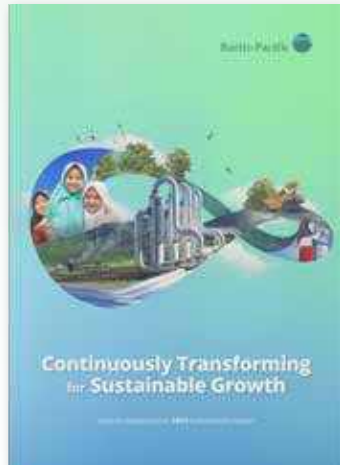




# Continuously Transforming for Sustainable Growth

Laporan Keberlanjutan **2023** Sustainability Report





# Continuously Transforming for Sustainable Growth

Barito Pacific berkomitmen untuk terus bertransformasi dan mengambil kesempatan yang ada sebagai upaya untuk menavigasi segala tantangan di masa mendatang. Transformasi strategis yang dilakukan oleh Barito Pacific dilakukan secara bijak dan dilandasi oleh tujuan perusahaan; demi menciptakan nilai bagi para pemangku kepentingan, mendukung Indonesia mencapai target *Net-Zero Emission*, serta terus menjadi katalis pertumbuhan dari komunitas dan masyarakat di mana Barito Pacific beroperasi.

Barito Pacific is committed to continuing to transform and seize opportunities to face the challenges ahead. The strategic transformation undertaken by Barito Pacific is prudent and based on the Company's objectives, which are to create impact beyond returns, support Indonesia in achieving its Net-Zero Emissions target, and continue to be a catalyst for the growth of the communities and societies where Barito Pacific operates.



# Pernyataan Direksi

Message from  
the Board of Directors

**AGUS SALIM PANGESTU**

Direktur Utama | President Director

## **Pemangku kepentingan yang terhormat,**

Kami kembali mempersembahkan Laporan Keberlanjutan Barito Pacific untuk tahun 2023 yang berisi pencapaian kami dalam bidang Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG). Sejak awal bisnis kami didirikan, keberlanjutan telah menjadi bagian integral dari operasional bisnis. Kami menyadari pentingnya berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi Indonesia dan memberikan dampak positif kepada masyarakat. Hal ini sejalan dengan moto kami, "*Impact Beyond Returns*," yang mendorong kami untuk terus menciptakan nilai tambah bagi seluruh pemangku kepentingan yang melebihi keuntungan finansial.

Tahun 2023 menandai kelanjutan dari transformasi pilar-pilar bisnis kami. Kami telah memperkuat portofolio energi dengan restrukturisasi grup dan mengkonsolidasikan seluruh aset panas bumi di bawah PT Barito Renewables Energy Tbk (Barito Renewables). Langkah strategis ini mencerminkan komitmen kami untuk mendukung Indonesia mencapai target *Net-Zero Emission* pada 2060 atau lebih cepat.

## **Dear Stakeholders,**

We are pleased to present Barito Pacific's Sustainability Report for 2023, a reflection of our commitment to Environment, Social, and Governance (ESG). Our business has always been rooted in sustainability, a commitment that remains steadfast. We are deeply committed to contributing to Indonesia's economic growth and positively impacting society. Our motto, '*Impact Beyond Returns*,' is a constant reminder of our dedication to creating value for all stakeholders beyond financial gains.

In 2023, our business pillars continued to undergo transformation. We have strengthened our energy portfolio through group restructuring and consolidated all geothermal assets under PT Barito Renewables Energy Tbk (Barito Renewables). This strategic move reflects our commitment to supporting Indonesia in achieving its Net Zero Emission target by 2060 or earlier.



Rekam jejak kami menunjukkan bahwa seluruh unit usaha kami senantiasa mendukung Indonesia untuk mengurangi ketergantungan impor.

Our past performance demonstrates how our business units continuously support Indonesia in reducing import reliance.



Barito Renewables telah resmi menjadi perusahaan publik melalui penawaran perdana saham di Bursa Efek Indonesia pada Oktober 2023. Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas antusiasme pemangku kepentingan atas kesuksesan penawaran perdana tersebut. Dengan memposisikan diri sebagai perusahaan publik, Barito Renewables diharapkan dapat membuka lebih banyak peluang untuk pemanfaatan sumber energi terbarukan, dan membuka peluang bagi mitra maupun investor baru untuk membantu menciptakan masa depan yang lebih bersih untuk semua.

Di sektor petrokimia, anak usaha kami Chandra Asri telah bertransformasi menjadi penyedia solusi kimia dan infrastruktur, ditandai oleh selesainya beberapa akuisisi strategis. Di akhir 2023, Chandra Asri telah menyelenggarakan Rapat Umum Pemegang Saham Luar Biasa (RUPSLB) yang menyetujui perubahan nama Chandra Asri dari PT Chandra Asri Petrochemical Tbk menjadi PT Chandra Asri Pacific Tbk; atau nama lain yang nantinya akan disetujui oleh regulator. Perubahan nama tersebut dilakukan sebagai bentuk transformasi Chandra Asri yang saat ini tengah gencar melakukan diversifikasi dengan memperluas cakupan bisnisnya ke sektor kimia dan penyediaan infrastruktur. Ini merupakan langkah strategis untuk menghasilkan kinerja usaha yang stabil karena sektor petrokimia cenderung rentan terhadap volatilitas global, seperti gangguan pada pasokan bahan baku maupun pada permintaan global yang dapat mengakibatkan melemahnya harga jual produk.

Rekam jejak kami menunjukkan bahwa seluruh unit usaha kami senantiasa mendukung Indonesia untuk mengurangi ketergantungan impor. Meskipun terdapat tantangan, namun secara historikal dapat dilihat bahwa perseroan telah berhasil meningkatkan posisi modal

Barito Renewables officially transitioned into a public company through an initial public offering on the Indonesia Stock Exchange in October 2023. We extend our heartfelt gratitude for the enthusiasm shown by stakeholders towards the success of this initial public offering. By positioning itself as a public company, Barito Renewables aims to open up more opportunities for the utilization of renewable energy sources and attract new partners and investors to help create a cleaner future for all.

In the petrochemical sector, our subsidiary Chandra Asri has transformed into a provider of chemical solutions and infrastructure with the completion of several strategic acquisitions. In late 2023, Chandra Asri held an Extraordinary General Meeting of Shareholders (EGMS) that approved the change of Chandra Asri's name from PT Chandra Asri Petrochemical Tbk to PT Chandra Asri Pacific Tbk or any other name as may be approved by the regulator. This name change mirrors Chandra Asri's transformation, as we actively diversify our business scope into the chemical sector and infrastructure provision. This move is a strategic decision to ensure consistent business performance, especially as the petrochemical sector tends to be vulnerable to global fluctuations, such as disruptions in raw material supplies or global demands, which can weaken product selling prices.

Our past performance demonstrates how our business units continuously support Indonesia in reducing import reliance. Notwithstanding obstacles, the Company has a history of steadily growing its

## Pernyataan Direksi

Message from the Board of Directors

(*capital*) secara konsisten yang membuat kami memiliki posisi finansial yang secara relatif baik dibandingkan yang lain untuk terus melakukan ekspansi organik maupun anorganik termasuk menuntaskan rencana-rencana akuisisi yang ada dalam strategi bisnis kami demi mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Dalam hal kinerja ESG, kami dengan bangga mengumumkan bahwa kami berhasil mempertahankan peringkat MSCI ESG Leaders pada nilai 'A' per September 2023. Hal ini mencerminkan konsistensi komitmen kami untuk menerapkan praktik terbaik dalam mengelola risiko terkait dengan emisi karbon, tata kelola perusahaan, keselamatan kimia, emisi operasional, limbah, dan penggunaan air di seluruh lini bisnis kami. Selain itu, kami menyambut baik peringkat risiko ESG Chandra Asri sebesar 16,6 (*Low Risk*) dan peringkat risiko ESG Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Ltd. sebesar 17,3 (*Low Risk*) dari Sustainalytics.

Pada penilaian Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan (PROPER) yang diselenggarakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2023, Chandra Asri

capital positions, which has allowed us to maintain a reasonably strong financial position in comparison to others and pursue both organic and inorganic expansions, such as the completion of ongoing acquisition plans as part of our business strategy to assist Indonesia's economic growth.

We are pleased to share that our MSCI ESG Leaders rating has remained at 'A' as of September 2023, reflecting our strong ESG performance. We are dedicated to upholding the highest standards in managing risks associated with carbon emissions, corporate governance, chemical safety, operational emissions, waste, and water use throughout all aspects of our business. Additionally, we welcome the ESG risk ratings of Chandra Asri at 16.6 (*Low Risk*) and Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Ltd. at 17.3 (*Low Risk*) from Sustainalytics.

In the 2023 Environmental Performance Rating Program (PROPER) organized by the Ministry of Environment and Forestry, Chandra Asri achieved



Chandra Asri, Anak Usaha Barito Pacific, Raih Predikat Emas dan Hijau di Ajang PROPER 2023 dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Chandra Asri, a Subsidiary of Barito Pacific, Received a Green and Gold Rating in the 2023 PROPER Awards from the Ministry of Environment and Forestry

berhasil meraih peringkat Emas untuk *Site Office* Ciwandan. Pencapaian yang sama didapat oleh Barito Renewables, di mana salah satu anak usahanya yaitu SEGDII juga berhasil memperoleh peringkat Emas. Capaian ini menandai bahwa Chandra Asri dan Barito Renewables telah melakukan pengelolaan lingkungan lebih dari yang disyaratkan dan telah melakukan upaya pengembangan masyarakat secara berkesinambungan.

Kami berkomitmen untuk meminimalkan jejak karbon dalam operasional bisnis sehari-hari yang salah satunya kami lakukan melalui penggunaan kendaraan nol emisi. Chandra Asri saat ini tengah mengoperasikan armada forklift listrik terbesar di pabrik Cilegon serta bus listrik buatan dalam negeri sebagai moda transportasi karyawan untuk menuju area pabrik.

Upaya untuk mendorong pemanfaatan kendaraan nol emisi juga dilakukan oleh Griya Idola dengan memasang stasiun pengisian daya kendaraan listrik di seluruh gedung perkantoran Barito Pacific. Langkah tersebut diharapkan dapat mendorong pemanfaatan transportasi ramah lingkungan dan mengurangi emisi gas rumah kaca (GRK) dari sektor transportasi yang saat ini merupakan salah satu sektor penyumbang emisi GRK terbesar di Indonesia. Di cucu usaha kami, Star Energy Geothermal, penggunaan mobil listrik juga berada dalam *pipeline* strategi kami sebagaimana diumumkan oleh manajemen pada B20 Summit di Bali akhir tahun 2022.

Dalam aspek kesehatan dan keselamatan, kami mencatatkan bahwa tidak ada kecelakaan fatal yang mengakibatkan korban jiwa di seluruh lini bisnis kami. Capaian ini merupakan hasil dari komitmen internal kami dalam menjaga standar operasional yang tinggi. Kami menerapkan Sistem Manajemen K3 (SMK3) dengan mengacu pada Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 dan standar internasional ISO 45001 yang di audit setiap tahun oleh pihak ketiga yang independen.

Selain penerapan standar K3 sesuai dengan standar nasional dan global, Chandra Asri juga menerapkan Responsible Care® sebagai standar global untuk keselamatan industri kimia yang di audit setiap dua tahun sekali. Audit terakhir telah dilaksanakan pada tahun 2023 dengan hasil verifikasi *product stewardship* memperoleh nilai 98,6% untuk *Site Office* Ciwandan dan 98,4% untuk *Site Office* Pulo Ampel.

a Gold rating for its Ciwandan Site Office. Similarly, Barito Renewables, with one of its subsidiaries, SEGDII, also achieved a Gold rating. This achievement signifies that both Chandra Asri and Barito Renewables have gone above and beyond environmental management requirements and have made sustained efforts in community development.

We are committed to minimizing our carbon footprint in our day-to-day business operations. One way to achieve this is through the use of zero-emission vehicles. Chandra Asri currently operates the largest fleet of electric forklifts at its Cilegon factory and locally manufactured electric buses as a mode of transportation for employees.

Griya Idola is also working to encourage the adoption of zero-emission vehicles by installing electric vehicle charging stations in all of Barito Pacific's office buildings. As the transportation industry currently constitutes one of the most significant contributors to greenhouse gas emissions in Indonesia, it is anticipated that this program would promote the use of environmentally friendly transportation and lower greenhouse gas emissions from the sector. Using electric cars is also part of our pipeline strategy at our second-tiered subsidiary, Star Energy Geothermal, as indicated by management at the B20 Summit in Bali in late 2022.

In terms of health and safety, we are pleased to report that there have been no fatal accidents across all our business lines. This achievement is the outcome of our internal commitment to maintaining high operational standards. We have implemented the Occupational Health and Safety Management System (OHSMS) in accordance with Government Regulation No. 50 of 2012 and international standard ISO 45001, which are audited annually by independent third parties.

In addition to adhering to national and global OHS standards, Chandra Asri also implements Responsible Care® as the global standard for chemical industry safety, audited every two years. The most recent audit was done in 2023, and product stewardship verification obtained a score of 98.6% for the Ciwandan Site Office and 98.4% for the Pulo Ampel Site Office.



Dengan demikian, panas bumi telah menjadi penopang utama kebijakan energi pemerintah dan perlu terus mengalami akselerasi pertumbuhan kapasitas di masa mendatang.

Consequently, geothermal energy has become a key pillar of government energy policy and needs to undergo continuous capacity growth acceleration in the future



Kedepannya, kami berencana untuk mengoptimalkan peluang pada seluruh lini bisnis untuk mewujudkan bisnis yang tangguh dan berkelanjutan di tengah tantangan akibat perubahan iklim. Di lini bisnis energi, kami berencana mengembangkan bisnis energi terbarukan lainnya selain panas bumi. Melalui PT Barito Wind Energy (Barito Wind), kami telah mencapai kesepakatan secara prinsip dengan UPC Renewables Asia Pacific Holdings Pte. Ltd dan ACEN Renewables International Pte. Ltd, yang membuka jalan untuk akuisisi 100% saham PT UPC Sidrap Bayu Energy (Sidrap) yang merupakan pembangkit listrik tenaga angin pertama di Indonesia dengan kapasitas 75 MW.

Komitmen kami dalam terus mengembangkan potensi panas bumi juga terus kami realisasikan. Pada 2014 yang lalu, Kebijakan Energi Nasional menargetkan pencapaian 23% pembangkitan listrik berasal dari energi terbarukan selambatnya tahun 2025. Dengan demikian, panas bumi telah menjadi penopang utama kebijakan energi pemerintah dan perlu terus mengalami akselerasi pertumbuhan kapasitas di masa mendatang, terutama untuk mengatasi perubahan iklim yang terjadi saat ini. Ketersediaan energi bersih akan menjadi salah satu jalan keluar untuk mengatasi perubahan iklim.

Meskipun demikian, urgensi untuk menambah ketersediaan energi bersih ini bukanlah tanpa tantangan, khususnya di sektor panas bumi. Indonesia tidak lagi menempatkan sektor panas bumi di kategori *mining*, kebijakan yang diharapkan dapat mengakselerasi investasi dan pengembangan sektor ini. Namun secara global, panas bumi masih dipersepsikan sebagai kegiatan eksploitasi yang

Moving forward, we plan to optimize opportunities across all business lines to realize a resilient and sustainable business amidst challenges posed by climate change. We aim to develop other renewable energy businesses besides geothermal energy in the energy sector. Through PT Barito Wind Energy (Barito Wind), we have reached a preliminary agreement with UPC Renewables Asia Pacific Holdings Pte. Ltd and ACEN Renewables International Pte. Ltd, paving the way for the acquisition of 100% of the shares of PT UPC Sidrap Bayu Energy (Sidrap). Sidrap is the first wind power plant in Indonesia, with a capacity of 75 MW.

Our commitment to continuously developing geothermal potential remains on course. In 2014, the National Energy Policy targeted a 23% share of electricity generation from renewable energy sources by 2025. Consequently, geothermal energy has become a key pillar of government energy policy and needs to undergo continuous capacity growth acceleration in the future, primarily to address the ongoing climate change. The availability of clean energy will be one of the solutions to mitigate climate change.

Nevertheless, certain challenges need to be addressed to increase the availability of clean energy, especially in the geothermal sector. Indonesia has recently reclassified the geothermal industry from the mining category, which is anticipated to stimulate investment and advances in the industry. However, geothermal energy continues to be regarded on a global scale as an exploitative practice with the potential to cause



berpotensi membawa kerusakan terhadap alam sekitar, persepsi ini tidaklah tepat yang kami jelaskan selanjutnya dalam laporan ini.

Kami bersama dengan anak usaha Barito Renewables dan bekerja sama dengan pemerintah Indonesia baik di daerah maupun di pusat, juga dengan mitra lembaga dan organisasi pembangunan lainnya untuk tetap mengembangkan sektor panas bumi dan mencapai target *net zero emission*. Pada saat yang bersamaan, kami juga berkolaborasi dan bekerja sama dengan para pemangku kepentingan tersebut untuk memperkenalkan sektor panas bumi kepada para pemangku kepentingan global dan organisasi internasional seperti misalnya UN Agencies bahwa operasional panas bumi dapat hidup berdampingan dengan alam secara mutualis, seperti yang dapat dilihat pada lokasi unit kami di Gunung Salak.

Akhir kata, kami menyampaikan terima kasih kepada pemangku kepentingan, investor, Dewan Komisaris, dan seluruh karyawan kami. Kerja sama dan dukungan yang telah diberikan telah menjadi pilar utama dalam segala pencapaian yang kami raih pada periode 2023. Kami sadar bahwa tanpa kerja sama dan dukungan bersama, pencapaian tahun ini tidak mungkin terwujud.

environmental damage. However this perception is inaccurate which will be explained further in this report.

Together with Barito Renewables and in collaboration with the local and central Indonesian government, partner institutions, and other development organizations, we are working to continue developing the geothermal sector and achieve the net zero emission target. Simultaneously, we collaborate with these stakeholders to introduce the geothermal industry to global stakeholders and international organizations, such as UN Agencies, demonstrating that geothermal operations can coexist with nature in a mutually beneficial way, as exemplified by our unit location in Gunung Salak.

To conclude, we would like to sincerely thank all stakeholders, investors, the Board of Commissioners, and our dedicated team of employees. The collaboration and support that we have received have been instrumental in our accomplishments throughout the 2023 period. We recognize that without them, our accomplishments this year would not have been possible.

Salam, | Regards,



**AGUS SALIM PANGESTU**

Direktur Utama | President Director

# Daftar Isi

Table of Contents

<b>Penjelasan Tema</b> Report's Theme	1
<b>Pernyataan Direksi</b> Message from the Board of Directors	2
<b>Daftar Isi</b> Table of Contents	8
<b>Ikhtisar Kinerja Keberlanjutan</b> Sustainability Performance Highlights	10

## 01

### PROFIL PERUSAHAAN

Company Profile	16
-----------------	----

<b>Sekilas Perusahaan</b> Company Overview	18
---	----

## 02

### KEBERLANJUTAN DAN BARITO PACIFIC

Sustainability and Barito Pacific	26
-----------------------------------	----

<b>Strategi Keberlanjutan</b> Sustainability Strategy	28
--	----

<b>Kinerja Ekonomi</b> Economic Performance	38
--	----

## 03

### LINGKUNGAN

Environment	40
-------------	----

<b>Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan</b> Implementation of Environmental Management System	43
---	----



<b>Energi dan Gas Rumah Kaca</b> Energy and Greenhouse Gases	46
---	----

<b>Efluen</b> Effluent	54
---------------------------	----

<b>Air</b> Water	56
---------------------	----

<b>Limbah</b> Waste	60
------------------------	----

<b>Ekonomi Sirkular</b> Circular Economy	68
---	----

<b>Keanekaragaman Hayati</b> Biodiversity	78
--	----

<b>Kepatuhan Lingkungan</b> Environmental Compliance	86
---	----

## 04

### KARYAWAN

Employee	88
----------	----

<b>Pengembangan Sumber Daya Manusia</b> Human Resources Development	90
--	----

<b>Pengelolaan Talent</b> Talent Management	99
--	----

<b>Ketenagakerjaan</b> Employment	100
--------------------------------------	-----

<b>Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja</b> Occupational Health and Safety Management	104
---	-----



# 05

## MASYARAKAT

Community **112**

<b>Dampak Kegiatan Usaha</b>	<b>115</b>
Impact of Business Activities	
<b>Pelaksanaan Pengembangan Masyarakat</b>	<b>116</b>
Implementation of Community Development	
<b>Evaluasi Program Pengembangan Masyarakat</b>	<b>130</b>
Community Development Program Evaluation	

# 06

## TANGGUNG JAWAB KONSUMEN

Consumer Responsibility **132**

<b>Sistem Manajemen Mutu</b>	<b>135</b>
Quality Management System	
<b>Inovasi Produk</b>	<b>137</b>
Product Innovation	
<b>Keselamatan Kimia</b>	<b>138</b>
Chemical Safety	
<b>Keselamatan Produk</b>	<b>140</b>
Product Safety	
<b>Pengelolaan Pelanggan</b>	<b>142</b>
Customer Management	

# 07

## TATA KELOLA

Governance **146**

<b>Tata Kelola Keberlanjutan</b>	<b>148</b>
Sustainable Governance	
<b>Manajemen Risiko</b>	<b>152</b>
Risk Management	
<b>Etika dan Integritas</b>	<b>154</b>
Ethics and Integrity	
<b>Pelibatan Pemangku Kepentingan</b>	<b>156</b>
Stakeholder Engagement	
<b>Peluang dan Tantangan Keberlanjutan</b>	<b>157</b>
Sustainability Challenges and Opportunities	

# 08

## TENTANG LAPORAN KEBERLANJUTAN

About the Sustainability Report **158**

<b>Profil Laporan</b>	<b>160</b>
Report Profile	
<b>Profil Perusahaan</b>	<b>163</b>
Company Profile	
<b>Skala Usaha</b>	<b>165</b>
Business Scale	
<b>Informasi Mengenai Karyawan dan Pekerja Lain</b>	<b>167</b>
Information on Employees and Other Workers	
<b>Data Kinerja Keberlanjutan</b>	<b>168</b>
Sustainability Performance Data	
<b>Lembar Umpan Balik</b>	<b>176</b>
Reader's Survey	
<b>Daftar Pengungkapan sesuai Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017</b>	<b>178</b>
List of Disclosures in accordance with Financial Services Authority Regulation Number 51/POJK.03/2017	
<b>Indeks Konten GRI</b>	<b>182</b>
GRI Content Index	

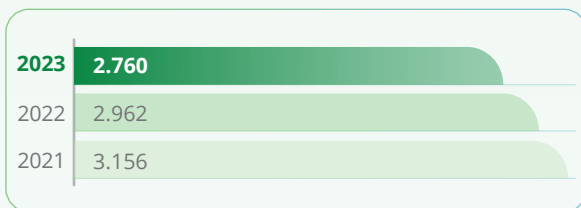
# Ikhtisar Kinerja Keberlanjutan

Sustainability Performance Highlights

## Aspek Ekonomi • Economy Aspects

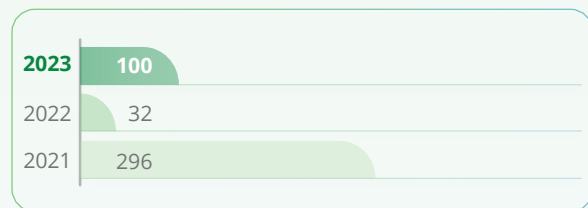
### PENDAPATAN BERSIH (US\$ JUTA)

NET REVENUE (MILLION US\$)



### LABA BERSIH (US\$ JUTA)

NET PROFIT (MILLION US\$)



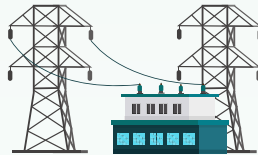
## Produk Ramah Lingkungan dari Anak Perusahaan

Environmentally Friendly Products from Subsidiaries

### PRODUKSI ENERGI TERBARUKAN 2023

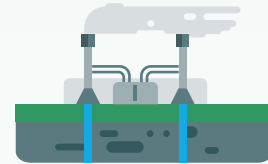
RENEWABLE ENERGY PRODUCTS IN 2023

#### Produksi listrik Electricity production



**7.075,31 GWh**

#### Produksi uap Steam production



**14.652 Ton**

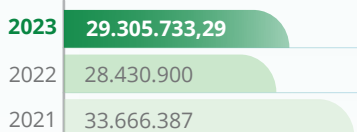
## Aspek Lingkungan • Environmental Aspect

### KONSUMSI ENERGI (GJ)

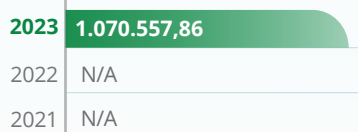
ENERGY CONSUMPTION (GJ)

**TOTAL 30.408.354,15 GJ**

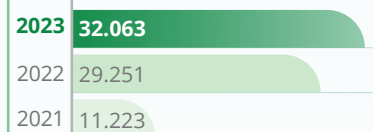
#### Petrokimia dan Infrastruktur Petrochemical and Infrastructure



#### Energi\* Energy



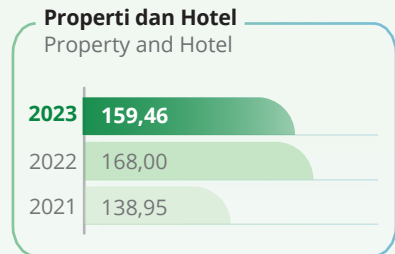
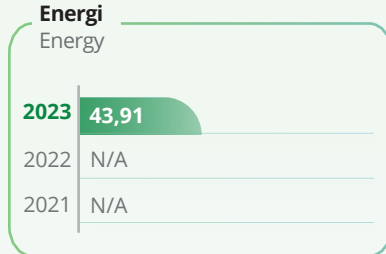
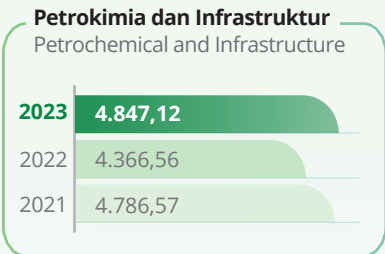
#### Properti dan Hotel Property and Hotel



\* Tahun pertama melaporkan  
Reporting first time

**KONSUMSI AIR (Megaliter)**  
WATER CONSUMPTION (Megaliter)

**TOTAL 5.050,49 Megaliter**



**PENGURANGAN LIMBAH DAN EMISI**  
REDUCTION OF WASTE AND EMISSION

**Pengelolaan Sampah Organik**  
Organic Waste Management

Pengelolaan sampah organik dengan sistem pengomposan yang memanfaatkan larva dari lalat *Black Soldier Fly* (BSF), memberi solusi yang efisien untuk mengurangi sampah organik.

Organic waste management with a composting system that utilizes larvae of the Black Soldier Fly (BSF) provides an efficient solution to reduce organic waste.



**EKONOMI SIRKULAR**  
CIRCULAR ECONOMY

**Jalan Aspal Plastik**  
Plastic Asphalt Road

Pemanfaatan sampah plastik sebagai komponen campuran aspal  
Utilization of plastic waste as a component of asphalt mixture

**120,8 Km**

Implementasi jalan aspal plastik dari 2018-2023, **melampaui target** awal yang semula dicanangkan, yaitu 100 km

Implementation of plastic asphalt from 2018-2023 has **surpassed** the original target of 100 km.

**1.086.337 Kg**

Sampah plastik yang terkelola dari Tempat Pembuangan Akhir dari 2018-2023

Plastic waste diverted from landfill from 2018-2023



**Keanekaragaman Hayati**

Biodiversity

**Konservasi mangrove di Kawasan Edu-Ekowisata oleh Chandra Asri**  
Mangrove conservation in Edu-Ecotourism Area by Chandra Asri



Flora endemik:  
Endemic flora:



- Namnam  
(*Cynometra Cauliflora*)
- Rambutan Parakan  
(*Arytera litoralis*)

**Konservasi di Star Energy Geothermal**

Conservation in Star Energy Geothermal

Satwa langka dalam IUCN Red List: | Endangered species in IUCN Red List:



Elang jawa | Javan hawk-eagle  
(*Nisaetus bartelsi*)



Macan tutul | Leopard  
(*Panthera pardus melas*)



Owa jawa  
(*Hylobates moloch*)

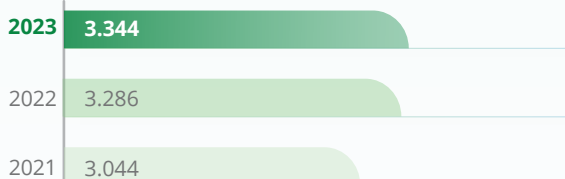
foto ilustrasi | illustrated photographs

**Aspek Sosial • Social Aspect**

**KARYAWAN**

EMPLOYEE

**Jumlah Karyawan (orang)**  
Number of Employee (people)



**Keselamatan dan Kesehatan Kerja**  
Occupational Health And Safety

**NIHIL | ZERO**

Jumlah kecelakaan fatal  
Number of fatality

**TANGGUNG JAWAB SOSIAL**  
CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

**Beasiswa**  
Scholarship



**46**  
**Siswa**  
Student

**Penerima manfaat Beasiswa Barito Pacific di tahun 2023**  
Beneficiaries of the Barito Pacific Scholarship in 2023

**13.549**

**Beasiswa Barito Pacific yang diberikan selama lebih dari 10 tahun**  
Barito Pacific Scholarship awarded for more than 10 years

**Sekolah Adiwiyata**  
Adiwiyata School

**25** **Sekolah**  
Schools

**Dibina dan menerima penghargaan Sekolah Adiwiyata**  
Developed and awarded Adiwiyata School

**14.004** **Siswa**  
Students

**Penerima manfaat program Sekolah Adiwiyata**  
Beneficiaries of Adiwiyata School program

**592** **Guru**  
Teachers

**Penerima manfaat program Sekolah Adiwiyata**  
Beneficiaries of Adiwiyata School program



**Pencegahan Stunting**  
Stunting Prevention

**4.950**

Dewasa | Adult

Jumlah penerima manfaat dewasa  
Numbers of adult beneficiaries

**1.929**

Remaja | Teenager

Jumlah penerima manfaat remaja  
Numbers of teenage beneficiaries

**2.024**

Anak-anak | Children

Jumlah penerima manfaat anak di bawah usia dua tahun (0-23 bulan)  
Numbers of children under two years old (0-23 months) beneficiaries

**47**

Pos Gizi Dashat terbentuk  
Dashat Nutrition Post established



**80,5%**

Ibu hamil  
Expectant Mothers

Menerima vitamin zat besi  
Receive iron vitamins

**65,6%**

Bayi  
Babies

Mendapatkan ASI eksklusif hingga usia enam bulan  
Exclusively breastfed for six months since birth

**86,5%**

Ibu hamil  
Expectant Mothers

Dengan kekurangan energi kronis menerima makanan tambahan  
With chronic energy deficiency receive supplementary food

**89,2%**

Remaja perempuan (usia 15-19 tahun)  
Teenage girls (aged 15-19 years)

Mengonsumsi vitamin zat besi  
Consume iron vitamins







# Profil Perusahaan

Company Profile



# Sekilas Perusahaan

## Company Overview



PT Barito Pacific Tbk (selanjutnya disebut “Barito Pacific” atau “Perseroan”) melangkah maju sebagai perusahaan energi terkemuka di Indonesia dengan portofolio yang terdiversifikasi, berfokus pada keberlanjutan, dan berkomitmen terhadap inovasi.

As a leading energy company in Indonesia, PT Barito Pacific Tbk (hereinafter ‘Barito Pacific’ or the ‘Company’) advances with a diverse portfolio, an emphasis on sustainability, and a commitment to innovation.



Sejak tahun 1993, Perseroan telah memantapkan posisinya sebagai salah satu perusahaan tercatat di Bursa Efek Indonesia, menunjukkan dedikasi jangka panjangnya untuk pertumbuhan yang lebih baik.

Sejak tahun 2007, Perseroan merupakan pemegang saham mayoritas Chandra Asri, produsen petrokimia terbesar dan terintegrasi di Indonesia. Barito Pacific juga mendirikan PT Barito Renewables Energy Tbk (BREN), yang merupakan perusahaan induk yang

Since 1993, the Company has maintained its position as a public listed company on the Indonesia Stock Exchange, proving its long-term commitment to sustained growth.

Since 2007, the Company has been the majority shareholder of Chandra Asri, Indonesia’s largest integrated petrochemical manufacturer. Barito Pacific also founded PT Barito Renewables Energy Tbk (BREN), which serves as the parent company for all of Barito

menaungi seluruh entitas anak Barito Pacific di sektor energi terbarukan, termasuk Star Energy Geothermal, yang diakuisisi Perseroan pada tahun 2017.

Sebagai bagian dari upaya untuk mengoptimalkan kontribusi dalam sektor energi, Perseroan membentuk PT Indo Raya Tenaga ("IRT") bersama PT Indonesia Power pada tahun 2017. Dalam kerangka usaha patungan ini, IRT sedang aktif mengembangkan proyek pembangkit listrik *ultra-supercritical* di Provinsi Banten, dengan kapasitas mencapai 2 x 1.000 MW (Jawa 9 & 10) berbasis tenaga batu bara. Proyek ini diharapkan akan beroperasi secara komersial pada tahun 2025.

Selain itu, Perseroan juga terlibat dalam bisnis investasi dan pengembangan properti skala komersial dan industri yang mendukung operasional bisnis petrokimia dan energi. Segmen bisnis ini dijalankan oleh PT Griya Idola dan entitas anaknya, mencerminkan diversifikasi dan komitmen Perseroan dalam berkontribusi pada sektor ekonomi yang lebih luas.

Pacific's renewable energy subsidiaries, including Star Energy Geothermal, which the Company acquired in 2017.

The Company established PT Indo Raya Tenaga ("IRT") in collaboration with PT Indonesia Power in 2017 to maximize its contributions to the energy sector. As part of this joint venture, IRT is actively developing a coal-based ultra-supercritical power plant project in Banten Province, with a capacity of up to 2 x 1,000 MW (Jawa 9 & 10). The project is scheduled to begin commercial operations in 2025.

In addition, the Company is involved in commercial- and industrial-scale property investment and development, supporting the petrochemical and energy business operations. This business segment is operated by PT Griya Idola and its subsidiaries, showcasing the Company's diversification and commitment to contributing to the broader economic sector.

### Grup Barito Pacific dalam Indeks Emiten di Indonesia

Barito Pacific Group in Indonesia's Issuer Index

	IDX30	LQ45	MSCI ESG Leaders	ESGSKEHATI	ISSI	IDXESGL
Barito Pacific	✓	✓	✓	✓	⊖	✓
Chandra Asri	⊖	✓	⊖	⊖	✓	✓
Barito Renewables						

**Catatan:**

- **IDX30:** Indeks 30 emiten dengan likuiditas tinggi dan kapitalisasi yang besar. Data yang ditampilkan per 25 Oktober 2023;  
 IDX30: Index of 30 issuers with strong liquidity and capitalization. Data displayed as of October 25, 2023;
- **LQ45:** Indeks 45 emiten dengan likuiditas tinggi dan kapitalisasi yang besar. Data yang ditampilkan per 25 Oktober 2023;  
 LQ45: Index of 45 issuers with strong liquidity and capitalization. Data displayed as of October 25, 2023;
- **MSCI ESG Leaders** adalah indeks yang dirancang untuk merepresentasikan kinerja perusahaan-perusahaan yang dipilih dari Indeks MSCI Indonesia berdasarkan kriteria ESG;  
 MSCI ESG Leaders is an index designed to represent the performance of companies selected from the MSCI Indonesia Index based on ESG criteria;
- **ESGSKEHATI** atau **ESG Sector Leaders IDX KEHATI** adalah indeks yang berisikan saham dengan hasil penilaian kinerja ESG di atas rata-rata industrinya. Data yang ditampilkan per 24 November 2023;  
 ESGSKEHATI or ESG Sector Leaders IDX KEHATI is an index containing stocks with ESG performance assessment scores above the industry average. Data displayed as of November 24, 2023;
- **ISSI** atau **Indeks Saham Syariah Indonesia** merupakan indeks saham yang mencerminkan keseluruhan saham syariah yang tercatat di BEI. Data yang ditampilkan per 29 November 2023;  
 ISSI, or Indonesian Sharia Stock Index, is a stock index reflecting all Sharia-compliant stocks listed on the Indonesia Stock Exchange. Data displayed as of November 29, 2023;
- **IDXESGL** adalah indeks yang dibangun berdasarkan penilaian risiko ESG yang mengukur sejauh mana penerapan ESG dilakukan oleh Perusahaan Tercatat berdasarkan eksposur risiko di masing-masing bidang usaha. Data yang ditampilkan per 13 Desember 2023  
 IDXESGL is an index built based on ESG risk assessments measuring the extent to which ESG implementation is carried out by Listed Companies based on risk exposure in each business sector. Data displayed as of December 13, 2023.

# Visi, Misi, dan Nilai Perusahaan

Company Vision, Mission, and Values



## Visi Vision

Untuk memberikan dampak lebih di atas keuntungan, yang berguna untuk membangun nilai-nilai keberlanjutan bagi masyarakat, industri, komunitas sekitar kita di dalam maupun di luar Indonesia.


To create impact beyond returns that creates sustainable value for people, businesses, and communities, in and beyond Indonesia.



## Misi Mission

Untuk membangun jejaring ide, sumber daya manusia, serta modal yang senantiasa membuka peluang usaha masyarakat, serta mitra yang penting untuk mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia di masa depan.

To build a network of ideas, talent, and capital that actively unlocks the full potential of businesses, people, and partners to support Indonesia's future economic growth.

	<h2>Nilai-Nilai Perusahaan</h2> <p>Company Values</p>
<p><b>INTEGRITAS</b> INTEGRITY</p>	<p>Kami akan bersikap adil, jujur, terbuka, dan etis dalam segala hal dan kepada semua orang yang berhubungan dengan kami. Tingkah laku kami akan berada di bawah pengawasan publik.</p> <p>We will be fair, honest, transparent, and ethical in our conduct at all times and with all those who come in contact with us. Our behavior will stand the test of public scrutiny.</p>
<p><b>KEUNGGULAN</b> EXCELLENCE</p>	<p>Kami bersemangat untuk meraih kualitas dan standar tertinggi, senantiasa mengutamakan manfaat atas apayang kami lakukan dan bagaimana kami melakukannya.</p> <p>We will be passionate about achieving the highest quality standards, always promoting meritocracy in what we do and how we do it.</p>
<p><b>TANGGUNG JAWAB</b> RESPONSIBILITY</p>	<p>Kami akan mengintegrasikan prinsip lingkungan dan sosial dalam bisnis kami untuk memajukan aspek keberlanjutan di seluruh level rantai nilai kami.</p> <p>We will integrate environmental and social principles in our businesses to advance sustainability at all levels of our value chain.</p>
<p><b>TEKAD KUAT</b> COURAGE</p>	<p>Kami akan menghadapi tantangan dengan berani dan meraih peluang usaha melalui riset terhadap pasar secara mendalam untuk berinovasi dan menghasilkan nilai bagi seluruh pemangku kepentingan kami.</p> <p>We will courageously pursue bold challenges and opportunities using our deep market insight to innovate and create value for all our stakeholders.</p>



# Semangat Barito

## Barito Spirit



Semangat Barito merupakan filosofi operasional yang menjadi kompas bagi seluruh insan Barito Pacific dalam menjalankan tugas dan tanggung jawab. Keunikan filosofi ini terletak pada kemampuannya untuk mengartikulasikan kekuatan fundamental yang mendasari dan menciptakan nilai bagi seluruh lini bisnis Perseroan.

Barito Spirit is an operating philosophy that guides how we work. Unique to us, it articulates our fundamental strengths and how we create value for our entire lines of business.



1

**Kami menggerakkan modal, talenta, dan gagasan di seluruh organisasi. Satu Barito, kuat bersama.**

We mobilize capital, talent, and ideas across the group. One Barito, stronger together.

2

**Kami adalah manajer keuangan yang bijaksana dan disiplin. Tata kelola perusahaan yang kuat adalah tulang punggung bisnis kami.**

We are prudent and disciplined financial managers. Strong corporate governance is the backbone of our business.

3

**Komitmen kami melihat jauh ke depan, terlepas dari gejolak pasar jangka pendek. Strategi-strategi penciptaan nilai jangka panjang yang berkelanjutan untuk membangun nilai intrinsik.**

We take long-term view of our commitments, regardless of short-term market volatility. Sustainable long-term value creation strategies to develop intrinsic value.





