total Keseluruhan | Grand Total		**KTA**	**3,437**	**3,193**	**3,835**

Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikan
Direct economic value generated and distributed [201-1]

Uraian Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
Pendapatan | Revenue	US$ ribu | thousand	2,159,932	2,384,591	2,580,425
Total Nilai Ekonomi Langsung yang Dihasilkan **Total Generated Direct Economic Value**	**US$ ribu | thousand**	**2,159,932**	**2,384,591**	**2,580,425**
Beban Pokok Pendapatan | Cost of Revenue*	US$ ribu | thousand	(2,029,772)	(2,346,565)	(2,189,619)
Gaji dan Remunerasi Karyawan | Employee Salaries and Remuneration	US$ ribu | thousand	(80,863)	(78,688)	(71,191)
Pembayaran ke Pemegang Saham | Payments to Shareholders	US$ ribu | thousand	(32,437)	(11,000)	(104,268)
Pembayaran ke Pemerintah | Payments to the Government	US$ ribu | thousand	(22,220)	(40,660)	(55,706)
Investasi kepada Masyarakat | Investments in the Community**	US$ ribu | thousand	(5,700)	(5,630)	(5,010)
Total Nilai Ekonomi yang Didistribusikan **Total Distributed Economic Value**	**US$ ribu | thousand**	**(2,170,992)**	**(2,482,543)**	**(2,425,794)**
Total Nilai Ekonomi yang Ditahan | Total Retained Economic Value*	**US$ ribu | thousand**	**(11,060)**	**(97,952)**	**154,631**

* Tidak termasuk biaya tenaga kerja langsung | Does not include direct labor costs.
** Termasuk investasi CSR dan lingkungan, investasi pelatihan karyawan, investasi K3, serta investasi riset dan pengembangan
Including CSR and environmental investments, employee training investments, OHS investments, and research and development investments.
*** Angka ini tidak berkaitan dengan laba rugi pada laporan keuangan Perseroan
This figures are not related to the profit or loss in the Company's financial statements.

Manfaat Investasi CAP2 | CAP2 Investment Benefits [203-1] [203-2]

Output Langsung terhadap PDB | Direct Output to GDP	Rp31 triliun | trillion
Penjualan Domestik (Kontribusi Substitusi Impor) | Domestic Sales (Import Substitution Contribution)	Rp24,1 triliun | trillion
Ekspor (Kontribusi Surplus Neraca Perdagangan) | Export (Trade Balance Surplus Contribution)	Rp6,9 triliun | trillion
Ketenagakerjaan | Employment	251,55 ribu pekerja (Skala Provinsi 2017) 3,22 juta pekerja (Skala Nasional 2018) 251.55 thousand workforces (2017 Provincial Scale) 3.22 million workforces (2018 National Scale)
Peredaran Upah | Wage Circulation	Rp618,81 miliar (Skala Provinsi 2017) Rp8,56 triliun (Skala Nasional 2018) Rp618.81 billion (2017 Provincial Scale) Rp8.56 trillion (2018 National Scale)

* Berdasarkan data yang dihimpun dari internal dan pihak ketiga (institus pajak berbasis riset) dan diolah
Based on processed data collected from internal and third parties (research-based tax institutions)

Lingkungan

Environment

Energi & Emisi | Energy and Emission

Energi | Energy [302-1A, 302-1B, 302-1C, 302-1E, 302-2, 302-3] [F.6]

Petrokimia | Petrochemical

Data Kinerja Performance Data		Satuan Unit	2023	2022	2021
a)	Total konsumsi bahan bakar dari sumber tak terbarukan Total fuel consumption from non-renewable sources	GJ	27,325,518	26,476,835	31,275,952
b)	Total konsumsi bahan bakar dari sumber terbarukan Total fuel consumption from renewable sources	GJ	5,382	5,440	4,424,40
c)	Total konsumsi energi yang dibeli Total purchased energy consumption				
	• Listrik | Electricity	GJ	1,970,172	1,948,626	2,386,010
	• Pemanasan | Heating	GJ	-	-	-
	• Pendinginan | Cooling	GJ	-	-	-
	• Uap | Steam	GJ	-	-	-
Total konsumsi energi | Total energy consumption		**GJ**	**29,301,072**	**28,430,901**	**33,666,386**
Intensitas Energi | Energy Intensity		GJ/ton	9,95	10,16	10,14

Listrik | Electricity

Data Kinerja Performance Data		Satuan Unit	2023	2022	2021
a)	Total konsumsi bahan bakar dari sumber tak terbarukan Total fuel consumption from non-renewable sources	GJ	4,437,863	3,534,652	3,985,882
b)	Total konsumsi bahan bakar dari sumber terbarukan Total fuel consumption from renewable sources	GJ	1,295	775	326
c)	Total konsumsi energi yang dibeli Total purchased energy consumption				
	• Listrik | Electricity	GJ	-	-	-
	• Pemanasan | Heating	GJ	-	-	-
	• Pendinginan | Cooling	GJ	-	-	-
	• Uap | Steam	GJ	-	-	-
Total konsumsi energi | Total energy consumption		**GJ**	**4,439,158**	**3,535,427**	**3,986,208**
Intensitas Energi | Energy Intensity		GJ/ton	8.61	8.69	8.46

Emisi GRK | GHG emissions [305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-5] [F.11]

Petrokimia | Petrochemical

Uraian Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
Emisi GRK | GHG Emission				
• Cakupan 1 | Scope 1	Ton CO_2e	1,587,762	1,635,733	1,958,429
• Cakupan 2 | Scope 2	Ton CO_2e	544,139	425,287	470,476
Total (Cakupan 1 + Cakupan 2) **Total (Scope 1 + Scope 2)**	**Ton CO_2e**	**2,131,901**	**2,061,020**	**2,428,905**
Intensitas Emisi (Cakupan 1+2) Emission Intensity (Scope 1+2)	Ton CO_2e/ ton produk Ton CO_2e/ ton product	0.625	0.647	0.633

Listrik | Electricity

Uraian Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
Emisi GRK | GHG Emission				
• Cakupan 1 | Scope 1	Ton CO_2e	102,097	113,614	85,993
• Cakupan 2 | Scope 2	Ton CO_2e	140,482	95,432	142,585
Total (Cakupan 1 + Cakupan 2) **Total (Scope 1 + Scope 2)**	**Ton CO_2e**	**242,579**	**209,046**	**228,578**
Intensitas Emisi (Cakupan 1+2 Emission Intensity (Scope 1+2)	Ton CO_2e/ MWh Ton CO_2e/MWh	**0.47**	**0.51**	**0.48**

Emisi Scope 3 | Scope 3 emissions

Petrokimia | Petrochemical

Uraian Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
Kategori 1: Barang yang dibeli | Category 1: Purchased goods	Ton CO_2e	1,234,059	1,158,022	1,381,818
Kategori 3: Bahan Bakar dan energi | Category 3: Fuel and energy	Ton CO_2e	214,647	202,568	192,476
Kategori 4: Transportasi hulu | Category 4: Upstream transport	Ton CO_2e	114,389	107,340	128,095
Kategori 5: Limbah yang dihasilkan | Category 5: Waste generated	Ton CO_2e	3,905	4,366	7,773
Kategori 6: Perjalanan bisnis | Category 6: Business travel	Ton CO_2e	0.0028	0.0011	N/A
Kategori 7: Perjalanan karyawan | Category 7: Employee commuting	Ton CO_2e	36.47	N/A	N/A
Kategori 9: Transportasi hilir | Category 9: Downstream transport	Ton CO_2e	126,406	119,892	136,514
Kategori 11: Penggunaan produk yang dijual Category 11: Use of sold products	Ton CO_2e	2,062,969	2,077,274	2,712,666
Kategori 12: Perawatan akhir masa pakai produk yang dijual Category 12: End of life treatment of sold products	Ton CO_2e	411,292	398,722	438,818
Total	**Ton CO_2e**	**4,167,707**	**4,068,187**	**4,998,164**
Intensitas Cakupan 3 | Scope 3 Intensity	Ton CO_2e/ton produk Ton CO_2e/ ton product	1.18	1.27	1.30

Catatan:

* Terdapat penyajian kembali data emisi cakupan 3 karena perluasan cakupan perhitungan dari aktivitas utama menjadi 100% aktivitas, serta penambahan kategori perhitungan dari 7 menjadi 9 kategori.
  There is a restatement of Scope 3 emissions data due to the extension of the calculation scope from dominant activities to 100% activities and the addition of categories from 7 to 9 categories.
* Perseroan sedang mengembangkan perhitungan emisi cakupan 3 menggunakan metode LCA, dengan referensi key factor menggunakan database Ecoinvent 3.7.
  The Company is currently developing the calculation of Scope 3 emissions using the LCA method, with the key factor reference using the Ecoinvent 3.7 database.
* Perseroan menggunakan asumsi untuk beberapa aktivitas, sehingga angka yang dihasilkan mungkin tidak mencerminkan secara tepat emisi yang dihasilkan.
  The Company used assumptions for several activities, therefore the resulting numbers may not precisely reflect the emissions generated.

Emisi Udara Lainnya | Other Air Emissions [305-7]

Petrokimia | Petrochemical

Uraian Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
Sox	Ton	249.25	224.44	636.81
Nox	Ton	4,347.61	4,219.78	5,052.88

Listrik | Electricity

Uraian Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
Sox	Ton	92.00	23.00	21.90
Nox	Ton	1,226.00	332.00	397.20

Catatan : Data 2021 dan 2022 terdapat perubahan karena adanya adjustment metode perhitungan.
Note : There have been adjustments to the calculation method resulting in changes to the data for 2021 and 2022.

Air, Limbah, & Efluen | Water, Waste, & Effluent

Air | Water [303-3, 303-5] [F.8]

Petrokimia | Petrochemical

Uraian Description	Jenis Type	Satuan Unit	2023	2022	2021
Pengambilan dan pemakaian air Water withdrawal and usage	Pihak ketiga | Third party	Ton	3,492,167	3.287.578	3.734.554
	Desalinasi | Desalination	Ton	1,379,280	1.078.986	1.052.018
	Total	Ton	4,871,447	4.366.564	4.786.572
Persentase pemakaian sumber air alternatif Percentage of alternative water source usage		%	28.31	24.71	22
Intensitas air | Water intensity		Ton air/ton produk Ton of water/ ton of products	1.27	1.17	1.19
Performa pemakaian air (*year-on-year*) Water usage performance (year-on-year)		%	8.84	-1.60	3.84

Listrik | Electricity

Uraian Description	Jenis Type	Satuan Unit	2023	2022	2021
Pengambilan dan pemakaian air | Water withdrawal and usage	Pihak ketiga | Third party	Ton	102,265	120,112	109,621
	Total	Ton	102,265	120,112	109,621

Timbulan Air Limbah yang Dibuang ke Laut
Generation of Wastewater Discharged Into the Sea [303-4]

Petrokimia | Petrochemical

Uraian Description	Tujuan Pembuangan Discharge Purpose	Satuan Unit	2023	2022	2021
Timbulan air limbah | Wastewater generation	Dibuang ke laut Discharged into the sea	Ton	1,254,470	1,108,893	975,301.61
Total *Chemical Oxygen Demand* (COD)		Ton	36.15	47.34	22.7

Listrik | Electricity

Uraian Description	Tujuan Pembuangan Discharge Purpose	Satuan Unit	2023	2022	2021
Timbulan air limbah | Wastewater generation	Dibuang ke laut Discharged into the sea	Ton	10,979	30,731	665,567
Total *Chemical Oxygen Demand* (COD)		Ton	746	1073	445

Volume Limbah | Waste Volume [306-3, 306-4, 306-5] [F.13]

Petrokimia | Petrochemical

Jenis Type	Metode Pengolahan Treatment Method	Satuan Unit	2023	2022	2021
Limbah B3 Hazardous waste	Dipergunakan kembali | Reused	Ton	0.42	0.91	0.95
	Daur ulang | Recycle	Ton	974.89	1,941.82	4,454.45
	Insinerasi | Incineration	Ton	100.49	336.95	0.02
	Dilepaskan ke tanah setelah diolah Release to land after treatment	Ton	383.96	95.4	118.88
	Total	Ton	1,459.75	2,375.08	4,574.29
Intensitas limbah B3 Hazardous waste intensity		Ton limbah/ KT produk Ton waste/KT products	0.42	0.57	1.19
Daur ulang limbah B3 Recycled hazardous waste		%	66.78	81.76	97.38
Limbah non-B3 Non-hazardous waste	Dipergunakan kembali | Reused	Ton	1,919.00	1,205.44	529.24
	Dilepaskan ke tanah setelah diolah Release to land after treatment	Ton	466.39	530.79	525.2
	Total	Ton	2,385.39	1,736.23	1,054.44
Pemanfaatan limbah non-B3 Utilization of Non-hazardous Waste		%	80	69.43	50.19

Listrik | Electricity

Jenis Type	Metode Pengolahan Treatment Method	Satuan Unit	2023	2022	2021
Limbah B3 Hazardous waste	Insinerasi | Incineration	Ton	26.52	18.94	10.02
	Total	Ton	26.52	18.94	10.02
Limbah non-B3 Non-hazardous waste	Dipergunakan kembali | Reused	Ton	0.66	0	0
	Total	Ton	0.66	0	0

Anggaran program pengelolaan lingkungan | Environmental management program cost [F.4]

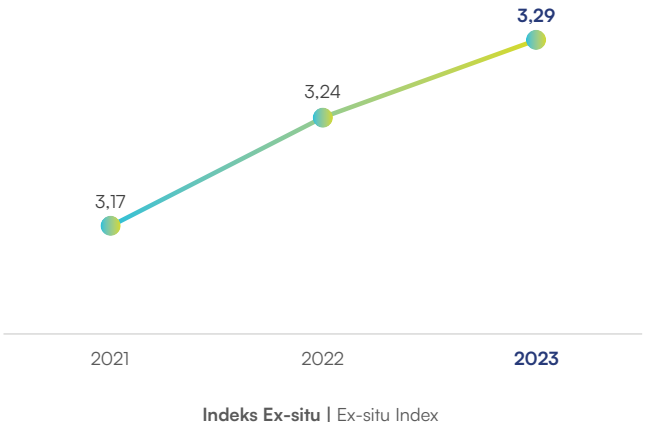
Petrokimia | Petrochemical

Deskripsi Description	Satuan Unit	2023	2022
Biaya Lingkungan | Environmental Cost	US$ juta | million	1.05	2.03

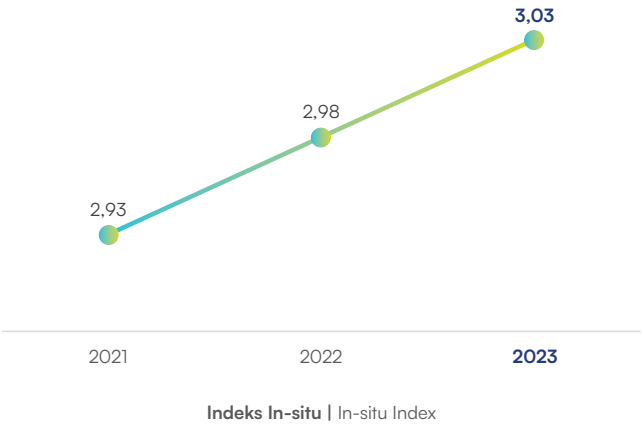
Listrik | Electricity

Deskripsi Description	Satuan Unit	2023	2022
Biaya Lingkungan | Environmental Cost	Rp juta | million	960	-

Indeks Keanekaragaman Hayati | Biodiversity Index [304-1]



Indeks Ex-situ | Ex-situ Index



Indeks In-situ | In-situ Index

Penyerapan Karbon Taman Kehati Asri | Carbon Absorption in Taman Kehati Asri [F.12]

Uraian Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
Jumlah tanaman | Number of plants	n tanaman | n plants	417	410	403
Luas area | Area Size	ha	0.75	0.75	0.75
Penyerapan karbon | Carbon absorption	ton CO_2e/ tahun | ton CO_2e/ year	2,551.35	2,549.96	1,968.49

Sosial

Social

CSR

Keterangan Description	2023	2022
Penerima manfaat program beasiswa Scholarship program beneficiaries	122 Siswa | Student	80 siswa Siswa | Student
Penerima manfaat program kesehatan Health programs beneficiaries	80 Ibu hamil dan Balita Pregnant women and Toddlers	65 Ibu hamil dan Balita Pregnant women and Toddlers

Pelanggan | Customer

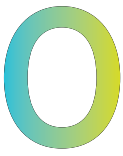
Kajian Green Product | Green Product Research

Keterangan Information	Satuan Unit	2023	2022	2021
Studi Inovasi Produk | Study on Product Innovation	Produk | Product	1	4	4

Penanganan Keluhan Pelanggan | Handling Customer Complaints [F.29]

Keterangan Information	2023	2022	2021
Jumlah Pengaduan | Total Complaints	73	78	103
% Pengaduan yang Ditindaklanjuti | Percentage Complaints Followed Up	100%	100%	100%
Jumlah Pengembalian Produk | Total Products Returned	41	51	52

Metrik Kinerja Kesehatan dan Keselamatan Pelanggan
Customer Health and Safety Performance Metrics [416-2]



Kasus | Case

Insiden ketidakpatuhan terkait kesehatan dan keselamatan produk dan jasa selama 2021-2023

Incident of non-compliance regarding health and safety of products and services during 2021-2023

Hasil Survei Kepuasan Pelanggan | Customer Satisfaction Survey Results [416-2] [F.30]

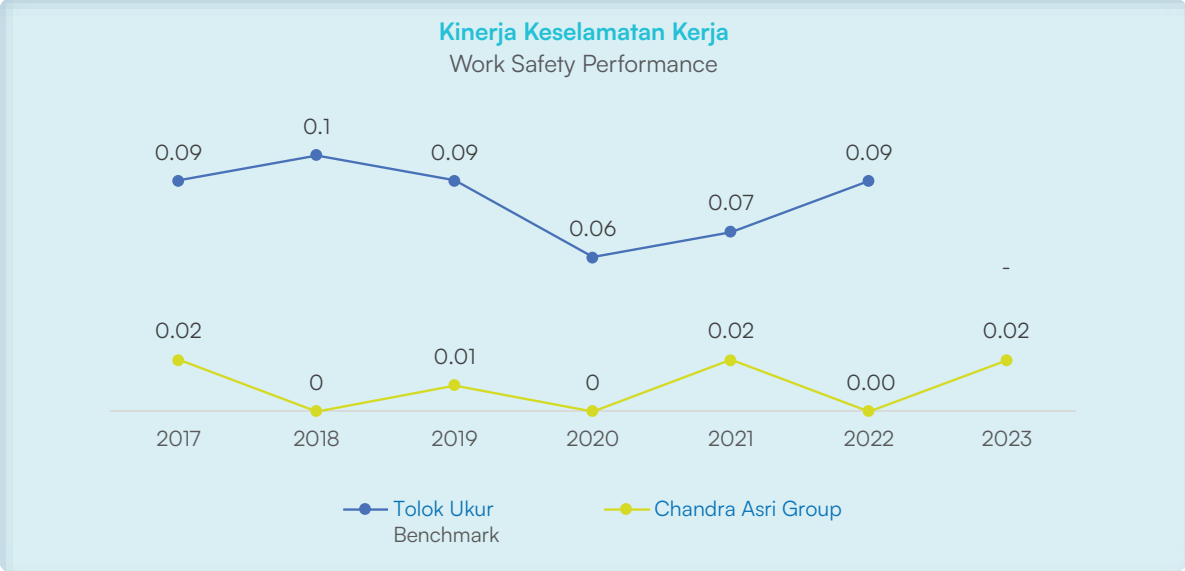
Keterangan Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
Monomer	%	91	87	86
Polymer	%	77	77	79
Styrene Monomer	%	Tergabung dalam Monomer Combined with Monomer	Tergabung dalam Monomer Combined with Monomer	Tergabung dalam Monomer Combined with Monomer
Rata-rata | Average	%	83	83	82

Kesehatan dan Keselamatan Kerja | Occupational Health and Safety

Program dan Inisiatif Pelatihan Kesiapan Tanggap Keadaan Darurat
Emergency Response Preparedness Training Programs and Initiatives [403-5]

Keterangan Description	2023	2022	2021
Pelatihan untuk Field Commander dan First Responder Training for Field Commanders and First Responders	148	115	105
Simulasi keadaan darurat berdasarkan PIP (Pre Incident Plan) Emergency simulation based on PIP (Pre-Incident Plan)	56	58	44
Simulasi Emergency Response Plan berdasarkan tingkatan kejadian Emergency Response Plan simulation based on the level of events	930	912	1,509
Pengujian alat keadaan darurat Emergency Response Plan simulation based on the level of events	6,526	7,271	5,369

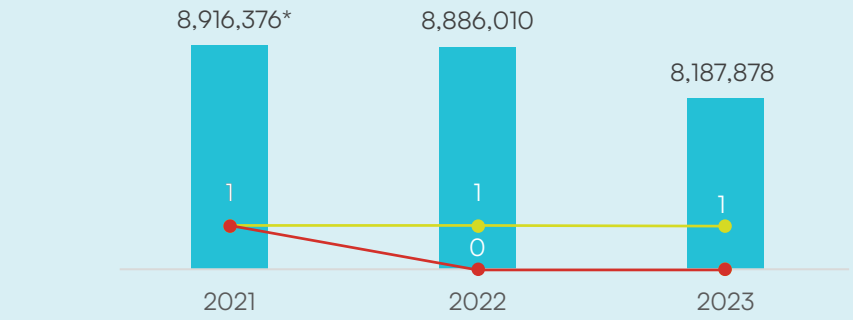
Kinerja Keselamatan Kerja | Work Safety Performance [403-9]



Catatan | Note

- Kinerja keselamatan dalam *Lost Time Case Rate* (LTCR) per 200.000 jam kerja
  Safety Performance in Lost Time Case Rate (LTCR) per 200,000 working hours
- Tolok ukur dari The International Association of Oil & Gas Producers (IOGP)
  Benchmarks from The International Association of Oil & Gas Producers (IOGP)
- Tolok ukur IOGP tahun 2023 belum tersedia saat laporan ini disiapkan
  IOGP 2023 performance benchmarks were not yet available at the time this report was prepared

Jumlah Kasus Kecelakaan Kerja (Karyawan dan Kontraktor)
Number of Work Accidents (Employees and Contractor)



Jumlah jam kerja (jam kerja)
Number of working hours (working hours)

Jumlah kasus kecelakaan *lost time* (n kasus)
Number of Lost Time Accidents (n cases)

Jumlah kasus kecelakaan perawatan medis (n kasus)
Number of accidents that require medical treatment (n cases)

*Catatan: Terdapat penyesuaian data
*Note: There is data adjustment

Kecelakaan Kerja Karyawan | Employee Work Accidents [403-8] [403-9]

Keterangan Description	**Satuan** Unit	**2023**	**2022**	**2021**
Kematian | Fatality	n kasus | n cases	0	0	0
Kecelakaan yang mengakibatkan hilangnya jam kerja (*lost time*) Number of Lost Time Accidents	n kasus | n cases	1	0	1
Kecelakaan diri atau kecelakaan yang mendapat perawatan medis Number of accidents that require medical treatment	n kasus | n cases	0	0	0
Tingkat kematian | Fatality rate	per 1.000.000 jam kerja per 1,000,000 working hours	0	0	0
Tingkat LTA | LTA rate	per 1.000.000 jam kerja per 1,000,000 working hours	0.23	0	0.24
Incident Rate	per 1.000.000 jam kerja per 1,000,000 working hours	0.23	0	0
Injury Frequency Rate (IFR)	per 1.000.000 jam kerja per 1,000,000 working hours	0	0	0.112
Lost Time Case Rate (LTCR)	per 200.000 jam kerja per 200,000 working hours	0.05	0	0.02
Total *Incident Rate*	per 200.000 jam kerja per 200,000 working hours	0.05	0	0.112
Jumlah jam kerja | Number of working hours	jam kerja | man hours	4,277,840	4,033,305	4,098,722