4

**Kami menghubungkan dan memberdayakan sumber daya manusia dan mitra untuk mencapai potensi penuh. Kepemimpinan adalah tentang mengoptimalkan potensi dalam diri orang lain.**

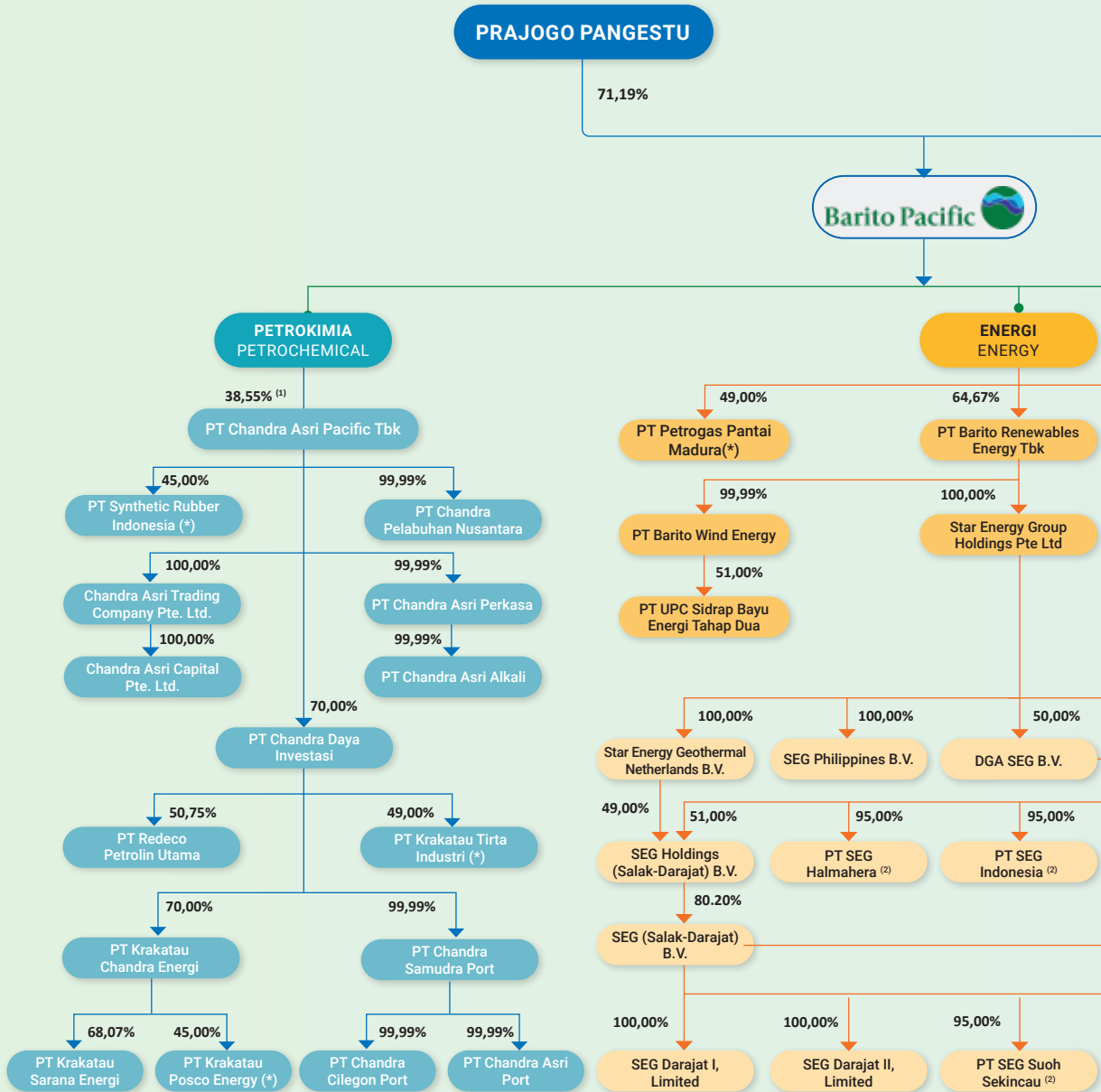
We connect and empower people and partners to achieve full potential. Leadership is about enabling the full potentials in others.

5

**Menciptakan dampak lebih dari sekadar keuntungan finansial bagi perusahaan-perusahaan di mana kami berinvestasi dan bagi masyarakat di mana kami beroperasi. Dampak positif adalah cara kami mengukur keberhasilan.**

We create impact beyond financial returns for the companies in which we invest and communities in which we operate. Positive impact is how we measure our successes.

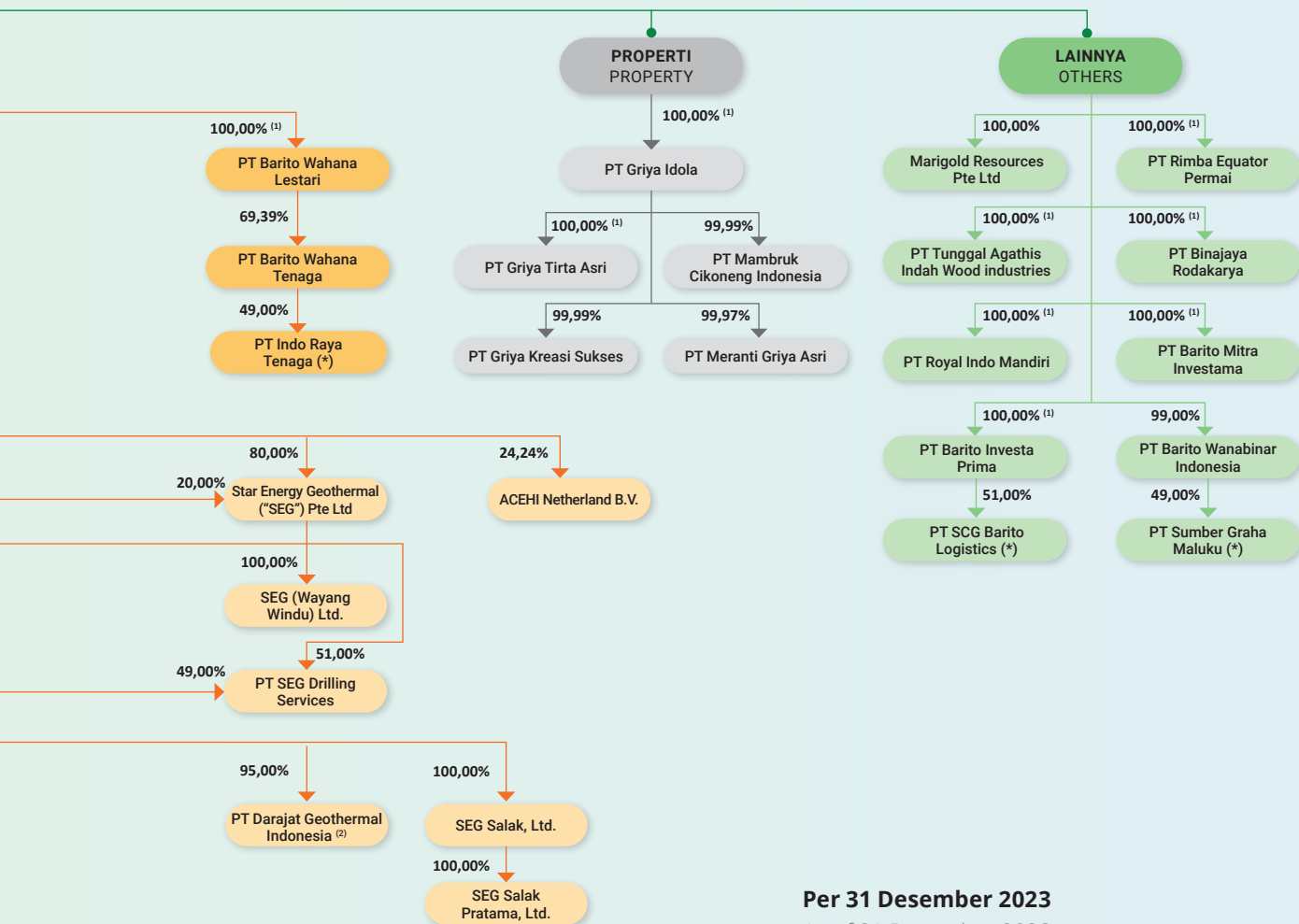
# Struktur Grup



# Group Structure

**MASYARAKAT  
PUBLIC**

28,81%



**Per 31 Desember 2023**

As of 31 December 2023

- (1) Mencakup kepemilikan langsung dan tidak langsung  
Includes direct and indirect ownership
- (2) BRPT memiliki kepemilikan saham langsung sebesar 5%  
BRPT has 5% direct ownership
- (\*) Tidak dikonsolidasi  
Not consolidated



# Keberlanjutan dan Barito Pacific

Sustainability and Barito Pacific



# Strategi Keberlanjutan

## Sustainability Strategy



Perseroan menyadari bahwa diperlukan strategi bisnis yang tangguh agar Perseroan dapat beradaptasi dengan mudah di tengah tantangan yang ada.

The Company realizes that a robust business strategy is needed so that the Company can adapt easily in the midst of existing challenges.



Barito Pacific berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui penyediaan energi bersih yang dapat dimanfaatkan oleh industri dan masyarakat setiap harinya; serta melalui penyediaan bahan baku plastik dan produk petrokimia dasar yang mendukung berbagai industri hilir nasional.

Dihadapi dengan tantangan global yang kian dinamis, seperti fluktuasi harga komoditas serta ancaman dampak perubahan iklim, Perseroan menyadari bahwa diperlukan strategi bisnis yang tangguh agar Perseroan dapat beradaptasi dengan mudah di tengah tantangan yang ada. Strategi tersebut harus dilakukan bersamaan dengan upaya untuk memperhatikan dampak Perseroan terhadap lingkungan sekitarnya untuk senantiasa memastikan aktivitas bisnis yang bertanggung jawab dan berkelanjutan.

### Retrofit pada Aset Panas Bumi

Barito Pacific telah melakukan restrukturisasi pada akhir 2022 melalui Transaksi Inbreng atas saham milik Perseroan dan Green Era Energy Pte. Ltd. yang ada di dalam Star Energy Group Holdings Pte. Ltd. (SEGHPL) ke dalam PT Barito Renewables Energy Tbk

Barito Pacific contributes to Indonesia's economic growth by supplying clean energy readily usable by industries and general public. It also supplies essential petrochemical products and plastic raw materials that sustain numerous downstream domestic sectors.

The Company recognizes that a strong business plan is necessary to smoothly adapt to increasingly dynamic global challenges like commodity price fluctuations and the potential impacts of climate change. This approach must be implemented concurrently with initiatives to consider the Company's environmental impact to ensure ethical and sustainable business practices.

### Retrofitting Geothermal Assets

Barito Pacific went through a restructuring at the end of 2022. This involved an in-kind contribution transaction of the Company's shares and Green Era Energy Pte. Ltd. shares within Star Energy Group Holdings Pte. Ltd. (SEGHPL) to PT Barito Renewables Energy Tbk (Barito



(Barito Renewables). Sejak saat itu, Barito Renewables kini telah resmi menjadi perusahaan publik yang mengembangkan kegiatan usaha Barito Pacific di sektor energi terbarukan.

Melalui Barito Renewables, Perseroan mengoperasikan tiga dari lima pembangkit listrik tenaga panas bumi (PLTP) terbesar di Indonesia berdasarkan kapasitas dengan total kapasitas pembangkitan sebesar 886 MW. PLTP Perseroan memasok energi dari sumber terbarukan ke jaringan Jawa-Madura-Bali (Jamali) yang merupakan jaringan dengan permintaan energi terbesar di Indonesia.

Pada tahun 2021, Perseroan telah menyelesaikan proyek pengeboran di lapangan panas bumi Wayang Windu yang memastikan keberadaan cadangan uap yang memadai untuk mengembangkan unit pembangkit tambahan. Dengan adanya unit tambahan tersebut, kapasitas pembangkitan terpasang bruto di Wayang Windu dapat meningkat hingga 23 MW, yaitu dari 230,5 MW menjadi 253,5 MW pada tahun 2026.

Sementara itu di lapangan Salak, Perseroan sedang berada pada tahapan akhir pembangunan pembangkit listrik Salak Binary dengan kapasitas 14 MW yang

Renewables). Subsequently, Barito Renewables has formally emerged as a public company, advancing Barito Pacific's business activities in the renewable energy sector.

Through Barito Renewables, the Company operates three of Indonesia's five largest geothermal power plants by capacity, with a total generating capacity of 886 MW. The Company's geothermal power plants supply renewable energy to the Java-Madura-Bali (Jamali) grid, which has the highest energy demand in Indonesia.

In 2021, the Company completed drilling projects in the Wayang Windu geothermal field, securing sufficient steam reserves for the expansion of power generation units. With the addition of these units, the gross installed generation capacity at Wayang Windu is expected to increase by up to 23 MW, from 230.5 MW to 253.5 MW, by 2026.

In the Salak field, the Company is nearing completion of the construction of the Salak Binary power plant, which has a capacity of 14 MW and is anticipated

direncanakan akan mulai beroperasi dalam waktu dekat. Perseroan juga menajaki kemungkinan pengembangan unit pembangkit baru, yakni Salak Unit 7 di lapangan panas bumi Salak.

Perseroan juga tengah memegang izin eksplorasi panas bumi di kawasan Gunung Hamiding, Provinsi Maluku Utara dan di Sekincau Selatan, Provinsi Lampung. Kapasitas terpasang bruto Perseroan diperkirakan akan meningkat menjadi 1.032 MW pada 2027.

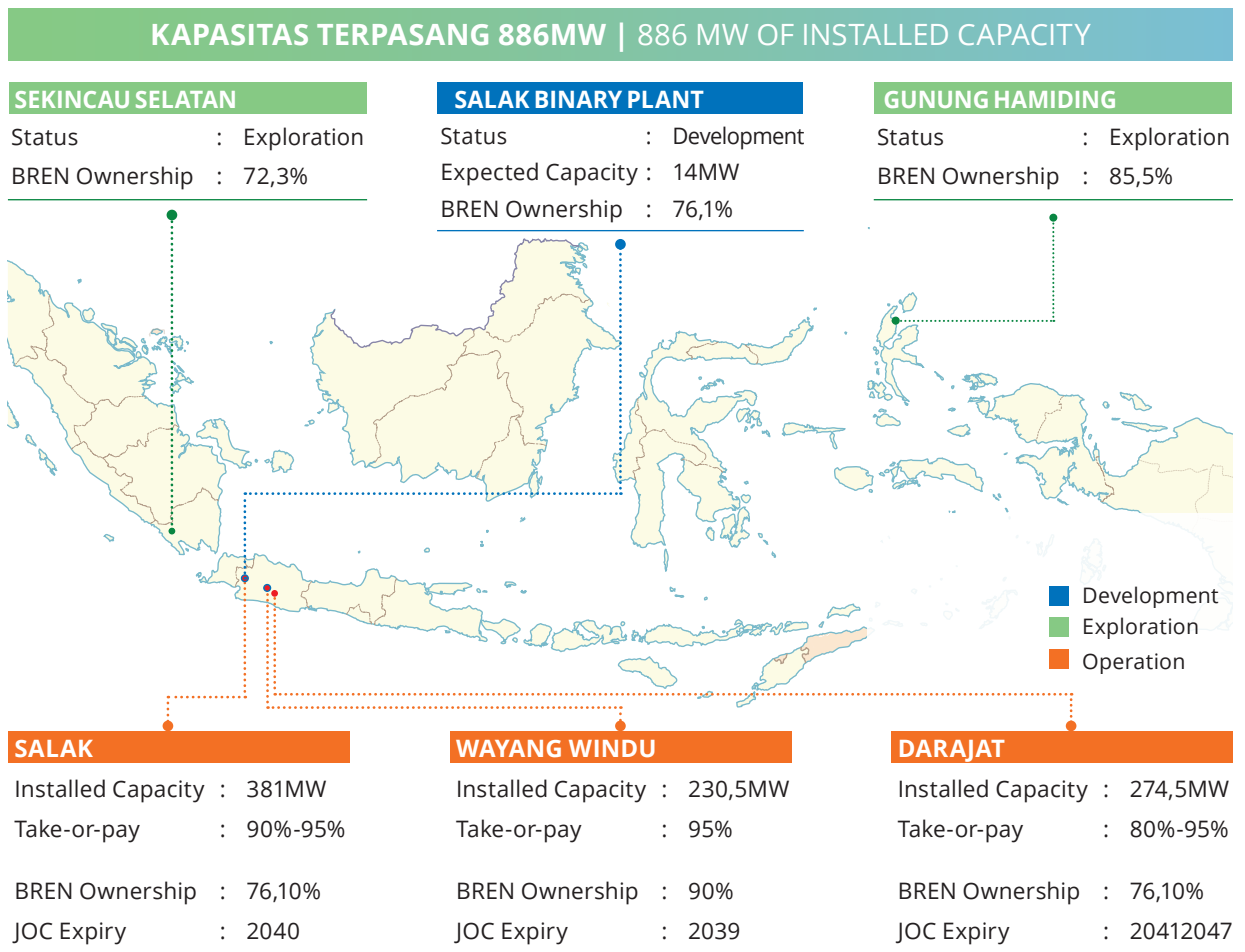
Penambahan kapasitas aset panas bumi Perseroan diharapkan dapat berkontribusi pada pencapaian target pemerintah Indonesia untuk meningkatkan bauran EBT sebesar 23% pada tahun 2025; serta mendukung kenaikan permintaan energi di Indonesia yang diproyeksikan akan tumbuh sebesar 4,8% per tahun sesuai dengan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) 2021 – 2023 Perusahaan Listrik Negara (PLN).

to begin operations soon. The Company is also considering the potential development of a new power generation unit, specifically Salak Unit 7, in the Salak geothermal field.

The Company also holds geothermal exploration permits in the Mount Hamiding area of North Maluku Province and South Sekincau, Lampung Province. The Company's gross installed capacity is expected to increase to 1.032 MW by 2027.

The Company's additional geothermal asset capacity is set to play a crucial role in helping the Indonesian government achieve its goal of increasing the renewable energy mix by 23% by 2025. Additionally, it will provide much-needed support for the projected 4.8% annual growth in Indonesian energy demand, as outlined in State Power Company's (PLN) 2021 - 2023 Electricity Supply Business Plan.

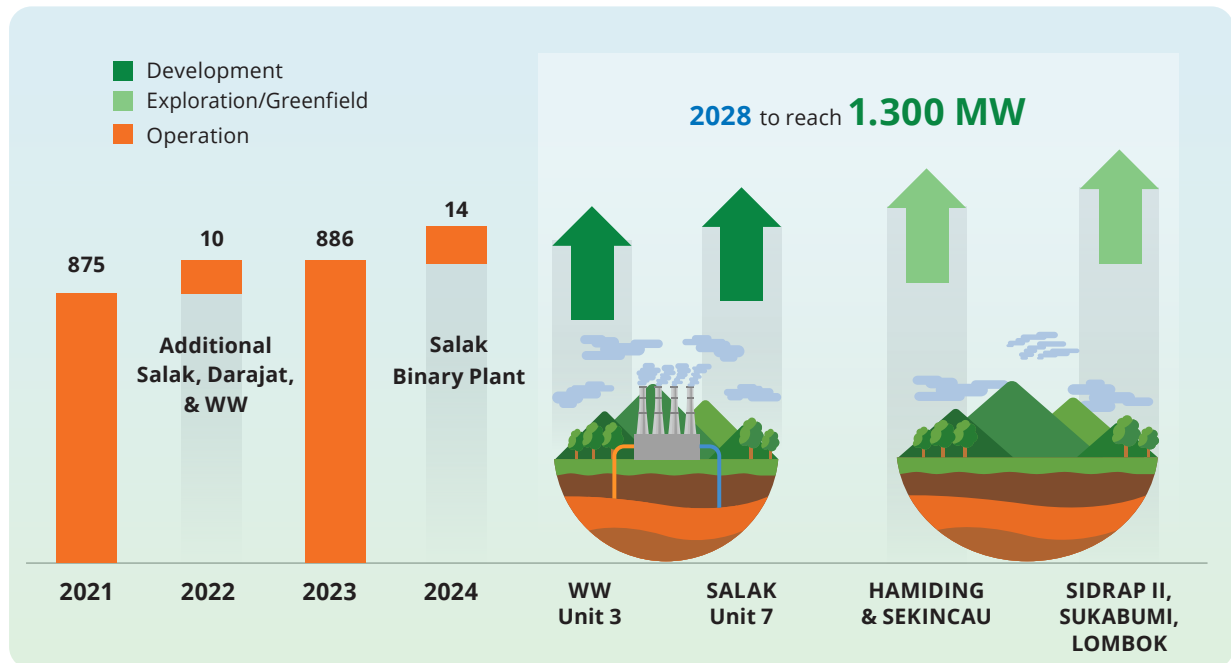
## Portofolio Aset Panas Bumi Geothermal Asset Portfolio





## Rencana Ekspansi Barito Renewables (MW)

Barito Renewables' Expansion Plan (MW)



### Diversifikasi Portofolio Bisnis Energi Terbarukan

Selain energi panas bumi, Perseroan juga berencana untuk mengoptimalkan peluang bisnis di sektor energi terbarukan lainnya. Melalui PT Barito Wind Energy (Barito Wind), Perseroan telah mencapai kesepakatan secara prinsip dengan UPC Renewables Asia Pacific Holdings Pte. Ltd dan ACEN Renewables International Pte. Ltd, untuk akuisisi 100% saham PT UPC Sidrap Bayu Energy (Sidrap) yang berlokasi di Sulawesi Selatan. Sidrap merupakan pembangkit listrik tenaga angin pertama di Indonesia dengan kapasitas 75 MW.

Di samping itu, Barito Wind juga mengumumkan penandatanganan Perjanjian Jual Beli dengan UPC Renewables Asia Pacific Holdings untuk akuisisi tiga aset pengembangan pembangkit listrik tenaga angin tahap akhir di Indonesia. Ketiga aset tersebut memiliki potensi kapasitas gabungan sebesar 320 MW dan terletak di Sulawesi Selatan (Sidrap 2), Sukabumi, dan Lombok. Langkah pengembangan portofolio ini menegaskan komitmen Perseroan untuk berkontribusi dalam mendukung pencapaian target pemerintah Indonesia untuk mencapai *net-zero emission* pada 2060.

### Renewable Energy Business Portfolio Diversification

In addition to geothermal energy, the Company plans to optimize business opportunities through other renewable energy sources. Through PT Barito Wind Energy (Barito Wind), the Company has reached a preliminary agreement with UPC Renewables Asia Pacific Holdings Pte. Ltd and ACEN Renewables International Pte. Ltd to acquire 100% of PT UPC Sidrap Bayu Energy (Sidrap) shares, located in South Sulawesi. Sidrap is the first wind power plant in Indonesia, with a capacity of 75 MW.

Furthermore, Barito Wind also announced the signing of a Sales and Purchase Agreement with UPC Renewables Asia Pacific Holdings to acquire three wind power plant assets in late-stage development in Indonesia. These three assets, located in South Sulawesi (Sidrap 2), Sukabumi, and Lombok, have a combined potential capacity of 320 MW. This portfolio development initiative reaffirms the Company's commitment to contributing to Indonesia's government target of achieving net-zero emissions by 2060.

## Diversifikasi dan Ekspansi Bisnis Petrokimia

Pada Desember 2023, Chandra Asri telah menyelenggarakan Rapat Umum Pemegang Saham Luar Biasa (RUPSLB) yang menyetujui perubahan nama Chandra Asri dari PT Chandra Asri Petrochemical Tbk menjadi PT Chandra Asri Pacific Tbk; atau nama lain yang nantinya akan disetujui oleh Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan.

Perubahan nama tersebut dilakukan sebagai bentuk transformasi Chandra Asri yang saat ini tengah gencar melakukan diversifikasi portofolio bisnis yang tidak lagi hanya terpaku pada sektor petrokimia, namun telah memperluas cakupannya ke sektor kimia dan penyediaan infrastruktur. Ini merupakan langkah strategis untuk mengakomodir perubahan fokus bisnis Chandra Asri yang lebih luas dan memperkuat reputasinya sebagai mitra pertumbuhan yang berperan penting bagi industri strategis di Indonesia.

Kinerja margin laba dalam bisnis petrokimia sangat dipengaruhi oleh stabilitas harga bahan baku. Sebagai respons terhadap dinamika pasar, Chandra Asri Group sedang mengimplementasikan strategi diversifikasi bisnis ke sektor infrastruktur energi melalui PT Krakatau Chandra Energi (sebelumnya dikenal sebagai PT Krakatau Daya Listrik), pengelolaan air melalui PT Krakatau Tirta Industri (KTI), dan pengembangan fasilitas pelabuhan seperti *jetty* dan tangki timbun melalui Redeco Petrolin Utama.

Sebagai bagian dari perluasan bisnis, Chandra Asri Group juga telah meningkatkan kepemilikan di PT Krakatau Posco Energy (KPE) melalui KCE dengan menginvestasikan dana untuk mendukung rencana KPE membangun pembangkit listrik baru 200 MW.

Selain itu, Chandra Asri Group juga akan membangun Pabrik *Chlor-Alkali* dan *Ethylene Dichloride* (CA-EDC) melalui anak usahanya, PT Chandra Asri Alkali untuk memperluas sektor kimia. Pabrik CA-EDC akan mendukung kebutuhan hilirisasi kendaraan listrik yang sedang berkembang melalui produksi lebih dari 400 KTA *caustic soda* dan 500 KTA *ethylene dichloride* (EDC) untuk melayani kekurangan pasokan di pasar domestik serta untuk kebutuhan ekspor. Chandra Asri juga senantiasa meneruskan komitmennya untuk membangun kompleks petrokimia kedua berskala global (CAP2) dalam rangka mendukung kemandirian Indonesia menyediakan bahan baku industri.

## Petrochemical Business Diversification and Expansion

An Extraordinary General Meeting of Shareholders (EGMS) convened by Chandra Asri in December 2023 has authorized the changing of the name from PT Chandra Asri Petrochemical Tbk. to PT Chandra Asri Pacific Tbk. or any other name that the Financial Services Authority and the Ministry of Law and Human Rights of the Republic of Indonesia will approve.

The name change denotes Chandra Asri's transformation. It is currently diversifying its business portfolio beyond the petrochemical sector and expanding its scope to include the chemical and infrastructure sectors. This strategic measure accommodates Chandra Asri's broader business focus changes and strengthens its reputation as a partner of growth that plays an essential role in strategic industries in Indonesia.

Stability in raw material prices has critical implications for the petrochemical business margin. In response to market dynamics, Chandra Asri Group is implementing a business diversification strategy into the energy infrastructure sector through PT Krakatau Chandra Energi (formerly known as PT Krakatau Daya Listrik), water management through PT Krakatau Tirta Industri (KTI), and development of port facilities such as jetties and tank farm through Redeco Petrolin Utama.

As part of the business expansion, Chandra Asri Group has also increased its ownership in PT Krakatau Posco Energy (KPE) through KCE by investing funds to support KPE's plan to build a new 200 MW power plant.

Furthermore, Chandra Asri Group plans to expand into the chemical sector by constructing a Chlor-Alkali and Ethylene Dichloride (CA-EDC) Plant through its subsidiary, PT Chandra Asri Alkali. The CA-EDC plant will support the growing demand for downstream electric vehicle needs by producing over 400 KTA of caustic soda and 500 KTA of ethylene dichloride (EDC) to address supply shortages in the domestic market and for export purposes. Chandra Asri also remains committed to establishing the second global-scale petrochemical complex (CAP2) to support Indonesia's independence to supply industrial raw materials.

## Portofolio Bisnis Petrokimia dan Infrastruktur

Petrochemical and Infrastructure Business Portfolio

### Petrokimia | Petrochemicals



Memegang kepemimpinan di pasar petrokimia Indonesia dan Asia Tenggara dengan pangsa pasar domestik hingga 50%.

Leading the petrochemical market in Indonesia and Southeast Asia with a domestic market share of up to 50%.

<b>Hulu</b> Upstream	C2	C3	CC4	Py-Gas	Butadiene	SM	Total KAPASITAS Total Capacity of <b>4,2 Mtpa</b>
<b>Hilir</b> Downstream	PP	PE		MTBE/B1		SR	

### Infrastruktur | Infrastructure

Berfokus dalam upaya menghasilkan keuntungan jangka panjang yang stabil dan berkelanjutan bagi pemegang saham.

Focusing on generating stable and sustainable long-term profits for shareholders.

<b>Infrastruktur</b> Infrastructure	<b>Energi</b> Energy	<b>Air</b> Water	<b>Jetty &amp; Tank</b>
			Jetty A : <b>80.000 DWT</b> Jetty B : <b>6.000 DWT</b> Jetty C : <b>10.000 DWT</b>

### Chandra Daya Investasi



**120 MW**  
Combined Cycle



**~ 3.000 Lps**  
Water Treatment  
Capacity



## Riset dan Pemanfaatan Teknologi Terkini

Barito Pacific berkomitmen untuk menerapkan teknologi terkini sebagai pilar strategis untuk memastikan keberhasilan pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan. Melalui Barito Renewables, Perseroan menjalin kemitraan dengan Schlumberger dan NeuChemie untuk menjamin ketersediaan uap pada aset-aset pembangkit, mengurangi risiko dan biaya *drilling* sumur baru, serta manajemen *reservoir* panas bumi.

Perseroan telah menyelesaikan studi untuk menentukan '*sweet spot*' pengeboran panas bumi bersama Schlumberger. Studi tersebut merupakan studi pertama yang diaplikasikan pada lapangan panas bumi dengan skala besar di Indonesia dan diharapkan memiliki dampak signifikan terhadap optimisasi pengeboran sumur Perseroan di masa depan.

Bersama Schlumberger, Perseroan juga menerapkan proyek "*Early Detection System - (EDS)*" untuk mengidentifikasi dan mengatasi potensi bahaya pengeboran sejak dini serta memastikan pengeboran sumur yang aman dan efisien. Saat ini Perseroan sedang melakukan kajian untuk melanjutkan proyek ini pada tahap selanjutnya.

Dalam hal manajemen *reservoir*, Perseroan telah bekerja sama dengan NeuChemie, dalam proyek pilot "*Downhole Scale Inhibition*" (DSI), yang diharapkan dapat mengurangi frekuensi *workover* (kerja ulang sumur) dan biaya pembersihan *scaling*.

Sementara itu, Chandra Asri telah mengoperasikan dua unit bus listrik produksi PT Mobil Anak Bangsa di awal tahun 2023 untuk kendaraan operasional karyawan pabrik. Operasional bus listrik mampu mereduksi emisi hingga 2.070 metrik kg karbon dioksida ekuivalen dan memotong konsumsi solar hingga 13.776 Liter per tahun.

Chandra Asri memanfaatkan energi terbarukan dari panel surya di *Site Office* Ciwandan untuk memasok listrik ke area perkantoran dan mampu menghemat listrik PLN sebesar 1.511,09 MWh atau setara dengan 5.439,9 GJ. Teknologi tersebut juga diterapkan di *Site Office* Pulo Ampel dengan tujuan untuk penerangan di area gudang batu bara.

Selain itu untuk meminimalkan dampak operasional bagi lingkungan dan sosial, Chandra Asri telah menggunakan teknologi *Enclosed Ground Flare* (EGF), yang mampu membakar 220 Ton hidrokarbon tanpa mengemisikan panas, kebisingan, dan tanpa ada hidrokarbon yang dibuang ke atmosfer. Penggunaan EGF mampu

## Research and Application of Latest Technology

Barito Pacific is committed to applying the latest technology as a strategic pillar to ensure sustainable business growth. Through Barito Renewables, the Company has partnered with Schlumberger and NeuChemie to ensure the availability of steam in power generation assets, reduce the risk and cost of new well drilling, as well as manage geothermal reservoirs.

Through collaboration with Schlumberger, the Company recently concluded a study to identify the optimal location for geothermal drilling. This study is the first of its kind applied to large-scale geothermal fields in Indonesia. Its findings will potentially transform the Company's approach to well drilling, leading to significant future optimization.

Together with Schlumberger, the Company is also implementing the 'Early Detection System (EDS)' project to identify and mitigate potential drilling hazards early on and ensure safe and efficient well drilling. The Company is conducting a study to continue this project to the next stage.

In terms of *reservoir* management, the Company has partnered with NeuChemie on the pilot project *Downhole Scale Inhibition* (DSI), aiming to reduce the need for *workover* operations and minimize scaling cleaning costs.

Chandra Asri began operating two electric bus units manufactured by PT Mobil Anak Bangsa at the beginning of 2023 for plant employee transportation. Electric buses can reduce emissions by up to 2,070 metric tons of CO<sub>2</sub> equivalent and diesel consumption by up to 13,776 liters per year.

Chandra Asri harnesses energy from solar panels at the Ciwandan Site Office to power the office areas, significantly reducing PLN electricity consumption by 1,511.09 MWh, equivalent to 5,439.9 GJ. This technology is also applied at the Pulo Ampel Site Office to provide lighting in the coal warehouse area.

In addition, Chandra Asri employed *Enclosed Ground Flare* (EGF) technology to reduce its operating impact on the environment and society. This technology can burn 220 tons of hydrocarbons without producing heat, noise, or emitting any hydrocarbons into the atmosphere. Using EGF helps Chandra Asri reduce



mengurangi jejak karbon Chandra Asri dan turut menjaga kenyamanan warga di sekitar area operasional pabrik.

Rincian mengenai riset maupun pemanfaatan teknologi terkini di lini bisnis Perseroan dapat di baca pada Laporan Keberlanjutan masing-masing anak usaha.

### **Mempertahankan Kinerja ESG yang Baik**

Penilaian kinerja perusahaan berbasis penerapan praktik-praktik Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (ESG) semakin menjadi aspek yang diperhitungkan dalam pengambilan keputusan oleh investor. Barito Pacific dan seluruh anak usaha senantiasa menerapkan praktik-praktik ESG secara konsisten dalam setiap aktivitas bisnis melalui adopsi praktik-praktik terbaik yang relevan dengan bisnis yang dijalankan.

its carbon footprint while maintaining residents' convenience around the factory's operational area.

Details regarding research and application of the latest technology in the Company's business lines can be found in each subsidiary's Sustainability Report.

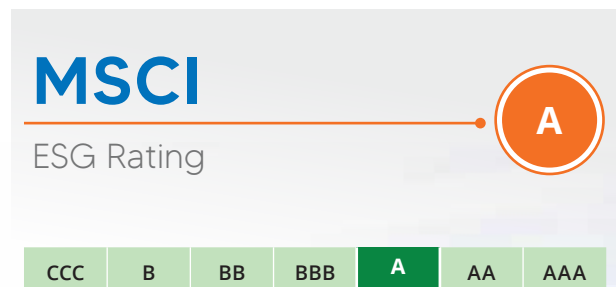
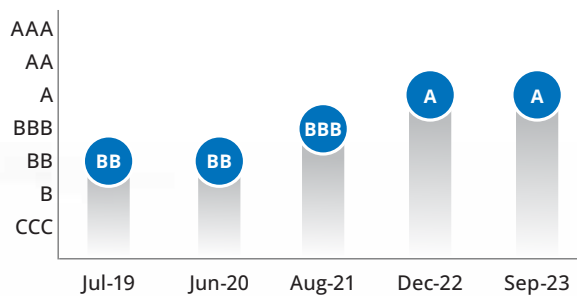
### **Maintaining Strong ESG Performance**

Investors are increasingly taking into account the implementation of Environmental, Social, and Governance (ESG) practices when assessing company performance. Barito Pacific and all its subsidiaries are committed to implementing ESG practices in all business operations by adopting best practices aligned with business activities.

Per September 2023, Barito Pacific berhasil mempertahankan peringkat MSCI ESG Leaders pada nilai 'A'. Selain itu, Perseroan menyambut baik peringkat risiko ESG Chandra Asri sebesar 16,6 (*Low Risk*) dan peringkat risiko ESG Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Ltd. sebesar 17,3 (*Low Risk*) dari Sustainalytics.

Barito Pacific has maintained its MSCI ESG Leaders rating at 'A' since September 2023. In addition, the Company acknowledges the ESG risk ratings of Chandra Asri at 16.6 (*Low Risk*) and Star Energy Geothermal (Wayang Windu) Ltd. at 17.3 (*Low Risk*), as provided by Sustainalytics.

**Peringkat ESG Barito Pacific**  
Barito Pacific ESG Rating



## Barito Pacific dan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

### Barito Pacific and the Sustainable Development Goals

Barito Pacific mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) sebagai komitmen global untuk memastikan tidak ada seorang pun yang tertinggal dari manfaat pembangunan pada tahun 2030. Bisnis yang dijalankan oleh Barito Renewables secara langsung berkontribusi pada pencapaian SDGs ke-7, yaitu Energi Bersih dan Terjangkau. Selain itu, Chandra Asri secara aktif menerapkan inisiatif ekonomi sirkular sebagai pelaksanaan *Extended Producer Responsibility* (EPR) untuk mengurangi timbulan sampah plastik yang berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA), selaras dengan SDGs ke-12, Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab.














Melalui Yayasan Bakti Barito (Bakti Barito), Perseroan melaksanakan program tanggung jawab sosial dan lingkungan (CSR) untuk memberikan manfaat lebih bagi seluruh pemangku kepentingan saat ini dan masa mendatang. Melalui Bakti Barito, seluruh pelaksanaan dan pemantauan program tanggung jawab sosial Grup Barito Pacific menjadi lebih terarah untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.

Barito Pacific supports the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs) as a global commitment to ensure that no one is left behind from the benefits of development by 2030. The businesses operated by Barito Renewables directly contribute to the achievement of SDG 7, Affordable and Clean Energy. Additionally, Chandra Asri actively implements circular economy initiatives as part of the Extended Producer Responsibility (EPR) to reduce plastic waste in landfills, aligning with SDG 12, Responsible Consumption and Production.

The Company implements social and environmental responsibility programs (CSR) through the Bakti Barito Foundation (Bakti Barito) to provide greater benefits for all stakeholders, both present and future. With Bakti Barito, the Barito Pacific Group prioritizes the implementation and monitoring of social responsibility programs, with a strong focus on achieving the Sustainable Development Goals.

## Kontribusi Barito Pacific terhadap SDGs

### Barito Pacific's Contribution to SDGs

Topik Topic	SDGs yang Relevan Relevant SDGs	Dalam Laporan Ini In This Report
Produksi energi bersih Clean energy production		Halaman 42 Page
Ekonomi sirkular Circular economy		Halaman 64 Page
Tanggung jawab lingkungan Environmental responsibility	 	Halaman 64, 78 Page
CSR	        	Halaman 115, 125 Page

# Kinerja Ekonomi

## Economic Performance

Barito Pacific berhasil mencatatkan kinerja keuangan yang memuaskan di akhir tahun 2023 di tengah volatilitas global pada sektor petrokimia dan risiko geopolitik yang kian meningkat.

Barito Pacific demonstrated satisfactory financial performance at the end of 2023 amidst global volatility in the petrochemical sector and increasing geopolitical risks.

### Kinerja Usaha (juta US\$) Business Performance (million US\$)

URAIAN DESCRIPTION	2023	2022	2021
Pendapatan Revenue	2.760	2.962	3.156
Beban Expenses	2.202	2.516	2.371
Laba Bersih Net Income	100	32	296

## Bisnis Petrokimia dan Infrastruktur

### Petrochemical and Infrastructure Business

Chandra Asri menjalankan kegiatan usaha di sektor petrokimia dan telah melakukan diversifikasi bisnis untuk memperkuat kinerja perusahaan. Bisnis petrokimia diperkirakan akan menghadapi volatilitas yang berkelanjutan di masa mendatang akibat ketidakpastian geopolitik dan harga energi. Meski demikian, Chandra Asri tetap percaya pada prospek jangka panjangnya dan senantiasa melaksanakan rencana ekspansinya dengan disiplin dan fokus.

Di akhir 2023, Chandra Asri membukukan volume produksi secara keseluruhan sebesar 3.437 KT,

Chandra Asri operates in the petrochemical sector and has diversified its business to strengthen its performance. Due to geopolitical uncertainty and energy price fluctuations, the petrochemical business is predicted to face ongoing volatility in the future. Nevertheless, Chandra Asri remains confident in its long-term prospects and consistently implements expansion plans with determination and focus.

By the end of 2023, Chandra Asri recorded a total production volume of 3,437 KT, representing a 7%



meningkat sebesar 7% dibandingkan dengan tahun 2022 yang sebesar 3.192 KT. Chandra Asri berkontribusi terhadap pendapatan bersih Perseroan sebesar US\$2.028 juta pada tahun 2023.

increase from 3,192 KT in 2022. In 2023, Chandra Asri contributed to the Company's net revenue of US\$2,028 million.

## Bisnis Energi Energy Business

Bisnis energi yang dijalankan Perseroan mencatatkan pendapatan bersih sebesar US\$666 juta pada tahun 2023. Barito Renewables bermitra dengan Pertamina Geothermal Energy untuk memasok listrik kepada PLN di jaringan Jamali.