Kecelakaan Kerja Kontraktor | Contractor Work Accidents [403-8] [403-9]

Keterangan Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
Kematian | Fatality	n kasus | n cases	0	0	0
Kecelakaan yang mengakibatkan hilangnya jam kerja (*lost time*) Number of Lost Time Accidents	n kasus | n cases	0	1	0
Kecelakaan diri atau kecelakaan yang mendapat perawatan medis Number of accidents that require medical treatment	n kasus | n cases	0	0	1
Tingkat kematian | Fatality rate	per 1.000.000 jam kerja per 1,000,000 working hours	0	0	0
Tingkat LTA | LTA rate	per 1.000.000 jam kerja per 1,000,000 working hours	0	0.21	0
Incident Rate	per 1.000.000 jam kerja per 1,000,000 working hours	0	0.21	0.21
Jumlah jam kerja | Number of working hours	jam kerja | man hours	3,910,038	4,852,705	4,817,654

Process *Safety Incident Recordable* (Tier 1 dan Tier 2)

Keterangan Description	Satuan Unit	2023		2022		2021	
		Tier 1	Tier 2	Tier 1	Tier 2	Tier 1	Tier 2
Ciwandan Site	n kasus | n cases	0	1	1	0	0	3
Pulo Ampel Site	n kasus | n cases	0	0	0	0	0	0

Kepegawaian | Employment

Indikator Keberagaman Karyawan | Employee Diversity Indicators

Keterangan Description		2023		2022		2021	
		Jumlah Total	%	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%
Jumlah karyawan | Total Employees	Laki-laki | Male	1,719	84.08%	1.718	84.63	1,713	85.01
	Perempuan | Female	326	15.94%	312	15.37	302	14.99
Total		2,045	100,00%	2,030	100	2,015	100

Komposisi Anggota Badan Tata Kelola dan Karyawan
Composition of Governance Body Members and Employees [2-7, 405-1]

Keterangan Description		2023		2022		2021	
		Jumlah Total	%	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%
Dewan Komisaris Board of Commissioners	Laki-laki | Male	16	0.78	14	0.69	14	0.69
	Perempuan | Female	1	0,05	-	-	-	-
Direksi Board of Directors	Laki-laki | Male	15	0.73	15	0.74	14	0.69
	Perempuan| Female	-	0.00	-	-	-	-
General Manager (GM)	Laki-laki | Male	27	1.32	23	1.13	22	1.09
	Perempuan | Female	6	0.29	6	0.30	6	0.30
Department Manager (DM)	Laki-laki | Male	36	1.76	38	1.87	31	1.54
	Perempuan | Female	13	0.64	10	0.49	4	0.20

Keterangan Description		2023 Jumlah Total	2023 %	2022 Jumlah Total	2022 %	2021 Jumlah Total	2021 %
Section Manager (SM)	Laki-laki | Male	108	5.28	103	5.07	102	5.06
	Perempuan | Female	27	1.32	25	1.23	32	1.59
Superintendent (SI)	Laki-laki | Male	179	8.75	165	8.13	159	7.89
	Perempuan | Female	56	2.74	48	2.36	35	1.74
Supervisor (SV)	Laki-laki | Male	511	24.99	521	25.67	537	26.65
	Perempuan | Female	165	8.07	164	8.08	161	7.99
Operator (OP)	Laki-laki | Male	800	39.12	808	39.80	798	39.60
	Perempuan | Female	54	2.64	55	2.71	60	2.98
Helper	Laki-laki | Male	27	1.32	31	1.53	36	1.79
	Perempuan | Female	4	0.20	4	0.20	4	0.20
Jumlah | Total	Laki-laki | Male	1,719	84.06	1,718	84.63	1,713	85.01
	Perempuan | Female	326	15.94	312	15.37	302	14.99
Total Keseluruhan | Grand Total		2.045	100,00	2.030	100,00	2.015	100,00

Jumlah tenaga kerja lokal berdasarkan domisili
Number of local workers based on domicile [202-1] [F.20]

Keterangan Description	2023	2022	2021
Banten 1 (Cilegon-Serang)	593	572	24
Banten 2 (Luar Cilegon-Serang) | (Outside of Cilegon-Serang)	36	548	24

Perbandingan upah karyawan baru tingkat terendah dengan upah minimum
Comparison of the lowest level of new employee wages with the minimum wage [202-1] [F.20]



Jumlah Karyawan Baru dan Pergantian Karyawan Berdasarkan Jenis Kelamin
Number of New Employees and Employee Turnover Based on Gender [401-1]

Keterangan Description	2023		2022		2021	
	Karyawan Baru New employees	Karyawan Mengundurkan Diri Resigned	Karyawan Baru New employees	Karyawan Mengundurkan Diri Resigned	Karyawan Baru New employees	Karyawan Mengundurkan Diri Resigned
Laki-laki | Male	131	82	140	56	25	34
Perempuan | Female	41	15	39	21	15	15
Total	172	97	179	77	40	49

Tingkat perputaran karyawan | Employee turnover rate

Keterangan Description	2023	2022	2021
Tingkat perputaran karyawan | Employee turnover rate	4.82%	3.85%	2.47%

Cuti Melahirkan | Maternity leave [401-3]

Keterangan Description	2023	2022	2021
Jumlah karyawan yang memenuhi kriteria untuk mendapatkan hak cuti melahirkan Total number of employees that were entitled to maternity leave	194	188	181
Jumlah karyawan yang mengambil hak cuti melahirkan Total number of employees that took maternity leave	17	8	9
Tingkat kembali bekerja | Return to work rate	100%	100%	100%



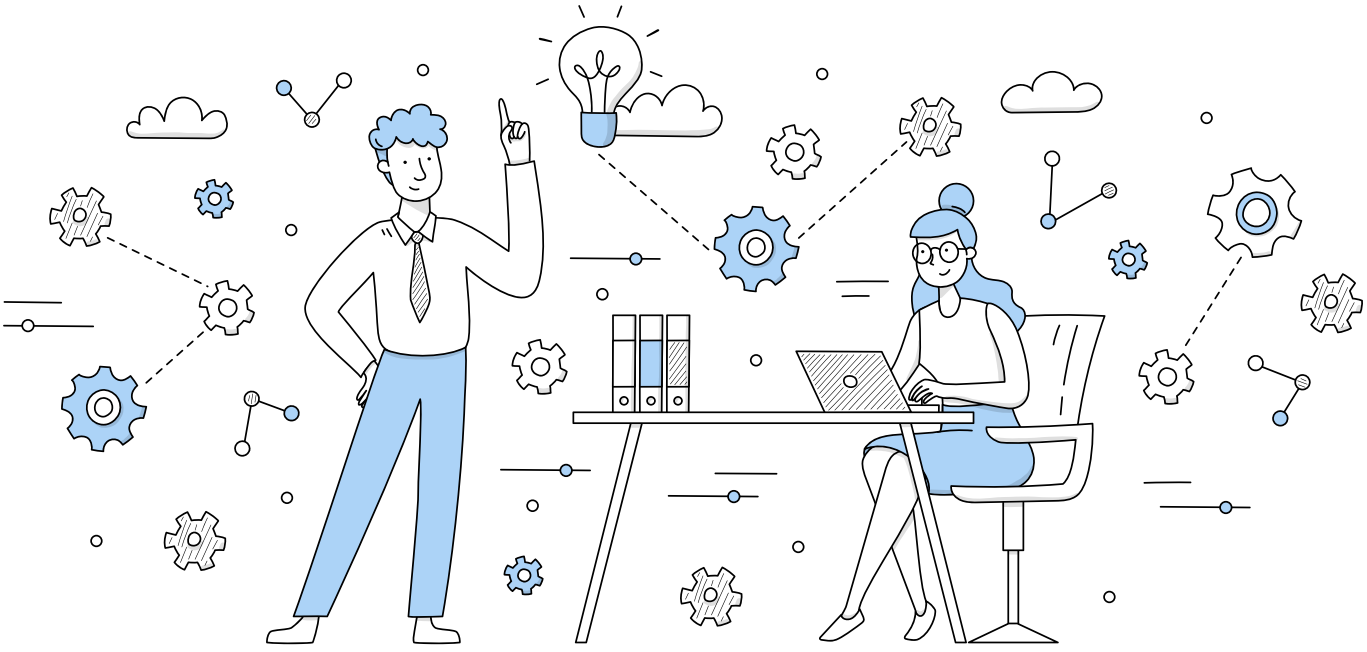
Tingkat Kembali Bekerja Setelah Cuti Melahirkan Selama 3 Tahun Terakhir (2021 - 2023)

Return-to-Work Rate After Maternity Leave Over the Last 3 Years (2021 - 2023)

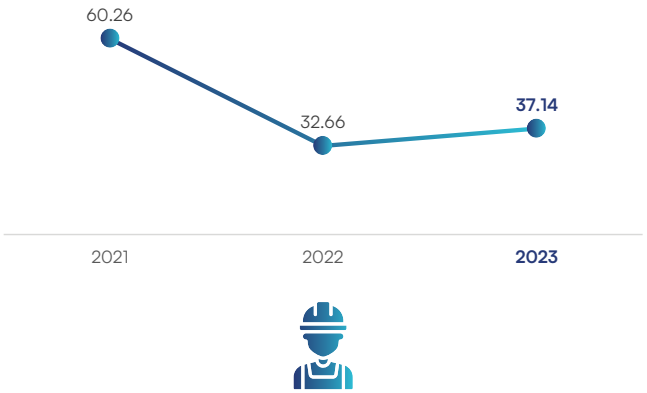
Pengembangan Karyawan | Employee Development

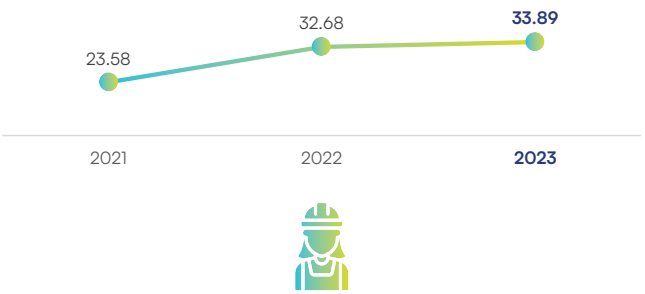
Pelatihan terkait aspek ESG | Training related to ESG aspects [404-2] [F.22]

Keterangan Description	2023
Life Cycle Assessment (LCA) *Certification* Level Operator	6
Penanggung Jawab Operasional Instalasi Pengendalian Pencemaran Udara (POIPPU) Operational Person in Charge of Air Pollution Control Installations (POIPPU)	1
Sertifikasi Ahli K3 Lingkungan | Certification of Environmental Safety Expert	1
Sertifikasi Auditor Energy | Energy Auditor Certification	7
Training & Sertifikasi POPAL | POPAL Training & Certification	4
IMO Level 3	2
IMO level 1	4
Lead Auditor IRCA ISO 45001	2
Sertifikasi Pelaksanaan Tempat Sementara Penyimpanan Limbah B3 (LB3) Certification of Temporary Storage Place Implementation for Hazardous Waste (LB3)	1
The 1st International and Indonesia Carbon Capture Storage Forum (IICCS 2023)	1
Awareness Training ISO 14001:2018 | ISO 14001:2018 Awareness Training	1
HAZOP Leader	21
Logical Framework Analysis & Social Return of Investment Training	19