The Company's energy business recorded a net revenue of US\$666 million in 2023. Barito Renewables partnered with Pertamina Geothermal Energy to supply electricity to PLN in the Jamali grid.

Saat ini Barito Renewables mengoperasikan PLTP dengan kapasitas gabungan terbesar di Indonesia, yakni sebesar 886 MW. Ke depannya, Barito Renewables akan senantiasa menjajaki peluang retrofit pada aset-aset yang telah beroperasi serta mengeksplorasi peluang pemanfaatan energi panas bumi yang lebih luas melalui akuisisi maupun eksplorasi. Barito Renewables berkomitmen untuk menyediakan energi bersih sebesar 1.200 MW pada tahun 2028.

With a total capacity of 886 MW, Barito Renewables is currently operating Indonesia's largest combined geothermal power plant. Moving forward, Barito Renewables will continue to explore the retrofit potential for current assets and broader opportunities for geothermal energy consumption through acquisitions and exploration. Barito Renewables is committed to providing 1,200 MW of clean energy by 2028.



## Bisnis Properti Property Business

Bisnis properti komersial dan industri Perseroan dikelola oleh PT Griya Idola (GI) sebagai entitas anak. GI mengembangkan sejumlah lahan di berbagai kota di Indonesia dan mengelola antara lain gedung perkantoran, kawasan industri, properti komersial dan residensial, resort dan hotel, serta kavling.

The Company's commercial and industrial property businesses operate under the management of PT Griya Idola (GI), a subsidiary entity. GI manages and develops land parcels in multiple locations throughout Indonesia, as well as office buildings, industrial estates, residential and commercial properties, resorts, hotels, and land plots.

Salah satu proyek unggulan GI adalah gedung perkantoran Wisma Barito Pacific II; yang telah tersertifikasi Green Building predikat *Gold Certified* oleh Green Building Council Indonesia (GBC Indonesia) dan terpilih sebagai Gedung Hemat Energi oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral di ajang Penghargaan Subroto Bidang Efisiensi Energi tahun 2022.

The Wisma Barito Pacific II office building is one of GI's flagship projects. The Ministry of Energy and Mineral Resources recognized it as an energy-efficient building at the 2022 Subroto Energy Efficiency Awards, and the Green Building Council Indonesia (GBC Indonesia) has warranted it as a Gold Certified Green Building.

Bisnis properti dan bisnis kehutanan Perseroan diklasifikasikan sebagai lini bisnis lainnya dan menyumbang pendapatan sebesar US\$12 juta pada tahun 2023.

The Company's real estate and forestry businesses are classified as other business lines and contributed revenue of US\$12 million in 2023.



# Lingkungan

Environment





Perseroan senantiasa menguatkan komitmennya terhadap tanggung jawab sosial dan lingkungan, serta penghormatan terhadap hak asasi manusia dalam semua aspek operasionalnya.

The Company consistently strengthens its commitment to social and environmental responsibility and respect for human rights in all aspects of its operations.



Grup Barito Pacific secara aktif mendukung langkah-langkah mitigasi terhadap perubahan iklim melalui serangkaian inisiatif yang berfokus pada pemanfaatan dan implementasi teknologi ramah lingkungan.

The Barito Pacific Group actively supports climate change mitigation measures through a series of initiatives focused on utilizing and implementing environmentally friendly technologies.

## Kebijakan Lingkungan Grup Barito Pacific

### Barito Pacific Group Environmental Policy

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memastikan kepatuhan atas peraturan lingkungan yang relevan;</li> <li>2. Mencegah pencemaran dan dampak negatif lingkungan; dan</li> <li>3. Mendorong upaya-upaya <i>beyond compliance</i> dengan tujuan meningkatkan kinerja lingkungan, memberikan manfaat finansial, serta memberikan manfaat bagi lingkungan dan masyarakat sekitar.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ensuring compliance with relevant environmental regulations;</li> <li>2. Preventing pollution and adverse environmental impacts; and</li> <li>3. Encouraging beyond compliance measures aimed at improving environmental performance, delivering financial benefits, and benefiting both the environment and local communities.</li> </ol> |
|---|--|

# Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan

## Implementation of Environmental Management System

Perseroan memperkuat upayanya dalam pengelolaan lingkungan melalui penerapan sistem manajemen yang berbasis pada standar internasional ISO 14001 tentang Sistem Manajemen Lingkungan (SML). SML diterapkan secara konsisten di semua unit operasional sebagai bagian integral dari komitmen Perseroan terhadap keberlanjutan lingkungan. Departemen *Environmental, Health, and Safety* (EHS) dipercayakan dengan tanggung jawab utama dalam implementasi SML dan bertanggung jawab untuk melapor langsung kepada manajemen senior.

Penerapan SML di lingkungan Perseroan meliputi:

- Kebijakan Lingkungan;
- Perencanaan: identifikasi aspek dan dampak penting lingkungan berbasis risiko, kepatuhan dan pelaksanaan *continual improvement*;
- Penerapan;
- Implementasi dan Operasi;
- Pemeriksaan dan Tindakan Perbaikan;
- Tinjauan Manajemen.

The Company enhances its environmental management efforts by implementing a management system based on the ISO 14001 international standard for Environmental Management Systems (EMS). The EMS is regularly implemented throughout all operational units as part of the Company's commitment to environmental sustainability. The Environmental, Health, and Safety (EHS) Department bears primary responsibility for executing the EMS and reports directly to senior management.

The implementation of EMS within the Company includes:

- Environmental Policy;
- Planning: identifying significant environmental aspects and impacts based on risk, compliance, and continual improvement;
- Application;
- Implementation and Operation;
- Audits and Corrective Actions;
- Management Review.

Beberapa unit usaha dalam lingkup Perseroan menjalankan praktik-praktik keberlanjutan lebih lanjut dengan menerapkan Sistem Manajemen Energi berbasis ISO 50001. Langkah ini diambil sebagai bagian dari upaya untuk mengoptimalkan kinerja energi dan mencapai efisiensi yang tinggi. Sejalan dengan hal tersebut, unit usaha energi menerapkan *Integrated Geothermal Operations Management System* (IGOMS) yang mengacu pada persyaratan pengelolaan aspek lingkungan.

Lebih jauh, Perseroan beserta seluruh unit usaha telah menerapkan Analisis Daur Hidup (*Life Cycle Assessment/ LCA*) dengan prinsip *cradle-to-grave*. Pendekatan ini mencakup identifikasi, analisis, interpretasi, dan evaluasi dampak lingkungan dari tahap awal produksi hingga akhir siklus hidup suatu produk atau layanan. Analisis ini memfokuskan pada aspek energi dan emisi gas rumah kaca.

Several business units within the Company's scope implement further sustainability practices by adopting an Energy Management System based on ISO 50001. This step is part of the Company's efforts to optimize energy performance and achieve high efficiency. Accordingly, energy business units implement the *Integrated Geothermal Operations Management System* (IGOMS), which refers to environmental aspect management requirements.

Furthermore, the Company and all business units have implemented Life Cycle Assessment (LCA) with the *cradle-to-grave* principle. This approach involves identifying, analyzing, interpreting, and evaluating the environmental impacts from the initial production stage to the end of the product or service life cycle. The analysis focuses on aspects of energy and greenhouse gas emissions.



## Standar Internasional Sistem Manajemen Lingkungan ISO 14001

ISO 14001 International Standard for Environmental Management Systems

BISNIS BUSINESS	BADAN SERTIFIKASI CERTIFICATION BODY	MASA BERLAKU VALIDITY
Petrokimia dan Infrastruktur Petrochemical and Infrastructure		
Site Office Pulo Ampel Pulo Ampel Site Office	Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA)	3 Februari 2023 February 3, 2023
Site Office Ciwandan Ciwandan Site Office	Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA)	3 Februari 2023 February 3, 2023
ENERGI Energy		
SEGWWL	Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA)	14 Januari 2025 January 14, 2025
SEGDII	SGS	24 Juli 2025 July 24, 2025
SEGSL	SGS	24 Juli 2025 July 24, 2025

## Standar Internasional Sistem Manajemen Energi ISO 50001

ISO 50001 International Standard For Energy Management System

BISNIS BUSINESS	BADAN SERTIFIKASI CERTIFICATION BODY	MASA BERLAKU VALIDITY PERIOD
Petrokimia dan Infrastruktur Petrochemical and Infrastructure		
Site Office Pulo Ampel Pulo Ampel Site Office	Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA)	12 Desember 2023 December 12, 2023
Site Office Ciwandan Ciwandan Site Office	Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA)	12 Desember 2023 December 12, 2023
ENERGI Energy		
SEGWWL	Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA)	13 April 2026 April 13, 2026



# Energi dan Gas Rumah Kaca

## Energy and Greenhouse Gases



Urgensi mitigasi dan adaptasi perubahan iklim akibat emisi Gas Rumah Kaca (GRK) telah disadari penuh oleh Perseroan.

The Company fully recognizes the pressing need to mitigate and adapt to climate change caused by greenhouse gas (GHG) emissions.



Pemahaman ini mendorong Perseroan mengambil langkah-langkah strategis guna menjaga kelangsungan operasional dan mewujudkan lingkungan yang berkelanjutan.

Grup Barito Pacific telah menginisiasi sejumlah langkah progresif untuk mengurangi konsumsi energi dan emisi GRK. Ini termasuk investasi dalam sumber energi terbarukan, penerapan teknologi bersih, dan upaya untuk meningkatkan efisiensi penggunaan energi.

This realization has prompted the Company to adopt strategic initiatives to ensure operational continuity while achieving long-term environmental goals.

Barito Pacific Group has initiated various progressive measures to reduce energy consumption and GHG emissions. These include investing in renewable energy, employing clean technology, and improving energy efficiency.

### Kontribusi Kami kepada SDGs

Our Contribution to the SDGs





### Produksi Energi Bersih (GWh)

Clean Energy Production (GWh)

BISNIS BUSINESS	2023	2022	2021
Barito Renewables	7.075,31	N/A	N/A
Solar Panel Chandra Asri	1,49	1,51	1,23
<b>TOTAL</b>	<b>7.7076,8</b>	1,51	1,23

### Konsumsi Energi (Gjoule) [302-2]

Energy Consumption (Gjoule)

BISNIS BUSINESS	2023	2022	2021
Petrokimia dan Infrastruktur Petrochemical and Infrastructure	29.305.733,29	28.430.90,00	33.666.387,00*
Energi Energy	1.070.557,86	N/A	N/A
Properti dan Hotel Property and Hotel	32.063	29.251,00	11.223,00
<b>TOTAL</b>	<b>30.408.354,15</b>	28.460.151	33.677.610

\* Dinyatakan ulang untuk data tahun 2020 dan 2021 dikarenakan terdapat perubahan metodologi yang diselaraskan dengan *benchmarking* energi

Restarted for 2020 and 2021 data due to changes in methodology that are aligned with energy benchmarking

### Emisi Gas Rumah Kaca Total (Ton CO<sub>2</sub>e) [305-1, 305-2]

Total Greenhouse Gas Emissions (Ton CO<sub>2</sub>e)

BISNIS BUSINESS	2023	2022	2021
Petrokimia dan Infrastruktur* Petrochemical and Infrastructure	2.131.901,15	2.061.020	2.428.905
Energi Energy	377.756,21	N/A	N/A
Properti dan Hotel Property and Hotel	7.481	8.257,43	2.618,62
<b>TOTAL</b>	<b>2.517.138,36</b>	2.069.277	2.431.524

\* Data yang disajikan mencakup emisi GRK Cakupan-1, Cakupan-2, dan Cakupan-3

Data presented includes Scope-1, Scope-2 and Scope-3 GHG emissions

- Bisnis Petrokimia dan Infrastruktur meliputi kegiatan Chandra Asri Site Office Ciwandan dan Pulo Ampel;  
Petrochemical and Infrastructure Business covers the activities of Chandra Asri Site Offices Ciwandan and Pulo Ampel;
- Bisnis Energi meliputi kegiatan Barito Renewables di WKP Wayang Windu, Salak, dan Darajat;  
Energy Business covers the activities of Barito Renewables at Wayang Windu, Salak, and Darajat geothermal fields;
- Bisnis Properti meliputi kegiatan Griya Idola, Griya Idola Industrial Park, dan Hotel Mambruk.  
Property Business covers the activities of Griya Idola, Griya Idola Industrial Park, and Mambruk Hotel.

## Bisnis Petrokimia dan Infrastruktur Petrochemical and Infrastructure Business

Chandra Asri telah mengambil langkah-langkah konkret untuk mendukung upaya pengurangan emisi gas rumah kaca sejalan dengan komitmennya dalam menjalankan bisnis yang berkelanjutan. Inisiatif ini tercermin melalui penerapan Sistem Manajemen Energi yang berbasis pada standar ISO 50001:2018, pemanfaatan energi terbarukan, penggunaan peralatan hemat energi, dan penggunaan teknologi inovatif untuk mengurangi jejak karbon.

Dalam tiga tahun terakhir, Chandra Asri telah mengimplementasikan teknologi panel surya di *Site Office* Ciwandan, memanfaatkannya untuk memasok listrik ke area perkantoran. Selain di Ciwandan, teknologi serupa juga telah diterapkan di *Site Office* Pulo Ampel, di mana listrik dari panel surya digunakan untuk penerangan di area gudang batu bara. Di tahun 2023, Chandra Asri mengonsumsi listrik dari panel surya sebesar 5.382 GJ.

Dalam upaya untuk mengurangi dampak operasional terhadap lingkungan dan masyarakat sekitar, Chandra Asri telah mengadopsi teknologi *Enclosed Ground Flare* (EGF). Teknologi ini efektif dalam membakar hidrokarbon tanpa menghasilkan panas atau suara yang berlebihan, serta tanpa melepaskan hidrokarbon ke atmosfer. Penggunaan EGF ini tidak hanya membantu Chandra Asri dalam mengurangi jejak karbon, tetapi juga berkontribusi pada kenyamanan dan keamanan masyarakat di sekitar area operasional pabrik.

In keeping with its commitment to sustainable business practices, Chandra Asri has taken substantial measures to support greenhouse gas emission reduction. These measures are reflected through the implementation of an Energy Management System based on ISO 50001:2018 standards, the utilization of renewable energy, the adoption of energy-efficient equipment, and the use of innovative technologies to reduce carbon footprint.

Chandra Asri has installed solar panel technology at the Ciwandan Site Office during the previous three years to power office areas. Similar technology has also been introduced at the Pulo Ampel Site Office, where solar panels provide electricity for lighting in the coal warehouse area. In 2023, Chandra Asri has used 5,382 GJ of solar-generated electricity.

Chandra Asri has adopted Enclosed Ground Flare (EGF) technology to reduce its operational impact on the environment and surrounding communities. This technology effectively burns hydrocarbons without producing excessive heat or noise and without releasing hydrocarbons into the atmosphere. Using EGF helps Chandra Asri reduce its carbon footprint and contributes to the comfort and safety of the communities around the plant's operational area.





Seiring dengan inisiatif-inisiatif sebelumnya, kami terus mengambil langkah-langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi operasional melalui optimalisasi proses, modifikasi/pembaruan peralatan, dan penerapan *Advanced Process Control* (APC) pada pabrik Monomer, Polymer, dan Styrene Monomer. Fokus utama dari upaya ini adalah mengurangi konsumsi energi secara signifikan. Pada tahun 2023, program efisiensi energi yang kami terapkan berhasil menghasilkan pengurangan konsumsi energi sebesar 207.578,07 GJ.

Sejak tahun 2021, Chandra Asri telah mengimplementasikan perhitungan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Cakupan-3 sebagai kelengkapan dari pelaporan emisi. Metode perhitungan ini didasarkan pada lima aspek kunci dari proses kegiatan perusahaan, yaitu:

- Barang dan jasa yang dibeli: Melibatkan semua emisi dalam tahap hulu (*cradle-to-gate*) dari produksi produk yang dibeli atau diakuisisi selama tahun pelaporan;
- Perjalanan bisnis: Meliputi emisi dari transportasi karyawan yang terkait dengan kegiatan bisnis, baik menggunakan kendaraan perusahaan maupun kendaraan yang dioperasikan oleh pihak ketiga;
- Perjalanan karyawan: Kategori ini mencakup emisi dari transportasi karyawan dari dan ke rumah ke tempat kerja;
- Limbah dalam operasi: Mengakomodasi emisi dari pembuangan dan pengolahan limbah yang dihasilkan oleh pihak ketiga dalam operasi yang dimiliki atau dikendalikan oleh perusahaan;
- Penjualan produk: mencakup emisi dari proses penjualan produk oleh pihak ketiga.

In addition to the previous initiatives, we continue to take strategic measures to improve operational efficiency. These actions include process optimization, equipment upgrades, and the installation of *Advanced Process Control* (APC) in the Monomer, Polymer, and Styrene Monomer plants. The primary objective of these initiatives is to significantly reduce energy consumption. Through the successful implementation of this program, we were able to reduce our energy consumption by 207,578.07 GJ in 2023.

Since 2021, Chandra Asri has implemented Scope-3 Greenhouse Gas (GHG) emission calculations as part of its emissions reporting. This calculation method is based on five key aspects of the Company's activities, namely:

- Goods and services purchased: Involves all emissions in the upstream stage (*cradle-to-gate*) from the production of acquired products during the reporting year;
- Business travel: Includes emissions from employee transportation related to business activities, whether using company vehicles or vehicles operated by third parties;
- Employee commuting: This category covers emissions from employee transportation to and from home to the workplace;
- Waste in operations: Accommodates emissions from the disposal and treatment of waste generated by third parties in operations owned or controlled by the Company;
- Product sales: Includes emissions from the sale of products by third parties.

### Kinerja Energi dan GRK Bisnis Petrokimia dan Infrastruktur

Energy and GHG Performance of the Petrochemical and Infrastructure Businesses

	<b>Intensitas Energi (GJ/Ton Total Produk)</b> Energy Intensity (GJ/Ton Total Product)	<b>Intensitas GRK (Ton CO<sub>2</sub>e/Ton Total Produk)**</b> GHG Intensity (Ton CO <sub>2</sub> e/Ton Total Product)	<b>Emisi Gas Rumah Kaca Cakupan-3 (Ton CO<sub>2</sub>e)***</b> Scope-3 GHG Emissions (Ton CO <sub>2</sub> e)
2023	9,95	0,63	4.167.707,60
2022	10,16	0,65	4.068.187,59
2021	10,14*	0,63	4.998.164,02

**Catatan | Note**

- \* Dinyatakan ulang untuk tahun 2020 dan 2021 dikarenakan terdapat perubahan metodologi yang diselaraskan dengan *benchmarking* energi  
Restated for 2020 and 2021 data due to changes in methodology that are aligned with energy benchmarking
- \*\* Intensitas Gas Rumah Kaca hanya mencakup Emisi GRK Cakupan-1 dan Cakupan-2  
GHG Intensity only covers Scope-1 and Scope-2 GHG Emissions
- \*\*\* Dinyatakan ulang untuk data 2020 dan 2021 dikarenakan adanya penyesuaian metode dan scope penghitungan yang mencakup 100% operation lebih relevan  
Restated for 2020 and 2021 data due to method adjustments and calculation scope covering 100% of operations

	<b>Pemakaian Energi Surya (GJ)</b> Solar Energy Consumption (GJ)	<b>Pengurangan Pemakaian Energi (GJ)</b> Reduction in Energy Consumption (GJ)
2023	5.382,00	207.578,07
2022	5.439,91	745,392.93
2021	4.424,40	461.599,00

## Bisnis Energi

Energy Business

Barito Renewables melalui Star Energy Geothermal, memainkan peran kunci sebagai penyedia listrik melalui pemanfaatan sumber energi panas bumi terbesar di Indonesia dari segi kapasitas terpasang. Wilayah Kerja Panas Bumi Star Energy Geothermal yang meliputi Darajat, Wayang Windu, dan Salak, telah menjadi pusat kegiatan penting dalam eksploitasi energi panas bumi di Indonesia. Pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP) merupakan salah satu proyek strategis nasional yang menjadi bagian dalam upaya meningkatkan diversifikasi bauran energi dan keberlanjutan sektor pembangkit listrik di Indonesia.

With a total capacity of 886 MW, Barito Renewables' Star Energy Geothermal plays a significant role as the biggest in installed capacity electricity provider by utilizing geothermal energy sources. Wayang Windu, Salak, and Darajat are among Star Energy Geothermal's geothermal work areas, which have grown to be major hubs of geothermal energy extraction in Indonesia. The construction of Geothermal Power Plants is one of Indonesia's national strategic initiatives to diversify the energy mix and ensure the sector's sustainability.

## Kredit Karbon

### Carbon Credit

Sebagai bagian dari komitmen terhadap mitigasi perubahan iklim, Perseroan telah aktif terlibat dalam Mekanisme Pembangunan Bersih (MPP) yang merupakan inisiatif dari United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) dan Protokol Kyoto. Melalui beberapa proyek yang dijalankan, Star Energy Geothermal menjadi pionir di Indonesia dalam pengembangan *Clean Development Mechanism* (CDM) di sektor energi panas bumi. Selain itu, Star Energy Geothermal juga memperoleh kredit karbon atau *Certified Emission Reduction* (CER) terbesar di sektor panas bumi.

As part of its commitment to climate change mitigation, the Company has been actively involved in the Clean Development Mechanism (CDM), an initiative of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and the Kyoto Protocol. Through several projects, Star Energy Geothermal has pioneered the development of a Clean Development Mechanism (CDM) in the Indonesian geothermal energy sector. Star Energy Geothermal has also obtained the largest carbon credits or Certified Emission Reductions (CERs) in the geothermal industry.

SERTIFIKAT CERTIFICATION	PENGURANGAN EMISI GRK GHG EMISSION REDUCTION
PLTP Darajat Unit-3 terdaftar di UNFCCC pada tanggal 11 Desember 2006 Unit-3 PLTP Darajat was registered with the UNFCCC on December 11, 2006	652.173 ton CO <sub>2</sub> e
PLTP Wayang Windu Unit -2 terdaftar di UNFCCC pada tanggal 2 Desember 2010 Unit-2 PLTP Wayang Windu was registered with the UNFCCC on December 2, 2010	794.832 ton CO <sub>2</sub> e

## Efisiensi Energi

### Energy Efficiency

Star Energy Geothermal telah melakukan upaya dalam meningkatkan efisiensi energi melalui berbagai strategi yang komprehensif. Pencegahan kebocoran uap, penghematan listrik pemakaian sendiri, optimasi proses, dan mitigasi peralatan sistem uap untuk mencegah loss generation adalah beberapa langkah yang telah diterapkan untuk mengurangi kehilangan energi dalam sistem uap dan rugi-rugi pada pembangkitan listrik.

Star Energy Geothermal has implemented various comprehensive strategies to increase energy efficiency. Measures have been taken to reduce energy loss in the steam system and power generation, including preventing steam leaks, reducing electricity consumption, process optimization, and mitigating steam system equipment to avoid generation losses.



Selain itu, Star Energy Geothermal terus melakukan inovasi dalam pemeliharaan dan pembersihan sumur produksi untuk memastikan kelancaran pasokan listrik. Modifikasi pada *cooling tower*, penggantian pompa diesel dengan pompa listrik, dan pengaturan tata letak pompa turut dilakukan untuk mengoptimalkan penggunaan energi.

Di tahun 2023, SEGS� telah mengimplementasikan upaya efisiensi lainnya melalui *Brine Outfield Injection* (BOI), bertujuan untuk menggeser lokasi sumur injeksi ke arah luar reservoir untuk mengurangi laju penurunan cadangan uap. Sebelumnya, sumur injeksi terletak terlalu dekat dengan zona reservoir, yang mengakibatkan tingginya laju penurunan uap. Berkat inisiatif ini, SEGS� berhasil mencapai penghematan energi sebesar 3.273,70 GJ dan mengurangi biaya konsumsi bahan bakar hingga Rp101,38 juta.

Star Energy Geothermal continues to innovate in maintaining and cleaning production wells to ensure electricity supply. Modifications to the cooling tower, replacement of diesel pumps with electric pumps, and adjustments to the pump layout are also being carried out to optimize energy use.

In 2023, SEGS� conducted another efficiency initiative, Brine Outfield Injection (BOI), which relocated the injection wells away from the reservoir to slow down the depletion of steam reserves. In the past, the positioning of injection wells near the reservoir zone led to a significant depletion of steam. As a result of this initiative, SEGS� was able to reduce energy consumption by 3,273.70 GJ and fuel expenses by Rp101.38 million.

## Proyek Salak Binary

### Salak Binary Project

Sejak pertengahan tahun 2021, Star Energy Geothermal telah merintis pengembangan *Brine Heat Recovery Binary Plant* sebagai bagian untuk meningkatkan kapasitas pasokan listrik di Lapangan Salak. Teknologi ini mengoptimalkan pemanfaatan panas dari air sisa proses produksi (*brine*) sumur uap melalui teknologi *Organic Rankine Cycle* (ORC), sehingga mengeliminasi terjadinya pembuangan uap panas yang tidak dimanfaatkan.

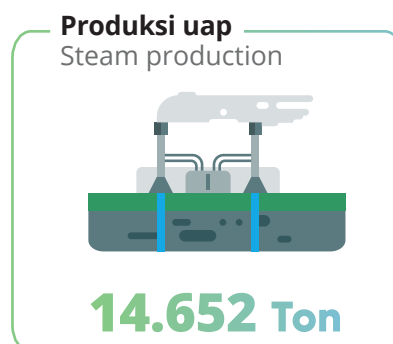
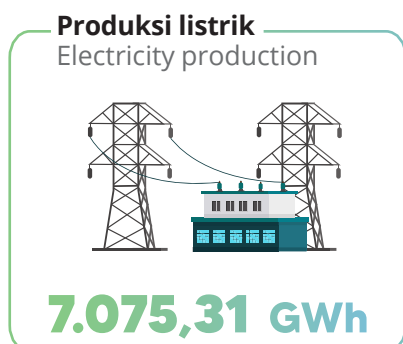
Saat ini, proyek Binary sedang dalam tahapan akhir pembangunan yang direncanakan akan memberikan tambahan pasokan listrik sebesar 14 MW dari Lapangan Salak. Realisasi proyek ini menandai langkah strategis Perseroan dalam mencapai target produksi energi listrik terbarukan pada tahun 2028 sebesar 1.200 MW.

Since mid-2021, Star Energy Geothermal has initiated the development of the Brine Heat Recovery Binary Plant as part of its efforts to increase electricity supply capacity in the Salak Field. This plant optimizes heat utilization from the brine of steam wells using the Organic Rankine Cycle (ORC) technology, eliminating the waste of unused steam.

The Binary project is in its final stages of construction and is expected to deliver an additional 14 MW of electrical supply from the Salak Field. The completion of this project is an important milestone toward the Company's target of producing 1,200 MW of renewable electricity by 2028.

## Produksi Energi Terbarukan Barito Renewables 2023

Renewable Energy Production By Barito Renewables in 2023



## Emisi NonGRK

### Non-GHG Emissions

Pada pabrik petrokimia, emisi fugitif dapat menjadi sumber utama dari emisi nongas rumah kaca (nonGRK). Chandra Asri telah melakukan pemetaan yang komprehensif terhadap sumber-sumber emisi gas *Volatile Organic Compound* (VOC) di Pabrik Monomer dan Pabrik Polymer. Langkah ini diikuti dengan serangkaian tindakan mitigasi yang dirancang untuk mengurangi dampak lingkungan. Salah satu langkah yang telah diambil adalah modifikasi sistem *vent gas*, yang tidak hanya mengurangi emisi Gas Rumah Kaca (GRK), tetapi juga emisi SOx dan NOx di unit bisnis petrokimia dan infrastruktur.

Dalam upaya pengelolaan emisi non gas rumah kaca (nonGRK), anak usaha Barito Renewables, yaitu Star Energi Geothermal, melakukan inisiatif berupa pemasangan *Non-Condensable Gas* (NCG) *flow meter* di SEGWWL, yang memungkinkan pengukuran kontinu dari debit NCG yang dilepaskan ke atmosfer. Selain itu, rekayasa injeksi kondensat telah diimplementasikan di SEGSL untuk mencegah emisi H<sub>2</sub>S.

One of the primary sources of non-greenhouse gas emissions in the petrochemical plant could arise from fugitive emissions. Chandra Asri has mapped all Volatile Organic Compound (VOC) emissions sources at the Monomer and Polymer Plants, followed by several mitigation measures to reduce the environmental impact. One of the initiatives was to modify the vent gas system, which reduced greenhouse gas (GHG) emissions as well as SOx and NOx emissions in the petrochemical and infrastructure business unit.

Star Energy Geothermal, a subsidiary of Barito Renewables, has installed a Non-Condensable Gas (NCG) flow meter at SEGWWL as part of its commitment to reducing non-GHG emissions. The device allows continuous measurement of the NCG flow released into the atmosphere. In addition, SEGSL has implemented condensate injection engineering to prevent H<sub>2</sub>S emissions.

### Emisi NonGRK\*

#### Non-GHG Emissions

LINI BISNIS BUSINESS UNIT	JENIS POLUTAN TYPE OF POLLUTANT	SATUAN	2023	2022	2021
Petrokimia dan Infrastruktur	SOx*	Ton	249,25	224,44	636,81
Petrochemical and Infrastructure	NOx*	Ton	4.347,61	4.219,78	5.052,88

\* Data 2021 dan 2022 terdapat perubahan karena adanya *adjustment* metode perhitungan  
There are changes to the 2021 and 2022 data due to adjustments to calculation methods



# Efluen

## Effluent

Seluruh unit bisnis Perseroan menghasilkan efluen yang diolah menggunakan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) untuk memastikan terpenuhinya standar Baku Mutu Lingkungan sebelum dialirkan ke badan air penerima. Perseroan menjalankan praktik pemantauan secara berkala di semua unit usaha sebagai bentuk komitmen penuh terhadap kepatuhan pada regulasi yang berlaku. Selain itu, untuk memastikan kepatuhan lebih lanjut, seluruh unit bisnis secara rutin melakukan uji kualitas air limbah melalui laboratorium lingkungan yang telah terakreditasi.

Selama masa pelaporan, tidak terjadi kasus tumpahan di lingkungan Grup Barito Pacific.

The Company ensures that all its business units treat their effluents using Wastewater Treatment Plants (WWTP) to meet Environmental Quality Standards before releasing them into water bodies. The Company conducts regular monitoring across all business units as a commitment to compliance with applicable regulations. Furthermore, all business units conduct regular effluent quality tests through accredited environmental laboratories to ensure strictest compliance.

During the reporting period, there were no spill incidents within the Barito Pacific Group.

### Kontribusi Kami kepada SDGs

Our Contribution to the SDGs



## Bisnis Petrokimia dan Infrastruktur

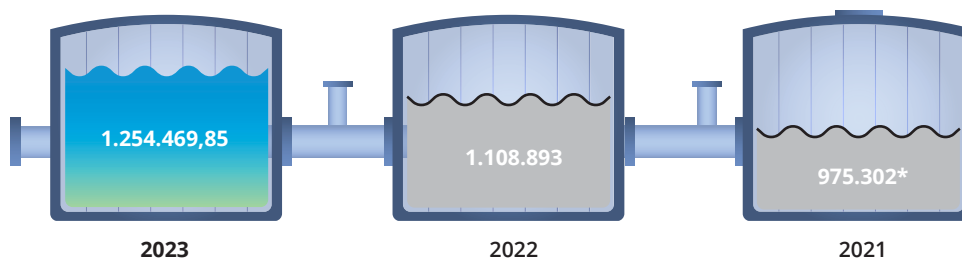
### Petrochemical and Infrastructure Business

Efluen yang dihasilkan dari operasional bisnis petrokimia dan infrastruktur telah diproses dengan memastikan memenuhi standar baku mutu lingkungan sebelum dialirkan ke laut. Proses pengelolaan efluen melibatkan penggunaan IPAL, yang diperkuat dengan pemantauan teliti di lima titik penataan, yang mencakup: 1) Outlet IPAL PE; 2) Outlet IPAL Olefins; 3) Outlet IPAL PP; 4) Outlet Desalinasi; dan 5) Outlet domestik PP.

The effluents from the petrochemical and infrastructure business operations have been processed to meet environmental quality standards before being discharged into the sea. The effluent management process involves the use of WWTP, reinforced with careful monitoring at five discharge points, namely: 1) PE WWTP Outlet; 2) Olefins WWTP Outlet; 3) PP WWTP Outlet; 4) Desalination Outlet; and 5) Domestic PP Outlet.

### Volume Pembuangan Air Limbah ke Laut (Ton)

Volume of Wastewater Discharge into the Sea (Ton)



\* Dinyatakan ulang untuk data tahun 2021 dikarenakan adanya perubahan batasan penghitungan efluen  
Restated for 2021 data due to changes in effluent calculation limits



## Bisnis Energi

### Energy Business

Operasi pembangkit panas bumi tidak memerlukan pasokan air bersih untuk kebutuhan inti operasional. Pemakaian air bersih terbatas pada kegiatan pendukung seperti kantor, mes karyawan, dan sebagainya. Efluen yang dihasilkan dari kegiatan tersebut kemudian menjalani proses pengolahan melalui *Sewage Treatment Plant* (STP) untuk memastikan bahwa setiap liter efluen telah memenuhi regulasi yang berlaku.

Upaya lainnya yang dilakukan oleh Star Energy Geothermal untuk mengurangi efluen adalah dengan memanfaatkan air yang dihasilkan dari proses produksi untuk diinjeksikan kembali ke sumur produksi. Pendekatan ini memastikan bahwa tidak ada efluen yang dihasilkan dari kegiatan produksi dikarenakan 100% efluen dari proses produksi diinjeksikan kembali ke dalam sumur.

Di Lapangan Salak, SEGSL menerapkan pendekatan inovatif dalam pengelolaan air limbah melalui pemanfaatan tanaman kangkung dan anggrek *Dendrobium aphyllum* sebagai metode *phytotreatment*. Pendekatan ini terbukti efektif dalam menurunkan kandungan BOD, COD, dan  $\text{NH}_3$ , sekaligus meningkatkan kualitas air buangan dari IPAL.

Geothermal power plant operations can function without relying on a clean water supply for their core operational needs. The use of clean water is restricted to supporting various activities, such as offices, employee quarters, and similar areas. The effluents generated from these activities are treated in a Sewage Treatment Plant (STP) to ensure compliance with applicable regulations.

Star Energy Geothermal also reduces effluents by reinjecting water from the production process into the production wells. This approach ensures that no effluents are generated from production activities because 100% of the effluents are reinjected back into the wells.

In the Salak Field, SEGSL implements an innovative approach to managing effluent by utilizing water spinach and *Dendrobium aphyllum* orchids as phytotreatment methods. This approach has proven effective in reducing BOD, COD, and  $\text{NH}_3$  contents while improving treated water quality from the WWTP.



# Air

## Water



Dalam upaya melestarikan sumber daya air, Perseroan telah mengambil langkah-langkah konkret dengan berkolaborasi bersama komunitas di sekitar lokasi operasional bisnis, melalui program revegetasi dan pembinaan masyarakat di daerah penyangga untuk pengembangan pertanian terpadu dan konservasi lingkungan.

By collaborating with communities in surrounding areas of its operational locations on revegetation programs and community development in buffer zones for integrated farming and environmental conservation, the Company has taken concrete measures to conserve water resources.



### Pemakaian Air (Megaliter)

Water Consumption (Megaliter)

BISNIS BUSINESS	2023	2022	2021
Petrokimia dan Infrastruktur Petrochemical and Infrastructure	<b>4.847</b>	4.366,56	4.786,57
Energi Energy	<b>43,91</b>	N/A	N/A
Properti dan Hotel Property and Hotel	<b>159,46</b>	168,00	138,95
<b>TOTAL</b>	<b>5.050,49</b>	4.534,56	4.925,52

### Kontribusi Kami kepada SDGs

Our Contribution to the SDGs



## Bisnis Petrokimia dan Infrastruktur

### Petrochemical and Infrastructure Business

Unit bisnis petrokimia dan infrastruktur kami mengandalkan sumber air dari pihak eksternal, termasuk PT Krakatau Tirta Industri dan air laut yang telah melalui proses desalinasi. Upaya penghematan air yang kami lakukan di Chandra Asri dirancang untuk mengurangi intensitas pemakaian air di setiap pabrik. Langkah-langkah ini termasuk pembaruan peralatan dan proses, serta penyusunan inisiatif dan strategi konservasi air yang terintegrasi dalam *action plan "Improve Water Conservation and Wastewater Load Reduction"*.

Pada 2023, inisiatif efisiensi air yang dilakukan dengan hasil yang cukup signifikan, antara lain:

- Melakukan konservasi air dengan reparasi fasilitas *steam trap* dengan penghematan sebesar 2.201 m<sup>3</sup>/tahun;
- Melakukan konservasi air dengan mengolah kembali PCW *overflow* yang menurunkan 9.975 m<sup>3</sup>/tahun konsumsi air.

Our petrochemical and infrastructure business unit relies on water sources from external parties, including PT Krakatau Tirta Industri and desalinated seawater. Water conservation efforts at Chandra Asri are designed to reduce water consumption intensity at each plant. These measures include equipment and process upgrades, as well as the development of initiatives and strategies for water conservation integrated into the "Improve Water Conservation and Wastewater Load Reduction" action plan.

In 2023, the water efficiency initiatives that yielded significant results were as follows:

- Water conservation by repairing steam trap facilities, reducing water consumption by 2,201 m<sup>3</sup>/year;
- Water conservation by recycling PCW overflow, reducing water consumption by 9,975 m<sup>3</sup>/year.

### Proporsi Pemakaian Air Berdasarkan Sumber Air (Ton) [GRI 303-1]

Proportion Of Water Consumption By Water Source (Ton)

SUMBER AIR WATER SOURCE	2023	2022	2021
Pihak Ketiga Third Party	3.492.167,00	3.287.578,00	3.734.554,00
Desalinasi Desalination	1.379.280,00	1.078.986,00	1.052.018,00
TOTAL	4.847.117,00	4.366.564,00	4.786.572,00

Chandra Asri aktif terlibat dalam upaya pelestarian Daerah Aliran Sungai (DAS) Cidanau, yang merupakan sumber air penting bagi masyarakat Serang Barat dan Kota Cilegon, sekaligus merupakan pemasok utama air bagi pabrik. Sebagai bagian dari tanggung jawab kami terhadap keberlanjutan sumber daya air, kami melaksanakan berbagai kegiatan pelestarian di daerah tangkapan air Cagar Alam Rawa Danau. Langkah ini bertujuan untuk membantu meminimalkan tingkat water stress di DAS Cidanau.

Chandra Asri actively participates in conserving the Cidanau River Basin (DAS), which is a vital water source for the communities of West Serang and the city of Cilegon and a primary water supplier for the plant facility. As part of our commitment to sustainable water resource management, we also conduct various conservation activities in the Rawa Danau Nature Reserve's catchment area. These initiatives aim to help minimize water stress levels in the Cidanau River Basin.

## Bisnis Energi

### Energy Business

Penggunaan air permukaan dalam operasi unit bisnis energi hanya terbatas pada kegiatan pendukung. Namun, Barito Renewables melalui Star Energy Geothermal tetap berusaha untuk mengurangi konsumsi air permukaan melalui langkah-langkah penghematan salah satunya melalui pemanfaatan fluida termal yang berasal dari dalam perut bumi untuk menggerakkan turbin dan memutar generator. Air kondensat yang diperoleh pada fasilitas permukaan diinjeksikan kembali menuju reservoir melalui sumur injeksi, sehingga tidak ada timbulan air limbah dari kegiatan produksi utama yang dihasilkan berdasarkan prinsip *zero discharge*.

Konservasi air menjadi isu penting, tidak hanya untuk keberlangsungan hidup, tetapi juga untuk kegiatan pertanian dan ekonomi lokal. Untuk itu, Star Energy Geothermal juga bekerja sama dengan masyarakat sekitar untuk melindungi sumber-sumber air yang memiliki kecenderungan berkurang akibat perubahan fungsi lahan.

Surface water is primarily used for supporting activities within the energy business unit. Nevertheless, Barito Renewables, through Star Energy Geothermal, remains committed to conserving surface water by implementing measures such as using thermal fluids from the Earth's interior to power turbines and generators. Condensate water collected at surface facilities is reinjected into the reservoir through injection wells, maintaining the zero discharge principle and preventing wastewater generation from main production activities.

Water conservation is a pressing issue, not only for sustenance but also for agricultural activities and local economies. Consequently, Star Energy Geothermal works with the surrounding communities to protect water sources that may experience high water stress levels due to changes in land use.



# Limbah

## Waste



Berbagai upaya telah diterapkan oleh unit-unit bisnis dalam mengelola limbah, termasuk penerapan konsep 5R (*recycle, recovery, reuse, reduction, dan replacement*).

The business units have implemented various waste management initiatives, including the 5R concept (*recycle, recovery, reuse, reduction, and replacement*).