Rata-rata Jam Pendidikan dan Pelatihan Berdasarkan Gender
Average Hours of Education and Training by Gender [404-1]





Rata-rata Jam Pendidikan dan Pelatihan Berdasarkan Jenjang Jabatan
Average Education and Training Hours Based on Position Level [404-1] [404-2]

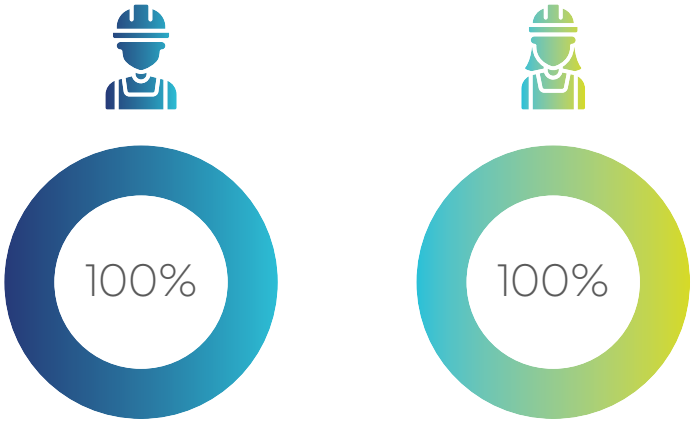
Jenjang Jabatan Position Level	**Satuan** Unit	**2023**	**2022**	**2021**
General Manager (GM)	jam | hour	4.93	1.58	11.18
Department Manager (DM)	jam | hour	6.75	4.08	24.07
Section Manager (SM)	jam | hour	4.48	4.22	51.03
Superintendent (SI)	jam | hour	4.88	3.19	59.01
Supervisor (SPV)	jam | hour	4.9	3.81	45.88
Operator (OP)	jam | hour	4.98	6.94	10.84
Helper	jam | hour	2.15	164.27	8.45

Pelatihan Berdasarkan Topik | Training Based on Topics [404-1] [404-2]

Topik Pelatihan Training Topic	**2023**			**2022**			**2021**		
	Jumlah peserta Amount participant	**Jam pelatihan** Number of participants	Mandays	**Jumlah peserta** Amount participant	**Jam pelatihan** Number of participants	Mandays	**Jumlah peserta** Amount participant	**Jam pelatihan** Number of participants	Mandays
Foundation training	2,051	5,406	772.29	175	5,089.33	727.12	1,251	3,284.50	469.21
Government compliance	200	7,008	1,001.14	353	11,326.00	1.62	310	3,091.25	441.61
Core & leadership	815	5,590	798.57	464	5,123.00	731.86	2,303	8,083.73	1,154.82
Technical program	9,489	43,005	5,446.86	6,628	26,115.17	3,730.67	5,076	30,356.25	4,336.61
SHE & Quality	2,527	13,073	6,143.00	2,869	10,740.83	1,534.40	5,053	13,108.33	1,872.62
Total	15,082	74,081	14,161.86	10,489	58,394	6,726	13,993	57,924	8,275

Evaluasi Karyawan Berdasarkan Gender | Employee Evaluation Based on Gender [404-3]

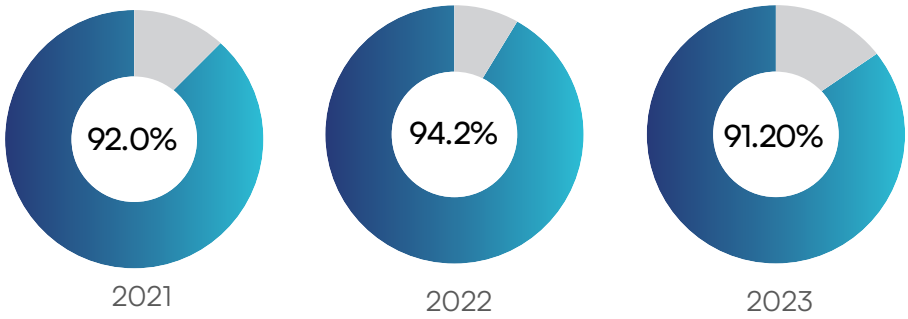
Evaluasi Karyawan Berdasarkan Gender Selama 3 Tahun Terakhir (2021 — 2023)
Employee Evaluation Based on Gender Over the Last 3 Years (2021 - 2023)



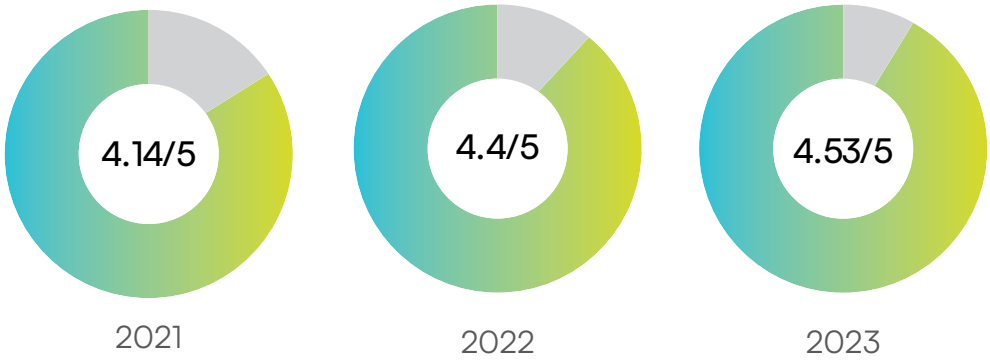
Evaluasi Karyawan Berdasarkan Jenjang Jabatan
Employee Evaluation Based on Position Level

Jenjang Jabatan Position Level	2023	2022	2021
General Manager (GM)	33	29	28
Department Manager (DM)	49	48	35
Section Manager (SM)	135	128	134
Superintendent (SI)	235	213	194
Supervisor (SPV)	676	685	698
Operator (OP)	854	863	858
Helper	31	35	40
Jumlah Karyawan yang mendapat evaluasi	2,013	2,001	1,978
Jumlah Total Karyawan	2,013	2,001	1,987
Persentase	100%	100%	100%

Persentase Pelaksanan ALDP tahun 2021 - 2023
Percentage of ALDP Implementation for the Years 2021 - 2023



Tingkat Kepuasan Peserta terhadap Pelatihan/Seminar
Participant Satisfaction Rate for Training/Seminar

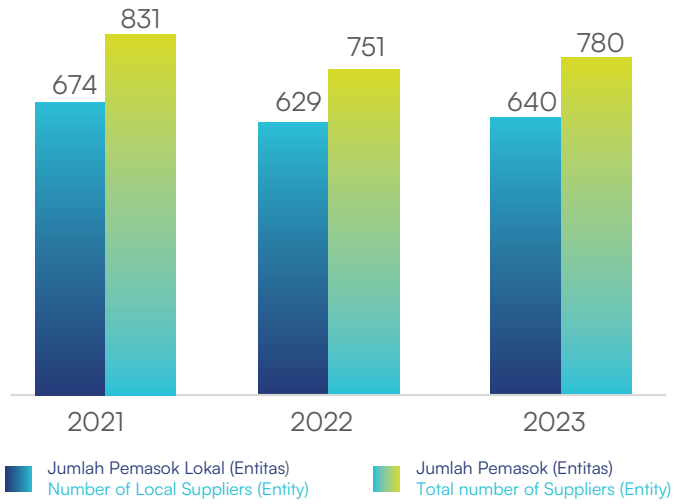


Pemasok | Suppliers

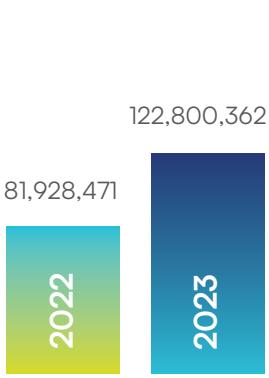
Proporsi Pengadaan Barang dan Jasa Pemasok
Proportion of Supplier Procurement of Goods and Services [204-1] [B.1]

Keterangan Description	**Satuan** Unit	**2023**	**2022**	**2021**
Pemasok Domestik | Domestic Suppliers	%	69	60	48
Pemasok Luar Negeri | Overseas Suppliers	%	31	40	52
Total	%	100	100	100

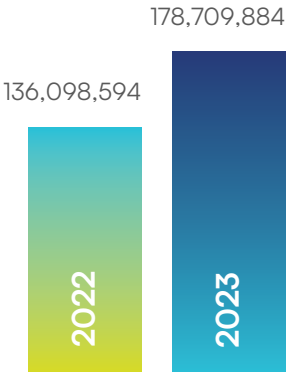
Jumlah Pemasok
Number of Suppliers



Kontribusi Perseroan bagi Pertumbuhan Pemasok Domestik (US$)
Company Contribution to Domestic Supplier Growth (US$) [2-6] [204-1]



Nilai pembelian domestik
Total domestic purchase



Total nilai pembelian
Total purchase value

Penilaian Pemasok Berdasarkan Dampak Sosial dan Lingkungan
Supplier Assessment Based on Social and Environmental Impact [308-2] [414-2]

Uraian Description	**Satuan** Unit	**2023**	**2022**
Jumlah pemasok yang dinilai untuk dampak sosial dan lingkungan Number of suppliers assessed for social and environmental impact	entitas | entity	42	23
Jumlah pemasok yang diidentifikasi memiliki dampak sosial negatif aktual dan potensial yang signifikan Number of suppliers identified as having significant actual and potential negative social impacts	entitas | entity	0	0
Persentase pemasok yang diidentifikasi memiliki dampak sosial negatif aktual dan potensial signifikan dan telah menyepakati untuk melakukan perbaikan sebagai hasil dari penilaian Percentage of suppliers identified as having significant actual and potential negative social impacts and have agreed to make improvements as a result from the assessment	entitas | entity	0	0
Persentase pemasok yang diidentifikasi memiliki dampak sosial negatif aktual dan potensial signifikan dan telah menyepakati untuk diakhiri kerja sama Percentage of suppliers identified as having significant actual and potential negative social impacts and have agreed to end cooperation	entitas | entity	0	0

Code of Conduct

Pelatihan Standar Etika | Ethical Standards Training [404-2]

Keterangan Information	Satuan Unit	2023	2022	2021
Pelatihan Kode Etik | Code of Ethics Training	Pelatihan | Training	22	16	9
Persentase karyawan yang dicakup pelatihan Kode Etik Percentage of employees covered by Code of Ethics training	%	100	100	100

Tindakan hukum internal dan eksternal terkait Code of Conduct yang terkonfirmasi
Confirmed internal and external legal actions related to the Code of Conduct

Keterangan Information	Satuan Unit	2023	2022
Tindakan hukum internal dan eksternal terkait Code of Conduct yang terkonfirmasi Confirmed internal and external legal actions related to the Code of Conduct	Kasus | case	0	0

Pelanggaran dan Pelaporan | Violations and Reporting [205-3]

Keterangan Information	Satuan Unit	2023	2022	2021
Kasus pelanggaran Kode Etik Cases of violation of the Code of Ethics	Kasus | case	0	0	0
Kasus korupsi yang terkonfirmasi The corruption case confirmed	Kasus | case	0	0	0
Tindakan hukum yang dilaporkan oleh karyawan yang terkonfirmasi Confirmed legal actions reported by employees	Kasus | case	0	0	0
Perselisihan perburuhan di tingkat LKS Bipartit Labor disputes at the Bipartite LKS level	Kasus | case	0	0	0

Indeks Laporan

Report Index

Indeks Isi Standar GRI | GRI Content Index

Pernyataan Penggunaan
Statement of Use

PT Chandra Asri Pacific Tbk telah melaporkan sesuai dengan GRI Standar untuk periode 1 Januari hingga 31 Desember 2023.

PT Chandra Asri Pacific Tbk has reported in accordance with the GRI Standards for the period 1 January until 31 December 2023.

GRI 1 yang Digunakan
GRI 1 Used

GRI 1: Landasan 2021
GRI 1: Foundation 2021

Standar GRI GRI Standard	**Pengungkapan** Disclosure		**Halaman** Page	**Tidak Mencantumkan** Omission **Penjelasan** Explanation
Pengungkapan Umum | General Disclosures				
GRI 2: Pengungkapan Umum 2021 GRI 2: General Disclosures 2021	2-1	Detail organisasi Organizational details	22, 24	
	2-2	Entitas yang termasuk dalam pelaporan keberlanjutan organisasi Entities included in the organization's sustainability reporting	186-187	
	2-3	Periode pelaporan, frekuensi, dan titik kontak Reporting period, frequency and contact point	187	
	2-4	Penyajian kembali informasi Restatement of information	187	
	2-5	Penjaminan oleh pihak eksternal External assurance	187	
	2-6	Aktivitas, rantai nilai, dan hubungan bisnis lainnya Activities, value chain, and other business relationship	21, 23, 24, 26, 30, 33, 165, 167, 185, 190, 209	
	2-7	Karyawan Employees	30, 190-191, 202-203	
	2-8	Pekerja yang bukan karyawan Workers who are not employees	30	
	2-9	Struktur tata kelola dan komposisi Governance structure and composition	41, 160-162	
	2-10	Menominasikan dan memilih badan tata kelola tertinggi Nomination and selection of the highest governance body	163-164	
	2-11	Pejabat badan tata kelola tertinggi Chair of the highest governance body	41-43	
	2-12	Peran badan tata kelola tertinggi dalam mengawasi pengelolaan dampak Role of the highest governance body in overseeing the management of impacts	25, 41-43	
	2-13	Pendelegasian tanggung jawab untuk mengelola dampak Delegation of responsibility for managing impacts	41-43 180-182	
	2-14	Peran badan tata kelola tertinggi dalam pelaporan keberlanjutan Role of the highest governance body in sustainability reporting	41-43	
	2-15	Konflik kepentingan Conflict of interest	175-176, 185	

Standar GRI GRI Standard	**Pengungkapan** Disclosure		**Halaman** Page	**Tidak Mencantumkan** Omission **Penjelasan** Explanation
	2-16	Mengkomunikasikan hal-hal kritis Communication of critical concerns	185	
	2-17	Pengetahuan kolektif badan tata kelola tertinggi Collective knowledge of the highest governance body	162-163	
	2-18	Evaluasi kinerja badan tata kelola tertinggi Evaluation of the performance of the highest governance body	41-43, 162	
	2-19	Kebijakan remunerasi Remuneration policies	163-164	
	2-20	Proses untuk menentukan remunerasi Process to determine remuneration	129-130, 163-164	
	2-21	Rasio kompensasi total tahunan Annual total compensation ratio	163-164	
	2-22	Pernyataan tentang strategi pembangunan berkelanjutan Statement on sustainable development strategy	6-8	
	2-23	Komitmen kebijakan Policy commitments	25, 39-40, 175-176	
	2-24	Menanamkan komitmen kebijakan Embedding policy commitments	39-40	
	2-25	Proses untuk memulihkan dampak negatif Processes to remediate negative impacts	180-182	
	2-26	Mekanisme untuk mendapatkan saran dan meningkatkan isu Mechanisms for seeking advice and raising concerns	177-179	
	2-27	Kepatuhan terhadap hukum dan peraturan Compliance with laws and regulations	177-182	
	2-28	Keanggotaan asosiasi Membership associations	183-184	
	2-29	Pendekatan keterlibatan pemangku kepentingan Approach to stakeholder engagement	49-50	
	2-30	Perjanjian perundingan kolektif Collective bargaining agreements	182	
Topik Material | Material Topics				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-1	Proses untuk menentukan topik material Process to determine material topics	51-52	
	3-2	Daftar topik material List of material topics	53-55	
Kinerja Ekonomi | Economic Performance				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	31-32	
GRI 201: Kinerja Ekonomi 2016 GRI 201: Economic Performance 2016	201-1	Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikan Direct economic value generated and distributed	31-32, 192-193	
	201-2	Implikasi finansial serta risiko dan peluang lain akibat dari perubahan iklim Financial implications and other risks and opportunities due to climate change	41-43, 64-70	
	201-3	Kewajiban pada program imbalan pasti dan program pensiun lainnya Defined benefit plan obligations and other retirement plans	134	
	201-4	Bantuan finansial yang diterima dari pemerintah Financial assistance received from government	31-32, 192-193	

Standar GRI GRI Standard		**Pengungkapan** Disclosure	**Halaman** Page	**Tidak Mencantumkan** Omission **Penjelasan** Explanation
Dampak Ekonomi Tidak Langsung | Indirect Economic Impacts				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	34-35	
GRI 203: Dampak Ekonomi Tidak Langsung 2016	203-1	Investasi infrastruktur dan dukungan layanan Infrastructure investments and services supported	34-35, 193	
GRI 203: Indirect Economic Impacts 2016	203-2	Dampak ekonomi tidak langsung yang signifikan Significant indirect economic impacts	34-35, 193	
Praktik Pengadaan | Procurement Practices				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	167	
GRI 204: Praktik Pengadaan 2016 GRI 204: Procurement Practices 2016	204-1	Proporsi pengeluaran untuk pemasok lokal Proportion of spending on local suppliers	167, 208-209	
Penilaian Lingkungan Pemasok | Supplier Environmental Assessment				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	165	
GRI 308: Penilaian Lingkungan Pemasok 2016 GRI 308: Supplier Environmental Assessment 2016	308-1	Seleksi pemasok baru dengan menggunakan kriteria lingkungan New supplier that were screened using environmental criteria	165-166, 168	
	308-2	Dampak lingkungan negatif dalam rantai pasokan dan tindakan yang telah diambil Negative environmental impacts in the supply chain and actions taken	168, 209	
Penilaian Sosial Pemasok | Supplier Social Assessment				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	165	
GRI 414: Penilaian Sosial Pemasok 2016 GRI 414: Supplier Social Assessment 2016	414-1	Seleksi pemasok baru dengan menggunakan kriteria sosial New supplier that were screened using social criteria	165-166, 168	
	414-2	Dampak sosial negatif dalam rantai pasokan dan tindakan yang telah diambil Negative social impacts in the supply chain and actions taken	168, 209	
Antikorupsi | Anti-corruption				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	177	
GRI 205: Antikorupsi 2016 GRI 205: Anti-corruption 2016	205-1	Operasi-operasi yang dinilai memiliki risiko terkait korupsi Operations assessed for risks related to corruption	177	
	205-2	Komunikasi dan pelatihan tentang kebijakan dan prosedur antikorupsi Communication and training about anti-corruption policies and procedures	177	
	205-3	Insiden korupsi yang terbukti dan tindakan yang diambil Confirmed incidents of corruption and actions taken	185, 210	

Standar GRI GRI Standard		**Pengungkapan** Disclosure	**Halaman** Page	**Tidak Mencantumkan** Omission **Penjelasan** Explanation
Perilaku Antipersaingan | Anti-Competitive Behavior				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	185	
GRI 206: Perilaku Antipersaingan 2016 GRI 206: Anti-Competitive Behavior 2016	206-1	Langkah-langkah hukum untuk perilaku anti-persaingan, praktik antitrust dan monopoli Legal actions for anti-competitive behavior, anti-trust, and monopoly practices	185	
Material | Materials				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	92-97	
GRI 301: Material 2016 GRI 301 Materials 2016	301-1	Material yang digunakan berdasarkan berat atau volume Materials used by weight or volume	92-97	
	301-2	Material input dari daur ulang yang digunakan Recycled input materials used	92-97	
	301-3	Produk reclaimed dan material kemasannya Reclaimed products and their packaging materials	92-97	
Air dan Efluen | Water and Effluent				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	80-82	
GRI 303: Air dan Efluen 2018 GRI 303 Water and Effluents 2018	303-1	Interaksi air sebagai sumber daya bersama Interactions with water as a shared resource	80-82	
	303-2	Manajemen dampak yang berkaitan dengan pembuangan air Management of water discharged-related impacts	80-82	
	303-3	Pengambilan air Water withdrawal	80-82, 196	
	303-4	Pembuangan air Water discharged	80-82, 196	
	303-5	Konsumsi air Water consumption	80-82, 196	
Keanekaragaman Hayati | Biodiversity				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	88-91	
GRI 304: Keanekaragaman Hayati 2016 GRI 304: Biodiversity 2016	304-1	Lokasi operasional yang dimiliki, disewa, dikelola, atau berdekatan dengan kawasan lindung dan kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi di luar kawasan lindung Operational sites owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas	88-91, 198	
	304-2	Dampak signifikan dari kegiatan, produk, dan jasa pada keanekaragaman hayati Significant impacts of activities, products, and services on biodiversity	88-91	
	304-3	Habitat yang dilindungi atau direstorasi Habitats protected or restored	88-91	
	304-4	Spesies Daftar Merah IUCN dan spesies daftar konservasi nasional dengan habitat dalam wilayah yang terkena efek operasi IUCN Red List species and national conservation list species with habitats in areas affected by operations	88-91	

Standar GRI GRI Standard		**Pengungkapan** Disclosure	**Halaman** Page	**Tidak Mencantumkan** Omission **Penjelasan** Explanation
Limbah | Waste				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	85-88	
GRI 306: Limbah 2020 GRI 306 Waste 2020	306-1	Timbulan limbah dan dampak yang signifikan terkait limbah Waste generation and significant waste-related impacts	85-88	
	306-2	Pengelolaan dampak yang signifikan terkait limbah Management of significant waste-related impacts	85-88	
	306-3	Timbulan limbah Waste generated	85-88, 197	
	306-4	Limbah yang dialihkan dari pembuangan akhir Waste diverted from disposal	85-88, 197	
	306-5	Limbah yang dikirimkan ke pembuangan akhir Waste directed to disposal	85-88, 197	
Energi | Energy				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	62-63	
GRI 302: Energi 2016 GRI 302: Energy 2016	302-1	Konsumsi energi dalam organisasi Energy Consumption Within the Organization	194	
	302-2	Konsumsi energi di luar organisasi Energy consumption outside of the organization	194	
	302-3	Intensitas energi Energy intensity	194	
	302-4	Pengurangan konsumsi energi Reduction of energy consumption	14, 73-77	
	302-5	Pengurangan pada energi yang dibutuhkan untuk produk dan jasa Reductions in energy requirements of products and services	73-77	
Emisi | Emissions				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	62-63, 83-84	
GRI 305: Emisi 2016 GRI 305: Emissions 2016	305-1	Emisi GRK (Cakupan 1) langsung Direct (Scope 1) GHG emissions	195	
	305-2	Emisi energi GRK (Cakupan 2) tidak langsung Energy indirect (Scope 2) GHG emissions	195	
	305-3	Emisi GRK (Cakupan 3) tidak langsung lainnya Other indirect (Scope 3) GHG emissions	195	
	305-4	Intensitas emisi GRK GHG emissions intensity	195	
	305-5	Pengurangan emisi GRK Reduction of GHG emissions	15, 73-77, 195	
	305-6	Emisi zat perusak ozon (ODS) Emissions of ozone-depleting substances (ODS)	83-84	
	305-7	Nitrogen oksida (NOX), sulfur oksida (SOX), dan emisi udara signifikan lainnya Nitrogen oxides (NOX), sulfur oxides (SOX), and other significant air emissions	83-84, 196	