Setiap unit bisnis Perseroan menjalankan pengelolaan limbah sesuai dengan standar yang berlaku. Limbah yang dihasilkan oleh unit-unit bisnis Perseroan meliputi limbah bahan beracun dan berbahaya (B3) serta limbah nonB3. Berbagai upaya telah diterapkan oleh unit-unit bisnis dalam mengelola limbah, termasuk penerapan konsep 5R (*recycle, recovery, reuse, reduction, dan replacement*) serta mengurangi ketergantungan pada metode *end-of-pipe treatment* untuk semua jenis limbah yang dihasilkan dari kegiatan operasional.

Selama periode pelaporan, tidak terdapat kasus tumpahan limbah yang terjadi di lingkungan Perseroan.

The Company's business units generate both hazardous and non-hazardous waste and manage them in accordance with applicable standards. The business units have implemented various waste management initiatives, including the 5R concept (*recycle, recovery, reuse, reduction, and replacement*) and reducing reliance on end-of-pipe treatment methods for all types of waste generated from operational activities.

During the reporting period, there were no cases of waste spills in the Company's environment.

**Kontribusi Kami kepada SDGs**  
Our Contribution to the SDGs



**Timbulan Limbah NonB3 (Ton)** [GRI 303-1]  
Non-Hazardous Waste Generation (Ton)

SUMBER AIR WATER SOURCE	2023	2022	2021
Petrokimia dan infrastruktur Petrochemical and infrastructure	<b>4.847.117</b>	4.366.564	4.786.572
Energi Energy	<b>179,75</b>	N/A	N/A
Properti dan Hotel Property and Hotel	<b>109</b>	76,00*	28,33

\* Mencakup Gedung Wisma Barito Pacific dan Gedung Wisma Barito Pacific II  
Terdapat perubahan data di 2021 dan 2022, karena angka tersebut sebelumnya hanya mencakup air yang diambil dari air laut.  
Includes the Wisma Barito Pacific Building and the Wisma Barito Pacific II Building  
There are data changes in 2021 and 2022 because the previous figures only included water taken from the sea.

**Timbulan Limbah B3 (Ton)** [GRI 303-1]  
Hazardous Waste Generation (Ton)

SUMBER AIR WATER SOURCE	2023	2022	2021
Petrokimia dan infrastruktur Petrochemical and infrastructure	<b>1.459,75</b>	2.375,08	4.574,29



## Bisnis Petrokimia dan Infrastruktur

### Petrochemical and Infrastructure Business

Beberapa inisiatif yang diterapkan Chandra Asri untuk mengelola limbah yang dihasilkan dari kegiatan usaha adalah sebagai berikut:

Some of Chandra Asri's initiatives to manage waste generated from business activities are as follows:

Limbah B3 Hazardous Waste	
<b>REUSE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemanfaatan ulang limbah B3 oleh pihak ketiga:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Limbah bernilai ekonomi: katalis bekas dengan kandungan logam mulia, pelumas;</li> <li>Sebagai campuran bahan baku industri lain: <i>fly ash, dewatering sludge</i>;</li> <li>Sebagai bahan bakar di industri lain: bekas kemasan bahan aditif, <i>decoking sludge</i>.</li> </ol> </li> <li>Studi pemanfaatan limbah karbon aktif bekas sebagai bahan bakar alternatif.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reuse of hazardous waste by a third party:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Waste of economic value: used catalysts containing precious metals, lubricants;</li> <li>As a mixture of other industrial raw materials: <i>fly ash, dewatering sludge</i>;</li> <li>As fuel in other industries: used additives packaging, <i>decoking sludge</i></li> </ol> </li> <li>Study on the utilization of used activated carbon as an alternative fuel.</li> </ul>
<b>REDUCE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengurangi limbah <i>sludge</i> dengan mengoptimalkan <i>dewatering</i> pada instalasi pengolahan air limbah;</li> <li>Mengganti kain majun dengan <i>paper cloth</i>;</li> <li>Mengurangi limbah <i>oily sludge</i>;</li> <li>Penambahan metode <i>Pre-Rinsing</i> pada proses NMP <i>Solvent Dumping</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducing <i>sludge</i> waste by optimizing <i>dewatering</i> at wastewater treatment plants;</li> <li>Replacing fabric with <i>paper cloth</i>;</li> <li>Reducing <i>oily sludge</i> waste;</li> <li>Adding <i>Pre-Rinsing</i> method in the NMP <i>Solvent Dumping</i> process.</li> </ul>
<b>RECYCLE</b>	
Daur ulang bensin bekas untuk <i>quenching system</i> .	Recycling used fuel for <i>quenching system</i> .
Limbah NonB3 Non-hazardous Waste	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemanfaatan sampah organik menjadi kompos dan pakan maggot;</li> <li>Pemanfaatan limbah nonB3 untuk program pemberdayaan masyarakat:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Pemanfaatan limbah palet kayu sebagai rak buku pada program Pojok Literasi;</li> <li>Kerajinan tangan dan lubang biopori dari limbah inner roll bekas;</li> <li>Kerajinan tangan dari kertas bekas;</li> <li>Pemanfaatan kayu bekas untuk fasilitas sekolah di SMAN 5 Kota Cilegon;</li> <li>Pemanfaatan limbah nonB3 oleh pihak ke-3 sebagai limbah ekonomis, seperti pengelolaan limbah oleh Bank sampah dan IPST Asari.</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Processing organic waste into compost and maggot feed;</li> <li>Utilizing non-hazardous waste for community empowerment program:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Repurposing wood pallet waste as bookshelves in Literacy Corner program;</li> <li>Handicrafts and biopores from used inner rolls;</li> <li>Handicrafts from used paper;</li> <li>Utilizing used wood for school facilities at SMAN 5 Cilegon;</li> <li>Processing non-hazardous waste as waste of economic value by third parties such as waste banks and IPST Asari.</li> </ol> </li> </ul>



Pemanfaatan limbah nonB3 Chandra Asri pada tahun 2023 mencapai kemajuan yang signifikan, dengan rasio pemanfaatan mencapai 80%, meningkat dari angka 69% pada tahun sebelumnya. Peningkatan ini didorong oleh upaya meningkatkan penggunaan limbah organik untuk produksi kompos sebesar 5,2% serta peningkatan pemanfaatan limbah kantin untuk budidaya maggot sebesar 6,4%.

Selain itu, tercatat penurunan dalam timbulan limbah B3 pada tahun 2023. Jumlah limbah B3 yang dihasilkan di tahun 2023 adalah sebesar 1.459,75 ton, menurun sebesar 48% dibandingkan dengan tahun sebelumnya yang mencapai 2.375,08 ton. Penurunan ini disebabkan perubahan status limbah *fly ash* Chandra Asri menjadi limbah nonB3, serta adopsi berbagai inisiatif reduksi limbah B3.

Disamping keefektifan pengelolaan limbah B3, Chandra Asri telah mengambil langkah-langkah inovatif untuk mengatasi sampah organik dari sisa makanan. Perusahaan menyediakan mesin pencacah organik dengan kapasitas 100 kg/jam, yang diberikan kepada mitra vendor kantin, PT Putri Banten Progresif, di *Site Office* Ciwandan.

Melalui pengolahan dengan mesin pencacah, sisa makanan kemudian diolah menggunakan larva *Black Soldier Fly* (BSF), untuk dimanfaatkan kembali sebagai pakan ternak. Langkah ini bukan hanya bertujuan untuk mengurangi limbah organik yang dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Bagendung, tetapi juga untuk mengurangi emisi gas metana yang dihasilkan oleh sampah organik.

In 2023, Chandra Asri made significant progress in utilizing non-hazardous waste, with a utilization ratio of 80%, up from 69% the previous year. This rise was a result of initiatives to increase the utilization of organic waste for compost production by 5.2% and cafeteria waste for maggot farming by 6.4%.

In 2023, hazardous waste generation significantly decreased. The total amount of hazardous waste generated was 1,459.75 tons, a 48% decrease from the previous year's total of 2,375.08 tons. This decrease was due to the reclassification of Chandra Asri's fly ash waste from hazardous to non-hazardous and the implementation of several initiatives to minimize hazardous waste.

In addition to effectively managing hazardous waste, Chandra Asri has taken innovative measures to address organic waste from kitchen waste. The Company has provided an organic waste shredding machine with a 100 kg/hour capacity for the cafeteria vendor partner, PT Putri Banten Progresif, at the Ciwandan Site Office.

After shredding the kitchen waste, Black Soldier Fly (BSF) larvae are utilized to convert it into animal feed. This measure aims to minimize the organic waste disposed of at the Bagendung Landfill and its methane emissions.



## Yayasan Bakti Barito Perluas Program Kultivasi *Black Soldier Fly* ke 52 Keluarga di Garut

Bakti Barito Foundation Expands Black Soldier Fly Cultivation Program to 52 Families in Garut



Inisiatif kultivasi *Black Soldier Fly* (BSF) awalnya dilakukan di Mambruk Hotel, Anyer, salah satu properti di bawah naungan Barito Pacific. Dalam prosesnya, BSF berhasil mengelola hingga 57% dari total sampah organik yang dihasilkan dari kegiatan operasional hotel.

Mengikuti kesuksesan tersebut, sejak bulan September 2022, Barito Pacific, melalui Yayasan Bakti Barito, akhirnya memperluas implementasi budidaya BSF ke 52 keluarga di Kabupaten Garut, Jawa Barat. Pendampingan oleh Bakti Barito ini telah berhasil mengelola sekitar 1.768 Kg sampah organik menjadi pupuk tanaman.

The Black Soldier Fly (BSF) cultivation initiative was initially carried out at Mambruk Hotel, Anyer, one of the properties under Barito Pacific. In the process, BSF successfully processed up to 57% of the total organic waste generated from the hotel's operational activities.

Following this success, since September 2022, Barito Pacific, through Yayasan Bakti Barito, has expanded the implementation of BSF cultivation to 52 families in Garut Regency, West Java. Bakti Barito's BSF mentoring has successfully processed around 1,768 Kg of organic waste into plant fertilizers.



## Bisnis Energi

### Energy Business



Pengelolaan limbah di sektor bisnis energi dilakukan sesuai dengan peraturan dan perundangan yang berlaku. Limbah yang dihasilkan dipilah berdasarkan karakteristik utamanya, yaitu limbah B3 dan nonB3, kemudian dikelola sesuai dengan prinsip-prinsip 3R (*reduce, reuse, recycle*).

Beberapa inisiatif pengelolaan limbah B3 yang dilakukan, antara lain pengurangan, penggantian, dan perpanjangan umur pakai bahan kimia, modifikasi atau penggantian peralatan, serta penyesuaian pola kegiatan pemeliharaan pada aset guna mengurangi limbah seperti oli dan majun bekas.

Sedangkan untuk mengurangi limbah nonB3, Star Energy Geothermal aktif memanfaatkan limbah organik dari kegiatan dapur sebagai kompos, pakan ikan, dan pakan ternak; daur ulang minyak goreng bekas digunakan untuk pembuatan sabun sebagai bagian dari program pemberdayaan masyarakat, serta daur ulang *fillpack* pada *cooling tower* untuk mengurangi limbah plastik. Pemanfaatan platform digital juga diterapkan untuk mengurangi limbah kertas.

Waste management in the energy business sector is conducted in compliance with relevant laws and regulations. Waste is carefully sorted based on its main characteristics: hazardous or non-hazardous. It is then managed according to the 3R principles (*reduce, reuse, recycle*).

Some hazardous waste management initiatives include reducing, substituting, and extending the lifespan of chemicals, modifying or replacing equipment, and adjusting maintenance activities to reduce waste, such as used oil and used rags.

In an effort to reduce non-hazardous waste, Star Energy Geothermal actively utilizes organic waste from kitchen activities for compost, fish feed, and animal feed. It also recycles used cooking oil for soap making as part of a community empowerment program and recycles fill packs in cooling towers to help reduce plastic waste. Digital platforms are also implemented to reduce paper waste.

Selain itu, dalam rangka pengelolaan limbah B3, SEGSL menerapkan inisiatif JAGA DIAN BANG (Menjaga Persediaan Barang), bertujuan mengurangi timbulan limbah B3 aktivitas pendukung yang telah diidentifikasi sebagai *hotspot* dalam kajian LCA. Kolaborasi dengan departemen terkait dan pihak ketiga juga dilakukan untuk mengurangi stok bahan kimia B3 yang penggunaannya terbatas atau hanya diperlukan dalam proses produksi tertentu. Hasilnya, selama tahun 2023, tercatat penurunan timbulan limbah B3 sebesar 0,11 Ton dan penghematan sebesar Rp1,58 juta berhasil dicapai melalui inisiatif ini.

Furthermore, as part of hazardous waste management, SEGSL implements the JAGA DIAN BANG (*Menjaga Persediaan Barang*) initiative, aimed at reducing the generation of hazardous waste from supporting activities identified as hotspots in the LCA study. Collaboration with relevant departments and third parties is also carried out to reduce the inventory of limited-use or process-specific hazardous chemicals. As a result of this initiative, in 2023, there was a recorded reduction in hazardous waste generation by 0.11 tons and savings of Rp1.58 million.



## Bisnis Properti dan Hotel

### Property and Hotel Business



Dalam bisnis properti dan hotel, manajemen limbah domestik dilakukan melalui proses segregasi sampah berdasarkan jenisnya. Sampah kemudian diolah dengan metode daur ulang dan daur pakai oleh pihak eksternal yang telah ditunjuk.

Pengelolaan sampah terpadu telah diterapkan di kantor pusat Perseroan yang dikelola oleh Griya Idola. Program ini dimulai dari proses segregasi awal hingga pengelolaan lanjutan melalui daur pakai dan daur ulang. Griya Idola bekerja sama dengan Waste4Change, bank sampah setempat, serta melibatkan seluruh *tenant* di Wisma Barito Pacific dan Wisma Barito Pacific II.

Dalam rangka mencapai praktik keberlanjutan yang lebih baik, Mambruk Hotel, salah satu properti yang dikelola oleh Perseroan, menerapkan metode inovatif dalam pengelolaan sampah organik. Dengan memanfaatkan larva dari lalat *Black Soldier Fly* (BSF), hotel ini mampu mengelola seluruh sampah dapur dari kegiatan perhotelan secara efektif.

Domestic waste management is carried out in the property and hotel business by segregating waste based on its type. The waste is then processed through recycling and reuse methods by external parties appointed for this purpose.

The Company has implemented integrated waste management at the head office managed by Griya Idola. Waste is managed starting from the initial segregation process to further processing through reuse and recycling. Griya Idola collaborates with Waste4Change, a local waste bank, and involves all tenants in Wisma Barito Pacific and Wisma Barito Pacific II.

Mambruk Hotel, one of the properties managed by the Company, implements innovative methods in organic waste management to improve its sustainability practices. The hotel effectively manages all kitchen waste generated by its hospitality operations with the help of Black Soldier Fly (BSF) larvae.



## Ekonomi Sirkular

### Circular Economy

Sebagai produsen bijih plastik terbesar di Indonesia, anak usaha Perseroan, Chandra Asri, telah berkomitmen untuk menerapkan konsep *Extended Producer Responsibility* (EPR). Dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip ekonomi sirkular, Chandra Asri berupaya untuk memperpanjang umur pakai plastik dan mencegah sampah plastik berakhir di Tempat Pembuangan Akhir. Implementasi ekonomi sirkular ini melibatkan partisipasi aktif dari komunitas sebagai pelaksana dan penerima manfaat.

As Indonesia's largest plastic resin producer, a subsidiary of the Company, Chandra Asri, has committed to implementing the Extended Producer Responsibility (EPR) concept. By incorporating the principles of the circular economy, Chandra Asri strives to extend the lifespan of plastic and prevent plastic waste from ending up in landfills. The circular economy implementation involves active participation from the public as both implementers and beneficiaries.

**Kontribusi Kami kepada SDGs**  
Our Contribution to the SDGs





## Penerapan Ekonomi Sirkular Circular Economy Implementation

### ASPAL PLASTIK UNTUK INDONESIA ASRI PLASTIC ASPHALT FOR A SUSTAINABLE INDONESIA

Kerjasama strategis dalam pemanfaatan sampah kantong plastik sebagai komponen campuran aspal melibatkan sinergi antara Chandra Asri dengan Sinarmas Land, Pancapuri, Nippon Shokubai Indonesia, Kenertec, dan Synthetic Rubber Indonesia. Pada tahun 2022, Chandra Asri, bersama dengan Bakti Barito, menjalin Perjanjian Kerja Sama dengan Pemerintah Kabupaten Garut untuk mengimplementasikan aspal plastik dalam berbagai ruas jalan di wilayah tersebut. Selain itu, proyek ini juga mencakup area BSD City, Tangerang, melalui kolaborasi dengan Sinarmas Land.



Chandra Asri, Sinarmas Land, Pancapuri, Nippon Shokubai Indonesia, Kenertec, and Synthetic Rubber Indonesia have formed a strategic collaboration to utilize plastic bag waste to produce asphalt mixture. In 2022, Chandra Asri and Bakti Barito entered into a Cooperation Agreement with the Garut Regency Government to apply plastic asphalt on several road sections in the region. Through a collaboration with Sinarmas Land, this project has also been implemented in the BSD City region in Tangerang.

## Chandra Asri Grup Lampau Target Implementasi 100 KM Jalan Aspal Plastik

Chandra Asri Group Surpasses 100 KM Plastic Asphalt Road Target



Mendorong komitmen Indonesia untuk mengurangi sampah plastik ke lautan hingga 70% pada tahun 2025, Chandra Asri dan Yayasan Bakti Barito berkolaborasi dengan segenap pemangku kepentingan untuk memanfaatkan sampah plastik bernilai rendah menjadi campuran aspal. Setiap kilometer jalan aspal plastik setidaknya menyerap sekitar 1,6 Ton sampah plastik dan dapat meningkatkan stabilitas Marshall (indikator kekuatan aspal dalam menahan beban lalu lintas) hingga 40%.

Hingga akhir tahun 2023, Chandra Asri Group bersama mitra telah membangun 120,8 Km jalan dengan campuran sampah plastik, melampaui target awal yang semula dicanangkan sepanjang 100 km. Pencapaian ini dirayakan pada bulan Maret 2024 di Kabupaten Garut, di mana Chandra Asri Group bersama Yayasan Bakti Barito dan Pemerintah Kabupaten Garut, berkontribusi pada pembangunan 50,2 Km jalan aspal plastik.

To drive Indonesia's commitment to reduce plastic waste into the ocean by up to 70% by 2025, Chandra Asri and Bakti Barito Foundation collaborated with all stakeholders to utilize low-value plastic waste as an asphalt mix. Each kilometer of plastic asphalt road utilizes approximately 1.6 tons of plastic waste and can increase Marshall stability (i.e. an indicator of the strength of the asphalt in carrying traffic loads) by up to 40%.

By the end of 2023, Chandra Asri Group and partners had constructed 120.8 kilometers of roads using plastic waste mix, surpassing the initial target of 100 kilometers. This achievement was celebrated in March 2024 in Garut Regency, where Chandra Asri Group, Bakti Barito Foundation, and Garut Regency Government contributed to the construction of 50.2 kilometers of plastic asphalt roads.



Sejak 2018, Chandra Asri Group telah berhasil mencapai 120,83 Km Implementasi aspal plastik, mengelola 1.086,34 ton sampah plastik dari TPA, kata Edi Rivai, Direktur Legal, External Affairs, and Circular Economy Chandra Asri.

Since 2018, Chandra Asri Group has implemented 120.83 kilometers of plastic asphalt road, preventing 1,086.34 tons of plastic waste from landfills, said Edi Rivai, Director of Legal, External Affairs, and Circular Economy at Chandra Asri.

"Ini adalah sebuah terobosan baru, dan sejalan dengan komitmen Chandra Asri Group untuk mengembangkan solusi ekonomi sirkular terhadap sampah plastik serta mewujudkan praktik bisnis yang berkelanjutan."

"This is a remarkable breakthrough that reflects Chandra Asri Group's commitment to developing circular economy solutions for plastic waste and implementing sustainable business practices."

### Capaian Implementasi Aspal Plastik 2018 - 2023

Plastic Asphalt Implementation Achievements 2018 - 2023

**1.086,34 Ton**

Sampah plastik dialihkan  
Plastic waste diverted

Plastik di tempat pembuangan akhir (TPA) mencemari tanah di sekitarnya, dan pembakaran menghasilkan polutan gas, seperti karbondioksida.

Plastic in landfills pollutes the surrounding soil, and incineration produces gas pollutants, such as carbon dioxide.

**120,83 Km**

- Panjang jalan aspal plastik yang telah dibuat di seluruh Indonesia hingga Desember 2023;
- Termasuk 50 Km yang dibuat di Garut sebagai jalan terpanjang di satu lokasi.
- The length of plastic asphalt roads constructed throughout Indonesia until December 2023;
- Including the 50 km constructed in Garut as the longest stretch in one location.

**11.967**

Pengumpul sampah berpartisipasi.  
Waste collector participated.



### END-TO-END PLASTIC WASTE MANAGEMENT: IPST-ASARI

IPST-ASARI adalah fasilitas pengelolaan sampah terintegrasi (*end-to-end plastic waste management*) yang didukung oleh Chandra Asri dan dikelola oleh komunitas Serdang, Serang. Fasilitas ini merupakan pengelolaan limbah plastik secara holistik yang memproses limbah plastik menjadi berbagai hasil olahan, termasuk bahan daur ulang, bahan bakar minyak berbasis plastik melalui metode pirolisis, dan riset homogenisasi untuk menciptakan *Refuse Derived Fuel* (RDF) sebagai bahan bakar alternatif.

IPST-ASARI is an integrated end-to-end plastic waste management facility supported by Chandra Asri and managed by the community in Serdang, Serang. This facility is a plastic waste management. IPST-ASARI processes plastic waste into various products, including recycled materials, plastic-based fuel through pyrolysis, and homogenization research to create Refuse Derived Fuel (RDF) as an alternative fuel.

**5.944 Liter**



Produksi bahan bakar alternatif dengan metode pirolisis di tahun 2023

Production of alternative fuel by pyrolysis method in 2023



**7.610 Kg**



Total sampah plastik bernilai rendah yang diolah menjadi minyak pirolisis

Total low-value plastic waste processed into pyrolysis oil



## SAGARA, INOVASI CEGAH SAMPAH BOCOR KE LAUT

SAGARA, INNOVATION TO PREVENT MARINE PLASTIC POLLUTION

Program SAGARA merupakan inisiatif yang mengajak masyarakat dan nelayan di pesisir pantai Anyer, Kabupaten Serang, untuk aktif dalam segregasi dan pengumpulan sampah. Melalui program ini, mereka diajak untuk memilah sampah rumah tangga dan mengangkut sampah plastik yang ditemukan saat melaut.

The SAGARA program is an initiative that aims to promote the active participation of communities and fishermen along the coast of Anyer, Serang Regency, to segregate and collect waste. This program encourages them to sort household waste and collect plastic waste found at sea.

Sampah yang telah dipilah dan dikumpulkan ditimbang dan ditukar dengan uang tabungan melalui Bank Sampah Digital dan telah berhasil mengumpulkan Rp43.572.011 dalam bentuk tabungan dari setoran sampah masyarakat Desa Anyar sejak tahun 2020 hingga 2023.

The sorted and collected waste is weighed and exchanged for funds through the Digital Waste Bank. From 2020 until 2023, the program has accumulated Rp43,572,011 in savings funds in Anyar Village.

Sampah plastik bernilai tinggi dikirimkan langsung ke pusat daur ulang. Sementara sampah plastik bernilai rendah dikirimkan ke IPST ASARI, pusat pengelolaan sampah terpadu yang diprakarsai oleh Chandra Asri, untuk diubah menjadi bahan bakar alternatif yang serupa dengan solar, minyak tanah, dan bensin. Bahan bakar tersebut kemudian didistribusikan kembali untuk digunakan oleh masyarakat dan nelayan.

High-value plastic waste is directly sent to recycling centers. Meanwhile, low-value plastic waste is sent to the IPST ASARI, an integrated waste management center initiated by Chandra Asri, to be processed into alternative fuels similar to diesel, kerosene, and gasoline. These fuels are then redistributed for use by the community and fishermen.

450,2 Ton



Sampah yang dialihkan dari TPA hingga Desember 2023

Waste diverted from landfills up to December 2023



1.748

Orang | People



Masyarakat berpartisipasi dalam pengumpulan sampah

Communities participated in waste collection



## Pengelolaan Sampah Terpadu Chandra Asri Diapresiasi Pemerintah Kabupaten Serang

The Government of Serang Regency Expressed Appreciation for the Integrated Waste Management System by Chandra Asri

Chandra Asri mendapatkan apresiasi dari Pemerintah Kabupaten Serang atas solusi berkelanjutan dalam mengatasi permasalahan sampah, terutama sampah plastik.

Penghargaan tersebut menggambarkan dedikasi nyata dan pengabdian Chandra Asri dalam mendukung pengelolaan sampah melalui program pemberdayaan masyarakat dan inovasi.

Chandra Asri melaksanakan inisiatif *end-to-end plastic waste management* di Kabupaten Serang melalui Program SAGARA yang terintegrasi dengan Industri Pengelolaan Sampah Terpadu-Atasi Sampah, Kelola Mandiri (IPST ASARI). Di SAGARA, masyarakat Anyar, Kabupaten Serang, didedukasi mengenai pemilahan sampah serta terlibat dalam program pengumpulan sampah yang dapat dikonversi bernilai rupiah serta dapat ditabung. Sedangkan fasilitas IPST ASARI di Serdag, Kota Cilegon, mengolah sampah plastik *low-value* menjadi bahan bakar setara minyak tanah, bensin, dan solar (PLUSRI) yang kemudian dimanfaatkan kembali oleh masyarakat.

The Government of Serang Regency has recognized Chandra Asri for its sustainable solutions to waste problems, particularly plastic waste.

This award demonstrates Chandra Asri's commitment to promoting waste management through community empowerment programs and innovative approaches.

Chandra Asri implements an end-to-end plastic waste management initiative in Serang Regency through the SAGARA Program, integrated with the IPST ASARI. In SAGARA, the community of Anyar, Serang Regency, is educated on waste sorting and involved in a waste collection program that can be converted into monetary value. Meanwhile, the IPST ASARI facility in Serdag, Cilegon, processes low-value plastic waste into fuel equivalent to kerosene, gasoline, and diesel (PLUSRI), which is then reused by the community.



## Memanfaatkan Limbah Tekstil

### Textile Waste Management

Di seluruh dunia, jumlah limbah tekstil yang berhasil diproses hanya sebesar 12%; sementara 88% lainnya dibuang ke insinerator atau tempat pembuangan akhir. Pertumbuhan industri tekstil yang pesat memberikan dampak negatif bagi lingkungan, antara lain penggunaan air yang mencapai 4% dari penggunaan global dan emisi gas rumah kaca yang mencapai 1,2 miliar Ton CO<sub>2</sub>e/tahun.

Dalam upaya mengatasi masalah limbah tekstil yang terus meningkat, karyawan Barito Pacific bekerja sama dengan EcoTouch mengumpulkan pakaian yang tidak dapat digunakan lagi dan mengubahnya menjadi bahan insulasi bangunan, benang daur ulang, dan kain daur ulang. Inisiatif ini berhasil mengumpulkan 299,05 Kg pakaian.

Merely 12% of textile waste worldwide is effectively addressed, with the remaining 88% being disposed of in landfills or incinerated. The textile industry's rapid growth has detrimental effects on the environment. It requires a significant amount of water, which accounts for 4% of the world's total, and emits GHGs amounting to 1.2 billion tons of CO<sub>2</sub>e/year.

To address the increasing problem of textile waste, Barito Pacific employees collaborated with EcoTouch to collect unwanted clothing and transform it into building insulation materials, recycled yarn, and recycled fabric. This initiative successfully collected 299.05 kg of clothing.

#### PENYELARASAN PROGRAM DENGAN SDGs

PROGRAM ALIGNMENT WITH SDGs



**299,05 kg** Pakaian berhasil dikumpulkan  
Clothes successfully collected



## Zero-Waste Fashion

Bersama dengan *Zero Waste Indonesia*, karyawan Barito Pacific telah berpartisipasi dalam kegiatan #TukarBaju dan *talkshow* untuk meningkatkan kesadaran akan konsumsi yang bijaksana. #TukarBaju menawarkan alternatif unik bagi mereka yang ingin tetap *stylish* dan mengikuti tren fashion tanpa harus berkontribusi pada penambahan konsumsi barang baru.

Inisiatif ini tidak hanya memberikan solusi ekonomis tetapi juga mempromosikan keramahan lingkungan, yang memungkinkan karyawan Barito Pacific untuk merombak lemari pakaian mereka tanpa membebani lingkungan dengan pembelian barang baru secara terus-menerus.

Employees of Barito Pacific have participated in the #TukarBaju (clothes swapping) event and talk show, which was organized in collaboration with Zero Waste Indonesia to promote mindful consumption. #TukarBaju offers a unique alternative for those who wish to keep up with fashion trends without contributing to the increasing consumption of new products.

The initiative offers cost-effective alternatives and encourages environmental responsibilities, allowing Barito Pacific employees to revamp their wardrobes without burdening the environment with continuous purchases of new items.

### PENYELARASAN PROGRAM DENGAN SDGs

PROGRAM ALIGNMENT WITH SDGs



**270 kg**

Limbah tekstil berhasil dicegah dibuang ke TPA  
Textile waste diverted from landfills





## **Keanekaragaman Hayati**

Biodiversity

Perusahaan juga telah mengambil langkah-langkah untuk melestarikan keanekaragaman hayati dengan melakukan restorasi habitat bagi flora dan fauna endemik yang terancam punah.

The Company has also taken measures to preserve biodiversity by restoring habitats for endangered endemic flora and fauna.



Perlindungan keanekaragaman hayati menjadi fokus utama dalam operasional bisnis energi Perseroan, terutama di anak usaha Barito Renewables, yakni Star Energy Geothermal Salak (SEGSL) dan Star Energy Geothermal Darajat II (SEGDI), yang berlokasi dekat dengan Taman Nasional Gunung Halimun Salak. SEGSL dan SEGDI melaksanakan upaya untuk meminimalkan penggunaan lahan untuk kegiatan operasional, dengan menjaga tapak kegiatan agar tidak melebihi 2-2,5% dari total luas Wilayah Kerja Panas Bumi, sementara sebagian besar wilayah tetap dijaga sebagai ekosistem alami.

Perusahaan juga telah mengambil langkah-langkah untuk melestarikan keanekaragaman hayati dengan melakukan restorasi habitat bagi flora dan fauna endemik yang terancam punah. Selain itu, berbagai kegiatan konservasi dan rehabilitasi lingkungan juga telah dilaksanakan sebagai bagian dari upaya pelestarian keanekaragaman hayati.

The Company's energy business operations prioritize biodiversity protection, particularly through Barito Renewables's subsidiaries, Star Energy Geothermal Salak (SEGSL) and Star Energy Geothermal Darajat II (SEGDI), which are located in proximity to the Gunung Halimun Salak National Park. SEGSL and SEGDI seek to reduce land use for operations by ensuring that the operational footprint does not exceed 2-2.5% of the total Geothermal Working Area, with the balance remaining as natural ecosystems.

The Company has also taken measures to preserve biodiversity by restoring habitats for endangered endemic flora and fauna. Additionally, various conservation and environmental rehabilitation activities have been carried out as part of these preservation efforts.

OPERASI OPERATIONS		INDEKS KEHATI FLORA FAUNA SHANNON-WIENER SHANNON-WIENER BIODIVERSITY INDEX			FLORA FAUNA KONSERVASI CONSERVED FLORA AND FAUNA
		2023	2022	2021	
Barito Renewables	SEGWWL	1,78	2,05	2,07	-
	SEGDI	2,9	2,98	2,91	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Owa jawa   Javan gibbon (<i>Hylobates moloch</i>)</li> <li>• Surili (<i>Presbitis comate</i>)</li> <li>• Macan tutul   Leopard (<i>Panthera pardus melas</i>)</li> </ul>
	SEGSL	2,52	2,53	2,56	
Chandra Asri*		3,03	2,98	2,89	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Namnam (<i>Cynometra Cauliflora</i>)</li> <li>• Rambutan Parakan (<i>Arytera litoralis</i>) (berdasarkan Surat Keputusan Bupati Lebak dan SK Bupati Tangerang) (based on the Decree of Lebak Regent and Decree of Tangerang Regent)</li> </ul>

\* Indeks keberagaman flora saja  
Flora diversity index only

## Bisnis Petrokimia dan Infrastruktur

### Petrochemical and infrastructure Business

Chandra Asri telah mengimplementasikan berbagai inisiatif pelestarian keanekaragaman hayati dengan fokus pada pelestarian ekosistem Daerah Aliran Sungai Cidanau, konservasi ekosistem *mangrove* di daerah pesisir, dan program transplantasi karang.

Chandra Asri has initiated a number of biodiversity conservation activities, with a particular emphasis on preserving the Cidanau River Basin ecosystems, protecting mangrove ecosystems in coastal areas, and conducting coral transplantation activities

## Aksi Chandra Asri Bersama Wartawan: Lestarkan Ekosistem Mangrove Patikang

Chandra Asri Works with Journalists in Preserving the Patikang Mangrove Ecosystem



Dalam upaya untuk memperingati Hari Mangrove Sedunia, Chandra Asri berkolaborasi dengan wartawan untuk menyelenggarakan kegiatan penanaman mangrove. Kegiatan ini dilaksanakan di Kawasan Edu-Ekowisata Mangrove Patikang Lestari, yang terletak di Kampung Patikang, Kabupaten Pandeglang, pada Juli 2023.

Penanaman mangrove diinisiasi sebagai bagian dari upaya untuk mendukung dekarbonisasi, dengan fokus pada pemanfaatan blue carbon. Blue carbon merujuk pada karbon yang diserap, disimpan, dan dilepaskan menjadi cadangan oleh ekosistem pesisir dan laut. Langkah ini merupakan bagian dari komitmen Chandra Asri dalam menjaga keseimbangan lingkungan dan memperkuat ketahanan ekosistem pesisir.

To commemorate World Mangrove Day, Chandra Asri worked with journalists to organize a mangrove planting activity. This activity took place in July 2023 at the Patikang Lestari Mangrove Edu-Ecotourism Area, located in Patikang Village, Pandeglang Regency.

The mangrove planting was initiated to support decarbonization, which focuses on utilizing blue carbon. Blue carbon refers to the carbon absorbed, stored, and released into reserves by coastal and marine ecosystems. This program is part of Chandra Asri's commitment to maintaining environmental balance and strengthening coastal ecosystems' resilience.

## Bisnis Energi

### Energy Business

SEGLS telah memulai program Inisiatif *Green Corridor* (GCI) yang melibatkan pemangku kepentingan lokal di kawasan hutan Gunung Halimun-Salak, yang merupakan habitat bagi spesies fauna yang terancam punah seperti macan tutul, surili, owa jawa, dan kukang. Program GCI bertujuan untuk merestorasi habitat seluas sekitar 270 Ha, dengan berhasil menetapkan batas antara kawasan hutan dan area aktivitas ekonomi masyarakat.

SEGLS has launched the Green Corridor Initiative (GCI) program, which involves local stakeholders in the Mount Halimun-Salak forest. This area is home to endangered species such as leopards, surilis, Javan gibbons, and slow lorises. The GCI program aims to restore habitat on approximately 270 hectares while successfully establishing boundaries between the forest area and the local community's economic activities.



## Melindungi Hutan Hujan Jawa

Protecting Java's Rainforests



### Barito Renewables Mendukung Konservasi Keanekaragaman Hayati Berskala Besar melalui Star Energy Geothermal

Barito Renewables Supports Large-Scale Biodiversity Conservation through Star Energy Geothermal

Taman Nasional Gunung Halimun Salak yang luasnya mencapai 400 kilometer persegi di Jawa Barat merupakan kawasan hutan hujan tropis yang rimbun, daerah pegunungan, dan ekosistem yang beragam. Hutannya yang subur dan daerah tangkapan airnya yang penting menopang kehidupan satwa liar yang menawan, termasuk owa jawa, elang jawa, dan macan tutul jawa.

Mount Halimun Salak National Park, which covers 400 square kilometers in West Java, is a lush tropical rainforest with mountainous terrain and diverse ecosystems. This region's dense forests and vital water catchment areas are home to a wide range of wildlife, such as javan gibbons, hawk-eagles, and leopards.



"Proyek konservasi keanekaragaman hayati ini akan memungkinkan kita untuk mengamankan dan melindungi lingkungan kita yang sangat penting untuk menjaga masa depan umat manusia dan planet ini,"

This biodiversity conservation project will enable us to secure and protect our environment, which is crucial for protecting the future of humanity and our planet."

– Rudy Suparman, Direktur Star Energy Geothermal"  
Rudy Suparman, Director of Star Energy Geothermal.



Pada tahun 1994, Star Energy Geothermal yang saat ini adalah anak usaha Barito Renewables dan produsen energi panas bumi terbesar di Indonesia, memanfaatkan energi vulkanik Gunung Salak untuk menjadi sumber energi listrik yang berkelanjutan bagi wilayah tersebut. Star Energy Geothermal memiliki kapasitas terpasang sebesar 886 Megawatt, dan memasok energi bersih ke sekitar dua juta rumah tangga di seluruh Jawa.

Untuk mendukung ekosistem Taman Nasional Gunung Halimun Salak yang rentan, Star Energy Geothermal mengembangkan inisiatif senilai Rp4 miliar selama sembilan tahun untuk melindungi spesies-spesies penting yang terancam punah, memulihkan habitat alami mereka, dan melestarikan daerah tangkapan air yang penting.

Selain Gunung Salak, Star Energy Geothermal bekerja di seluruh wilayah operasionalnya di Jawa Barat termasuk Darajat dan Wayang Windu, di mana Yayasan Bakti Barito bertanggung jawab untuk memonitor perkembangan program.

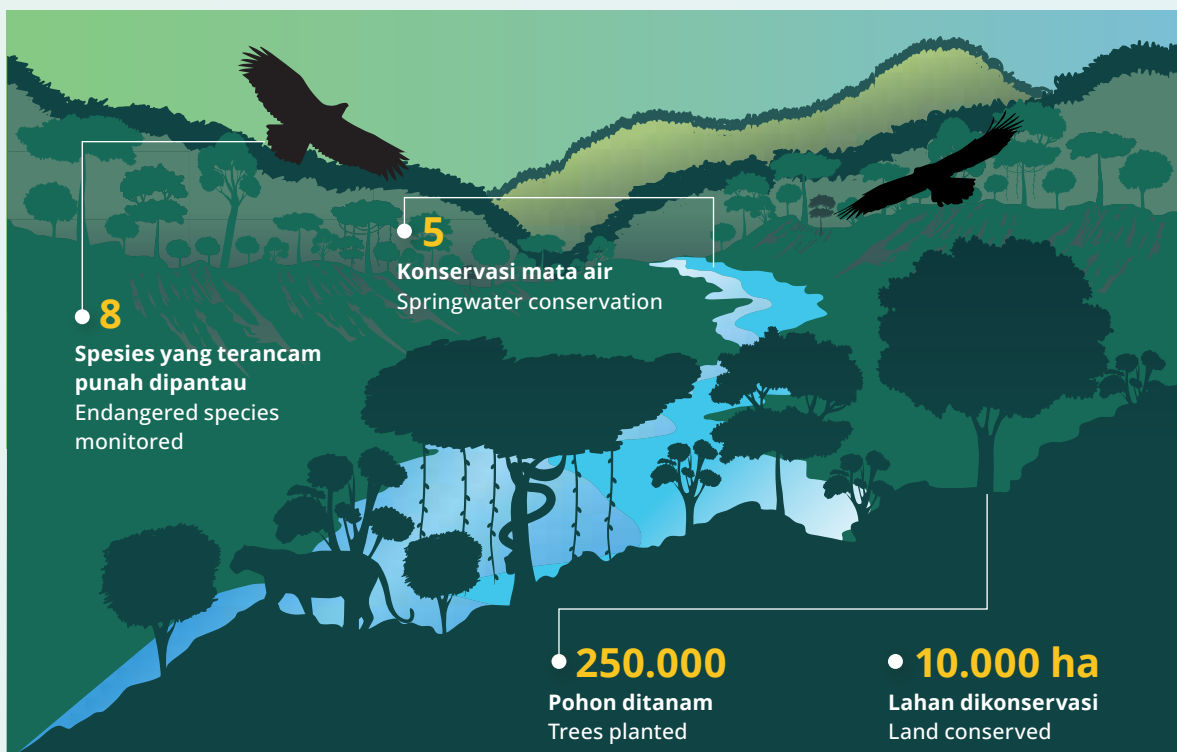
In 1994, Star Energy Geothermal, now a subsidiary of Barito Renewables and the largest geothermal energy producer in Indonesia, harnessed Mount Salak's volcanic energy to provide sustainable electricity for the region. Star Energy Geothermal has an installed capacity of 886 Megawatts and supplies clean energy to around two million households across Java.

To support the vulnerable ecosystem of the Gunung Halimun Salak National Park, Star Energy Geothermal has developed initiatives worth Rp4 billion over nine years to protect endangered species, restore their natural habitats, and preserve crucial water catchment areas.

In addition to Mount Salak, Star Energy Geothermal works across its operational areas in West Java, including Darajat and Wayang Windu, where the Bakti Barito Foundation monitors the programs' progress.

## PENYELARASAN PROGRAM DENGAN SDGs

PROGRAM ALIGNMENT WITH SDGs



## Pelepasliaran Elang Brontok di Wilayah Kerja Star Energy Geothermal Salak, Ltd.

The Release of Javan Hawk-Eagles in the Working Area of Star Energy Geothermal Salak, Ltd.



Hari Selasa, 5 Desember 2023, Balai Taman Nasional Gunung Halimun Salak (BTNGHS) melepasliarkan dua ekor elang brontok (*Nisaetus cirrhatus*) di kawasan kerja Izin Pemanfaatan Jasa Lingkungan Panas Bumi (IPJLPB) milik SEGSL. Kedua elang tersebut diberi nama 'Bruno' yang berjenis kelamin jantan dan 'Starla' yang berjenis kelamin betina.

Kedua satwa tersebut telah menjalani tahapan rehabilitasi di Pusat Suaka Satwa Elang Jawa (PSSEJ) yang dikelola oleh BTNGHS. Sebelum dilepasliarkan, kesehatan dan perilaku keduanya dievaluasi, dengan kriteria termasuk kemampuan terbang, berburu, memelihara diri, respons terhadap manusia, dan keliaran. Bruno dan Starla juga menjalani habituasi selama tiga sampai empat hari untuk membiasakan dengan lingkungan baru dan memperkenalkan pakan alami sebelum dilepasliarkan.

Pelepasliaran Elang Brontok ini merupakan bagian dari program pelestarian keanekaragaman hayati yang dilakukan oleh BTNGHS bersama dengan SEGSL. Pelepasliaran Bruno & Starla ini diharapkan dapat menginspirasi masyarakat untuk turut serta dalam melestarikan satwa liar di habitat alaminya.

On Tuesday, December 5, 2023, the Mount Halimun Salak National Park Office (BTNGHS) released two Javan hawk-eagles (*Nisaetus cirrhatus*) named Bruno, a male, and Starla, a female. They were released in the working area of the Geothermal Environmental Services Utilization Permit owned by SEGSL.

Both animals underwent rehabilitation at the Javan Hawk-Eagle Wildlife Sanctuary Center managed by BTNGHS. Before their release, their health and behavior were evaluated, with criteria including flying skills, hunting skills, self-sustenance, response to humans, and adaptability. Bruno and Starla also underwent habituation for three to four days to acclimatize to their new environment and be introduced to natural prey before release.

The release of the Javan hawk-eagles is part of the biodiversity conservation program conducted by BTNGHS in collaboration with SEGSL. Bruno and Starla's release is expected to inspire the community to participate in preserving wildlife in their natural habitats.

## Pelepasliaran Macan Tutul Jawa di Gunung Halimun Salak Munculkan Milestone Positif Konservasi

The Release of Javan Leopards on Mount Halimun Salak Presents a Positive Conservation Milestone



foto ilustrasi | illustrated photographs

Pada Mei 2023, area operasional SEGSL terletak di wilayah ekosistem Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS) dipilih sebagai lokasi strategis untuk pelepasliaran macan tutul jawa (*Panthera pardus melas*) berusia enam tahun. Langkah ini merupakan bagian dari upaya melestarikan keanekaragaman hayati flora dan fauna Indonesia yang menjadi fokus program unggulan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Penetapan SEGSL dan sekitarnya sebagai area pelepasliaran didasarkan pada hasil studi kesesuaian habitat yang telah disusun oleh tim TNGHS.

Salah satu karyawan SEGSL baru-baru ini secara tidak sengaja melihat dua ekor anak macan tutul ketika sedang berpatroli di malam hari. Kehadiran anak macan ini menunjukkan tanda-tanda pemulihan yang positif dalam ekosistem hutan di sekitar lokasi operasional SEGSL, yang terletak di dalam wilayah TNGHS. Melalui kemitraan dengan Balai Taman Nasional Gunung Halimun Salak, SEGSL telah secara konsisten mengimplementasikan berbagai program konservasi, termasuk pemantauan populasi menggunakan teknologi camera trap dan kegiatan pelepasliaran macan tutul jawa, sebagai bagian dari upaya untuk menjaga keseimbangan alami lingkungan secara berkelanjutan.

In May 2023, the operational area of SEGSL, located within the natural setting of Mount Halimun Salak National Park (TNGHS), was chosen as a strategic location for the release of a six-year-old javan leopard (*Panthera pardus melas*). This action was taken to preserve the biodiversity of Indonesia's flora and fauna, which is the focus of the flagship program of the Ministry of Environment and Forestry. The designation of SEGSL and its surrounding area as a release site was based on the results of a habitat suitability study conducted by the TNGHS team.

Recently, during a routine night patrol, a SEGSL employee unexpectedly spotted two young leopards. The presence of these young leopards indicates positive signs of recovery in the forest ecosystem surrounding SEGSL's operational location, situated within the TNGHS area. SEGSL has consistently implemented various conservation programs in collaboration with the Mount Halimun Salak National Park Office, including population monitoring using camera trap technology and javan leopard release, as part of efforts to maintain the natural environmental balance in a sustainable manner.

# Kepatuhan Lingkungan

## Environmental Compliance

Perseroan mempertahankan komitmennya terhadap kepatuhan terhadap peraturan lingkungan hidup dengan mengelola risiko lingkungan secara cermat. Proses pengelolaan ini meliputi langkah-langkah sepanjang siklus bisnis, di mulai dari analisis dampak lingkungan, penyusunan strategi pengelolaan dan pemantauan lingkungan, hingga memperoleh izin lingkungan yang relevan dengan operasi bisnis.

The Company maintains its commitment to environmental compliance by carefully managing environmental risks. This management process includes measures throughout the business cycle, from environmental impact analysis, formulation of management and environmental monitoring strategies, to obtaining relevant environmental permits for business operations.

### Pemantauan dan Evaluasi

#### Monitoring and Evaluation

Monitoring lingkungan dilakukan secara berkala dan laporan lingkungan disampaikan kepada pihak berwenang setiap semester oleh setiap unit operasional. Selama periode pelaporan, semua unit bisnis Perseroan mematuhi sepenuhnya peraturan lingkungan yang berlaku, tanpa adanya pelanggaran yang dapat mengakibatkan sanksi administratif atau denda.

Each operational unit conducts periodic environmental monitoring and submits environmental reports to the authorities every semester. Throughout the reporting period, all business units fully complied with applicable environmental regulations without any violations that could result in administrative sanctions or fines.

### Komitmen Beyond Compliance

#### Beyond Compliance Commitment

Kegiatan tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) dalam bidang lingkungan merupakan bentuk dari komitmen yang lebih dari sekadar mematuhi peraturan, dengan tujuan memberikan nilai tambah sesuai dengan visi Perseroan untuk menciptakan nilai berkelanjutan bagi semua pemangku kepentingan. Salah satu implementasi dari komitmen tersebut adalah partisipasi anak perusahaan dalam Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan (PROPER) yang diselenggarakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Engaging in environmental initiatives as part of corporate social responsibility (CSR) represents a commitment beyond compliance with regulations, with the aim to provide added value that is aligned with the Company's vision of creating sustainable value for all stakeholders. One implementation of this commitment is the participation of subsidiaries in the Corporate Environmental Performance Rating Program (PROPER) organized by the Ministry of Environment and Forestry.

Dalam PROPER untuk periode 2022-2023, entitas bisnis dalam Grup Perseroan, yakni Chandra Asri berhasil meraih penghargaan dalam kategori peringkat Emas untuk Site Office Ciwandan. Sementara itu, anak usaha Barito Renewables, yakni SEGDI, juga berhasil memperoleh peringkat Emas.

In the 2022-2023 PROPER assessment, Chandra Asri, a business entity within the Company Group, received a Gold rating for the Ciwandan Site Office. Meanwhile, SEGDI, a subsidiary of Barito Renewables, also received a Gold rating.



### Entitas Anak Peserta PROPER

PROPER Participating Subsidiaries

DESKRIPSI DESCRIPTION	2020 - 2021	2021 - 2022	2022 - 2023
<b>Chandra Asri</b>			
Chandra Asri Site Office Pulo Ampel	Hijau/Green	Hijau/Green	Hijau/Green
Chandra Asri Site Office Ciwandan	Hijau/Green	Hijau/Green	Emas/Gold
<b>Barito Renewables</b>			
SEGWWL	Emas/Gold	Hijau/Green	Hijau/Green
SEGS�	Hijau/Green	Hijau/Green	Hijau/Green
SEGDIİ	Hijau/Green	Hijau/Green	Emas/Gold

Pada tahun 2023, Barito Renewables berhasil meraih Subroto Award dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) dengan peringkat Aditama melalui anak usahanya. Penghargaan ini diterima atas kategori Penilaian Kinerja Pengendalian Pencemaran dan/atau Kerusakan Lingkungan di SEGS� dan pada kategori Penilaian Kinerja Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Keteknikan Panas Bumi di SEGWWL. Subroto Award adalah penghargaan dalam industri Energi dan Sumber Daya Mineral di Indonesia, mencerminkan komitmen Perseroan dalam menjaga dan memastikan kualitas Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Perlindungan Lingkungan.

In 2023, Barito Renewables, through its subsidiaries, received the Subroto Award from the Ministry of Energy and Mineral Resources (ESDM) with an Aditama rating. This award was presented for the Pollution Control and/or Environmental Damage Management Performance Assessment at SEGS� and the Occupational Health and Safety and Geothermal Engineering Implementation Performance Assessment at SEGWWL. The Subroto Award is a prestigious accolade in Indonesia's Energy and Mineral Resources industry, reflecting the Company's commitment to ensuring the quality of Safety, Health, and Environmental Protection.





# Karyawan

Employees



# Pengembangan Sumber Daya Manusia

## Human Resource Development



Dalam melaksanakan bisnis padat modal dengan risiko yang tinggi, Perseroan sangat memerlukan sumber daya manusia (SDM) yang profesional dan kompeten.

The Company heavily relies on professional and competent human resources (HR) to carry out capital-intensive businesses with high risks.



Manajemen SDM merupakan faktor penting dalam operasional perusahaan, sehingga pengelolaannya dilakukan secara komprehensif, termasuk melalui peningkatan kompetensi. Upaya pengelolaan SDM juga dilakukan guna menempatkan setiap individu pada peran yang sesuai dan memaksimalkan potensi masing-masing individu.

HR management is a crucial factor in the Company's operations, so it is managed comprehensively, including competency enhancement. HR management efforts also aim to place each individual in suitable roles and maximize their respective potential.

## Pelatihan dan Pendidikan

### Training and Education

Guna menghasilkan kinerja yang optimal, Perseroan memperhatikan dan mempersiapkan kebutuhan pengembangan kompetensi karyawan melalui berbagai pelatihan dan pendidikan untuk mendukung keberlanjutan bisnis Perseroan. Cakupan pengembangan kompetensi karyawan meliputi pelatihan wajib (mutu dan K3), kompetensi inti, fungsional/teknikal, dan kepemimpinan.

Focusing on achieving optimal performance, the Company addresses and anticipates its employees' competency development needs through a range of training and education programs designed to strengthen the Company's business sustainability. Employee competency development encompasses various areas, such as mandatory training in quality and OHS, core competencies, functional/technical skills, and leadership.



**PROGRAM PELATIHAN DAN PENGEMBANGAN** [GRI 404-2]

TRAINING AND DEVELOPMENT PROGRAM

NAMA/KATEGORI PELATIHAN TRAINING NAME/CATEGORY	JUMLAH PESERTA NUMBER OF PARTICIPANTS
<b>BARITO RENEWABLES</b>	
Advanced Reservoir Simulation Training Phase 2	9
Vibration Analysis - Category II	1
2nd SEG Geophysics in Geothermal Workshop	1
IIGW 2023 - 12th ITB International Workshop - Geothermal for Accelerating	4
IIGW 2023 - 12th ITB International Workshop	4
IIHS 2023 - International Workshop	1
Short Term Training Scholarship – Geothermal Energy (STTS-GE)	3
Workshop : New Zealand Geothermal Workshop (NZGW) 2023	1
ISO 37101:2016 (Standar Pembangunan Berkelanjutan dalam program Com Dev)	1
Conference : World Geothermal Congres 2023 - Beijing	2
Conference: IIGCE 2023 - Jakarta (Author)	3

NAMA/KATEGORI PELATIHAN TRAINING NAME/CATEGORY	JUMLAH PESERTA NUMBER OF PARTICIPANTS
Conference: IIGCE 2023 - Jakarta (Co-author)	1
Conference: IIGCE 2023 - Jakarta (Member INAGA)	7
Conference: IIGCE 2023 - Jakarta (Non Member INAGA)	16
Conference: Geocase 2023 - International Conference	3
Peraturan Pajak atas Pemberian Natura/BIK dan Digitalisasi atas Fungsi Perpajakan	26
Pemadam Kebakaran Kelas C	11
Pemadam Kebakaran Kelas D	16
INSEAD: Emerging Leadership Module 6 (Strategic Execution & Implementation)	95
INSEAD: Emerging Leadership - Capstone	86
Project Management by ISED	6
Women Leadership Program	45
Pre-retirement	28
API 510	1
Gada Utama	2
Internal Auditor Sistem Manajemen Pengamanan (SMP)	1
TÜV Rheinland Functional Safety Program	2
Pengawas Operasional Pertama (POP)	44
Auditor Energy	2
Bimtek Penanganan Bahaya Gas H2S Pada Wilayah Kerja Panas Bumi	1
Pengawas Operasional Madya (POM)	16
Well Control IADC WellSHARP	10
Manager Energy	1
SKTTK - Pelaksana Utama Pengoperasian PLTP - Level 3	1
SKTTK - Analis Madya Pemeliharaan PLTP - Level 5	1
SKTTK - Analis Madya Pengoperasian PLTP - Level 5	1
SKTTK - Analis Madya Pengoperasian PLTP - Level 5	4
SKTTK - Analis Muda Pemeliharaan PLTP - Level 4	2
SKTTK - Analis Muda Pemeliharaan PLTP - Level 4	1
SKTTK - Analis Muda Pemeliharaan PLTP Level 4	4
SKTTK - Analis Muda Pengoperasian PLTP - Level 4	16
SKTTK - Analis Muda Pengoperasian PLTP (4)	1
SKTTK - Analis Muda Pengoperasian PLTP Level 4	3
SKTTK - Analis Utama Pemeliharaan PLTP - Level 6	5
SKTTK - Analis Utama Pengoperasian PLTP - Level 6	2
SKTTK - Operator Senior Lokal Peralatan Turbin Uap Generator (3)	7
SKTTK - Pelaksana Utama Pemeliharaan PLTP - Level 3	2

NAMA/KATEGORI PELATIHAN TRAINING NAME/CATEGORY	JUMLAH PESERTA NUMBER OF PARTICIPANTS
SKTTK - Pelaksana Utama pemeliharaan PLTP Level 3	3
SKTTK - Supervisor Senior Pengoperasian Unit PLTP - Level 5	5
Program Profesi Keinsinyuran (PPI) - ITB	6
AK3 Listrik (Certificate & Kartu & Keputusan )	1
AK3 Umum (Certificate & Kartu & Keputusan )	1
Pesawat Angkat dan Angkut - Operator K3 Keran Overhead Kelas II (2)	2
Supervisi Perancah	8
Pemantauan Pengelolaan Sampah/Limbah Padat NonB3 (Supervisor)	3
Penanggung Jawab Operasional Pengolahan Air Limbah (POPAL)	2
Pengambil Data Nilai Daur Hidup (Operator LCA)	2
SKTTK SMK2 - Tehnisi Pengawas K2 - Level 5	2
SKTTK SMK2 - Analis K2 - Level 4	2
SKTTK SMK2 - PJK2 - Level 6	2
SKTTK SMK2 - Admnistrator K2 - Level 2	2
SKTTK SMK2 - Petugas Tanggap Darurat K2 - Level 3	1
Pembinaan Keselamatan Penanganan Bahaya Gas H2S - BNSP	4
ISO Vibration & Certification Category I	1
Overseas Scholarship Program 2023	4
SKTTK K2 - PJK2 - Level 6	1
<b>CHANDRA ASRI</b>	
<b>KOMPETENSI INTI DAN KEPEMIMPINAN</b> CORE COMPETENCIES AND LEADERSHIP	
Advance Business Communication	24
Business Communication	48
Leaders Workshop	241
Leaders Forum	65
Leaders Cafe	136
Core Competency Development Program (CCDP)	167
Effective Leader Development Program (ELDP)	142
NewGen Self Leadership Development Program (NSDP)	0
<b>KOMPETENSI FUNGSIONAL/TEKNIKAL</b> FUNCTIONAL/TECHNICAL COMPETENCY	
Conference Overseas	1
External Overseas	3
External Domestic	57
In-House	586

NAMA/KATEGORI PELATIHAN TRAINING NAME/CATEGORY	JUMLAH PESERTA NUMBER OF PARTICIPANTS
Instructor	90
Internal	1443
Self-Learning	267
<b>NON-MANUFACTURING</b>	
Conference Overseas	1
External Domestic	58
External Overseas	1
In-House	240
Instructor	33
Internal	451
Self-Learning	3
<b>PROGRAM DASAR</b> BASIC PROGRAM	
Bahasa Indonesia untuk Penutur Asing (BIPA)	6
Mandarin Course	14
English Improvement Program	60
New Employee Orientation Program	152
<b>PROGRAM SHE/TQM</b> SHE/TQM PROGRAM	
SHE	1243
TQM	197
<b>PROGRAM WAJIB</b> MANDATORY PROGRAM	
IMO Level 3	190
IMO Level 1	
Lead Auditor IRCA ISO 45001	
Pelatihan & Sertifikasi Ahli K3 Umum	
Penanggung Jawab Operational Instalasi Pengendalian Pencemaran Udara (POIPPU)	
Penanggung Jawab Operational Pengelolaan Air Limbah (POPAL)	
Sertifikasi Ahli K3 Pesawat Tenaga dan Produksi	
Sertifikasi Ahli K3 Umum	
Sertifikasi Ahli Muda K3 Lingkungan Kerja	
Sertifikasi Auditor Energy	
Training & Certification P3K	
Training & certification Teknisi Pesawat Tenaga Produksi (PTP)	
Training & Sertifikasi Confined Space Utama	



NAMA/KATEGORI PELATIHAN TRAINING NAME/CATEGORY	JUMLAH PESERTA NUMBER OF PARTICIPANTS
Training & Sertifikasi Fire Fighting Class B-A	
Training & Sertifikasi Fire Fighting Class C	
Training & Sertifikasi Fire Fighting Class D	
Training & Sertifikasi Forklift Kelas II	
Training & Sertifikasi Hoist Crane	
Training & Sertifikasi Jip Crane	
Training & Sertifikasi Operator Overhead Crane Kelas 2	
Training & Sertifikasi Pelaksanaan tempat Sementara Penyimpanan Limbah Bahan berbahaya dan beracun (LB3)	
Training & Sertifikasi Penggerak Mula Kelas 2	
Training & Sertifikasi Portal Crane	190
Training & Sertifikasi Teknisi K3 Listrik	
Training & Sertifikasi TKBT Level II	
Uji Sertifikasi Auditor Energi	
Uji Sertifikasi Teknisi K3 Listrik	
<b>GRIYA IDOLA</b>	
Sosialisasi Program Pemilahan Sampah Gedung	28
Sosialisasi Kebakaran Bersama Petugas Dinas Kebakaran	30
Sosialisasi Kebakaran Bersama Petugas Dinas Kebakaran	30
<b>GRIYA TIRTA ASRI</b>	
Presentasi WPC dan Conwood	8
Presentasi Pintu Engineering Seijin	8
Presentasi Pintu Engineering	7
Presentasi Produk Bambo Decking	7
Presentasi Produk HVAC	20
Pemasangan AC di gedung bertingkat dengan memanfaatkan extract fan gedung	15
Penerapan konsep energi terbarukan dan manajemen sumber energi	70
Pencemaran udara di wilayah Jabodetabek	60
Pemutakhiran Data OSS untuk kawasan industri yang memiliki IUKI	25
Pemutakhiran data Kawasan Industri (KI) dan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) secara elektronik pada portal Potensi Investasi Regional (PIR) tahun anggaran 2023	75
Konsultasi Publik Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) Provinsi Banten Tahun 2025-2045	50
<b>MAMBRUK CIKONENG INDONESIA</b>	
<i>Fire Drill</i>	36
<i>SOP Uniform</i>	60
Teknik Pengolahan dan Penyajian Makanan	235

NAMA/KATEGORI PELATIHAN TRAINING NAME/CATEGORY	JUMLAH PESERTA NUMBER OF PARTICIPANTS
Prosedur Penanganan Peralatan Dapur	70
<i>Product Knowledge &amp; Upselling Skill</i>	130
Perhitungan Biaya Makanan	20
<i>English Class</i>	280
<i>Lost &amp; Breakage</i>	44
Teknik Pembersihan	104
Etika Dapur	30
<i>Personal Grooming</i>	10
Alur Berkomunikasi	90
Kepemimpinan	53
Sosialisasi HACCP	129
Sosialisasi CHSE	142
Pengolahan Limbah	36
Pelatihan VHP	97
Tanggap Bencana Darurat	43
Simulasi APAR	60
Lainnya	417




## Program Beasiswa Luar Negeri Star Energy Geothermal

### Star Energy Geothermal Overseas Scholarship Program

Anak usaha Barito Renewables, Star Energy Geothermal, memberikan kesempatan kepada karyawannya untuk meningkatkan kompetensi mereka dengan melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi melalui Star Energy Geothermal Overseas Scholarship Program. Star Energy Geothermal telah secara konsisten memberikan beasiswa di universitas luar negeri bagi karyawan terpilih yang ingin melanjutkan pendidikan di bidang energi panas bumi dan bidang terkait lainnya. Beasiswa ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keahlian, dan juga pengalaman dalam segi teknologi serta dalam lingkungan global dan multikultural.

Star Energy Geothermal, a subsidiary of Barito Renewables, offers its employees the opportunity to advance their careers by pursuing higher education through the Star Energy Geothermal Overseas Scholarship Program. Star Energy Geothermal has continually granted scholarships to international universities for selected employees who wish to further their studies in geothermal energy or related fields. This scholarship seeks to improve knowledge, skills, and expertise in technology and the global and multicultural setting.

#### TESTIMONI KARYAWAN | EMPLOYEE TESTIMONIALS

 **Belajar penggunaan energi terbarukan dengan para *geothermal enthusiasts* di salah satu universitas terkemuka di dunia memacu saya untuk berkontribusi dalam upaya-upaya mewujudkan ketahanan energi dan pengurangan emisi dalam segala bentuk model dan inovasi."**

Learning about renewable energy utilization alongside geothermal enthusiasts at one of the world's leading universities has inspired me to contribute to efforts to achieve energy resilience and emission reduction through various models and innovations."

ALYA IDAYU SAFITRI,  
MASTER OF ENERGY (GEOTHERMAL), UNIVERSITY OF AUCKLAND





🗨️ **Menggabungkan bidang energi panas bumi dan machine learning merupakan tantangan tersendiri bagi saya. Namun, standar akademis yang tinggi di Imperial College London telah memperkenalkan saya pada berbagai konsep baru, terutama dalam menyelesaikan berbagai jenis masalah menggunakan alat pembelajaran mesin. Karena itu saya percaya terobosan ini akan membantu memajukan industri panas bumi di Indonesia. Terima kasih Star Energy Geothermal!"**

"Combining the fields of geothermal energy and machine learning presents its own challenges for me. However, the high academic standards at Imperial College London have introduced me to various new concepts, especially in solving various problems using machine learning tools. Therefore, I believe this breakthrough will help advance the geothermal industry in Indonesia. Thank you, Star Energy Geothermal!"

**FATAA NAUFA**

GEO-ENERGY IN MACHINE LEARNING AND DATA SCIENCE, IMPERIAL COLLEGE LONDON



🗨️ **Beadiswa ini memberi saya sumber daya dan dukungan yang diperlukan untuk berprestasi secara akademis. Saya menyadari tanggung jawab besar sebagai penerima beasiswa ini, dan saya bertekad untuk memanfaatkan sepenuhnya kesempatan ini. Beasiswa ini tidak hanya meningkatkan kepercayaan diri saya tetapi juga menanamkan dalam diri saya rasa tujuan dan dorongan untuk memberikan dampak positif dalam bidang *electrical and electronic engineering*."**

"This scholarship provides me with the necessary resources and support to excel academically. I realize the great responsibility that comes from receiving this scholarship and am determined to use this opportunity fully. This scholarship not only boosts my confidence but also instills in me a sense of purpose and drive to make a positive impact in the field of electrical and electronic engineering."

**NIXON MANIK,**

NANYANG TECHNOLOGICAL UNIVERSITY SINGAPORE

# Pengelolaan Talent

## Talent Management

### Rekrutmen Talent

#### Talent Recruitment

Dalam menjaring talenta baru yang bermanfaat bagi pengembangan bisnis, Perseroan melakukan rekrutmen melalui berbagai platform. Program magang diterapkan untuk menjaring posisi junior, sedangkan media sosial atau platform rekrutmen lainnya digunakan untuk menjaring talenta berpengalaman. Perseroan memberikan prioritas kepada talenta yang berada di anak perusahaan untuk menempati posisi senior. Perseroan akan menjalin kerja sama dengan pihak ketiga untuk memenuhi kebutuhan talenta dengan kualifikasi yang lebih spesifik yang tidak dapat dipenuhi dari internal.

The Company uses a range of platforms to attract new talents who can contribute to business development. Internship programs aim to draw applicants to entry-level positions, while social media or other recruitment platforms serve to attract experienced professionals. The Company strongly emphasizes promoting talented individuals from within its subsidiaries to fill senior positions. The Company will work with third parties to address the requirements of individuals with specific expertise that cannot be met internally.

### Penilaian Kinerja dan Pengembangan Karier

#### Performance Appraisal and Career Development

Perseroan menggunakan penilaian kinerja untuk mengidentifikasi karyawan yang menunjukkan kinerja yang unggul. Secara berkala, karyawan diberi promosi dengan mempertimbangkan berbagai faktor seperti pendidikan, peningkatan keahlian, potensi, dan kinerja yang optimal. Bagi yang belum mencapai harapan, Perseroan akan menyediakan konseling untuk mendorong peningkatan kinerja di masa depan. Perseroan telah melaksanakan penilaian kinerja kepada seluruh (100%) karyawan pada akhir periode pelaporan.

The Company applies performance appraisal to identify employees who demonstrate exceptional performance. Employees are promoted based on various factors, including their education, skill development, potential, and high-performance levels. For individuals who have not met expectations, the Company offers counseling to support and encourage future performance improvement. The Company has conducted performance appraisals for all (100%) employees at the end of the reporting period.

### Retensi Talent

#### Talent Retention

Perseroan berupaya untuk menjaga, mempertahankan, dan mengembangkan keterampilan karyawan melalui beberapa program. Setiap tahun, Perseroan melakukan studi banding terhadap praktik yang berlaku di pasar. Selain itu, Perseroan juga menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan pengembangan kemampuan karyawan, serta program pengembangan dan/atau penghargaan sebagai bentuk apresiasi terhadap pencapaian karyawan. Tidak hanya itu, Perseroan juga memberikan tantangan baru dan tanggung jawab yang lebih besar sesuai dengan kebutuhan Perseroan.

The Company seeks to maintain, retain, and develop employee skills through several programs. Every year, the Company conducts benchmarking studies on prevailing market practices. The Company also organizes education and training programs for employee skill development as well as development and reward programs for recognition of employee achievements. Moreover, the Company provides new challenges and greater responsibilities according to its needs.

# Ketenagakerjaan

## Employment

Perseroan berkomitmen untuk mematuhi peraturan ketenagakerjaan yang berlaku sebagai bentuk tanggung jawab dan penghormatan terhadap hak asasi manusia. Dengan demikian, diharapkan akan tercipta hubungan industrial yang lebih harmonis, nyaman, dan produktif. Pemanfaatan tenaga kerja anak dan praktik kerja paksa dilarang secara tegas dan tidak dilakukan dalam bentuk apa pun di semua unit usaha Grup Barito Pacific.

The Company is committed to complying with prevailing labor regulations to demonstrate responsibility and respect for human rights. This commitment aims to foster a harmonious, comfortable, and productive industrial relationship. Barito Pacific Group strictly prohibits and does not engage in any form of child labor and forced labor across all its business units.

## Program Keberagaman

### Diversity Program

Barito Pacific menempatkan kesetaraan dan keadilan sebagai hal paling utama dalam melaksanakan rekrutmen, pengembangan, pelatihan, dan remunerasi. Perseroan tidak membedakan individu berdasarkan latar belakang, usia, jenis kelamin, suku, agama, afiliasi politik, atau faktor keberagaman lainnya. Sebagai kriteria penilaian utama bagi calon karyawan, Perseroan menetapkan nilai-nilai dan budaya perusahaan yang harus dipatuhi, yaitu dedikasi, integritas, kualitas, dan kompetensi yang tinggi dalam pelaksanaan tugas, serta upaya untuk menjadi warga korporat yang bertanggung jawab.

At Barito Pacific, we prioritize equality and fairness in all aspects of recruitment, development, training, and remuneration. The Company does not discriminate against background, age, gender, ethnicity, religion, political affiliation, or other diverse factors. When evaluating potential employees, the Company places great importance on its corporate values and culture. These include dedication, integrity, quality, and competency in executing tasks. Additionally, the Company values individuals who aspire to be responsible corporate citizens.

### INISIATIF UNTUK Mendukung Keberagaman

#### INITIATIVES TO SUPPORT DIVERSITY

Perseroan meyakini pentingnya keberagaman dalam memperkaya sumber daya yang diperlukan untuk mendukung perkembangan dan persaingan usaha. Sebagai bagian dari upaya tersebut, Perseroan menerapkan berbagai inisiatif, termasuk: (1) meningkatkan kesadaran akan pentingnya keberagaman melalui pendidikan, pelatihan, dan komunikasi kepada seluruh karyawan, (2) merekrut kandidat dengan latar belakang yang beragam, baik dari segi pendidikan, suku, agama, maupun ras, (3) menghargai umat beragama termasuk semua hari libur agama, (4) memberikan kompensasi yang adil, dan (5) menciptakan lingkungan kerja yang terdiri dari beragam generasi tenaga kerja.

The Company recognizes the value of diversity in enhancing the resources required to promote business growth and competitiveness. As part of these efforts, the Company implements a range of initiatives, including (1) raising awareness on the importance of diversity through education, training, and communication to all employees, (2) recruiting candidates with diverse backgrounds, including education, ethnicity, religion, and race, (3) respecting religious beliefs, including all religious holidays, (4) providing fair compensation, and (5) creating a work environment consisting of a diverse workforce across generations.

## Keberagaman dan Kesetaraan di Bisnis Energi

Diversity and Equality in the Energy Business



Dalam upaya mendukung kesetaraan gender di dalam Perusahaan, anak usaha Barito Renewables, yaitu Star Energy Geothermal menggelar pelatihan bertajuk *Women's Leadership Program* sebagai bentuk komitmen dalam membantu pengembangan karier profesional bagi karyawan wanita pada level manajerial. Pada program ini peserta diberikan pelatihan terkait strategi dan teknik yang dibutuhkan untuk mencapai jenjang kepemimpinan yang lebih tinggi.

Selain itu, peserta juga dapat berinteraksi dan berdiskusi dengan perempuan dari seluruh dunia dengan berbagai macam latar belakang industri. Pelatihan ini dilakukan selama enam bulan dan setiap peserta akan mendapatkan sertifikat di akhir periode program.

Pada tahun 2023, SEG kembali bekerja sama dengan Cornell University dan Genashtim untuk mengadakan Program eCornell Women in Leadership Batch ke-2. Program ini membahas beberapa modul penting, seperti "*Outsmart the Work-Life Balance*" dan "*Giving and Receiving Feedback*", dengan total peserta 45 karyawan perempuan.

As part of its commitment to promoting gender equality, Barito Renewables' subsidiary, Star Energy Geothermal, organized a training program called the Women's Leadership Program. This initiative aims to support the professional growth of female employees in managerial positions. Participants in this program receive comprehensive training on strategies and techniques to enhance their leadership skills.

In addition, participants can engage and converse with women from all around the world with diverse backgrounds in the industry. The training program is conducted over a period of six months, and all participants will be awarded a certificate upon completion.

In 2023, SEG collaborated with Cornell University and Genashtim to host the second batch of the eCornell Women in Leadership Program. This program includes various essential modules, such as "*Outsmart the Work-Life Balance*" and "*Giving and Receiving Feedback*," with the participation of 45 female employees.

## REKRUTMEN TERARAH

### TARGETED RECRUITMENT

Untuk mencari calon karyawan yang memiliki kompetensi dan kualifikasi sesuai dengan kebutuhan dan nilai-nilai Perseroan, Barito Pacific melaksanakan *targeted recruitment*. Proses ini dapat dilakukan secara independen oleh Perseroan atau bekerja sama dengan pihak ketiga yang menyediakan jasa perekrutan. Hingga akhir periode pelaporan, Barito Pacific memiliki sumber daya manusia sebanyak 3.344 orang.

Barito Pacific conducts targeted recruitment to find prospective employees who have the necessary skills and qualifications that align with the Company's needs and values. This process can be carried out either independently by the Company or in partnership with external recruitment service providers. At the end of the reporting period, Barito Pacific had a talent pool of 3,344 individuals.

## PELATIHAN DAN PEMBINAAN DALAM KEBERAGAMAN

### TRAINING AND COACHING IN DIVERSITY

Perseroan selalu mengingatkan Manajer Lini akan pentingnya keberagaman dalam anggota tim. Komunikasi tentang pemahaman keberagaman di tempat kerja dilakukan secara konsisten, baik saat proses rekrutmen maupun orientasi karyawan baru.

The Company consistently emphasizes to Line Managers the significance of having a diverse team. The importance of workplace diversity is continuously communicated, both during the recruitment process and the orientation of new employees.

## PROGRAM BIMBINGAN

### MENTORSHIP PROGRAM

Program bimbingan bagi karyawan baru disediakan oleh Perseroan, baik melalui penyelenggaraan internal maupun melalui pihak ketiga. Penyelenggaraan program bimbingan ini disesuaikan dengan kebutuhan untuk membentuk pengembangan karier karyawan.

The Company provides a mentoring program for new employees, which is facilitated internally and through third parties. This program is designed to meet the specific career development needs of employees.

## KETAATAN PADA ATURAN KETENAGAKERJAAN

### COMPLIANCE WITH LABOR REGULATIONS

Perusahaan menerapkan bentuk ketaatan pada ketentuan ketenagakerjaan sesuai dengan peraturan yang berlaku melalui dokumen Peraturan Perusahaan, Perjanjian Kerja Bersama (PKB), dan Kode Etik Perusahaan, meliputi:

- Kebebasan berserikat: Perseroan memberikan kebebasan kepada karyawan untuk membentuk serikat pekerja, dan bergabung dengan serikat pekerja yang ada di lingkungan Perseroan;
- Jam kerja, aturan lembur, dan aturan cuti sesuai peraturan yang berlaku;
- Mekanisme penyelesaian masalah ketenagakerjaan: disampaikan langsung kepada atasan masing-masing. Apabila tidak ditemukan solusi, Departemen HR atau serikat pekerja akan memfasilitasi mediasi sesuai dengan Peraturan Perusahaan dan ketentuan dalam peraturan ketenagakerjaan;
- Freedom of association: The Company allows employees to form labor unions and join existing labor unions within the Company's environment.
- Working hours, overtime regulations, and leave rules comply with applicable regulations.
- Mechanisms for resolving labor issues: communicated directly to respective superiors. If no solution is found, the HR Department or labor union will facilitate mediation according to Company Regulations and provisions in labor regulations.



- Remunerasi: didasarkan pada kinerja yang adil, transparan dan dapat dipertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan pengupahan dalam peraturan ketenagakerjaan;
- Remuneration: based on fair, transparent, and accountable performance in accordance with wage regulations in labor laws.
- Pemberian imbal jasa kepada karyawan berdasarkan tingkat *salary grade level* (SGL) yang mencerminkan keseimbangan antara jenjang posisi, tugas dan tanggung jawab setiap individu.
- Provision of employee benefits based on the salary grade level (SGL) which reflects the balance between position levels, tasks, and individual responsibilities.

### Perbandingan Rata-rata Upah Karyawan Baru Tingkat Terendah vs Upah Minimum Provinsi

Ratio of Average Starting Wages for Lowest-Level Employees vs. Provincial Minimum Wages



Catatan | Note:

Hanya mencakup Barito Pacific. UMP DKI Jakarta 2023: Rp4.901.798

Only covers Barito Pacific. DKI Jakarta 2023 Minimum Wage: Rp4,901,798

### MEDIA UMPAN BALIK KARYAWAN EMPLOYEE FEEDBACK MEDIA

Sistem umpan balik karyawan telah diterapkan di seluruh perusahaan yang tergabung dalam Grup Barito Pacific. Dengan sistem ini, setiap karyawan diberikan kesempatan untuk menyampaikan masukan atau keluhan mereka terkait dengan aspek ketenagakerjaan.

The Barito Pacific Group has established an employee feedback system across all its business lines. This approach allows employees to provide feedback or raise concerns about various aspects of their employment.

### HUMAN CAPITAL RISK ASSESSMENT HUMAN CAPITAL RISK ASSESSMENT

Penetapan risiko yang melibatkan setiap unit kerja dilakukan oleh divisi SDM yang bekerja sama dengan unit kerja Manajemen Risiko. *Human Capital Risk Assessment* (HCRA) menjadi wadah untuk melaporkan risiko yang muncul dalam pengelolaan tenaga kerja. Perseroan akan menyusun langkah-langkah mitigasi untuk setiap risiko pengelolaan tenaga kerja yang teridentifikasi.

The HR division works closely with the Risk Management unit to identify risks associated with each unit of work. The Human Capital Risk Assessment (HCRA) serves as a platform for reporting risks that may arise from managing the workforce. The Company will develop mitigation measures for each identified workforce management risk.

Pada setiap kuartal, Perseroan secara rutin melaksanakan pemantauan, pelaporan, dan implementasi langkah-langkah mitigasi. Penyesuaian risiko dan mitigasi dilakukan secara berkala untuk mengikuti perkembangan Perseroan dan dinamika bisnisnya.

The Company routinely monitors, reports, and implements mitigation measures every quarter. Risk adjustments and mitigation are carried out periodically to follow the Company's developments and business dynamics.

# Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Occupational Health and Safety Management



Aspek yang sangat penting dan memiliki dampak besar terhadap kelangsungan usaha adalah Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), terutama karena anak usaha Barito Pacific menjalankan kegiatan usaha yang memiliki risiko tinggi terhadap karyawan, aset, lingkungan, dan masyarakat. Untuk mencapai target 'tanpa insiden kecelakaan', Perseroan berkomitmen menerapkan sistem manajemen K3 yang komprehensif. Upaya ini diarahkan untuk menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan aman, mendukung keberlanjutan usaha secara keseluruhan.

Occupational Health and Safety (OHS) is a crucial aspect that significantly impacts the sustainability of businesses, mainly since Barito Pacific subsidiaries engage in activities that pose a high risk to employees, assets, the environment, and the community. To meet the "zero accident" target, the Company is committed to implementing a comprehensive OHS management system. By fostering a safe and healthy work environment, these initiatives seek to promote the Company's long-term viability.

## Kebijakan K3 Perseroan:

### The Company's OHS Policy:

- 1** Menghilangkan bahaya K3 untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja, kerusakan, dan dampak lingkungan pada setiap kegiatan operasi terhadap karyawan, kontraktor, masyarakat, dan lingkungan demi memastikan keberlanjutan bisnis;

Eliminating OHS hazards to prevent workplace accidents and work-related illnesses, as well as mitigating damage and environmental impacts in every operational activity involving employees, contractors, the community, and the environment to ensure business sustainability;
- 2** Menyediakan lingkungan kerja yang aman dan sehat;

Providing safe and healthy work environment;
- 3** Menjalankan sistem identifikasi bahaya dan kontrol risiko di tempat kerja;

Establishing hazard identification and risk control system in the workplace;
- 4** Mematuhi peraturan dan persyaratan terkait serta praktik-praktik terbaik K3 yang relevan, termasuk penerapan *Process Safety Management* di pabrik petrokimia dan *Integrated Geothermal Operations Management* di operasi panas bumi;

Complying with relevant OHS regulations, requirements, and best practices, including implementing Process Safety Management in petrochemical plants and Integrated Geothermal Operations Management in geothermal operations;
- 5** Melakukan investigasi dan mengidentifikasi penyebab utama insiden untuk mencegah terulangnya kembali serta berbagi pelajaran di lingkup Perseroan;

Investigating and identifying leading causes of incidents to prevent reoccurrence and lessons learned within the Company;
- 6** Membangun dan mengembangkan kapasitas karyawan dan kontraktor dan semua yang berkepentingan atas kinerja, ekspektasi, dan standar-standar K3L;

Building and developing the capacity of employees, contractors, and all stakeholders regarding performance, expectations, and occupational health, safety, and environmental standards;
- 7** Melakukan peningkatan kinerja berkelanjutan terhadap Sistem Manajemen K3 (SMK3).