Standar GRI GRI Standard		**Pengungkapan** Disclosure	**Halaman** Page	**Tidak Mencantumkan** Omission **Penjelasan** Explanation
Keberadaan Pasar | Market Presence				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	128-129	
GRI 202: Keberadaan Pasar 2016 GRI 202: Market Presence 2016	202-1	Rasio standar upah karyawan entry-level berdasarkan jenis kelamin terhadap upah minimum regional Ratios of standard entry level wage by gender compared to local minimum wage	128-129, 132, 203	
	202-2	Proporsi manajemen senior yang berasal dari masyarakat lokal Proportion of senior management hired from the local community	30	
Kepegawaian | Employment				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	129-130	
GRI 401: Kepegawaian 2016 GRI 401: Employment 2016	401-1	Perekrutan karyawan baru dan pergantian karyawan New employee hires and employee turnover	129, 204	
	401-2	Tunjangan yang diberikan kepada karyawan purnawaktu yang tidak diberikan kepada karyawan sementara atau paruh waktu Benefits provided to full-time employees that are not provided to temporary or part-time employees	129-130	
	401-3	Cuti melahirkan Parental leave	129-130, 204	
Hubungan Tenaga Kerja/Manajemen | Labor/Management Relations				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	131	
GRI 402: Hubungan Tenaga Kerja/ Manajemen 2016 GRI 402: Labor/Management Relations 2016	402-1	Periode pemberitahuan minimum terkait perubahan operasional Minimum notice periods regarding operational changes	131	

Standar GRI GRI Standard		**Pengungkapan** Disclosure	**Halaman** Page	**Tidak Mencantumkan** Omission **Penjelasan** Explanation
Kesehatan dan Keselamatan Kerja | Occupational Health and Safety				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	136	
GRI 403: Kesehatan dan Keselamatan Kerja 2018 GRI 403: Occupational Health and Safety 2018	403-1	Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja Occupational health and safety management system	136-137	
	403-2	Identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan investigasi insiden Hazard identification, risk assessment, and incident investigation	137-142	
	403-3	Layanan kesehatan kerja Occupational health services	126, 146	
	403-4	Partisipasi, konsultasi, dan komunikasi pekerja tentang keselamatan dan kesehatan kerja Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety	143-144	
	403-5	Pelatihan bagi pekerja mengenai keselamatan dan kesehatan kerja Worker training on occupational health and safety	145, 200	
	403-6	Peningkatan kualitas kesehatan pekerja Promotion of worker health	146	
	403-7	Pencegahan dan mitigasi dampak dari keselamatan dan kesehatan kerja yang secara langsung terkait hubungan bisnis Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business relationships	145	
	403-8	Pekerja yang tercakup dalam sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja Workers covered by an occupational health and safety	136-137, 141, 201-202	
	403-9	Kecelakaan kerja Work-related injuries	147, 200-202	
	403-10	Penyakit akibat kerja Work-related ill health	147	
Keanekaragaman dan Peluang Setara | Diversity and Equal Opportunity				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	128-129	
GRI 405 Keanekaragaman dan Peluang Setara 2016 GRI 405: Diversity and Equal Opportunity 2016	405-1	Keanekaragaman badan tata kelola dan karyawan Diversity of governance bodies and employees	128-129, 202-203	
	405-2	Rasio gaji pokok dan remunerasi perempuan dibandingkan laki-laki Ratio of basic salary and remuneration of women to men	132	
Pendidikan dan Pelatihan | Training and Education				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	125-126	
GRI 404: Pendidikan dan Pelatihan 2016 GRI 404: T raining and Education 2016	404-1	Rata-rata jam pelatihan per tahun per pegawai Average hours of training per year per employee	125-126, 206	
	404-2	Program untuk meningkatkan keterampilan karyawan dan program bantuan peralihan Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs	125-126, 180, 205-206, 210	
	404-3	Persentase karyawan yang menerima tinjauan rutin terhadap kinerja dan pengembangan karier Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews	125-126, 207	

Standar GRI GRI Standard		**Pengungkapan** Disclosure	**Halaman** Page	**Tidak Mencantumkan** Omission **Penjelasan** Explanation
Non Diskriminasi | Non-Discrimination				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	128-129	
GRI 406: Non Diskriminasi 2016 GRI 406: Non Discrimination 2016	406-1	Insiden diskriminasi dan tindakan perbaikan yang dilakukan Incidents of discrimination and corrective actions taken	128-129, 135	
Kebebasan Berserikat dan Perundingan Kolektif | Freedom of Association and Collective Bargaining				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	182	
GRI 407: Berserikat dan Perundingan Kolektif 2016 GRI 407: Freedom of Association and Collective Bargaining 2016	407-1	Operasi dan pemasok di mana hak atas kebebasan berserikat dan perundingan kolektif mungkin berisiko Operations and suppliers in which the right to freedom of association and collective bargaining may be at risk	182	
Pekerja Anak | Child Labor				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	131	
GRI 408: Pekerja Anak 2016 GRI 408: Child Labor 2016	408-1	Operasi dan pemasok yang berisiko signifikan terhadap insiden pekerja anak Operations and suppliers at significant risk for incidents of child labor	131	
Kerja Paksa atau Wajib Kerja | Forced or Compulsory Labor				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	131	
GRI 409: Kerja Paksa atau Wajib Kerja 2016 GRI 409: Forced or Compulsory Labor 2016	409-1	Operasi dan pemasok yang berisiko signifikan terhadap insiden kerja paksa atau wajib kerja Operations and suppliers at significant risk for incidents of forced or compulsory labor	131	
Masyarakat Lokal | Local Community				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	111-112, 122-123	
GRI 413: Masyarakat Lokal 2016 GRI 413: Local Communities 2016	413-1	Operasi dengan keterlibatan masyarakat lokal, penilaian dampak, dan program pengembangan Operations with local community engagement, impact assessments, and development programs	111-112, 122-123	
	413-2	Operasi yang secara aktual dan yang berpotensi memiliki dampak negatif signifikan terhadap masyarakat lokal Operations with significant actual and potential negative impacts on local communities	111-112, 122-123	
Kesehatan dan Keselamatan Pelanggan | Customer Health and Safety				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	149-150	
GRI 416: Kesehatan dan Keselamatan Pelanggan 2016 GRI 416: Customer Health and Safety 2016	416-1	Penilaian dampak kesehatan dan keselamatan dari berbagai kategori produk dan jasa Assessment of the health and safety impacts of products and services categories	149-150	
	416-2	Insiden ketidakpatuhan sehubungan dengan dampak kesehatan dan keselamatan dari produk dan jasa Incidents of non-compliance concerning the health and safety impacts of products and services	199-200	

Standar GRI GRI Standard		**Pengungkapan** Disclosure	**Halaman** Page	**Tidak Mencantumkan** Omission **Penjelasan** Explanation
Pemasaran dan Pelabelan | Marketing and Labeling				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	150-151	
GRI 417: Pemasaran dan Pelabelan 2016 GRI 417: Marketing and Labeling 2016	417-1	Persyaratan untuk pelabelan dan informasi produk dan jasa Requirements for product and service information and labeling	150-151, 155	
	417-2	Insiden ketidakpatuhan terkait informasi dan pelabelan produk dan jasa Incidents of non-compliance concerning products and service information and labeling	155-156	
	417-3	Insiden ketidakpatuhan terkait komunikasi pemasaran Incidents of non-compliance concerning marketing communications	155	
Praktik Keamanan | Security Practices				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	173-174	
GRI 410: Praktik Keamanan 2016 GRI 410: Security Practices 2016	410-1	Petugas keamanan yang dilatih mengenai kebijakan atau prosedur hak asasi manusia Security personnel trained in human rights policies or procedures	173-174	
Privasi Pelanggan | Customer Privacy				
GRI 3: Topik Material 2021 GRI 3: Material Topics 2021	3-3	Pengelolaan terhadap topik material Management of material topics	173-174	
GRI 418 Privasi Pelanggan 2016 GRI 418: Customer Privacy 2016	418-1	Pengaduan yang berdasar mengenai pelanggaran terhadap privasi pelanggan dan hilangnya data pelanggan Substantiated complaints concerning breaches of customer privacy and losses of customer data	173-174	

Referensi Otoritas Jasa Keuangan (OJK)
Financial Service Authority (OJK) Reference [G.4]

Referensi SEOJK SEOJK Reference		**Pengungkapan** Disclosure	**Halaman** Page
Surat Edaran No. 16 SEOJK.04/2021	A.1	Penjelasan Strategi Keberlanjutan Descriptions of Sustainability Strategy	10-12
	B.1	Aspek Ekonomi Economic Aspects	14-17, 31-32
	B.2	Aspek Lingkungan Hidup Environmental Aspects	14-17
	B.3	Aspek Sosial Social Aspects	14-17
	C.1	Visi, Misi, dan Nilai Keberlanjutan Vision, Mission and Sustainability Values	25
	C.2	Alamat Perusahaan Company's Address	24
	C.3	Skala Usaha Scale of Business	22, 24, 30-31, 190, 192
	C.4	Produk, Layanan, dan Kegiatan Usaha yang dijalankan Products, Services and Business Activities Conducted	23
	C.5	Keanggotaan pada Asosiasi Membership of Associations	183-184
	C.6	Perubahan organisasi bersifat signifikan Significant Changes in Organization	21, 26
	D.1	Penjelasan Direksi Explanations from the Board	6-8
	E.1	Penanggung Jawab Penerapan Keuangan Berkelanjutan Responsibility in the Implementation of Sustainable Finance	41-43
	E.2	Pengembangan Kompetensi Terkait Keuangan Berkelanjutan Development of Finance-Related Competency	162-163
	E.3	Penilaian Risiko Atas Penerapan Keuangan Berkelanjutan Risk Assessment on the Implementation of Sustainable Finance	41-43
	E.4	Hubungan Dengan Pemangku Kepentingan Stakeholder Relations	49-50, 111
	E.5	Permasalahan Terhadap Penerapan Keuangan Berkelanjutan Issues Surrounding the Implementation of Sustainable Finance	6-8, 10-12
	F.1	Kegiatan Membangun Budaya Keberlanjutan Activities in Building a Culture of Sustainability	38-43
	F.2	Perbandingan Target dan Kinerja Produksi, Portofolio, Target Pembiayaan, atau Investasi, Pendapatan dan Laba Rugi Comparison between Production Target and Performance, Portfolio, Financing Target, or Investment, Income and Profit and Loss	32, 192
	F.3	Perbandingan Target dan Kinerja Portofolio, Target Pembiayaan, atau Investasi pada Instrumen Keuangan atau Proyek yang Sejalan dengan Keuangan Berkelanjutan Comparison between Portfolio Targets and Performance, Financing Targets, or Investments in Financial Instruments or Projects Compatible with Sustainable Finance	32, 75, 100
	F.4	Biaya Lingkungan Hidup Environmental Cost	198
	F.5	Penggunaan Material yang Ramah Lingkungan Use of Environmentally Friendly Materials	92-97, 100-101
	F.6	Jumlah dan Intensitas Energi yang Digunakan Amount and Intensity of Energy Used	194
	F.7	Upaya dan Pencapaian Efisiensi Energi dan Penggunaan Energi Terbarukan Efforts and Fulfillment of Energy Efficiency and Use of Renewable Energy	73-77
	F.8	Penggunaan Air Water Usage	80-82, 196

Referensi SEOJK SEOJK Reference		Pengungkapan Disclosure	Halaman Page
	F.9	Dampak dari Wilayah Operasional yang Dekat atau Berada di Daerah Konservasi atau Memiliki Keanekaragaman Hayati" Impacts from operational areas that are near or located in conservation areas or have biodiversity	89-91
	F.10	Usaha Konservasi Keanekaragaman Hayati Biodiversity conservation	89-91
	F.11	Jumlah dan Intensitas Emisi yang Dihasilkan Berdasarkan Jenisnya Amount and Intensity of Emissions Produced by Type	195
	F.12	Upaya dan Pencapaian Pengurangan Emisi yang Dilakukan Emission Reduction Efforts and Achievements	73-77, 198
	F.13	Jumlah Limbah dan Efluen yang Dihasilkan Berdasarkan Jenis The amount of waste and effluent generated by type	85-88, 197
	F.14	Mekanisme Pengelolaan Limbah dan Efluen Waste and effluent management mechanisms	85-88, 92-97
	F.15	Tumpahan yang Terjadi (jika ada) Spills (if any)	103
	F.16	Jumlah dan Materi Pengaduan Lingkungan Hidup yang Diterima dan Diselesaikan Number and material of environmental complaints received and settled	103
	F.17	Komitmen untuk Memberikan Layanan atas Produk dan/atau Jasa yang Setara kepada Konsumen Commitment of financial services institutions, issuers, or public companies to provide equal services for products and/ or services to customers	148-149
	F.18	Kesetaraan Kesempatan Bekerja Equal Employment Opportunity	128-129
	F.19	Tenaga Kerja Anak dan Tenaga Kerja Paksa Child Labor and Forced Labor	131
	F.20	Upah Minimum Regional Regional Minimum Wage	132, 203
	F.21	Lingkungan Bekerja yang Layak dan Aman Decent and Safe Working Environment	136-147
	F.22	Pelatihan dan Pengembangan Kemampuan Pekerja Employee Capability Training and Development	132, 162-163, 205
	F.23	Dampak Operasi Terhadap Masyarakat Sekitar Impact of Operations on Surrounding Communities	113-123
	F.24	Pengaduan Masyarakat Public Complaints	103
	F.25	Kegiatan Tanggung Jawab Sosial Lingkungan (TJSL) Environmental Social Responsibility Activities (CSR)	113-123
	F.26	Inovasi dan Pengembangan Produk/Jasa Keuangan Berkelanjutan Innovation and Development of Sustainable Financial Products/Services	98-101
	F.27	Produk/Jasa yang Sudah Dievaluasi Keamanannya bagi Pelanggan Safety Evaluated Products/Services for Customers	155
	F.28	Dampak Produk/Jasa Impact of Product/Service	155
	F.29	Jumlah Produk yang Ditarik Kembali Number of Products Recalled	156, 199
	F.30	Survei Kepuasan Pelanggan Terhadap Produk dan/atau Jasa Keuangan Berkelanjutan Customer Satisfaction Survey on Sustainable Financial Products and/or Services	200
	G.1	Verifikasi tertulis dari pihak independen Written Verification from Independent Party	187
	G.2	Lembar Umpan Balik Feedback Form	229
	G.3	Tanggapan Terhadap Umpan Balik Laporan Keberlanjutan Tahun Sebelumnya Response towards Feedback on Previous Year's Sustainability Report	229
	G.4	Daftar Pengungkapan Sesuai Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/ POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik List of Disclosures According to Financial Services Authority Regulation Number 51/ POJK.03/2017 concerning the Implementation of Sustainable Finance for Financial Services Institutions, Issuers, and Public Companies	220-221

Kerangka Task Force on Climate Related Financial Disclosures (TCFD)

Task Force on Climate Related Financial Disclosures (TCFD) Framework

Kode Code	Pengungkapan Discolosure	Halaman Page
Tata Kelola | Governance		
a	Menggambarkan pengawasan dewan dari risiko terkait iklim dan peluang Describes board oversight of climate-related risks and opportunities	59-61
b	Menggambarkan peran manajemen dalam menilai dan mengelola risiko dan peluang terkait iklim Describe the role of management in assessing and managing climate-related risks and opportunities	59-61
Strategi | Strategy		
a	Menjelaskan risiko terkait iklim dan peluang organisasi telah mengidentifikasi lebih pendek, menengah, dan jangka panjang Explain the climate-related risks and opportunities the organization has identified in the shorter, medium, and longer terms	71-77
b	Menjelaskan dampak risiko dan peluang terkait iklim pada bisnis, strategi, dan perencanaan keuangan organisasi Explain the impact of climate-related risks and opportunities on an organization's business, strategy and financial planning	71-77
c	Menggambarkan ketahanan strategi organisasi, dengan mempertimbangkan skenario yang terkait dengan iklim yang berbeda, termasuk 2 ° C atau skenario yang lebih rendah Describe the resilience of the organization's strategy, taking into account scenarios related to different climates, including 2°C or lower scenarios	71-77
Manajemen Risiko | Risk Management		
a	Menggambarkan proses organisasi untuk mengidentifikasi dan menilai risiko yang berkaitan dengan iklim Describe the organization's processes for identifying and assessing climate-related risks	62-70
b	Menggambarkan proses organisasi untuk mengelola risiko yang terkait dengan iklim Describe organizational processes for managing climate-related risks.	62-70
c	Menggambarkan proses untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengelola risiko terkait iklim diintegrasikan ke manajemen risiko organisasi secara keseluruhan Describe processes for identifying, assessing, and managing climate-related risks integrated into the organization's overall risk management	62-70
Metrik dan Target | Matrics and Target		
a	Mengungkapkan metrik yang digunakan oleh organisasi untuk menilai risiko terkait iklim dan peluang sejalan dengan proses manajemen strategi dan risiko Disclose metrics used by the organization to assess climate-related risks and opportunities in line with their strategy and risk management processes	71, 195
b	Mengungkapkan Lingkup 1, Ruang Lingkup 2, dan, jika sesuai, Ruang Lingkup 3 gas rumah kaca (GRK), dan risiko terkait. Disclose Scope 1, Scope 2, and, where appropriate, Scope 3 greenhouse gases (GHG) and related risks	71, 195
c	Menggambarkan target yang digunakan oleh organisasi untuk mengelola risiko terkait iklim dan peluang dan kinerja terhadap target. Describe the targets used by the organization to manage climate-related risks and opportunities and performance against targets	71, 195

Indeks R.E.S.P.O.N.S.I.B.L.E | R.E.S.P.O.N.S.I.B.L.E Index

Pilar Pillar	Materialitas Materiality	Standar Pelaporan Reporting Standard		
Resource Circularity and Environment Management	- Environmental Management - Circular Economy	GRI 301 Material 2016 GRI 301 Materials 2016	301-2	Material input dari daur ulang yang digunakan Recycled input materials used
			301-3	Produk reclaimed dan material kemasannya Reclaimed products and their packaging materials
		GRI 303 Air dan Efluen 2018 GRI 303 Water and Effluents 2018	303-1	Interaksi air sebagai sumber daya bersama Interactions with water as a shared resource
			303-2	Manajemen dampak yang berkaitan dengan pembuangan air Management of water discharged-related impacts
			303-3	Pengambilan air Water withdrawal
			303-4	Pembuangan air Water discharged
			303-5	Konsumsi air Water consumption
		GRI 304 Keanekaragaman Hayati 2016 GRI 304 Biodiversity 2016	304-1	Lokasi operasional yang dimiliki, disewa, dikelola, atau berdekatan dengan kawasan lindung dan kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi di luar kawasan lindung Operational sites owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas
			304-2	Dampak signifikan dari kegiatan, produk, dan jasa pada keanekaragaman hayati Significant impacts of activities, products, and services on biodiversity
			304-3	Habitat yang dilindungi atau direstorasi Habitats protected or restored
			304-4	Spesies Daftar Merah IUCN dan spesies daftar konservasi nasional dengan habitat dalam wilayah yang terkena efek operasi IUCN Red List species and national conservation list species with habitats in areas affected by operations
		GRI 305 Emisi 2016 GRI 305 Emissions 2016	305-7	Nitrogen oksida (NO_x), sulfur oksida (SO_x), dan emisi udara signifikan lainnya Nitrogen oxides (NO_x), sulfur oxides (SO_x) and other significant air emissions
		GRI 306 Limbah 2020 GRI 306 Waste 2020	306-1	Timbulan limbah dan dampak yang signifikan terkait limbah Waste generation and significant waste-related impacts
			306-2	Pengelolaan dampak yang signifikan terkait limbah Management of significant waste-related impacts
			306-3	Timbulan limbah Waste generated

Pilar Pillar	**Materialitas** Materiality	**Standar Pelaporan** Reporting Standard		
			306-4	Limbah yang dialihkan dari pembuangan akhir Waste diverted from disposal
			306-5	Limbah yang dikirimkan ke pembuangan akhir Waste directed to disposal
Energy Transition and Low Carbon Solution	Climate Resilience	GRI 201 Kinerja Ekonomi 2016 GRI 201 Economic Performance 2016	201-2	Implikasi finansial serta risiko dan peluang lain akibat dari perubahan iklim Financial implications and other risks and opportunities due to climate change
		GRI 302 Energi 2016 GRI 302 Energy 2016	302-1	Konsumsi energi dalam organisasi Energy Consumption Within the Organization
			302-2	Konsumsi energi di luar organisasi Energy consumption outside of the organization
			302-3	Intensitas energi Energy intensity
			302-4	Pengurangan konsumsi energi Reduction of energy consumption
			302-5	Pengurangan pada energi yang dibutuhkan untuk produk dan jasa Reductions in energy requirements of products and services
		GRI 305 Emisi 2016 GRI 305 Emissions 2016	305-1	Emisi GRK (Cakupan 1) langsung Direct (Scope 1) GHG emissions
			305-2	Emisi energi GRK (Cakupan 2) tidak langsung Energy indirect (Scope 2) GHG emissions
			305-3	Emisi GRK (Cakupan 3) tidak langsung lainnya Other indirect (Scope 3) GHG emissions
			305-4	Intensitas emisi GRK GHG emissions intensity
			305-5	Pengurangan emisi GRK Reduction of GHG emissions
			305-6	Emisi zat perusak ozon (ODS) Emissions of ozone-depleting substances (ODS)
		TCFD Metriks dan Target TCFD Metrics and Targets	a	Mengungkapkan metrik yang digunakan oleh organisasi untuk menilai risiko terkait iklim dan peluang sejalan dengan proses manajemen strategi dan risiko Disclose metrics used by the organization to assess climate-related risks and opportunities in line with their strategy and risk management processes
			b	Mengungkapkan Lingkup 1, Ruang Lingkup 2, dan, jika sesuai, Ruang Lingkup 3 gas rumah kaca (GRK), dan risiko terkait Disclose Scope 1, Scope 2, and, where appropriate, Scope 3 greenhouse gases (GHG) and related risks
			c	Menggambarkan target yang digunakan oleh organisasi untuk mengelola risiko terkait iklim dan peluang dan kinerja terhadap target Describe the targets used by the organization to manage climate-related risks and opportunities and performance against targets
Social and Community Engagement	Community Engagement	GRI 203 Dampak Ekonomi Tidak Langsung 2016 GRI 203 Indirect Economic Impacts 2016	203-1	Investasi infrastruktur dan dukungan layanan Infrastructure investments and services supported
			203-2	Dampak ekonomi tidak langsung yang signifikan Significant indirect economic impacts

Pilar Pillar	**Materialitas** Materiality	**Standar Pelaporan** Reporting Standard		
		GRI 413 Masyarakat Setempat 2016 GRI 413 Local Communities 2016	413-1	Operasi dengan keterlibatan masyarakat lokal, penilaian dampak, dan program pengembangan Operations with local community engagement, impact assessments, and development programs
			413-2	Operasi yang secara aktual dan yang berpotensi memiliki dampak negatif signifikan terhadap masyarakat lokal Operations with significant actual and potential negative impacts on local communities
Product and Chemical Stewardship	Product and Chemical Safety	GRI 416 Kesehatan dan Keselamatan Pelanggan 2016 GRI 416 Customer Health and Safety 2016	416-1	Penilaian dampak kesehatan dan keselamatan dari berbagai kategori produk dan jasa Assessment of the health and safety impacts of products and services categories
			416-2	Insiden ketidakpatuhan sehubungan dengan dampak kesehatan dan keselamatan dari produk dan jasa Incidents of non-compliance concerning the health and safety impacts of products and services
		GRI 417 Pemasaran dan Pelabelan 2016 GRI 417 Marketing and Labeling 2016	417-1	Pengungkapan pendekatan manajemen Requirements for product and service information and labeling
			417-2	Persyaratan untuk pelabelan dan informasi produk dan jasa Requirements for product and service information and labeling
			417-3	Insiden ketidakpatuhan terkait komunikasi pemasaran Incidents of non-compliance concerning products and service information and labeling
OHS and Human Rights	- Health and Safety - Labor and Human Rights	GRI 201 Kinerja Ekonomi 2016 GRI 201 Economic Performance 2016	201-3	Kewajiban pada program imbalan pasti dan program pensiun lainnya Defined benefit plan obligations and other retirement plans
		GRI 202 Keberadaan Pasar 2016 GRI 202 Market Presence 2016	202-1	Rasio standar upah karyawan entry-level berdasarkan jenis kelamin terhadap upah minimum regional Ratios of standard entry level wage by gender compared to local minimum wage
			202-2	Proporsi manajemen senior yang berasal dari masyarakat lokal Proportion of senior management hired from the local community
		GRI 401 Kepegawaian 2016 GRI 401 Employment 2016	401-1	Perekrutan karyawan baru dan pergantian karyawan New employee hires and employee turnover
			401-2	Tunjangan yang diberikan kepada karyawan purnawaktu yang tidak diberikan kepada karyawan sementara atau paruh waktu Benefits provided to full-time employees that are not provided to temporary or part-time employees
			401-3	Cuti melahirkan Parental leave
		GRI 402 Hubungan Tenaga Kerja/ Manajemen 2016 GRI 402 Labor/Management Relations 2016	402-1	Periode pemberitahuan minimum terkait perubahan operasional Minimum notice periods regarding operational changes