Continuously improving the performance of the Occupational Health and Safety Management System.

## Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Occupational Health and Safety Management System

Perseroan menerapkan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam PP 50/2012 serta standar internasional ISO 45001. Pemeriksaan kepatuhan Perseroan terhadap SMK3 dilakukan setiap tahunnya oleh registrar dan auditor yang ditunjuk oleh Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi melalui proses audit sertifikasi. Pada tahun 2023, audit standar internasional telah dilakukan di unit usaha, menghasilkan penilaian yang memenuhi syarat untuk resertifikasi.

The Company implements the Occupational Health and Safety Management System in compliance with the provisions outlined in Government Regulation No. 50 of 2012 and the international standard ISO 45001. Annual compliance audits of the Company's OHSMS are conducted by registrars and auditors appointed by the Ministry of Manpower and Transmigration as part of the certification audit process. In 2023, international standard audits were conducted at business units, resulting in assessments that qualify for recertification.

### BISNIS PETROKIMIA DAN INFRASTRUKTUR PETROCHEMICAL AND INFRASTRUCTURE BUSINESS

Selain menerapkan K3 sesuai dengan regulasi yang berlaku dan standar internasional, Chandra Asri juga menerapkan Responsible Care® sebagai standar global untuk industri kimia. Pengelolaan bahan kimia yang aman di Chandra Asri mencakup:

- Kepatuhan pada *Responsible Guiding Principles*;
- Penerapan *Responsible Care Product Safety Code*, *Process Safety Code*, dan *Security Code*;
- Mengukur dan melaporkan kinerja menggunakan *Responsible Care Performance Measures*;
- Menerapkan *Responsible Care Management System* modern untuk mencapai hasil.

In addition to implementing OHS according to applicable regulations and international standards, Chandra Asri also adopts Responsible Care® as the global standard for the chemical industry. Safe chemical management at Chandra Asri includes:

- Compliance with *Responsible Guiding Principles*;
- Implementation of the *Responsible Care Product Safety Code*, *Process Safety Code*, and *Security Code*;
- Measurement and reporting of performance using *Responsible Care Performance Measures*;
- Implementation of a modern *Responsible Care Management System* to achieve outcomes.



Responsible Care Indonesia melakukan pemeriksaan implementasi Responsible Care® setiap dua tahun menggunakan *self-assessment* dan audit verifikasi. Audit terakhir pada Chandra Asri dilaksanakan pada 2023 dengan hasil verifikasi *product stewardship* memperoleh nilai 98,6% untuk *Site Office* Ciwandan dan 98,4% untuk *Site Office* Pulo Ampel.

Responsible Care Indonesia conducts assessments of Responsible Care® implementation every two years using self-assessment and verification audits. The latest audit at Chandra Asri was conducted in 2023, with the verification results for product stewardship obtaining a score of 98.6% for the Ciwandan Site Office and 98.4% for the Pulo Ampel Site Office

## BISNIS ENERGI

### ENERGY BUSINESS

Anak usaha Barito Renewables, Star Energy Geothermal, telah menerapkan Sistem Manajemen Operasi Panas Bumi Terintegrasi (*Integrated Geothermal Operations Management System/IGOMS*). Star Energy Geothermal melaksanakan program perlindungan lingkungan hidup dengan fokus meminimalisir dampak terhadap perubahan iklim, pemanfaatan bahan yang ramah lingkungan, upaya konservasi sumber daya alam, pelestarian keanekaragaman hayati, serta membangun komunikasi dan kerja sama yang positif dengan masyarakat sekitar wilayah operasionalnya.

Star Energy Geothermal, a subsidiary of Barito Renewables, has implemented the Integrated Geothermal Operations Management System (IGOMS). Its environmental protection programs focus on minimizing its impacts on climate change, using environmentally friendly materials, conserving natural resources, preserving biodiversity, and building positive communication and cooperation with the communities surrounding its operational areas.

## Standar Sistem Manajemen K3

### OHS Management System Standards

BISNIS BUSINESS	STANDAR STANDARD	BADAN SERTIFIKASI CERTIFICATION BODY	MASA BERLAKU VALIDITY
<b>PETROKIMIA DAN INFRASTRUKTUR   PETROCHEMICAL AND INFRASTRUCTURE</b>			
Site Office Pulo Ampel Pulo Ampel Site Office	ISO 45001	Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA)	29 Oktober 2025 October 28, 2025
	SMK3   OHSMS	PT Sucofindo Indonesia	13 Mei 2025 May 13, 2025
Site Office Ciwandan Ciwandan Site Office	ISO 45001	Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA)	29 Oktober 2025 October 28, 2025
	SMK3   OHSMS	PT Sucofindo Indonesia	13 Mei 2025 May 13, 2025
<b>ENERGI   ENERGY</b>			
SEGWWL	ISO 45001:2018	Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA)	20 Maret 2026 March 26, 2026
	SMK3   OHSMS	PT Sucofindo Indonesia	8 Juni 2025
SEGDII	ISO 45001:2018	SGS	19 Agustus 2025 August 19, 2025
	SMK3   OHSMS	Kementerian Ketenagakerjaan Ministry of Manpower	2025
SEGSL	ISO 45001:2018	SGS	19 Agustus 2025 August 19, 2025
	SMK3   OHSMS	Kementerian Ketenagakerjaan Ministry of Manpower	2025

## Standar Internasional Sistem Manajemen Keselamatan Kimia

International Standard for Chemical Safety Management System

BISNIS BUSINESS	STANDAR STANDARD	BADAN SERTIFIKASI CERTIFICATION BODY	MASA BERLAKU VALIDITY
PETROKIMIA DAN INFRASTRUKTUR   PETROCHEMICAL AND INFRASTRUCTURE			
Chandra Asri	RCI Verification	Responsible Care Indonesia	Oktober 2023 October 2023
	International Code for Security of Ships and Port Facilities (ISPS Code)	Direktorat Jenderal Perhubungan Laut, Kementerian Perhubungan Republik Indonesia Directorate General of Sea Transportation, Ministry of Transportation, Republic of Indonesia	26 Agustus 2024 August 26, 2024

### ORGANISASI K3

#### OHS ORGANIZATION

Dalam menjalankan penerapan SMK3 dengan efektif, Komite K3 atau Panitia Kesehatan dan Keselamatan Kerja (P2K3) yang dipimpin oleh manajemen puncak unit usaha bertanggung jawab atas strategi dan program K3. Sementara setiap departemen dan unit kerja memiliki tanggung jawab untuk melaksanakan dan melaporkan pencapaian kepada manajemen. Kinerja K3 yang dijalankan dijadikan sebagai *Key Performance Indicators* (KPI) bagi tim manajemen di setiap unit operasional.

To effectively implement OHSMS, the Occupational Health and Safety Committee, led by top business unit management, is responsible for OHS strategy and programs. Meanwhile, each department and work unit is responsible for implementing and reporting achievements to management. OHS performance is used as Key Performance Indicators (KPIs) for management teams in each operational unit.

### PROGRAM KESELAMATAN

#### SAFETY PROGRAM

Pelaksanaan program keselamatan kerja pada setiap unit usaha telah disesuaikan dengan jenis bahaya dan risiko di tempat kerja, yaitu:

- Penetapan kebijakan K3 di masing-masing instalasi dan pembentukan organisasi K3;
- Identifikasi bahaya, penilaian dan kontrol risiko dengan metode *risk assessment* dan *job safety analysis*;
- Pengelolaan dan kepatuhan alat pelindung diri, rambu, dan standar keselamatan;
- Penerapan *Behavior Based Safety* yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing unit operasional;
- Pelaporan dan investigasi kecelakaan;
- Pelaksanaan prosedur program kepatuhan pada peraturan K3 yang berlaku termasuk perizinan dan sertifikasi keselamatan;
- Evaluasi penerapan SMK3, *program improvement*, dan pelaporannya;

The implementation of workplace safety programs at each business unit has been tailored to the types of hazards and risks in the workplace, namely:

- Establishment of OHS policies at each installation and establishment of OHS organizations;
- Hazard identification, risk control and assessment, and job safety analysis methods;
- Management and observance of personal protective equipment, signage, and safety standards;
- Implementation of Behavior Based Safety tailored to the needs of each operational unit;
- Accident reporting and investigation;
- Implementation of compliance program procedures for applicable OHS regulations, including licensing and safety certification;
- Evaluation of OHSMS implementation, improvement programs, and reporting;

- Mendorong penerapan SMK3 kepada kontraktor dan vendor yang bekerja di lingkungan Perseroan;
- Encouraging the implementation of OHSMS to contractors and vendors working within the Company's environment;
- Pelatihan dan uji coba keadaan tanggap darurat di tempat kerja termasuk pelatihan tanggap darurat di sekitar wilayah operasi yang melibatkan masyarakat.
- Emergency response drills and training in the workplace, including in the operational areas involving the community.



## PROGRAM KESEHATAN

### HEALTH PROGRAM

Secara rutin, Perseroan melakukan dan mempromosikan program kesehatan yang bersifat pencegahan, promotif, kuratif, dan rehabilitatif. Program ini mencakup upaya pencegahan HIV/AIDS, kampanye anti-merokok, serta penanggulangan penyalahgunaan obat-obatan terlarang, yang sejalan dengan program Kementerian Kesehatan. Perseroan memberikan layanan kesehatan, mencakup:

- Pemeriksaan kesehatan pada setiap calon karyawan dan pemeriksaan kesehatan berkala pada karyawan dengan jenis dan jenjang jabatan tertentu;
- Medical examinations for every prospective employee and periodic medical check-ups for employees with specific job types and levels;
- Klinik dan dokter perusahaan di setiap lokasi kerja untuk menangani keluhan kesehatan dari karyawan;
- Company clinics and doctors at each workplace location to address health complaints from employees;
- Program BPJS Ketenagakerjaan dan BPJS Kesehatan sebagai bentuk perlindungan kepada karyawan.
- Employment and Health Insurance (both by BPJS) programs as a form of protection for employees.

## KESELAMATAN KONTRAKTOR

### CONTRACTOR SAFETY

Barito Pacific memastikan bahwa kontraktor yang bekerja telah mematuhi persyaratan K3 yang diatur oleh peraturan perundangan dan persyaratan yang ditetapkan. Perseroan menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Kesehatan dan Lingkungan Kontraktor (*Contractor Safety Health & Environment Management System/CSMS*), yang mencakup penilaian aspek-aspek K3L pada tahap penawaran melalui *pre-assessment questionnaire* pada pemasok barang dan jasa, audit evaluasi kinerja K3L pelaksanaan pekerjaan, dan pelaksanaan pelatihan untuk kontraktor yang nilainya di bawah standar untuk perbaikan kinerja K3L.

Barito Pacific ensures that contractors adhere to OHS requirements stipulated in laws and regulations and the established standards. The Company implements the Contractor Safety Health & Environment Management System (CSMS), which includes assessing OHS aspects during the bidding stage through a pre-assessment questionnaire for suppliers of goods and services, conducting audits to evaluate OHS performance during work execution, and providing training for contractors whose performance in OHS falls below standards to improve their performance.

## KESELAMATAN PROSES

### PROCESS SAFETY

Untuk mencegah dampak signifikan dan melindungi manusia, aset serta lingkungan dari terjadinya kebocoran bahan kimia berbahaya di tempat kerja, Chandra Asri, sebagai pabrik petrokimia yang memiliki risiko inheren terkait keselamatan proses di pabrik, telah menerapkan *Process Safety Management (PSM)*. Sejak tahun 2018, Chandra Asri menerapkan PSM sebagai penyempurnaan untuk memperkuat system manajemen keselamatan yang telah ada.

Chandra Asri, as a petrochemical plant with inherent risks related to process safety, has implemented Process Safety Management (PSM) to prevent significant impacts and protect humans, assets, and the environment from hazardous chemical leaks in the workplace. Since 2018, Chandra Asri has been implementing PSM to strengthen the existing safety management system.

### Statistik Insiden\* [403-9]

#### Incident Statistics

DESKRIPSI DESCRIPTION		2023	2022	2021
<b>PETROKIMIA DAN INFRASTRUKTUR   PETROCHEMICAL AND INFRASTRUCTURE</b>				
Incident Rate*	Per 200.000 jam kerja   manhours	0,05	0,00	0,11
<b>ENERGI   ENERGY</b>				
Incident Rate				
Barito Renewables	Per 1.000.000 jam kerja   manhours	0,00	N/A	N/A
Frequency Rate				
Barito Renewables	Per 1.000.000 jam kerja   manhours	0,00	N/A	N/A

\* Hanya mencakup karyawan  
Only includes employees







# Masyarakat

Community



Perseroan berkomitmen untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dan tanggung jawab sosial dalam seluruh kegiatan usahanya.

The Company is committed to incorporating sustainability principles and social responsibility into all of its business activities.

Sebagai entitas bisnis yang bertanggung jawab, Perseroan memahami bahwa keberhasilan tidak hanya diukur dari performa keuangan, tetapi juga kontribusi terhadap kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, Perseroan berkomitmen untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dan tanggung jawab sosial dalam seluruh kegiatan usahanya.

As a responsible business entity, the Company recognizes that success is not solely determined by financial performance but also by its impact on the well-being of society. Thus, the Company is committed to incorporating sustainability principles and social responsibility into all of its business activities.



# Dampak Kegiatan Usaha

## Impact of Business Activities

Kegiatan usaha Perseroan, terutama melalui anak perusahaan di bidang energi, petrokimia, serta properti, memiliki dampak sosial yang signifikan terhadap masyarakat di sekitar area operasi. Dampak ini dapat bersifat positif maupun negatif, dan perlu dikelola dengan cermat untuk memastikan keberlanjutan dan kesejahteraan masyarakat.

The communities surrounding the Company's operational areas are significantly impacted by its commercial operations, especially those by its subsidiaries in the energy, petrochemical, infrastructure, and property sectors. These impacts, which can be both positive and negative, need to be carefully managed to ensure sustainability and the communities' well-being.

DAMPAK POSITIF POSITIVE IMPACT	DAMPAK NEGATIF NEGATIVE IMPACT
<b>Barito Pacific</b>	
<p>Perseroan menyediakan lapangan pekerjaan dan peluang pertumbuhan ekonomi melalui kegiatan dan pengembangan usaha yang dilakukan.</p> <p>The Company provides employment opportunities and fosters economic growth through business activities and development initiatives.</p>	<p>Penggunaan sumber daya alam dan timbulan limbah dari kegiatan perkantoran.</p> <p>The use of natural resources and waste generation from office activities.</p>
<b>Petrokimia dan Infrastruktur   Petrochemical and Infrastructure</b>	
<p>Pabrik petrokimia terintegrasi terbesar memberikan peluang kesempatan kerja, pengembangan kompetensi dan teknologi, memasok bahan baku bagi industri, dan menciptakan peluang ekonomi dari kegiatan pemasok barang dan jasa, serta kegiatan pengembangan masyarakat sekitar.</p> <p>The largest integrated petrochemical plant provides opportunities for employment, competency development, and technology advancement, supplies raw materials to industries, creates economic opportunities through the supply of goods and services, and community development activities in the surrounding area.</p>	<p>Risiko keselamatan yang tinggi bagi karyawan serta masyarakat sekitar, serta dampak lingkungan berupa emisi yang timbul dari kegiatan operasional, pemeliharaan, dan transportasi.</p> <p>High safety risks for employees and surrounding communities, as well as environmental impacts such as emissions resulting from operational activities, maintenance, and transportation.</p>
<b>Energi   Energy</b>	
<p>Perseroan memasok listrik dari sumber energi terbarukan yang rendah emisi Gas Rumah Kaca, dan menyelenggarakan kegiatan pengembangan masyarakat serta pelestarian lingkungan di sekitar wilayah operasional.</p> <p>The Company supplies electricity from low GHG emission renewable energy sources and conducts community development activities as well as environmental preservation around its operational areas.</p>	<p>Sumber panas bumi umumnya berada di kawasan vulkanis sensitif bencana dan berada di dekat wilayah lindung dengan keanekaragaman hayati tinggi, namun masyarakat memiliki akses terbatas untuk meningkatkan kegiatan ekonomi.</p> <p>Geothermal sources are generally located in disaster-prone volcanic areas and near protected areas with high biodiversity. However, communities have limited access to enhance economic activities.</p>

DAMPAK POSITIF POSITIVE IMPACT	DAMPAK NEGATIF NEGATIVE IMPACT
<b>Properti dan Hotel   Property and Hotel</b>	
<p>Bidang usaha kawasan industri, gedung perkantoran, dan hotel membuka peluang kerja bagi masyarakat sekitar dan mendorong pertumbuhan ekonomi.</p> <p>The industrial estate, office buildings, and hotels provide job opportunities for the surrounding community and stimulate economic growth.</p>	<p>Limbah dan emisi yang dihasilkan memengaruhi kualitas lingkungan sekitar.</p> <p>The waste and emissions generated affect the quality of the surrounding environment.</p>

Barito Pacific berkomitmen untuk mengelola dampak kegiatan usahanya secara efektif dan bertanggung jawab. Perseroan memahami bahwa keberlanjutan dan kesejahteraan masyarakat dan lingkungan merupakan bagian integral dari kesuksesan jangka panjang perusahaan.

Barito Pacific is committed to effectively and responsibly managing the impact of its business operations. The Company recognizes that sustainability and community well-being are essential components of its long-term success.

# Pelaksanaan Pengembangan Masyarakat

## Implementation of Community Development

Barito Pacific dan seluruh anak perusahaannya berkomitmen untuk melaksanakan kegiatan tanggung jawab sosial dan lingkungan (CSR) secara berkelanjutan. Komitmen ini didasari oleh keyakinan Perseroan bahwa bisnis yang bertanggung jawab harus memberikan manfaat bagi masyarakat dan lingkungan.

Barito Pacific and all its subsidiaries are committed to conducting sustainable corporate social responsibility (CSR) activities. This commitment is based on the belief that responsible business should benefit both society and the environment.

Perseroan dan seluruh anak perusahaannya mewujudkan komitmen terhadap tanggung jawab sosial dan lingkungan melalui Yayasan Bakti Barito (Bakti Barito). Didirikan pada tahun 2013, Bakti Barito fokus pada peningkatan kualitas pendidikan, kesejahteraan masyarakat, dan kelestarian lingkungan hidup.

The Company and all its subsidiaries fulfill their commitment to social and environmental responsibility through the Bakti Barito Foundation (Bakti Barito). Established in 2013, Bakti Barito focuses on improving the quality of education, community welfare, and environmental conservation.

Sinergi antara Bakti Barito dengan Grup Barito Pacific memungkinkan Bakti Barito untuk menjalankan program CSR yang lebih efektif dan efisien dengan dampak yang terukur. Dalam melaksanakan program CSR, Bakti Barito memiliki empat pilar utama sebagai fokus kegiatannya, yakni:

The synergy between Bakti Barito and the Barito Pacific Group allows Bakti Barito to carry out CSR programs more effectively and efficiently with measurable impact. In implementing its CSR programs, Bakti Barito has four main pillars as its focus areas:

1. Pendidikan;
2. Lingkungan;
3. Ekonomi;
4. Sosial.

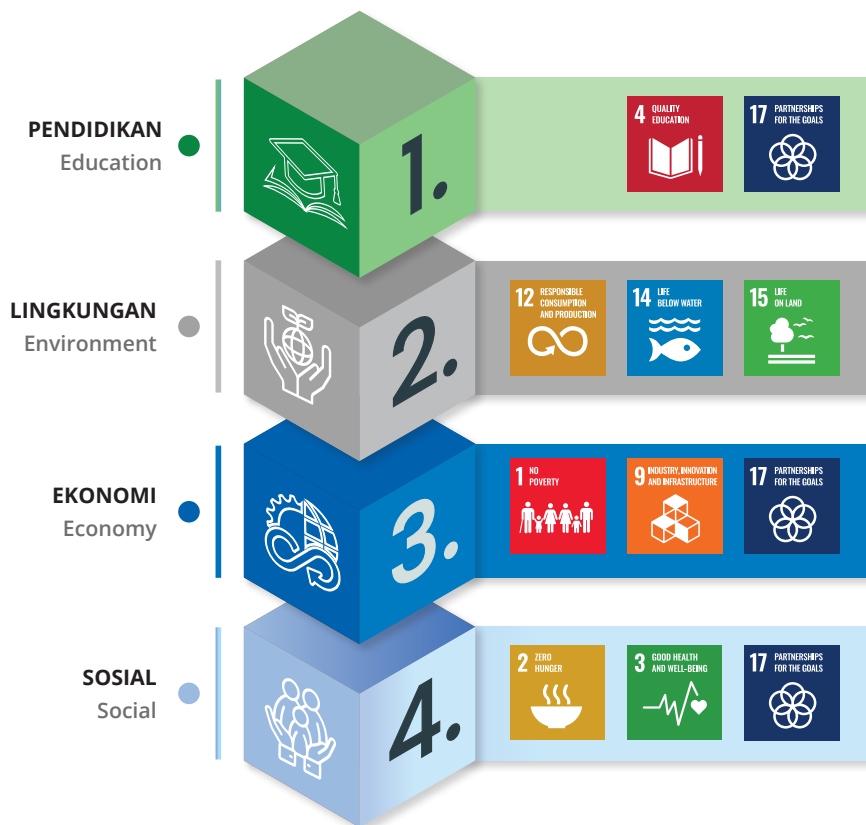
1. Education;
2. Environment;
3. Economy;
4. Social.

Bakti Barito secara rutin menerbitkan laporan pelaksanaan program setiap tahun, yang dapat diakses melalui situs resmi <https://baktibarito.com>. Langkah ini menegaskan transparansi dan akuntabilitas Bakti Barito dalam memberikan informasi terkini mengenai progres dan dampak dari berbagai program yang telah dijalankan.

Bakti Barito regularly publishes annual program implementation reports, which are available on its official website: <https://baktibarito.com>. This demonstrates Bakti Barito's transparency and accountability in providing updated data on the progress and impact of various programs.

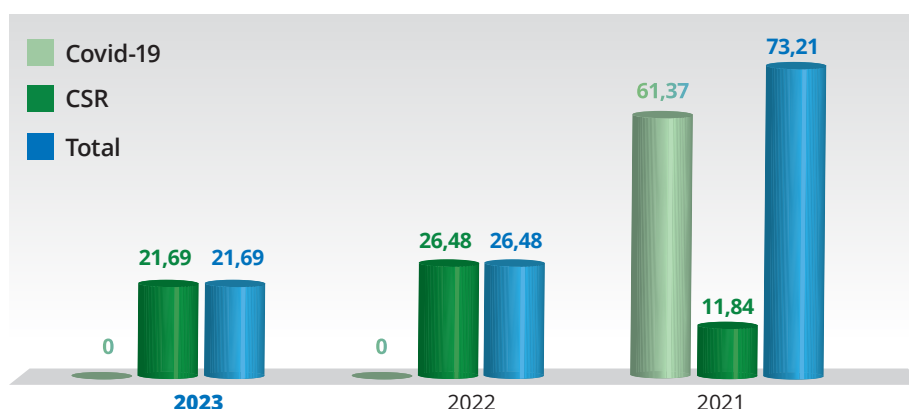
### Pilar-pilar Program Yayasan Bakti Barito dan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

The Pillars of the Bakti Barito Foundation Programs and Achievement of Sustainable Development Goals



### Biaya Pengembangan Sosial dan Pelestarian Lingkungan (Rp miliar)

Social Development and Environmental Conservation Costs (Rp billion)



## Program Pendidikan Education Program

Barito Pacific berkomitmen untuk meningkatkan akses dan kualitas pendidikan di Indonesia melalui program-program yang dirancang secara sistematis dan terukur. Perseroan meyakini bahwa pendidikan merupakan kunci untuk mencapai pembangunan berkelanjutan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Perseroan mengimplementasikan beragam program pendidikan yang mencakup inisiatif seperti beasiswa inklusif, peningkatan kompetensi tenaga pendidik, perluasan akses ke pendidikan formal dan nonformal bagi masyarakat, serta pendidikan pembangunan berkelanjutan. Melalui langkah-langkah ini, Perseroan berupaya secara holistik untuk mendukung pemerataan dan peningkatan mutu pendidikan, memastikan bahwa masyarakat dapat mengakses peluang pendidikan yang berkualitas dan relevan.

Barito Pacific is committed to improving education access and quality in Indonesia through systematically designed and measurable programs. The Company believes that education is essential to achieving sustainable development and improving the welfare of society.

The Company implements various education programs, including inclusive scholarships, enhancing educators' competencies, extending access to formal and non-formal education for communities, and sustainable development education. With these initiatives, the Company aims to support equal distribution and improve education quality, ensuring that communities have access to quality and relevant educational opportunities.





**BEASISWA**  
SCHOLARSHIP

Selama tahun 2023, Perseroan telah memberikan Beasiswa Barito Pacific kepada 46 siswa; yang memberikan mereka kesempatan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Inisiatif pemberian beasiswa juga dilakukan oleh anak usaha, Chandra Asri, melalui program Beasiswa D1 Teknik Industri Kimia Untirta kepada 12 siswa dan program Beasiswa S1 Yatim Piatu Duafa, yang memberikan kesempatan pendidikan kepada 6 siswa

In 2023, the Company granted the Barito Pacific Scholarship to 46 students, allowing them to pursue higher education. Its subsidiary, Chandra Asri, also granted scholarships through the Chemical Engineering Diploma Scholarship Program at Untirta for 12 students, and the Orphaned and Underprivileged Undergraduate Scholarship Program, which provides six students with educational opportunities.

**Kontribusi Kami kepada SDGs**  
Our Contribution to the SDGs



**Beasiswa Barito Pacific**  
Barito Pacific Scholarship

<p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">46</p> 	<p>Jumlah penerima manfaat Beasiswa Barito Pacific di tahun 2023</p> <p>Number of Barito Pacific Scholarship beneficiaries in 2023</p>	<p style="font-size: 24px; font-weight: bold;">13.549</p> 	<p>Jumlah Beasiswa Barito Pacific yang diberikan selama lebih dari 10 tahun</p> <p>Number of Barito Pacific Scholarships awarded over 10 years</p>
---	--	---	--



Di lini bisnis energi, anak usaha Barito Renewables, yaitu Star Energy Geothermal berkomitmen untuk berkontribusi pada kemajuan literasi masyarakat di sekitar wilayah operasinya. Upaya ini diwujudkan melalui program pembinaan Perpustakaan Desa, yakni Perpustakaan Taman Pamekar oleh SEGSL dan Taman Bacaan Masyarakat (TBM) Saba Desa di Desa oleh SEGWLL.

In the energy business line, Barito Renewables subsidiary Star Energy Geothermal is committed to contributing to the literacy advancement of communities around its operational areas. This commitment is realized through the Village Library development program, namely the Taman Pamekar Library by SEGSL and the Saba Desa Community Library by SEGWLL.

## Program Lingkungan Environmental Program



Perseroan berkomitmen untuk mengintegrasikan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam seluruh aspek operasionalnya. Salah satu wujud komitmen tersebut adalah melalui Program Bakti Kelola Lingkungan, yang dirancang untuk mendukung pelestarian alam dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat di sekitar wilayah operasi Perseroan.

Perseroan menjalankan Program Bakti Kelola Lingkungan yang bertujuan untuk mengelola lingkungan melalui serangkaian kegiatan, termasuk reforestasi, revitalisasi mata air, pelestarian keanekaragaman hayati, dan pengelolaan sampah. Pelaksanaan program-program Bakti Kelola Lingkungan melibatkan berbagai pihak, termasuk pemangku kepentingan dan anak-anak perusahaan dari Grup Barito Pacific.

Program Bakti Kelola Lingkungan memiliki fokus utama pada pengelolaan sampah, sebuah isu yang tetap menjadi pokok perhatian dalam upaya pengelolaan lingkungan di Indonesia. Sebagai bagian dari kontribusinya untuk mengurangi volume sampah yang tidak terkelola yang mencapai Tempat Pembuangan Akhir (TPA), Perseroan telah menerapkan program pengelolaan sampah terpadu di kantor pusat. Program ini dimulai dari tahap segregasi di awal proses hingga pengelolaan melalui pendekatan daur pakai dan daur ulang. Program ini dilaksanakan melalui kolaborasi dengan Waste4Change, bank sampah lokal, dan melibatkan seluruh penyewa kantor di Wisma Barito Pacific dan Wisma Barito Pacific II.

The Company is committed to incorporating sustainability principles into all aspects of its operations. An example of this commitment is the Environmental Stewardship Program, designed to support environmental conservation and improve the quality of life for communities around the Company's operational areas.

The Company runs the Bakti Kelola Lingkungan Program, which manages the environment through a series of activities, including reforestation, spring revitalization, biodiversity conservation, and waste management. The implementation of the program's activities involves various stakeholders and subsidiaries of the Barito Pacific Group.

The program's primary focus is waste management, which remains a major challenge in Indonesia's environmental management efforts. As part of its contribution to reducing the volume of unmanaged waste reaching the final disposal site, the Company implements an integrated waste management program at the head office, from the waste segregation stage to management through reuse and recycling approaches. This initiative is implemented in collaboration with Waste4Change and local waste banks, with the participation of all office tenants at Wisma Barito Pacific and Wisma Barito Pacific II.

## Komunitas Pengolahan Sampah Organik

### Organic Waste Processing Community

Indonesia, negara dengan populasi 270 juta jiwa, membuang sampah makanan senilai Rp330 triliun setiap tahunnya. Data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2023 menunjukkan bahwa sampah sisa makanan di Indonesia mencapai 40% dari total sampah yang berakhir di TPA. Oleh karena itu, edukasi kepada masyarakat penting untuk mendorong pengomposan di rumah guna mengurangi sampah yang masuk ke TPA.

Bakti Barito mendukung penerapan berbagai metode pengomposan di rumah, salah satunya adalah Ember Simantan (Sistem Manajemen Sampah Tanpa Menyusahkan), yang merupakan sistem pengomposan yang memanfaatkan larva dari lalat *Black Soldier Fly* (BSF). Metode ini telah dipatenkan oleh Ramadhani Eka Putra, Ph.D., seorang peneliti di Sekolah Ilmu Teknologi Hayati Institut Teknologi Bandung. Ember Simantan mampu, memberikan cara yang cepat dan efisien bagi rumah tangga untuk mengurangi sampah organik.

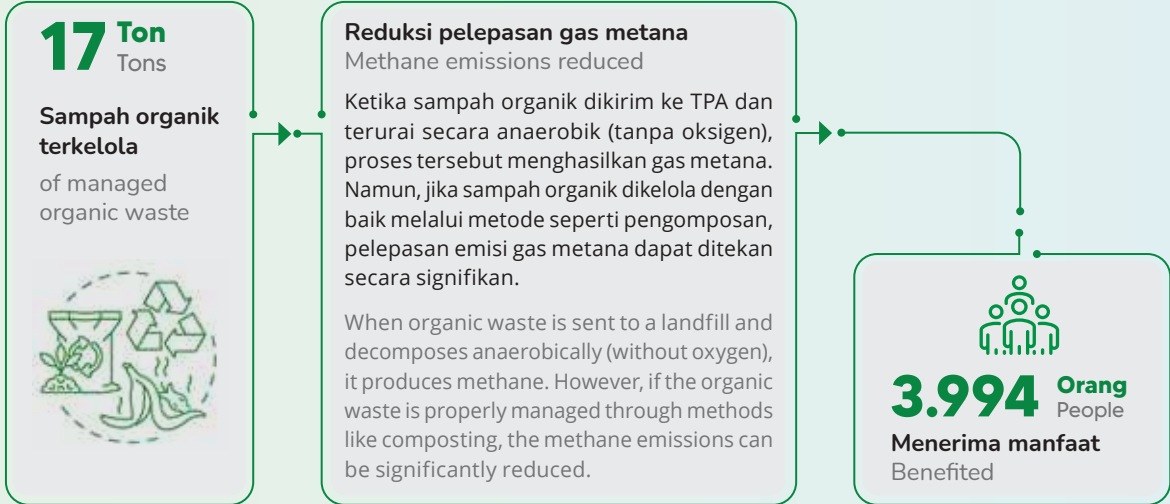
Indonesia, a country with a population of 270 million, discards food waste worth Rp330 trillion annually. Data from the Ministry of Environment and Forestry in 2023 show that food waste accounts for 40% of the total waste accumulating in landfills in Indonesia. Therefore, educating the public is crucial to encouraging home composting and reducing waste entering landfills.

Bakti Barito supports the implementation of various home composting methods, one of which is the Ember Simantan (Sistem Manajemen Sampah Tanpa Menyusahkan). This composting system utilizes larvae from the black soldier fly (BSF). Ramadhani Eka Putra, Ph.D., a researcher at the School of Life Sciences and Technology, Bandung Institute of Technology, has patented this method. Ember Simantan provides a quick and efficient way for households to reduce organic waste.



**PENYELARASAN PROGRAM DENGAN SDGs**

PROGRAM ALIGNMENT WITH SDGs



Upaya pengelolaan sampah organik juga dilakukan di Mambruk Hotel, salah satu properti di bawah naungan Barito Pacific, yang mengolah 100% sampah dapurnya (57% dari total sampah organik) dengan memanfaatkan larva BSF. Sampah dapur yang diolah meliputi sisa makanan, sayuran, dan buah-buahan. Pada akhir 2023, Mambruk Hotel berhasil mengolah 11.805 kg sampah organik dengan metode ini.

At Mambruk Hotel, a property under Barito Pacific, organic waste is properly managed using BSF larvae. This method can process 100% of kitchen waste, such as food leftovers, vegetables, and fruits, which accounts for 57% of the total organic waste. By the end of 2023, Mambruk Hotel efficiently processed 11,805 kg of organic waste using this method.



## Meningkatkan Kesadaran Generasi Muda Akan Perubahan Iklim

### Raising Awareness of Climate Change among Youth

Tahun 2023 menjadi saksi meningkatnya fokus pada pendidikan terkait iklim yang didorong oleh kesadaran bahwa pendidikan konvensional tidak cukup membekali siswa dengan pengetahuan yang diperlukan untuk beradaptasi, bertindak, dan merespons perubahan iklim dan krisis lingkungan.

Di Indonesia, pendidikan terkait lingkungan diimplementasikan melalui program Adiwiyata. Program ini digagas oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dengan tujuan untuk mewujudkan sekolah yang peduli dan berbudaya lingkungan. Pelaksanaan Program Adiwiyata diatur dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia No. 5 Tahun 2013 dan dapat diikuti oleh Sekolah Dasar (SD) atau Madrasah Ibtidaiyah (MI).

Program Adiwiyata menjadi salah satu prioritas pendidikan dan lingkungan Yayasan Bakti Barito. Program ini menyoal sekolah-sekolah dengan tujuan untuk menumbuhkan generasi muda yang peduli lingkungan dan mampu menerapkan gaya hidup berkelanjutan hingga dewasa. Pelaksanaan program Adiwiyata juga mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) ke-12, yaitu Memastikan Pola Konsumsi dan Produksi yang Berkelanjutan, melalui pembentukan satuan pendidikan formal yang peduli dan berbudaya lingkungan hidup.

Di tahun 2023, Yayasan Bakti Barito berhasil membina 25 sekolah di Kabupaten Garut untuk meraih penghargaan Adiwiyata. Capaian ini menegaskan kembali komitmen Yayasan Bakti Barito untuk memimpin upaya-upaya penanggulangan perubahan iklim melalui pendidikan.

In 2023, there was a growing emphasis on climate education, as conventional education alone was recognized as insufficient to equip students with the necessary knowledge to adapt, act, and respond to climate change and environmental crises.

In Indonesia, environmental education is carried out through the Adiwiyata program. The Ministry of Environment and Forestry initiated this program to create environmentally conscious schools. The implementation of the Adiwiyata Program is regulated by the Minister of Environment of the Republic of Indonesia Regulation No. 5 of 2013 and can be participated in by Elementary Schools (SD) or *Madrasah Ibtidaiyah* (MI).

The Adiwiyata program holds great importance in the education and environmental initiatives of the Bakti Barito Foundation. This program focuses on schools and aims to foster a sense of environmental awareness in younger generations, encouraging them to adopt sustainable lifestyles as they grow older. The Adiwiyata program plays a crucial role in supporting Sustainable Development Goal (SDG) 12, Responsible Consumption and Production, through the establishment of formal educational units that are environmentally conscious.

In 2023, the Bakti Barito Foundation successfully assisted 25 schools in the Garut Regency to achieve the Adiwiyata Award. This achievement reaffirms the Bakti Barito Foundation's commitment to leading efforts in mitigating climate change through education.

### Kontribusi Kami kepada SDGs

Our Contribution to the SDGs



**25** Sekolah  
School

Dibina (menerima penghargaan Adiwiyata)

Assisted (received Adiwiyata Award)

**14.004** Siswa  
Students

Menerima manfaat

Benefited

**592** Guru  
Teacher

Dibina

Trained

Di lini bisnis energi, Barito Renewables melalui anak usahanya, yaitu Star Energy Geothermal melaksanakan upaya perlindungan lingkungan berupa konservasi keanekaragaman hayati, restorasi lahan kritis, pemantauan satwa langka, serta konservasi mata air. Penjelasan mengenai upaya konservasi lingkungan yang dilakukan oleh Barito Renewables dapat di baca pada bab Lingkungan bagian Keanekaragaman Hayati dalam laporan ini.

Sementara itu, Chandra Asri melaksanakan inisiatif perlindungan lingkungan dengan menerapkan prinsip ekonomi sirkular untuk mencegah dan mengurangi timbulan sampah plastik yang dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir maupun ke laut. Pelaksanaan inisiatif ekonomi sirkular Chandra Asri dapat di baca di bab Lingkungan bagian Ekonomi Sirkular pada laporan ini.

In the energy sector, Barito Renewables, through its subsidiary, Star Energy Geothermal, is committed to environmental protection efforts. These include biodiversity conservation, critical land restoration, endangered species monitoring, and water conservation. Details regarding the environmental conservation efforts conducted by Barito Renewables can be found in this report's Biodiversity section of the Environment chapter.

Meanwhile, Chandra Asri implements environmental protection initiatives by applying the circular economy principles to prevent and reduce plastic waste generation in landfills or the ocean. Details on Chandra Asri's circular economy initiatives can be found in this report's Circular Economy section of the Environment chapter.



## Program Ekonomi Economy Program

Setiap komunitas memiliki potensi ekonomi dan kearifan lokal yang dapat ditingkatkan menuju kemandirian, asalkan mendapatkan pendampingan yang tepat. Anak usaha Barito Renewables, yaitu Star Energy Geothermal, hadir untuk memberikan program-program pengembangan ekonomi masyarakat yang selaras dengan pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.

Every community possesses local wisdom and economic potential that, given the proper assistance, can be developed toward self-reliance. Star Energy Geothermal, a Barito Renewables subsidiary, is committed to providing community economic development initiatives aligned with the Sustainable Development Goals.

Melalui SEGWWL, Barito Renewables telah mengimplementasikan sejumlah inisiatif penciptaan peluang sumber mata pencaharian baru dan pengembangan potensi ekonomi yang sudah ada. SEGWWL memfasilitasi masyarakat untuk mengembangkan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). SEGWWL mempertimbangkan mata pencaharian masyarakat sekitar yang mayoritas merupakan petani sehingga SEGWWL mendorong pengembangan sentra kopi, jamur, peternakan, dan pertanian ramah lingkungan melalui penyediaan bibit, alat produksi, pelatihan budi daya tanaman, dan pendampingan serta pengolahan pasca panen.

Through SEGWWL, Barito Renewables has implemented several initiatives to create new livelihood opportunities and develop existing economic potential. SEGWWL facilitates communities in developing Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs). Considering that most of the local community's livelihoods are farmers, SEGWWL encourages the development of coffee centers, mushroom farming, animal husbandry, and environmentally friendly agriculture. These initiatives are carried out by providing seedlings, production tools, agricultural training, and post-harvest processing and mentoring.



Sementara itu, SEGDI fokus pada upaya seperti pemberdayaan petani kopi dan pengembangan desa wisata. Inisiatif-inisiatif ini tidak hanya bertujuan untuk mencapai target Tujuan Pembangunan Berkelanjutan, tetapi juga sejalan dengan komitmen Pemerintah Indonesia untuk memberdayakan UMKM melalui Program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) Dukungan UMKM.

Meanwhile, SEGDI focuses on initiatives like empowering coffee producers and developing ecotourism villages. These initiatives seek not only to achieve the Sustainable Development Goals but also to support the Indonesian government's commitment to empowering MSMEs through the National Economic Recovery Program.

Di SEGSL, Perseroan memberikan pendampingan kepada komunitas desa untuk mendukung terciptanya kemandirian masyarakat. Selain itu, SEGSL juga fokus pada penguatan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), koperasi, dan kelompok usaha lainnya sebagai langkah nyata untuk meningkatkan daya saing dan keberlanjutan ekonomi lokal.

SEGLS provides mentoring initiatives to village communities to foster self-reliance. Furthermore, SEGSL focuses on strengthening Village-Owned Enterprises (BUMDes), cooperatives, and other business groups as tangible measures to improve local economic sustainability and competitiveness.

## Program Sosial Social Program

Program sosial Barito Pacific ditujukan kepada sektor kesehatan, infrastruktur, dan kemanusiaan. Perseroan memberikan donasi secara berkala dalam rangka perayaan hari besar keagamaan kepada masyarakat di sekitarnya. Donasi yang disalurkan meliputi donasi hewan kurban, bingkisan hari raya, bantuan sembako, Zakat, Infaq, dan Shadaqah (ZIS), dan berbagai bentuk dukungan lainnya.

Anak usaha Perseroan, yakni Chandra Asri, turut melaksanakan donasi rutin keagamaan setiap tahunnya. Di tahun 2023, Chandra Asri mengadakan donasi Hari Raya Idul Adha kepada 56 instansi. Donasi yang diberikan berupa 86 kambing dan 2 sapi/kerbau untuk hewan kurban.

Barito Pacific's social programs focus on the health, infrastructure, and humanitarian sectors. During religious holidays, the Company periodically donates to the surrounding community. The donations include sacrificial animal donations, holiday gift packages, basic food assistance, *Zakat, Infaq, and Sadaqah (ZIS)*, and various other forms of support.

The subsidiary of the Company, Chandra Asri, also carries out annual religious contributions. In 2023, Chandra Asri made donations for Eid al-Adha to 56 institutions. The donations comprised 86 goats and two cows/buffalos for sacrificial animals.



Chandra Asri juga melaksanakan program intervensi kesehatan ibu dan anak secara rutin melalui kegiatan Pos Gizi untuk Balita Gizi Kurang dan Gizi Buruk serta program Makanan Bergizi Siap Antar untuk Ibu Hamil (MASITABU). Pada tahun 2023, program ini memberikan manfaat kepada 30 ibu hamil di wilayah kecamatan Pulo Ampel; serta kepada 50 balita di wilayah Ciwandan, Citangkil, dan Anyer.

Chandra Asri also regularly conducts maternal and child health intervention programs, including Nutrition Posts for Undernourished and Malnourished Toddlers and the Nutritious Food Program for Expectant Mothers (MASITABU). In 2023, this program benefited 30 expectant mothers in the Pulo Ampel district and 50 toddlers in Ciwandan, Citangkil, and Anyer.





Pada tahun 2023, Chandra Asri bersama dengan TNI meresmikan pembangunan jamban dan akses air bersih bagi masyarakat di Lingkungan Sambirnyok, Kelurahan Gunung Sugih, dan Lingkungan Rombongan. Program ini merupakan wujud kontribusi Chandra Asri kepada pencapaian SDGs ke 6, yakni Air Bersih dan Sanitasi Layak.

In 2023, Chandra Asri, together with the Indonesian National Armed Forces (TNI), inaugurated the construction of latrines and access to clean water for communities in the Sambirnyok Neighborhood, Gunung Sugih Sub-District, and Rombongan Neighborhood. This program represents Chandra Asri's contribution to achieving SDG 6, Clean Water and Sanitation.



Di lini bisnis energi, Barito Renewables melalui Star Energy Geothermal melaksanakan program sosial berupa penyediaan infrastruktur dan sarana prasarana desa, pelatihan tangguh bencana, serta bantuan elektrifikasi.

In the energy business line, Barito Renewables, through Star Energy Geothermal, implements social programs such as the provision of village infrastructure and facilities, disaster resilience training, and electrification assistance.

## Kemitraan untuk Kurangi Stunting pada Anak

### Partnership to Reduce Child Stunting

Kesehatan masyarakat merupakan investasi jangka panjang yang penting bagi pembangunan bangsa. Berdasarkan Kajian Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi *stunting* di Indonesia mengalami penurunan dari 24,4% pada tahun 2021 menjadi 21,6% pada tahun 2022. Meski demikian, angka tersebut masih cukup tinggi menurut standar Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), yaitu kurang dari 20%.

Pemerintah Indonesia telah berkomitmen untuk mengurangi prevalensi *stunting* menjadi 14% pada tahun 2024. Untuk mencapai komitmen tersebut, Pemerintah Indonesia bersama dengan Bakti Barito serta mitra lainnya, menjalin kerja sama baru melalui program Kemitraan untuk Mempercepat Pengurangan Stunting di Indonesia (PASTI).

Public health is an essential long-term investment for national development. According to the Basic Health Research (Riskesdas), the prevalence of stunting in Indonesia decreased from 24.4% in 2021 to 21.6% in 2022. However, according to the World Health Organization (WHO) standard, which is less than 20%, this figure is still relatively high.

The Indonesian government has committed to reducing the prevalence of stunting to 14% by 2024. To achieve this commitment, the Indonesian government, together with Bakti Barito and other partners, has formed a new collaboration through the Partnership to Accelerate Stunting Reduction in Indonesia (PASTI) program.



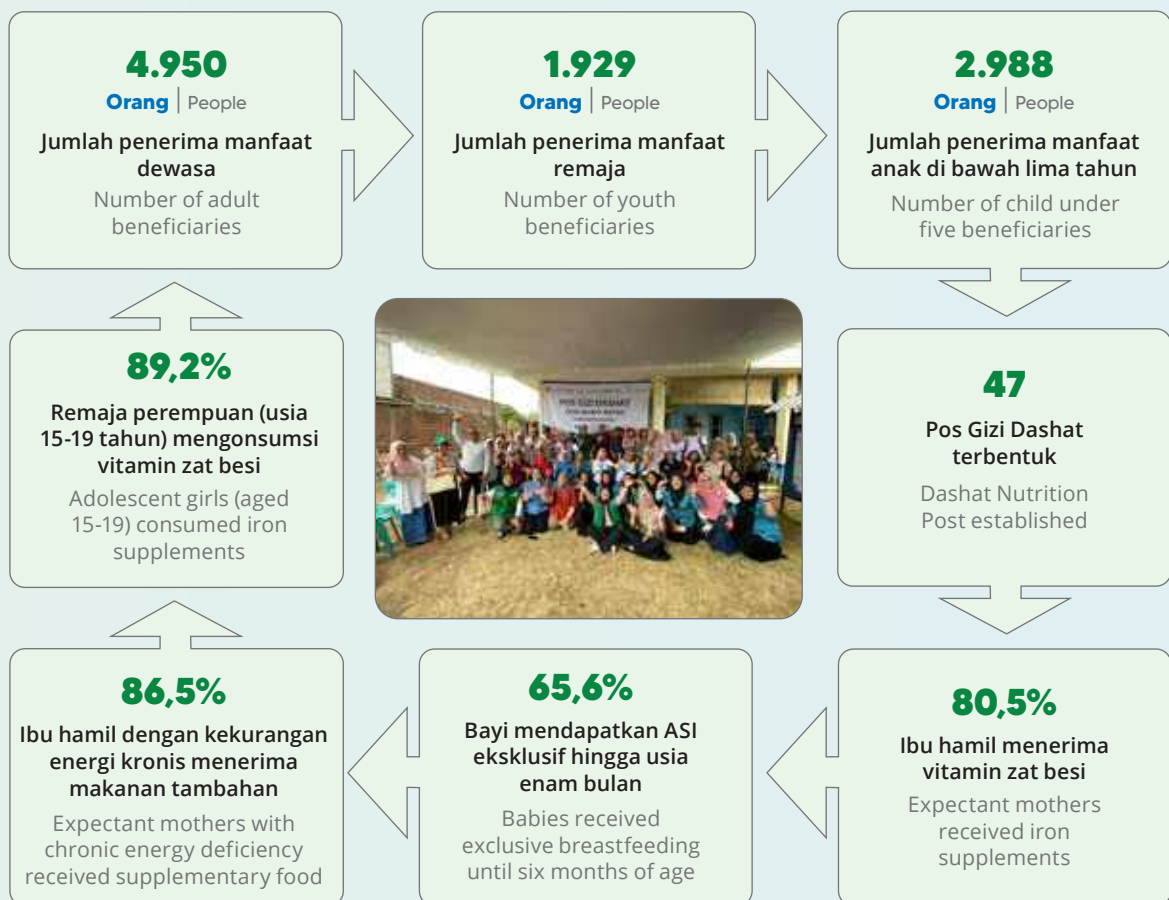
PASTI menyatukan masyarakat lokal dengan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional dan lima perusahaan dan yayasan terkemuka, yaitu United States Agency for International Development (USAID), Tanoto Foundation, Amman Mineral, Bank Central Asia, dan Yayasan Bakti Barito. PASTI telah diluncurkan di 8 dari 16 kabupaten yang direncanakan. Dalam setiap implementasinya, PASTI memanfaatkan upaya pemberdayaan masyarakat lokal dan intervensi komunikasi perubahan perilaku untuk memastikan komitmen yang berjangka panjang dalam skala yang seluas mungkin

PASTI brings together local communities with the Ministry of National Development Planning and five leading companies and foundations, namely the United States Agency for International Development (USAID), Tanoto Foundation, Amman Mineral, Bank Central Asia, and Bakti Barito Foundation. PASTI has been launched in 8 out of the planned 16 regencies. To ensure wide-ranging, long-term commitments, PASTI employs behavior change communication interventions and efforts to empower local communities in each implementation.

**Kontribusi Kami kepada SDGs**  
Our Contribution to the SDGs



**Pencapaian Program PASTI**  
PASTI Program Achievements



# Evaluasi Program Pengembangan Masyarakat

## Community Development Program Evaluation



Dengan memanfaatkan hasil evaluasi sebagai dasar, Perseroan dapat terus meningkatkan dampak positif dari inisiatif CSR, sekaligus memastikan konsistensi dengan standar pengelolaan lingkungan hidup yang tinggi.

By leveraging the evaluation results as a basis, the Company can continue to enhance the positive impact of CSR initiatives while ensuring consistency with high environmental management standards.



Dalam mengevaluasi dampak dan efektivitas program CSR, Perseroan menerapkan pendekatan *Social Return of Investment* (SROI) sebagai salah satu metode evaluasi yang digunakan. Pendekatan ini memungkinkan Perseroan untuk mengukur secara komprehensif nilai sosial dan ekonomi dari berbagai program yang telah diimplementasikan, serta memastikan bahwa sumber daya yang diinvestasikan memberikan hasil yang optimal bagi masyarakat dan lingkungan.

Evaluasi ini tidak hanya berfungsi sebagai penilaian kritis atas kinerja program CSR yang sedang berjalan, tetapi juga menjadi indikator kinerja utama yang akan membimbing perancangan program CSR mendatang.

Selain itu, hasil evaluasi ini akan menjadi dokumen penyertaan yang sangat relevan untuk proses penilaian Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER) di unit-unit usaha yang turut serta. Dengan memanfaatkan hasil evaluasi sebagai dasar, Perseroan dapat terus meningkatkan dampak positif dari inisiatif CSR, sekaligus memastikan konsistensi dengan standar pengelolaan lingkungan hidup yang tinggi.

One approach the Company utilizes to evaluate the impact and success of CSR activities is the Social Return on Investment (SROI) methodology. This approach enables the Company to comprehensively measure the social and economic value of various projects that have been implemented, ensuring that the investment yields maximum benefits for society and the environment.

This evaluation serves not only as a critical assessment of the performance of ongoing CSR programs but also as a key performance indicator that will guide the design of future CSR programs.

Furthermore, the evaluation's outcomes will be valuable supporting materials for the Environmental Management Performance Rating Program (PROPER) assessment process in participating business units. By leveraging the evaluation results as a basis, the Company can continue to enhance the positive impact of CSR initiatives while ensuring consistency with high environmental management standards.

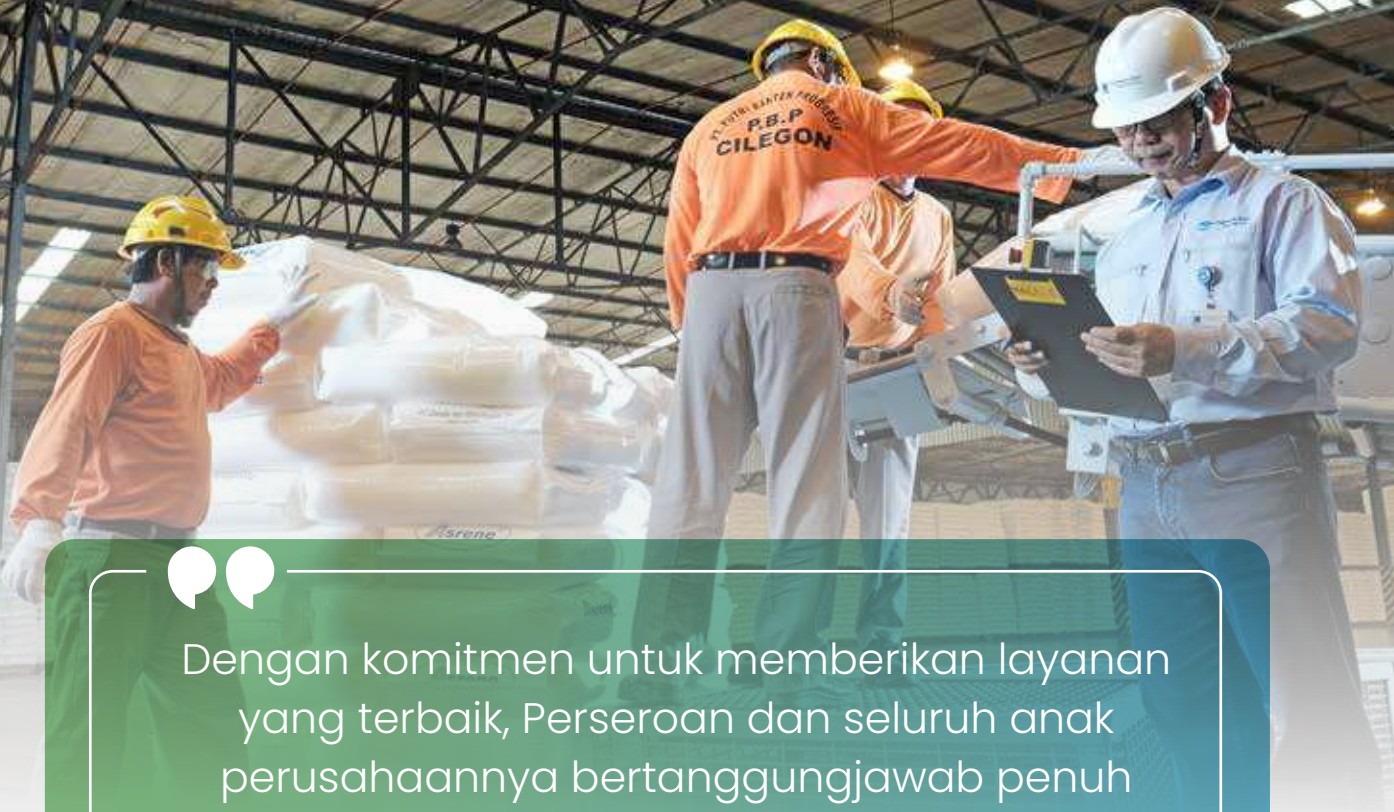




# Tanggung Jawab Konsumen

Consumer Responsibilities





Dengan komitmen untuk memberikan layanan yang terbaik, Perseroan dan seluruh anak perusahaannya bertanggungjawab penuh terhadap produk dan layanan yang dihasilkan.

The Company and its subsidiaries demonstrate an unwavering commitment to delivering exceptional service by assuming full responsibility for the goods and services we produce.



Keberlanjutan usaha Perseroan sangat dipengaruhi oleh kepercayaan pelanggan dan pengguna produknya. Sebagai perusahaan yang menyediakan produk dan layanan yang digunakan oleh industri dan masyarakat Indonesia dalam aktivitas sehari-hari, Perseroan menganggap pelanggan sebagai salah satu pemangku kepentingan utama.

Dengan komitmen untuk memberikan layanan yang terbaik, Perseroan dan seluruh anak perusahaannya bertanggungjawab penuh terhadap produk dan layanan yang dihasilkan. Perseroan menjamin bahwa produk dan layanan tersebut mematuhi peraturan, persyaratan pelanggan, serta standar produk yang berlaku.

Sebagai anak Perusahaan, Chandra Asri telah memperkuat komitmennya terhadap kesehatan dan keselamatan pelanggan dalam setiap tahap daur hidup produk.

The confidence of the Company's customers and product users significantly impacts the long-term viability of its operations. As a provider of goods and services utilized daily by industries and the Indonesian people, the Company views customers as one of its most significant stakeholders.

The Company and its subsidiaries demonstrate an unwavering commitment to delivering exceptional service by assuming full responsibility for the goods and services we produce. The Company ensures its products and services adhere to all relevant standards, regulations, and customer requirements.

As a subsidiary, Chandra Asri has strengthened its commitment to the health and safety of customers at every stage of the product lifecycle.



# Sistem Manajemen Mutu

## Quality Management System

Sebagai bagian dari upaya untuk mendukung komitmen Perseroan dalam menyediakan produk dan jasa sesuai dengan standar yang berlaku, Chandra Asri telah menerapkan Standar Nasional Indonesia (SNI) dan Standar Internasional ISO 9001 yang telah mendapatkan sertifikasi dari badan sertifikasi.

Berkomitmen untuk menjaga kesehatan dan keselamatan pelanggan, Chandra Asri melakukan penilaian risiko di seluruh tahapan daur hidup produk, yang dimulai dari proses produksi, pemasaran, penyimpanan, distribusi, hingga penggunaan.

Dalam upaya meningkatkan kualitas layanan yang diberikan, Chandra Asri aktif membangun hubungan dan komunikasi yang baik dengan pelanggan untuk mengidentifikasi kebutuhan serta potensi pengembangan produk dan jasa yang dapat memenuhi harapan dan kebutuhan pelanggan.

To support the Company's commitment to providing products and services in line with applicable standards, Chandra Asri has implemented the Indonesian National Standards (SNI) and the International Standard ISO 9001, both of which have been approved by certification agencies.

Chandra Asri is committed to safeguarding customers' safety and health and conducts risk assessments at all stages of the product lifecycle, from manufacturing processes to marketing, storage, distribution, and usage.

Chandra Asri actively nurtures positive customer relationships and communication channels to identify needs and prospects for product and service advancements that align with customer expectations and demands to enhance service quality.

### Standar Internasional Sistem Manajemen Mutu

International Standard of Quality Management System

BISNIS BUSINESS	BADAN SERTIFIKASI CERTIFICATION BODY	MASA BERLAKU VALIDITY
<b>Petrokimia dan Infrastruktur</b> Petrochemical and Infrastructure		
Chandra Asri	Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA) untuk ISO 9001:2015 Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA) for ISO 9001:2015	29 Oktober 2025 October 29, 2025
	Komite Akreditasi Nasional untuk ISO 17025:2017 National Accreditation Committee for ISO 17025:2017	23 April 2024 April 23, 2024

Chandra Asri menghasilkan produk petrokimia berupa bahan baku plastik yang telah diproduksi dan dikembangkan sepenuhnya (100%) sesuai dengan standar kualitas produk serta mencakup pemenuhan standar-standar saat produk dimanfaatkan dalam proses pembuatan produk akhir oleh industri.

Chandra Asri juga memastikan bahwa setiap persyaratan regulasi terkait keamanan produk sesuai peruntukannya terpenuhi.

Chandra Asri manufactures petrochemical products in the form of plastic raw materials that have undergone complete production and development (100%) in adherence to product quality standards. This includes meeting the necessary standards prior to their usage in the manufacturing processes of final products by industries.

Additionally, Chandra Asri ensures compliance with all regulatory requirements pertaining to product safety.

<b>Deskripsi</b> Description	<b>Standar Kualitas Produk</b> Product Quality Standard
SNI Indonesian National Standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sertifikat produk sesuai dengan SNI 7808:2012 untuk Asrene® dari Badan Riset dan Inovasi Nasional. SNI 7808:2012 certification for Asrene® from the National Research and Innovation Agency.</li> <li>• Sertifikat produk sesuai dengan SNI 0594:2011 untuk Trilene dari Badan Riset dan Inovasi Nasional. SNI 0594:2011 certification for Trilene from the National Research and Innovation Agency.</li> </ul>
Sertifikat Halal Halal Certification	<p><b>Sertifikat Halal dari Majelis Ulama Indonesia</b> Sertifikat yang menyatakan bahwa produk tidak mengandung unsur yang diharamkan, atau bahan baku atau pengolahan dilakukan dengan metode produksi yang telah memenuhi kriteria syariat Islam.</p> <p><b>Halal certificate from the Indonesian Ulema Council</b> Certificate attesting that the product is devoid of any prohibited elements and that its raw materials and processing adhere to the principles and practices of Islamic Shariah.</p>
Product grade dengan Eco-label Product grade with Ecolabel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Produk <i>High Density Polyethylene</i> (HDPE) tipe SF5008E merek GRENE yang bersifat dapat terurai (<i>degradable</i>) terverifikasi oleh Lembaga Verifikasi Ekolabel (LVE) Balai Besar Pulp dan Kertas High-Density Polyethylene (HDPE) type SF5008E degradable product under GRENE brand, verified by the Ecolabel Verification Institute (LVE) of the Center for Pulp and Paper</li> <li>2. Produk Styrene Monomer dengan kategori klaim reduksi limbah (<i>waste reduction</i>) terverifikasi oleh Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (LVE-BPPT) Styrene Monomer product with a waste reduction claim category verified by the Agency for the Assessment and Application of Technology (LVE-BPPT)</li> <li>3. Produk <i>High Density Polyethylene</i> (HDPE), dan High Density Polyethylene (HDPE) product, and</li> <li>4. Produk <i>High Density Polyethylene</i> (HDPE) merk Asrene dan Polypropylene (PP) merk Trilene dengan kategori klaim reduksi limbah (<i>waste reduction</i>) terverifikasi oleh (LVE) Balai Besar Pulp Kertas. High-Density Polyethylene (HDPE) product under Asrene brand and Polypropylene (PP) product under Trilene brand, with a waste reduction claim category, verified by the Eco-Label Verification Institution (LVE) of the Center for Pulp and Paper.</li> </ol>
Regulasi Regulation	<p>Regulasi internasional mencakup <i>Substances of Very High Concern</i> (SVHC) REACH, <i>Food and Drug Administration</i> (FDA), <i>EU Food Contact, Restriction of Hazardous Substances</i> (RoHS), dan <i>European Pharmacopoeia</i> (EUP).</p> <p>International regulations which include Substances of Very High Concern (SVHC) REACH, Food and Drug Administration (FDA), EU Food Contact, Restriction of Hazardous Substances (RoHS), and European Pharmacopoeia (EUP).</p>

# Inovasi Produk

## Product Innovation



Chandra Asri terus berupaya mengembangkan produk petrokimia yang lebih aman dan berkelanjutan serta melakukan penelitian untuk menghasilkan berbagai produk yang dapat digunakan oleh industri manufaktur dalam berbagai aplikasi. 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 (*floaters*) 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.

Chandra Asri continues to strive towards developing safer and more sustainable petrochemical products and conducts research to deliver various products that can be used by manufacturing industries in various applications. In 2023, the Company presented its latest innovation by launching Asrene UB5206H HDPE product.

In addition to its merits as an HDPE raw material, this product has been engineered specifically for a new application: solar floating PV panels. The HD Blow UB5206H resin, supplied by Chandra Asri Group, was utilized to modify the floaters in the Cirata Floating Solar Power Plant project. This modification enables the floaters to support the weight of solar panels, electrical components, and other related equipment for a secure and reliable operation.

These floaters generate buoyancy, allowing solar panels to remain steady on the water's surface. Furthermore, they are pivotal in ensuring the stability of solar panels, adapting to fluctuations in water levels, and preventing shifting or overturning.

# Keselamatan Kimia

## Chemical Safety

Keselamatan kimia dan proses menjadi isu yang sangat penting bagi anak perusahaan petrokimia karena penggunaan bahan kimia berbahaya sebagai bahan baku dan penolong dalam operasinya berpotensi menyebabkan cedera dan penyakit bagi orang yang terpapar dan mencemari lingkungan kerja. Chandra Asri mengelola sebanyak 42 jenis dari total 45 jenis bahan kimia yang digunakan sebagai bahan baku dan bahan penolong, dan 12 jenis dari total 14 jenis produk termasuk dalam kategori bahan kimia berbahaya. Oleh karena itu, Chandra Asri telah menerapkan *Chemical Hazards Emergency Response*.

Due to the potential dangers associated with the use of hazardous chemicals as operational aids and raw materials—which can cause environmental pollution and harm to those who come into contact with them—chemical and process safety have emerged as critical concerns for the petrochemical subsidiaries. Chandra Asri manages 42 of the 45 types of chemicals used as raw materials and aids, with 12 of the 14 product categories classified as hazardous. As a consequence, Chandra Asri has implemented the Chemical Hazards Emergency Response.



## Evaluasi Keamanan Material

### Material Safety Evaluation

Sebagai upaya untuk memastikan bahwa seluruh material (100%) yang akan digunakan dalam proses telah diperiksa, dilakukan peninjauan terhadap *Safety Data Sheets* (SDS) dengan mengacu pada *Globally Harmonized System* (GHS). Setiap abnormalitas yang ditemukan kemudian ditindaklanjuti untuk memastikan bahwa material dapat dikelola dengan baik dan aman selama proses produksi.

Sejak tahun 2020, *Abnormality Report Online System* (AROL) telah digunakan sebagai bagian dari upaya dalam meningkatkan sistem untuk memastikan bahwa jumlah abnormalitas material dan produk yang ditemukan telah berkurang, baik selama proses produksi maupun selama penggunaan oleh pelanggan.

As an effort to ensure that all materials (100%) used in the process have been examined, Safety Data Sheets (SDS) are reviewed with reference to the Globally Harmonized System (GHS). Any abnormalities found are followed up to ensure that the materials can be managed properly and safely during production.

Since 2020, the Company uses the Abnormality Report Online System (AROL) to improve the system to ensure that the number of abnormalities in materials and products found has decreased, both during the production process and during customer use.

## Pengendalian Chemical of Concern

### Control of Chemical of Concern

Sebagai respons Perseroan terhadap perubahan regulasi REACH terkait dengan *Substance of Very High Concern* (SVHC), Perseroan menyatakan bahwa dalam seluruh tahapan pembuatan Asrene® dan Trilene® sudah sesuai dengan SVHC *European Union Regulation on Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals* (EU-REACH) *Candidate List of Substances*.

In response to changes in REACH regulations related to Substances of Very High Concern (SVHC), the Company states that in all stages of Asrene® and Trilene® manufacturing, it complies with the SVHC European Union Regulation on Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals (EU-REACH) Candidate List of Substances.

## Penghapusan Chemical of Concern

### Phase-Out of Chemicals of Concern

Untuk memenuhi kebutuhan pelanggan serta mematuhi regulasi keselamatan produk, Perseroan melakukan studi komprehensif tentang bahan *nonphthalate* sebagai alternatif sesuai Batasan EU-REACH. Pada tahun 2024, Perseroan diharapkan dapat menerapkan produk *nonphthalate* yang saat ini sedang dalam proses pengembangan.

Agenda pengembangan produk yang berkelanjutan juga menjadi fokus utama Perseroan, yakni melakukan *phase-out* terhadap penggunaan *antioxidant tris (nonylphenyl) phosphite* (TNPP) yang memiliki dampak lingkungan yang berpotensi merugikan.

To meet customer needs and comply with product safety regulations, the Company performs comprehensive studies on non-phthalate materials as alternatives that adhere to EU-REACH Restrictions. The Company expects to implement non-phthalate products currently in development by 2024.

The Company's primary focus is also on sustainable product development, which includes phasing out the use of the tris(nonylphenyl) phosphite (TNPP) antioxidant due to its potentially harmful environmental impacts.



## Keselamatan Produk

### Product Safety

Chandra Asri menjamin keamanan produknya dari tahap awal hingga seluruh daur hidupnya, termasuk kepada pelanggan, dengan menerapkan pendekatan *Responsible Care®* dalam penatalayanan produk.

Penatalayanan produk yang didasarkan pada 7 kode prinsip *Responsible Care®* menjadi pendekatan yang komprehensif dalam mengelola bahan kimia, meliputi penelitian dan pengembangan, pembuatan, penyimpanan, penggunaan, hingga pengelolaan akhir produk.

Untuk memastikan efektivitas dan efisiensi penerapan penatalayanan produk, telah dibentuk tim penatalayanan produk yang terdiri dari berbagai disiplin keahlian dan bertanggungjawab atas pengelolaan semua aspek penatalayanan produk di setiap tahapan, serta berfungsi sebagai sarana untuk berbagi informasi dan pembelajaran dengan memberikan edukasi internal kepada setiap fungsi kerja.

Chandra Asri assures the safety of its products from the initial stage to the end of their lifecycle, including for customers, by applying the *Responsible Care®* approach in product stewardship.

Based on the seven *Responsible Care®* principles, product stewardship becomes a comprehensive approach to chemical management, encompassing research and development, manufacture, storage, usage, and end-of-life product management.

In ensuring the effectiveness and efficiency of product stewardship implementation, a product stewardship team of multiple disciplines has been formed to manage all aspects of product stewardship at the appropriate stage. The team also serves as a means for sharing information and learning by offering internal education to each functional area.



Seluruh produk (100%) yang diproduksi oleh Chandra Asri telah sepenuhnya dilengkapi dengan label dan informasi pendukung sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku, yaitu:

- *Certificate of Analysis (CoA)* dan *Technical Data Sheet (TDS)* yang memuat informasi spesifikasi teknis dan data teknis hasil pengukuran produk;
- *Safety Data Sheet (SDS)* dan *Regulatory Data Sheet (RDS)* yang memuat informasi tata cara penggunaan, penyimpanan, pembuangan, dan penanganan keadaan darurat produk.

Informasi mengenai SDS dan RDS tersedia pada situs Chandra Asri.

Chandra Asri telah mengambil tindakan mitigasi terhadap risiko keselamatan produk yang timbul selama proses manufaktur dengan memberikan edukasi kepada pelanggan tentang cara yang benar dan aman dalam menangani produk, sehingga dapat mencegah penyalahgunaan produk.

Selama tahun pelaporan, tidak terdapat produk yang ditarik kembali dari penjualan atau peredaran, dan tidak terdapat sanksi atas pelanggaran ketentuan label dan informasi keselamatan bahan kimia yang berlaku.

All products (100%) manufactured by Chandra Asri are fully equipped with labels and accompanying information according to applicable regulations, which include:

- *Certificate of Analysis (CoA)* and *Technical Data Sheet (TDS)* containing technical specifications and technical data measurement results of the product;
- *Safety Data Sheet (SDS)* and *Regulatory Data Sheet (RDS)* containing information on product usage, storage, disposal, and emergency handling procedures.

Information on SDS and RDS is available on Chandra Asri's website.

Chandra Asri has mitigated product safety risks arising during the manufacturing process by educating customers on the correct and safe handling of products, thereby preventing product misuse.

No products were recalled from sale or circulation during the reporting year, and no sanctions were imposed for violations of applicable chemical labeling and safety information provisions.

# Pengelolaan Pelanggan

## Customer Management

Dalam mengelola pelanggan, Perseroan berkomitmen untuk membina hubungan yang saling menguntungkan dengan pelanggan, menjaga kepercayaan pelanggan, menyediakan produk dan layanan kualitas terbaik.

In customer management, the Company is committed to developing mutually beneficial relations with customers, maintaining their confidence, and providing high-quality products and services.





## Penanganan Keluhan Pelanggan

### Handling Customer Complaints

Setiap anak usaha menerima serta menangani keluhan pelanggan yang kemudian akan ditindaklanjuti dengan proses yang melibatkan investigasi oleh departemen terkait. Tindakan yang tepat akan ditentukan sesuai dengan keluhan guna mencegah kejadian berulang. Proses penerimaan dan penanganan keluhan ini merupakan bagian dari upaya penyempurnaan layanan dan produk.

Each subsidiary receives and handles customer complaints, which are then followed up with an investigation by the relevant department. Appropriate actions will be determined according to the complaint to prevent recurring incidents. The process of receiving and handling complaints constitutes an initiative to improve products and services.

### Proses Tindak Lanjut Keluhan Pelanggan

Customer Complaint Follow-up Process



### Rekapitulasi Keluhan Pelanggan 2023

2023 Customer Complaints Summary

<b>Bisnis Business</b>  Petrokimia dan Infrastruktur Petrochemical and Infrastructure	Jumlah Pengaduan yang Diterima Number of Complaints Received	Jumlah Pengaduan yang Ditindaklanjuti Number of Followed-up Complaints	Jumlah Pengembalian Produk Number of Returned Products
	<b>73</b>	<b>100%</b>	<b>41</b>



## Kepuasan Pelanggan

### Customer Satisfaction

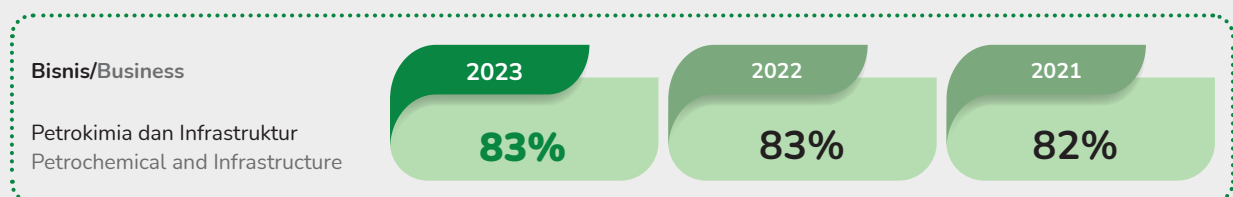
Anak perusahaan melakukan pengukuran kepuasan pelanggan guna memastikan produk dan mutu produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Langkah ini dilakukan sebagai upaya perbaikan produk dan layanan berkelanjutan yang hasilnya akan dijadikan acuan peningkatan mutu layanan.

The subsidiary monitors customer satisfaction indicators to ensure that the manufactured products and their quality align with customer requirements. The process is conducted as part of ongoing product and service improvement initiatives, and the results serve as a benchmark for improving service quality.



### Rekapitulasi Pengukuran Kepuasan Pelanggan

Customer Satisfaction Measurement Summary





## Informasi Barang dan Jasa

### Information on Goods and Services

Perolehan informasi yang akurat terkait produk dan layanan Perseroan merupakan hak bagi setiap pemangku kepentingan. Informasi mengenai barang dan jasa Perseroan dapat diakses melalui:

Every stakeholder has the right to obtain accurate information regarding the Company's products and services. Information regarding the Company's products and services can be accessed through:



	<a href="http://www.barito-pacific.com">http://www.barito-pacific.com</a>
	 +62 21 530 6711  +62 21 530 6680
	<a href="mailto:corpsec@barito.co.id">corpsec@barito.co.id</a>





# Tata Kelola

Governance



# Tata Kelola Keberlanjutan

## Sustainability Governance



Barito Pacific berkomitmen untuk secara konsisten menerapkan praktik GCG di setiap lini bisnisnya sebagai bentuk transparansi dan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku.

Barito Pacific is committed to consistently applying GCG practices across all its business lines as a form of transparency and compliance with applicable regulations.



Dalam upaya meningkatkan kepercayaan dari berbagai pemangku kepentingan dan memastikan kelangsungan usaha jangka panjang, sangat penting bagi perusahaan untuk menerapkan prinsip-prinsip tata kelola perusahaan yang baik (*Good Corporate Governance/GCG*). Barito Pacific berkomitmen untuk secara konsisten menerapkan praktik GCG di setiap lini bisnisnya sebagai bentuk transparansi dan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku.

To enhance confidence from various stakeholders and ensure long-term business viability, companies must implement the principles of Good Corporate Governance (GCG). Barito Pacific is committed to consistently applying GCG practices across all its business lines as a form of transparency and compliance with applicable regulations.

## Struktur Tata Kelola

### Governance Structure

Perseroan menerapkan praktik GCG secara struktural. Seluruh bagian struktur tata kelola memiliki tugas dan tanggung jawab masing-masing yang wajib dilaksanakan dengan merujuk pada peraturan perundangan yang berlaku, Peraturan Perusahaan, serta pedoman-pedoman tata kelola lainnya.

Sesuai dengan anggaran dasar Perseroan dan peraturan yang berlaku, Perseroan menetapkan struktur tata kelola yang terdiri dari Rapat Umum

The Company structurally implements GCG practices. Every component of the governance structure is assigned specific duties and responsibilities that must be fulfilled in adherence to relevant regulations, the Company Regulations, and other governance-related guidelines.

Following the Company's Articles of Association and applicable regulations, the Company establishes a governance structure consisting of the General Meeting



Pemegang Saham (RUPS), Dewan Komisaris, dan Direksi, yang masing-masing bertanggung jawab atas tugas, wewenang, dan independensi dalam menjalankan fungsi dan perannya.

of Shareholders (GMS), the Board of Commissioners, and the Board of Directors, with respective duties, authorities, and independence in carrying out their functions and roles.

## Rapat Umum Pemegang Saham General Meeting of Shareholders

Berdasarkan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 15 tahun 2020 tentang Rencana dan Penyelenggaraan Rapat Umum Pemegang Saham Perusahaan Terbuka, Perseroan melaksanakan Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) sebagai wadah bagi para pemegang saham untuk mengambil keputusan strategis mengenai arah bisnis Perseroan. Pelaksanaan RUPS juga menjadi kesempatan bagi Dewan Komisaris dan Direksi untuk menyampaikan laporan pertanggungjawaban atas seluruh kegiatan yang dilaksanakan selama periode tahun buku kepada para pemegang saham.

RUPS memiliki wewenang tertinggi yang tidak dapat didelegasikan kepada Dewan Komisaris maupun Direksi. RUPS terdiri dari RUPS Tahunan, yang rutin dilaksanakan setidaknya enam bulan setelah

The Company conducts General Meetings of Shareholders (GMS) in accordance with Financial Services Authority Regulation Number 15 of 2020 regarding the Plan and Implementation of General Meetings of Shareholders of Public Companies. The GMS serves as a platform for shareholders to engage in strategic decision-making regarding the Company's overall business trajectory. It also allows the Board of Commissioners and the Board of Directors to present the shareholders with a report regarding the accountability of all activities executed throughout the fiscal year.

The GMS holds the highest authority, which cannot be delegated to the Board of Commissioners or the Board of Directors. The GMS consists of the Annual GMS, regularly held at least six months after the end of the

berakhirnya tahun buku; serta RUPS Luar Biasa yang diselenggarakan sesuai kebutuhan dengan persetujuan dari Dewan Komisaris dan pemegang saham. Pada tahun 2023, Perseroan menyelenggarakan satu kali RUPS, yakni RUPS Tahunan pada tanggal 12 Juni 2023.

fiscal year, and the Extraordinary GMS, held as needed with the approval of the Board of Commissioners and shareholders. In 2023, the Company held one General Meeting of Shareholders, namely the Annual GMS on June 12, 2023.

## Dewan Komisaris

### Board of Commissioners

Dewan Komisaris bertanggung jawab untuk mengawasi dan memastikan penerapan praktik GCG di Perseroan berjalan dengan baik. Selain itu, Dewan Komisaris berkewajiban untuk memberikan nasihat kepada Direksi sebagaimana diatur dalam Anggaran Dasar serta peraturan yang berlaku. Dewan Komisaris dibantu oleh Komite Audit dan Komite Investasi dalam melaksanakan perannya. Dewan Komisaris wajib bertindak secara independen dan profesional serta mengutamakan kepentingan Perseroan untuk mencegah terjadinya benturan kepentingan. Per 31 Desember 2023, Perseroan memiliki dua orang Komisaris Independen (50%).

The Board of Commissioners oversees and ensures the proper implementation of GCG practices in the Company. In addition, the Board of Commissioners is required to advise the Board of Directors as stipulated in the Articles of Association and applicable regulations. The Board of Commissioners is assisted by the Audit Committee and the Investment Committee in carrying out its roles. The Board of Commissioners must act independently and professionally, prioritizing the Company's interests to prevent conflicts of interest. As of December 31, 2023, the Company has two Independent Commissioners (50%).