Pilar Pillar	**Materialitas** Materiality	**Standar Pelaporan** Reporting Standard		
		GRI 403 Kesehatan dan Keselamatan Kerja 2018 GRI 403 Occupational Health and Safety 2018	403-1	Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja Occupational health and safety management system
			403-2	Identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan investigasi insiden Hazard identification, risk assessment, and incident investigation
			403-3	Layanan kesehatan kerja Occupational health services
			403-4	Partisipasi, konsultasi, dan komunikasi pekerja tentang keselamatan dan kesehatan kerja Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety
			403-5	Pelatihan bagi pekerja mengenai keselamatan dan kesehatan kerja Worker training on occupational health and safety
			403-6	Peningkatan kualitas kesehatan pekerja Promotion of worker health
			403-7	Pencegahan dan mitigasi dampak dari keselamatan dan kesehatan kerja yang secara langsung terkait hubungan bisnis Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business relationships
			403-8	Pekerja yang tercakup dalam sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja Workers covered by an occupational health and safety
			403-9	Kecelakaan kerja Work-related injuries
			403-10	Penyakit akibat kerja Work-related ill health
		GRI 405 Keanekaragaman dan Peluang Setara 2016 GRI 405 Diversity and Equal Opportunity 2016	405-1	Keanekaragaman badan tata kelola dan karyawan Diversity of governance bodies and employees
			405-2	Rasio gaji pokok dan remunerasi perempuan dibandingkan laki-laki Ratio of basic salary and remuneration of women to men
		GRI 406 Nondiskriminasi 2016 GRI 406 Non Discrimination 2016	406-1	Insiden diskriminasi dan tindakan perbaikan yang dilakukan Incidents of discrimination and corrective actions taken
		GRI 407 Kebebasan Berserikat dan Perundingan Kolektif 2016 GRI 407 Freedom of Association and Collective Bargaining 2016	407-1	Operasi dan pemasok di mana hak atas kebebasan berserikat dan perundingan kolektif mungkin berisiko Operations and suppliers in which the right to freedom of association and collective bargaining may be at risk
		GRI 408 Pekerja Anak 2016 GRI 408 Child Labor 2016	408-1	Operasi dan pemasok yang berisiko signifikan terhadap insiden pekerja anak Operations and suppliers at significant risk for incidents of child labor
		GRI 409 Kerja Paksa atau Wajib Kerja 2016 GRI 409 Forced or Compulsory Labor 2016	409-1	Operasi dan pemasok yang berisiko signifikan terhadap insiden kerja paksa atau wajib kerja Operations and suppliers at significant risk for incidents of forced or compulsory labor

Pilar Pillar	**Materialitas** Materiality	**Standar Pelaporan** Reporting Standard		
Nurture of Human Capital	Human Capital Development	GRI 401 Kepegawaian 2016 GRI 401: Employment 2016	401-1	Perekrutan karyawan baru dan pergantian karyawan New employee hires and employee turnover
		GRI 404 Pelatihan dan Pendidikan 2016 GRI 404 Training and Education 2016	404-1	Rata-rata jam pelatihan per tahun per pegawai Average hours of training per year per employee
			404-2	Program untuk meningkatkan keterampilan karyawan dan program bantuan peralihan Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs
			404-3	Persentase karyawan yang menerima tinjauan rutin terhadap kinerja dan pengembangan karier Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews
Sustainable Supply Chain	Sustainable Procurement and Supply Chain	GRI 204 Praktik Pengadaan 2016 GRI 204 Procurement Practices 2016	204-1	Proporsi pengeluaran untuk pemasok lokal Proportion of spending on local suppliers
		GRI 308 Penilaian Lingkungan Pemasok 2016 GRI 308 Supplier Environmental Assessment 2016	308-1	Seleksi pemasok baru dengan menggunakan kriteria lingkungan New supplier that were screened using environmental criteria
			308-2	Dampak lingkungan negatif dalam rantai pasokan dan tindakan yang telah diambil Negative environmental impacts in the supply chain and actions taken
		GRI 414 Penilaian Sosial Pemasok 2016 GRI 414 Supplier Social Assessment 2016	414-1	Seleksi pemasok baru dengan menggunakan kriteria sosial New supplier that were screened using social criteria
			414-2	Dampak sosial negatif dalam rantai pasokan dan tindakan yang telah diambil Negative social impacts in the supply chain and actions taken
I.T and Security Management	Digital Transformation	GRI 410 Praktik Keamanan 2016 GRI 410 Security Practices 2016	410-1	Petugas keamanan yang dilatih mengenai kebijakan atau prosedur hak asasi manusia Security personnel trained in human rights policies or procedures
		GRI 418 Privasi Pelanggan 2016 GRI 418 Customer Privacy 2016	418-1	Pengaduan yang berdasar mengenai pelanggaran terhadap privasi pelanggan dan hilangnya data pelanggan Substantiated complaints concerning breaches of customer privacy and losses of customer data
Business Risk Management	- Corporate Governance - Climate Resilience - Health and Safety	TCFD Tata Kelola TCFD Governance	a	Menggambarkan pengawasan dewan dari risiko terkait iklim dan peluang Describes board oversight of climate-related risks and opportunities
			b	Menggambarkan peran manajemen dalam menilai dan mengelola risiko dan peluang terkait iklim Describe the role of management in assessing and managing climate related risks and opportunities
		TCFD Strategi TCFD Strategy	a	Menjelaskan risiko terkait iklim dan peluang organisasi telah mengidentifikasi lebih pendek, menengah, dan jangka panjang Explain the climate-related risks and opportunities the organization has identified in the shorter, medium, and longer terms

Pilar Pillar	**Materialitas** Materiality	**Standar Pelaporan** Reporting Standard		
			b	Menjelaskan dampak risiko dan peluang terkait iklim pada bisnis, strategi, dan perencanaan keuangan organisasi Explain the impact of climate-related risks and opportunities on an organization's business, strategy and financial planning
			c	Menggambarkan ketahanan strategi organisasi, dengan mempertimbangkan skenario yang terkait dengan iklim yang berbeda, termasuk 2 ° C atau skenario yang lebih rendah Describe the resilience of the organization's strategy, taking into account scenarios related to different climates, including 2°C or lower scenarios
		TCFD Manajemen Risiko TCFD Risk Management	a	Menggambarkan proses organisasi untuk mengidentifikasi dan menilai risiko yang berkaitan dengan iklim Describe the organization's processes for identifying and assessing climate-related risks
			b	Menggambarkan proses organisasi untuk mengelola risiko yang terkait dengan iklim Describe organizational processes for managing climate-related risks
			c	Menggambarkan proses untuk mengidentifikasi, menilai, dan mengelola risiko terkait iklim diintegrasikan ke manajemen risiko organisasi secara keseluruhan Describe processes for identifying, assessing, and managing climate related risks integrated into the organization's overall risk management
Liability on Corporate Governance	- Corporate Governance - Business Ethics	GRI 2 Pengungkapan Umum 2021 GRI 2 General Disclosure 2021	2-25	Proses untuk memulihkan dampak negatif Processes to remediate negative impacts
			2-26	Mekanisme untuk mendapatkan saran dan meningkatkan isu Mechanisms for seeking advice and raising concerns
			2-27	Kepatuhan terhadap hukum dan peraturan Compliance with laws and regulations
			2-28	Keanggotaan asosiasi Membership associations
			2-30	Perjanjian perundingan kolektif Collective bargaining agreements
		GRI 205 Antikorupsi 2016 GRI 205 Anti-corruption 2016	205-1	Operasi-operasi yang dinilai memiliki risiko terkait korupsi Operations assessed for risks related to corruption
			205-2	Komunikasi dan pelatihan tentang kebijakan dan prosedur antikorupsi Communication and training about anti-corruption policies and procedures
			205-3	Insiden korupsi yang terbukti dan tindakan yang diambil Confirmed incidents of corruption and actions taken
		GRI 206 Perilaku Antipersaingan 2016 GRI 206 Anti-Competitive Behavior 2016	206-1	Langkah-langkah hukum untuk perilaku anti-persaingan, praktik antitrust dan monopoli Legal actions for anti-competitive behavior, anti-trust, and monopoly practices
ESG Communication and Stakeholder Engagement	Semua materialitas All materiality	GRI 2 Pengungkapan Umum 2021 GRI 2 General Disclosure 2021	2-29	Pendekatan terhadap Keterlibatan Pemangku Kepentingan Approach to stakeholder engagement

Lembar Umpan Balik

Feedback Sheet [G.2] [G.3]

Laporan Keberlanjutan 2023 PT Chandra Asri Pacific Tbk menyajikan gambaran kinerja keuangan dan keberlanjutan. Tidak terdapat tanggapan atas Laporan Keberlanjutan tahun sebelumnya.

The Sustainability Report 2023 of PT Chandra Asri Pacific Tbk provides an overview of financial and sustainability performance. There was no feedback on the previous year's Sustainability Report.

1. Seberapa besar Anda mau merekomendasikan laporan keberlanjutan ini untuk dibaca oleh rekan atau sejawat Anda?
   How likely would you recommend this sustainability report to be read by your peers or colleagues?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sama sekali tidak
Not at all

Sangat merekomendasi
Highly recommend

2. Topik keberlanjutan mana yang paling menarik bagi Anda?
   Which sustainability topic is most interesting to you?

.....

3. Apakah informasi yang Anda baca sudah cukup bagi Anda untuk menarik kesimpulan?
   Is the information you read sufficient for you to draw conclusions?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sama sekali tidak
Not at all

Sangat merekomendasi
Highly recommend

4. Apakah tampilan laporan ini (tata letak, infografik, dan elemen desain lainnya) cukup menarik dan membantu saat membaca?
   Is the appearance of this report (layout, infographics, and other design elements) interesting and helpful when reading?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sama sekali tidak
Not at all

Sangat merekomendasi
Highly recommend

5. Saran dan masukan Anda bagi laporan kami selanjutnya.
   Your input and suggestion for our next report.

.....

PT Chandra Asri Pacific Tbk

Lokasi Kantor Pusat
Location of Headquarters

Head Office
Wisma Barito Pacific Tower A, 7th Floor Jl. Let. Jend. S. Parman Kav. 62 - 63
Jakarta 11410, Indonesia
Phone : (62-21) 530 7950
Fax : (62-21) 530 8930

Lokasi Operasi
Location of Operations

Chandra Asri Plant, Ciwandan Site
Jl. Raya Anyer Km. 123 Ciwandan, Cilegon Banten 42447
Chandra Asri Plant, Pulo Ampel Site
Desa Mangunreja Pulo Ampel, Serang Banten 42456

www.chandra-asri.com