### Susunan Dewan Komisaris per 31 Desember 2023

The Board of Commissioners' Composition as of December 31, 2023

Komisaris Utama	Prajogo Pangestu	President Commissioner
Komisaris	Lim Chong Thian	Commissioner
Komisaris Independen	Henky Susanto	Independent Commissioner
Komisaris Independen	Salwati Agustina	Independent Commissioner

## Direksi

### Board of Directors

Direksi bertugas untuk mengelola kegiatan operasional perusahaan dan memastikan seluruh kegiatan usaha yang dijalankan sesuai dengan tujuan Perseroan. Direksi memiliki kewenangan untuk mewakili Perseroan di dalam maupun di luar pengadilan sebagaimana diatur dalam Anggaran Dasar Perseroan dan peraturan yang berlaku.

The Board of Directors is responsible for managing the Company's operations and ensuring that all business activities are carried out following the Company's objectives. The Board of Directors is authorized to represent the Company in and out of court, as specified in the Company's Articles of Association and other applicable regulations.



### Susunan Direksi per 31 Desember 2023

The Board of Directors' Composition as of December 31, 2023

Direktur Utama	Agus Salim Pangestu	President Director
Wakil Direktur Utama	Rudy Suparman	Vice President Director
Direktur	Diana Arsiyanti	Director
Direktur & Sekretaris Perusahaan	David Kosasih	Director & Corporate Secretary

Rincian pelaksanaan tugas, tanggung jawab, dan wewenang struktur tata kelola Perseroan dapat dilihat pada Laporan Tahunan Barito Pacific bagian Tata Kelola Perusahaan.

Details on the implementation of duties, responsibilities, and authorities of the Company's governance structure can be found in Barito Pacific's Annual Report under the Corporate Governance section.

### Pengembangan Kompetensi Badan Tata Kelola

#### Governance Organs Competency Development

Meningkatkan kompetensi anggota badan tata kelola dilakukan melalui partisipasi dalam pelatihan dan seminar yang berkaitan dengan pelaksanaan tugas dan tanggung jawab mereka, yang mencakup perhatian terhadap isu-isu terkini dalam pengelolaan aspek Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (LST) Perseroan.

Participation in training and seminars related to the fulfillment of their duties and responsibilities improves the competencies of governance body members, including awareness to current issues in managing the Company's Environmental, Social, and Governance (ESG) aspects.



# Manajemen Risiko

## Risk Management

Perseroan membentuk Unit Manajemen Risiko dengan melibatkan berbagai divisi yang relevan sebagai wujud pelaksanaan manajemen risiko. Unit Manajemen Risiko memiliki tanggung jawab untuk mengenali potensi risiko yang dapat mempengaruhi operasi bisnis, serta merencanakan langkah-langkah mitigasi yang efektif terhadap risiko-risiko tersebut. Perseroan menanamkan budaya sadar risiko kepada karyawan agar mereka dapat aktif berperan dalam pengelolaan risiko dan memberikan kontribusi yang berarti dalam proses pengambilan keputusan.

Perseroan mengklasifikasikan risiko ke dalam risiko langsung; yang dihadapi sebagai entitas induk, dan risiko tidak langsung; yang muncul dari kegiatan operasional anak usaha, termasuk risiko LST.

The Company has established a Risk Management Unit involving various relevant divisions as part of its risk management implementation. The Unit is responsible for identifying potential risks that may affect business operations and planning effective mitigation measures against these risks. The Company instills a risk-awareness culture among employees so that they can actively participate in risk management and make meaningful contributions to the decision-making process.

The Company divides risks into two categories: direct risks, which the parent company faces, and indirect risks, which originate from subsidiary operations, including ESG issues.



## Risiko Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola yang Dikelola

Managed Environmental, Social, and Governance Risks

	<b>Jenis Risiko*</b> Risk Profile*	<b>Mitigasi</b> Mitigation
Risiko Hukum	Kelemahan aspek yuridis yang disebabkan oleh tuntutan hukum atau tidak tersedianya undang-undang yang mendukung berpotensi menimbulkan sengketa atau perkara hukum yang mungkin melibatkan Perseroan dan entitas anak dengan pihak ketiga. Apabila sengketa atau perkara hukum tersebut terjadi, kegiatan usaha dan pencapaian target sangat dapat terpengaruh.	Perseroan menggunakan jasa pengacara Perseroan untuk mengatasi adanya sengketa atau perkara hukum yang melibatkan Perseroan dan entitas anak dengan pihak ketiga.
Legal Risk	Judicial issues concerning lawsuits or absence of favorable laws the potential to cause disputes or legal cases that may involve the Company and its subsidiaries as well as third parties. The occurrence of such dispute or legal issue may severely affect the business activity and target achievement.	The Company uses the service of a corporate legal counsel to resolve any disputes or legal cases between the Company its subsidiaries and third parties.
Risiko Sosial dan Lingkungan	Kegiatan usaha Perseroan dan entitas anak usaha rentan memiliki dampak negatif terhadap aspek sosial dan lingkungan sekitar.	Perseroan dan entitas anak senantiasa berupaya mematuhi peraturan lingkungan dan tata cara berusaha yang berlaku untuk mengurangi dampak sosial dan lingkungan yang timbul dari kegiatan usahanya.
Social and Environmental Risk	The business activities of the Company and its subsidiaries may have negative social and environmental impacts.	The Company and its subsidiaries constantly strive to comply with the prevailing environmental regulations and procedures to mitigate the social and environmental impacts of their business activities.

\* Jenis-jenis risiko yang disebutkan di atas adalah sebagian dari jenis-jenis risiko yang dikelola Perseroan, informasi lengkap mengenai jenis, penjelasan, dan upaya mitigasi risiko dapat dibaca dalam Laporan Tahunan Barito Pacific 2021 bagian Manajemen Risiko  
 The type of risks mentioned above are some of the risks managed by the Company. Further information on the types, explanation, and the Company's risk mitigation measures can be found in Risk Management section of the 2021 Barito Pacific Annual Report

Penilaian terhadap efektivitas manajemen risiko Perseroan dilakukan melalui serangkaian aktivitas yang meliputi audit independen dan konsultasi oleh Unit Audit Internal. Kegiatan audit dilakukan dengan pendekatan berbasis risiko sesuai dengan standar yang ditentukan oleh Institute of Internal Auditors (IIA) dan Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO).

The Internal Audit Unit conducts independent audits and consultations to assess the Company's risk management effectiveness. Audit activities are carried out using a risk-based approach in line with the standards established by the Institute of Internal Auditors (IIA) and the Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO).

# Etika dan Integritas

## Ethics and Integrity

Perseroan telah menetapkan Kode Etik Perusahaan sebagai sebuah pedoman tata perilaku yang berlaku secara universal untuk semua karyawan, tanpa memandang tingkat jabatan atau posisi, di setiap aspek operasional Perseroan. Pokok-pokok Kode Etik Perseroan mencakup profesionalisme, rasa hormat dalam bersikap dan bekerja dengan seluruh pihak, serta kejujuran.

Kode Etik Perseroan memiliki keterkaitan yang kuat dengan Budaya Perseroan, yaitu GROW yang berarti Tumbuh. Budaya Perseroan juga merupakan landasan perilaku dan interaksi bagi semua karyawan di tempat kerja.

The Company has established a Code of Conduct as a universal guideline for behavior applicable to all employees, regardless of their level or position, in every aspect of the Company's operations. The fundamental principles of the Code of Conduct include professionalism, respect, and honesty.

The Code of Conduct is directly linked to the Company Culture, GROW, which is also the foundation of every employee's behavior and interactions in the workplace.



Sosialisasi Kode Etik dan Budaya Perseroan dilakukan secara rutin melalui berbagai saluran komunikasi, publikasi, serta pertemuan yang dapat menjangkau seluruh karyawan di lingkungan Perseroan.

The Code of Conduct and Company Culture are regularly disseminated to all employees within the Company's environment via a variety of channels of communication, publications, and meetings.

Perseroan akan mengenakan sanksi kepada karyawan yang terbukti melanggar Kode Etik atau Budaya Perseroan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Sepanjang periode pelaporan, tidak terdapat pelanggaran kode etik yang terjadi di lingkungan Perseroan.

The Company shall impose consequences on employees who are found to have violated the Code of Conduct or Company Culture in line with applicable regulations. Throughout the reporting period, no violations of the Code of Conduct occurred within the Company.

## Sistem Pelaporan Pelanggaran Whistleblowing System

Perseroan menetapkan suatu mekanisme pelaporan pelanggaran yang berfungsi sebagai wadah bagi pemangku kepentingan untuk menyampaikan laporan atau pengaduan terkait dugaan tindakan pelanggaran hukum serta perilaku yang tidak etis.

The Company has established a reporting mechanism that allows stakeholders to submit reports or complaints regarding alleged legal violations and unethical conduct.

### Pengaduan Dapat Disampaikan Melalui Saluran Komunikasi Berikut ini:

Complaints Can be Submitted Through the Following Communication Channels:



Perseroan menjamin perlindungan dan kerahasiaan identitas pelapor. Setiap laporan yang diterima dan disertai dengan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan akan ditindaklanjuti sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan.

The Company guarantees the protection and confidentiality of the whistleblower's identity. Every report received with substantiated evidence will be followed up according to established procedures.

Evaluasi akan dilakukan untuk mencegah terjadinya pelanggaran yang serupa. Sepanjang periode pelaporan, Perseroan tidak menerima dan menemukan kasus pelanggaran melalui sistem pelaporan pelanggaran.

The Company will conduct evaluations to prevent similar violations from occurring. Throughout the reporting period, the Company has not received or discovered any violation cases through the whistleblowing system.

# Pelibatan Pemangku Kepentingan






## Stakeholder Engagement

Pemangku kepentingan utama Perseroan meliputi pihak-pihak yang terlibat dalam investasi, pengembangan bisnis, serta menjaga keberlanjutan jangka panjang. Perseroan melakukan identifikasi pemangku kepentingan berdasarkan pengaruh dan dampaknya terhadap isu-isu keberlanjutan.

The Company's key stakeholders include parties involved in investments, business development, and long-term sustainability. The Company identifies stakeholders based on their influence and impact on sustainability issues.

### Daftar Kelompok Pemangku Kepentingan

List of Stakeholder Groups

Kelompok Pemangku Kepentingan Stakeholder Group	Tujuan Pelibatan Purpose of Engagement	Metode Pelibatan Method of Engagement
 Pemegang Saham Shareholder	Memberikan informasi tentang pelaksanaan aspek-aspek keberlanjutan dalam bisnis Perusahaan. To provide information on the implementation of sustainability aspects in the Company's business.	Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) dan RUPS Luar Biasa, Public Exposure, Laporan Triwulan dan Tahunan, Laporan Keberlanjutan. AGMS and EGMS, Public Exposure, Quarterly and Annual Reports, Sustainability Report
 Mitra usaha Business Partners	Mengembangkan usaha yang berkelanjutan. To develop a sustainable business.	RUPS dan RUPS Luar Biasa, pertemuan terkait keputusan operasi dan pengembangan usaha. AGMS and EGMS, meetings related to operational decisions and business development.
 Karyawan Employee	Meningkatkan produktivitas, pengembangan karier, meningkatkan keterikatan karyawan dengan Perseroan. To increase productivity, career development, and improve the bond between employee and the Company.	Forum-forum hubungan dengan karyawan dan hubungan industrial. Forums on employee relations and industrial relations.
 Masyarakat Community	Mengembangkan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. To develop and improve community welfare.	Program tanggung jawab sosial dan lingkungan. Social and environmental responsibility programs.
 Perguruan tinggi dan organisasi masyarakat sipil Universities and civil society organizations	Menjalinkan kerja sama untuk program pengembangan masyarakat. To establish cooperations for community development programs.	Program tanggung jawab sosial dan lingkungan. Social and environmental responsibility programs.

# Peluang dan Tantangan Keberlanjutan

## Sustainability Challenges and Opportunities

Saat ini, negara-negara secara global dihadapkan dengan tantangan terkait perubahan iklim. Aktivitas manusia, seperti pembakaran bahan bakar fosil untuk energi, transportasi, dan industri, menghasilkan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) yang berkontribusi pada perubahan iklim. Meskipun demikian, tantangan ini menciptakan peluang meningkatnya permintaan pasar untuk produk yang ramah lingkungan serta inovasi teknologi yang mendukung reduksi emisi karbon.

Anak usaha Perseroan, yaitu Chandra Asri, sebagai salah satu produsen produk petrokimia terbesar dan terintegrasi di Indonesia, menjalankan kegiatan bisnisnya dengan fokus utama pada pengurangan dampak lingkungan melalui adopsi teknologi bersih yang rendah emisi karbon, sekaligus menerapkan prinsip ekonomi sirkular sebagai wujud dari tanggung jawabnya terhadap keberlanjutan lingkungan. Selain itu, Chandra Asri secara konsisten melakukan studi terkait peluang-peluang hijau (*green opportunities*) dengan tujuan meningkatkan kinerja dalam aspek Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (LST) guna mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.

Sejalan dengan upaya menghadapi tantangan terkait perubahan iklim, Barito Renewables sebagai bagian dari Perseroan berfokus pada strategi jangka panjang untuk menyediakan sumber daya energi yang lebih ramah lingkungan dan mengurangi emisi karbon. Anak usahanya, Star Energy Geothermal, merupakan salah satu pemain utama dalam industri energi panas bumi. Saat ini, perusahaan telah berhasil mengembangkan dan mengoperasikan tiga sumber energi panas bumi yang terletak di Jawa Barat, dengan total kapasitas mencapai 886 MW.

Nations worldwide are currently confronted with challenges associated with climate change. Greenhouse Gases (GHGs) caused by human activities, including the combustion of fossil fuels for energy, transportation, and industry, contribute to climate change. However, these challenges present opportunities for augmenting market demand for technological advancements that help reduce carbon emissions and environmentally friendly products.

One of the Company's subsidiaries, Chandra Asri, is one of Indonesia's largest integrated petrochemical product manufacturers. Its primary focus is reducing environmental impact through the adoption of low-carbon clean technology. As part of its commitment to environmental sustainability, Chandra Asri also applies circular economy principles. Furthermore, Chandra Asri constantly explores green opportunities to improve its ESG performance and to achieve sustainable development goals.

In line with efforts to address climate change challenges, Barito Renewables, as part of the Company, focuses on long-term strategies to provide more environmentally friendly energy resources and reduce carbon emissions. Its subsidiary, Star Energy Geothermal, is one of the key players in the geothermal energy industry. Barito Renewables has successfully developed and operates three geothermal energy sources located in West Java, with a total capacity of 886 MW.



# Tentang Laporan Keberlanjutan

About This Sustainability Report





# Profil Laporan

Report Profile



...seluruh informasi yang disajikan telah ditinjau oleh tim internal Perseroan. Ini menjamin bahwa data yang disampaikan memiliki validitas dan keakuratan yang tinggi, memastikan bahwa laporan ini merupakan representasi yang dapat dipercaya dari komitmen dan pencapaian keberlanjutan Perseroan.

...the data presented is valid and highly accurate, making this report a reliable representation of the Company's sustainability commitments and achievements.

Perseroan dengan konsisten menerbitkan Laporan Keberlanjutan sebagai bagian dari Laporan Tahunan setiap tahunnya. Laporan ini tidak hanya sebagai implementasi dari kewajiban Perseroan sebagai entitas publik, tetapi juga sebagai wujud transparansi dalam melaporkan kinerja keberlanjutan kepada pemangku kepentingan. Seluruh rangkaian informasi yang terdokumentasi dalam laporan ini sesuai dengan regulasi yang telah ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan.

Laporan ini memuat informasi selama periode 1 Januari – 31 Desember 2023 dan merupakan laporan lanjutan dari Laporan Keberlanjutan 2022 yang diterbitkan pada bulan April 2022. Terdapat data yang dinyatakan ulang dalam laporan ini dikarenakan adanya perubahan metode penghitungan dan batasan dibanding tahun sebelumnya. Namun, penyesuaian data tersebut tidak memberikan dampak terhadap kinerja dan operasional Perseroan selama tahun buku.

Laporan ini merinci kinerja sosial dan lingkungan Perseroan selama tahun 2023, mencakup entitas anak seperti PT Chandra Asri Pacific Tbk, PT Barito Renewables Energi Tbk, serta PT Griya Idola. Keseluruhan entitas ini mencerminkan portofolio bisnis utama Perseroan yang memiliki dampak signifikan terhadap aspek lingkungan dan sosial. Data finansial yang disajikan telah melalui proses audit, baik data induk perusahaan maupun entitas anak, sehingga memberikan keabsahan dalam informasi yang disampaikan.

The Company regularly publishes Sustainability Reports as part of its Annual Reports. This report not only serves as an implementation of the Company's responsibility as a public entity but also as a form of transparency in reporting our sustainability performance to stakeholders. All the documented information in this report complies with the regulations established by the Financial Services Authority.

This report presents information covering the timeframe from January 1st to December 31st, 2023, and is a continuation of the 2022 Sustainability Report published in April 2022. The report has restated some data due to changes in calculation methods and limitations compared to the previous year. Nevertheless, these data adjustments did not impact the Company's performance and operations during the fiscal year.

This report provides a comprehensive overview of the Company's social and environmental performance during 2023, including subsidiaries such as PT Chandra Asri Pacific Tbk, PT Barito Renewables Energi Tbk, and PT Griya Idola. These entities reflect the Company's main business portfolio, which significantly impacts environmental and social aspects. The financial data presented has undergone an audit process, both for the parent company and subsidiaries, thereby validating the conveyed information.

Dalam penyusunan laporan ini, Perseroan menggunakan referensi sebagai berikut:

- Lampiran-II pada Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik (POJK-51/2017);
- Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor 16 tahun 2021 tentang Bentuk dan Isi Laporan Tahunan Emiten atau Perusahaan Publik;
- Standar Global Reporting Initiatives (GRI Standards).

Barito Pacific menghargai setiap masukan dan saran untuk meningkatkan laporan ini di masa yang akan datang. Kritik dan saran dapat disampaikan melalui:

In preparing this report, the Company used the following references:

- Appendix-II to the Financial Services Authority Regulation Number 51/POJK.03/2017 regarding the Implementation of Sustainable Finance for Financial Services Institutions, Issuers, and Public Companies (POJK-51/2017);
- Financial Services Authority Circular Letter Number 16 of 2021 regarding the Form and Content of Annual Reports of Issuers or Public Companies;
- Global Reporting Initiatives (GRI) Standards.

Barito Pacific appreciates every input and suggestions to improve this report in the future. Please contact us through:



**BAGIAN CORPORATE SECRETARY**  
CORPORATE SECRETARY

**Wisma Barito Pacific II**  
Jl. Let. Jend. S. Parman Kav. 60  
Jakarta 11410

+62 21 503 6711  
+62 21 530 6680  
corpsec@barito.co.id  
www.barito-pacific.com

Laporan Keberlanjutan ini belum mendapat pemeriksaan dari pihak ketiga yang independen, namun seluruh informasi yang disajikan telah ditinjau oleh tim internal Perseroan. Ini menjamin bahwa data yang disampaikan memiliki validitas dan keakuratan yang tinggi, memastikan bahwa laporan ini merupakan representasi yang dapat dipercaya dari komitmen dan pencapaian keberlanjutan Perseroan.

This Sustainability Report is yet to be subject to an independent third-party audit, but the Company's internal team has thoroughly reviewed all the information presented. This ensures that the data presented is valid and highly accurate, making this report a reliable representation of the Company's sustainability commitments and achievements.

# Profil Perusahaan

## Company Profile

<b>Nama Organisasi</b>	<b>Organization name</b>
------------------------	--------------------------

**PT BARITO PACIFIC TBK**

<b>Kegiatan Usaha yang Dijalankan pada Tahun Buku</b>	<b>Business Activities Conducted in the Fiscal Year</b>
---	---

Industri, energi terbarukan, properti, perdagangan, pertambangan, kehutanan, perkebunan, transportasi, dan aktivitas perusahaan holding.

Industry, renewable energy, property, trading, mining, forestry, plantation, transportation, and holding company activities.

<b>Lokasi kantor pusat</b>	<b>Head office location</b>
----------------------------	-----------------------------

Telepon	+62 21 5036711	Phone Number
---------	----------------	--------------

Faksimile	+62 21 5306680	Facsimile Number
-----------	----------------	------------------

Alamat Surat Elektronik	corpsec@barito.co.id	Email Address
-------------------------	----------------------	---------------

Alamat Situs Web	www.barito-pacific.com	Website
------------------	------------------------	---------

<b>Lokasi operasi</b>	<b>Operation location</b>
-----------------------	---------------------------

Negara tempat operasi: 1 (satu) – Indonesia

Countries of operation: 1 (one) - Indonesia

<b>Kepemilikan dan bentuk hukum</b>	<b>Ownership and legal form</b>
-------------------------------------	---------------------------------

<b>Sifat Kepemilikan</b>	<b>Nature of ownership</b>
--------------------------	----------------------------

Perusahaan Modal Dalam Negeri

Domestic Capital Company

<b>Badan Hukum</b>	<b>Legal Entity</b>
--------------------	---------------------

Perseroan Terbatas

Limited Liability Company

<b>Pasar yang Dilayani</b>	<b>Markets served</b>
----------------------------	-----------------------

Perseroan melalui anak perusahaan menyediakan produk dan jasa di Indonesia untuk pasar sebagai berikut

The Company through its subsidiaries provides products and services in Indonesia to the following markets

<b>Jenis Produk dan Jasa</b> Types of Products and Services	<b>Sektor yang Dilayani</b> Sectors Served	<b>Jenis Pelanggan</b> Types of Customers
Bahan baku industri plastik Plastic industry raw materials	Swasta Private	Industri Industry
Pembangkit listrik tenaga panas bumi Geothermal power plant	Publik Public	Perusahaan Listrik Negara State Electricity Company
Properti Property	Swasta dan publik Private and public	Komersial dan individual Commercial and individual

**Rantai pasokan dan perubahan signifikan pada organisasi dan rantai pasokan**

**Supply chain and significant changes to the organization and supply chain**

Rantai pasokan Perseroan fokus pada produk dan jasa yang mendukung kegiatan perkantoran. Detail lebih lanjut mengenai rantai pasokan anak perusahaan dapat ditemukan dalam Laporan Keberlanjutan masing-masing.

The Company's supply chain is focused on products and services that support office activities. Further details regarding the supply chain of subsidiaries can be found in their respective Sustainability Reports. This alignment ensures transparency and clarity in providing a comprehensive overview of the supply chain practices across the Company's business entities Sustainability Reports.

Tidak ada perubahan pada rantai pasokan Perseroan dibandingkan tahun sebelumnya.

There are no changes in the Company's supply chain compared to the previous year.



**Keanggotaan Asosiasi**  
Association Membership

ASOSIASI Association	PERAN BARITO PACIFIC Barito Pacific's Role
Asosiasi Emiten Indonesia Indonesian Public Listed Companies Association	Anggota Member
UN Global Compact	Anggota Member
Indonesia Corporate Secretary Association	Anggota Member

# Skala Usaha

## Business Scale

### Skala Organisasi

#### Organizational Scale

Deskripsi Description		2023	2022	2021
Pendapatan (dalam US\$ juta) Revenue (in US\$ million)	Pendapatan Bersih Net Revenue	<b>2.760</b>	2.962	3.156
	Beban Pokok Pendapatan dan Beban Langsung Cost of Revenue and Direct Costs	<b>2.202</b>	2.516	2.371
Kapitalisasi (dalam US\$ juta) Capitalization (in US\$ million)	Jumlah Aset Total Assets	<b>10.150</b>	9.248	9.242
	Jumlah Liabilitas Total Liabilities	<b>6.038</b>	5.526	4.974
	Jumlah Ekuitas Total Equity	<b>4.112</b>	3.722	4.267

### Komposisi Pemegang Saham

#### Shareholders Composition

Berikut adalah komposisi pemegang saham dan kepemilikan saham atas Perseroan per 1 Januari 2023 dan 31 Desember 2023:

Below are the Company's shareholders and shareholding composition as of January 1, 2023, and December 31, 2023:

Uraian Description	Per 1 Januari 2023 As of January 1, 2023		Per 31 Desember 2023 As of December 31, 2023	
	Jumlah Saham Number of Shares	Kepemilikan (%) Ownership (%)	Jumlah Saham Number of Shares	Kepemilikan (%) Ownership (%)
<b>Pemegang saham yang memiliki 5% (lima persen) atau lebih saham</b> Shareholders with 5% (five percent) share ownership or more				
Prajogo Pangestu	66.422.624.470	70,85	66.736.062.073	71,19
<b>Pemegang saham yang memiliki kurang dari 5% (lima persen) saham</b> Shareholders with 5% (five percent) share ownership or less				
Bangkok Bank PCL	4.658.089.500	4,97	4.673.779.906	4,99
Credit Suisse AG, Singapore Branch Trust Account Client- Northgold Investment Pte. Ltd.	2.584.608.822	2,76	2.584.608.822	2,76

Uraian Description	Per 1 Januari 2023 As of January 1, 2023		Per 31 Desember 2023 As of December 31, 2023	
	Jumlah Saham Number of Shares	Kepemilikan (%) Ownership (%)	Jumlah Saham Number of Shares	Kepemilikan (%) Ownership (%)
HSBC Ltd. -Singapore Branch Private Banking Division Account Clients	2.162.578.400	2,31	2.170.519.716	2,31
HSBC Singapore Branch Private Banking Division - ANBO Holdings Limited	2.078.157.000	2,22	2.078.157.000	2,22
DBS Bank Ltd. SG-PB Clients	1.747.936.455	1,86	1.483.377.940	1,86
Maybank Kim Eng Sec. Pte. Ltd. A/C Client	833.150.500	0,89	835.956.901	0,99
UOB Kay Hian Pte. Ltd.	825.863.150	0,88	829.417.304	0,89
Barito Pacific Lumber	927.631.500	0,99	776.544.316	0,88
HSBC Singapore Branch Private Banking Division - ANBO Holdings Ltd. 2	565.000.000	0,60	565.000.000	0,68
<b>Pemegang saham yang memiliki kurang dari 5% (lima persen) saham</b> Shareholders with 5% (five percent) share ownership or less				
Masyarakat Public	10.941.578.247	11,52	11.013.794.066	11,20
<b>TOTAL</b>	<b>93.747.218.044</b>	<b>100,00</b>	<b>93.747.218.044</b>	<b>100,00</b>





# Informasi Mengenai Karyawan dan Pekerja Lain

## Information on Employees and Other Workers

Komposisi Karyawan Berdasarkan Usia Employee Composition by Age	2023	2022
<29 tahun   years old	745	712
30-39 tahun   years old	864	860
40-49 tahun   years old	899	951
>50 tahun   years old	836	763
<b>Total</b>	<b>3.344</b>	<b>3.286</b>

Komposisi Karyawan Berdasarkan Pendidikan Employee Composition by Education	2023	2022
Sarjana (S1/S2/S3)   Bachelor (S1/S2/S3)	1.656	1.610
Sarjana Muda (D1/D2/D3)   Diploma (D1/D2/D3)	574	536
SMA dan Sederajat   Senior High School and Equivalents	1.083	1.097
SD dan SMP   Elementary and Junior High School	31	43
<b>Total</b>	<b>3.344</b>	<b>3.286</b>

Komposisi Karyawan Berdasarkan Jabatan Employee Composition by Position	2023	2022
Direktur   Director	34	32
Manajemen Senior   Senior Management	12	11
Manajer   Manager	299	298
Pelaksana   Staff	2.999	2.945
<b>Total</b>	<b>3.344</b>	<b>3.286</b>

Komposisi Karyawan Berdasarkan Status Kepegawaian Employee Composition by Employment Status	2023	2022
Karyawan Tetap   Permanent Employee	3.026	2.967
Karyawan Tidak Tetap   Contractual Employee	318	319
<b>Total</b>	<b>3.344</b>	<b>3.286</b>

Komposisi Karyawan Berdasarkan Jenis Kelamin Employee Composition by Gender	2023	2022
Pria   Male	2.794	2.774
Wanita   Female	550	512
<b>Total</b>	<b>3.344</b>	<b>3.286</b>

# Data Kinerja Keberlanjutan

## Sustainability Performance Data



### Bisnis Petrokimia dan Infrastruktur

#### Petrochemical and Infrastructure Business

Topik Topic	Deskripsi Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
<b>Ekonomi</b> Economy					
	Produksi Production	KT	3.437	3.192,12	3.835,00
<b>Lingkungan</b> Environment					
<b>Energi</b> Energy	Pemakaian energi terbarukan Use of renewable energy	GJ	5.382,00	5.439,91	4.424,40
	Hasil konservasi energi Energy conservation results	GJ	207.578,07	745.392,93	461.599,00
	Intensitas energi Energy intensity	GJ/Ton	9,95	10,16	10,14*
<b>Emisi</b> Emission	Emisi GRK Cakupan-1 GHG Emissions Scope 1	Ton CO <sub>2</sub> e	1.587.761,74	1.635.733,08	1.958.429,00
	Emisi GRK Cakupan-2 GHG Emissions Scope 2	Ton CO <sub>2</sub> e	544.139,42	425.286,54	470.476,00
	Emisi GRK Cakupan-3** GHG Emissions Scope 3	Ton CO <sub>2</sub> e	4.167.707,60	4.068.187,59	4.998.164,02
	Intensitas emisi GRK GHG Emission Intensity	Ton CO <sub>2</sub> e/ton	0,63	0,65	0,63
	Emisi NOx*** NOx Emissions	Ton ekuivalen Ton equivalent	4.347,61	4.219,78	5.052,88
	Emisi SOx*** SOx Emissions	Ton ekuivalen Ton equivalent	249,25	224	637

Topik Topic	Deskripsi Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
<b>Lingkungan</b> Environment					
<b>Limbah</b> Waste	Limbah B3 Hazardous waste	Ton	1.459,75	2.375,08	4.574,29
	Intensitas limbah B3 Hazardous waste intensity	Ton limbah/KT produk Ton of waste/KT product	0,42	0,57	1,19
	Limbah nonB3 Non-hazardous waste	Ton	2.385,39	1.736,23	1.054,44
	Pemanfaatan limbah nonB3 Utilization of non-hazardous waste	%	80,00	69,00	50,19
	Air limbah yang dibuang ke laut**** Wastewater disposed into the sea	Ton	1.254.469,85	1.108.893,00	975.302,00
	Intensitas air limbah*** Wastewater intensity	Ton air limbah/ton produk Ton of wastewater/ton product	0,36	0,35	0,25
<b>Air</b> Water	Air dari pihak ketiga Water from third party	Ton	3.492.167,00	3.287.578,00	3.734.554,00
<b>Lingkungan</b> Environment					
	Air dari sumber alternatif Water from alternative sources	Ton	1.379.280,00	1.078.986,00	1.052.018,00
	Total pemakaian air Total water usage	Ton	4.847.117,00	4.366.564,00	4.786.572,00
	Persentase pemakaian sumber air alternatif Percentage of the use of water from alternative sources	%	28,31	24,71	21,98
	Intensitas pemakaian air Water usage intensity	Ton air/ton produk Ton water/ton product	1,27	1,17	1,25
<b>Sosial</b> Social					
<b>Keselamatan kerja*</b> Occupational safety	Lost time case rate (LTCR)	Per 200,000 jam kerja   man-hours	0,05	0	0,02
	Injury frequency rate (IFR)	Per 1,000,000 jam kerja   man-hours	0	0	0,11
	Total incident rate	Per 200,000 jam kerja   man-hours	0,05	0	0,11
	Jumlah jam kerja Total man-hours	Jam kerja orang Man-hours	4.277.840,00	4.033.305,28	4.098.722,00
<b>Process Safety Incident</b>	Site Office Ciwandan	n Kasus n Cases	1	1	3
	Site Office Pulo Ampel	n Kasus n Cases	0	0	0

Topik Topic	Deskripsi Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
<b>Sosial</b> Social					
<b>Teknologi Bersih</b> Clean Technology	Biaya penelitian dan pengembangan produk***** Product research and development costs	Ribu US\$ US\$ Thousand	185	654	210
<b>Tata Kelola</b> Governance					
<b>Organ Tata Kelola</b> Governance Organs	Independensi Independent	Jumlah komisaris independen Number of Independent Commissioners	15/15	5/15	5/14
<b>Etika</b> Ethics	Kode etik Code of Conduct	Pelatihan kode etik***** Code of Conduct Training	22	16	9
		Persentase karyawan yang tercakup dalam pelatihan kode etik Percentage of employees covered by Code of Conduct training	100	100	100
		Kasus pelanggaran kode etik Cases of Code of Conduct violation	0	0	0
<b>Sistem Manajemen</b> Management System	Sertifikasi ISO 9001 ISO 9001 Certification	Unit pabrik Plant facilities	2	2	2
		Persentase total fasilitas utama***** Percentage of total main facilities	100	100	100
	Sertifikasi ISO 14001 ISO 14001 Certification	Unit pabrik Plant facilities	2	2	2
		Persentase total fasilitas utama***** Percentage of total main facilities	100	100	100
	Sertifikasi ISO 45001 ISO 45001 Certification	Unit pabrik Plant facilities	2	2	2
		Persentase total fasilitas utama***** Percentage of total main facilities	100	100	100
	Sertifikasi ISO 50001 ISO 50001 Certification	Unit pabrik Plant facilities	2	2	2
		Persentase total fasilitas utama***** Percentage of total mainfacilities	100	100	100

Topik Topic	Deskripsi Description	Satuan Unit	2023	2022	2021
<b>Tata Kelola Governance</b>					
	Sertifikasi ISO 17025 ISO 17025 Certification	Unit pabrik Plant facilities	2	2	2
		Persentase total fasilitas utama***** Percentage of total mainfacilities	100	100	100
	Audit *****	Audit lingkungan dan energi Environment and Energy Audit	12	10	10
		Audit kepatuhan Compliance Audit	2	2	2
		Audit K3 OHS Audit	14	6	8
		Audit mutu Quality Audit	12	8	13
		Audit pengamanan Security Audit	1	2	4

Catatan | Notes:

- \* Dinyatakan ulang untuk data tahun 2020 dan 2021 dikarenakan terdapat perubahan metodologi yang diselaraskan dengan *benchmarking energi*  
Restatement for 2020 and 2021 data due to methodological changes aligned with energy benchmarking
- \*\* Dinyatakan ulang untuk data 2021 dan 2022 dikarenakan adanya penyesuaian metode penghitungan yang mencakup 100% *operation*  
Restatement for 2021 and 2022 data due to adjustments in the calculation method that covers 100% operation
- \*\*\* Dinyatakan ulang untuk data 2021 dan 2022 dikarenakan adanya penyesuaian metode penghitungan  
Restatement for 2021 and 2022 data due to adjustments in the calculation method
- \*\*\*\* Dinyatakan ulang untuk data tahun 2021 dan 2022 dikarenakan terdapat perubahan batasan dalam penghitungan air limbah  
Restatement for 2020 and 2021 data due to a change of boundaries in wastewater calculation
- \*\*\*\*\* Termasuk dalam biaya Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola  
Included in Environment, Social, and Governance costs
- \*\*\*\*\* Pengenalan kepada karyawan baru saat *New Employee Orientation Program*  
Introduction to new employees during the New Employee Orientation Program
- \*\*\*\*\* Fasilitas utama: *Site Office* Ciwandan dan *Site Office* Pulo Ampel  
Main facilities: Ciwandan Site Office and Pulo Ampel Site Office
- \*\*\*\*\* Audit lingkungan dan energi meliputi internal dan surveillance ISO 14001, Audit ISO 50001, serta audit Ekolabel untuk kedua *site* (Ciwandan dan Pulo Ampel)  
Environmental and energy audits include internal and surveillance of ISO 14001, ISO 50001 Audit, and Ekolabel audit for both site offices (Ciwandan and Pulo Ampel)
- Audit Kepatuhan dilakukan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dalam program PROPER KLHK untuk kedua *site* (Ciwandan dan Pulo Ampel)  
Compliance Audit is conducted by the Ministry of Environment and Forestry in the PROPER program for both site offices (Ciwandan and Pulo Ampel)
- Audit K3 meliputi audit internal dan surveillance ISO 45001 dan SMK3 untuk kedua *site* (Ciwandan & Pulo Ampel)  
OHS audit includes internal and surveillance audit of ISO 45001 and OHSMS for both site offices (Ciwandan and Pulo Ampel)
- Audit Mutu meliputi audit internal, surveillance ISO 9001, Halal, ISO 17025, SNI, dan SNI Award untuk kedua *site* (Ciwandan dan Pulo Ampel)  
Quality audit includes internal audit, ISO 9001 surveillance, Halal, ISO 17025, SNI, and SNI Award for both site offices (Ciwandan and Pulo Ampel)
- Audit Pengamanan meliputi audit internal Sistem Manajemen Pengamanan untuk kedua *site* (Ciwandan dan Pulo Ampel)  
Security Audit includes internal audit of the Security Management System for both site offices (Ciwandan and Pulo Ampel)

## Bisnis Energi Energy Business

Aspek Aspek	Deskripsi Description	Satuan Unit	2023
<b>Ekonomi Economy</b>			
<b>Pendapatan</b> Revenue	Pendapatan usaha Business revenue	Juta US\$ Million US\$	594,9
<b>Produksi</b> Production	Produksi listrik Electricity production	GWh	7.075,31
		GJ	25.471.130
	Produksi uap Steam production	GJ	14.652
<b>Lingkungan Environmental</b>			
<b>Energi*</b> Energy	Konsumsi BBM Fuel consumption	GJ	8.750,93
	Konsumsi listrik Electricity consumption	GJ	1.061.806,93
	Intensitas energi Energy intensity	GJ/GJ	0,04
<b>Air dan Efluen</b> Water and Effluent	Pengambilan air tanah Groundwater intake	Megaliter	43,91
	Timbulan efluen Effluent generation	Megaliter	11,31
<b>Emisi**</b> Emission	Emisi GRK Cakupan-1 Scope-2 GHG emission	Ton CO <sub>2</sub> e	377.756,21
	Intensitas emisi Emission intensity	Ton CO <sub>2</sub> e/GJ	0,01
<b>Limbah</b> Waste	Limbah B3 Hazardous waste	Ton	38,15
	Limbah nonB3 Non-hazardous waste	Ton	179,75
<b>Keanekaragaman Hayati</b> Biodiversity	Indeks Kehati Flora Fauna Shannon-Wiener SEGDI SEGDI Shannon-Wiener Biodiversity Index	Angka indeks Index number	2,9
	Indeks Kehati Flora Fauna Shannon-Wiener SEGSL SEGSL Shannon-Wiener Biodiversity Index	Angka indeks Index number	2,52
	Indeks Kehati Flora Fauna Shannon-Wiener SEGWWL SEGWWL Shannon-Wiener Biodiversity Index	Angka indeks Index number	1,78
<b>Sosial Social</b>			
<b>Kesehatan dan keselamatan kerja karyawan</b> Employee occupational health and safety	Kematian Fatality	n Kasus n Case	0
	Kecelakaan yang mengakibatkan hilangnya jam kerja Lost Time Incident (LTI)	n Kasus n Case	0
	Kecelakaan yang mendapatkan perawatan medis Accidents that required medical treatment	n Kasus n Case	0

Aspek Aspek	Deskripsi Description	Satuan Unit	2023
	Tingkat kematian Fatality Rate	Per 1.000.000 jam kerja Per 1,000,000 man-hours	0
	Tingkat LTI LTI Rate	Per 1.000.000 jam kerja Per 1,000,000 man-hours	0
	Incident Rate	Per 1.000.000 jam kerja Per 1,000,000 man-hours	0
	Jumlah jam kerja Total man-hours	Jam kerja orang Man-hours	690.524
<b>Kesehatan dan keselamatan kerja kontraktor</b>	Kematian Fatality	n Kasus n Case	0
Contractor occupational health and safety	Kecelakaan yang mengakibatkan hilangnya jam kerja Lost Time Incident (LTI)	n Kasus n Case	0
	Kecelakaan yang mendapatkan perawatan medis Accidents that required medical treatment	n Kasus n Case	0
	Tingkat kematian Fatality Rate	Per 1.000.000 jam kerja Per 1,000,000 man-hours	0
	Tingkat LTI LTI Rate	Per 1.000.000 jam kerja Per 1,000,000 man-hours	0
	Incident Rate	Per 1.000.000 jam kerja Per 1,000,000 man-hours	0
	Jumlah jam kerja Total man-hours	Jam kerja orang Man-hours	3.404.623

Catatan | Notes:

- \* Konsumsi energi yang disajikan adalah konsumsi energi berdasarkan hasil pengukuran alat ukur dan perhitungan  
The energy consumption presented is energy consumption based on the results of measuring instruments and calculations  
Tahun dasar energi Wayang Windu, Salak, dan Darajat: 2018  
Wayang Windu, Salak and Darajat energy base years: 2018  
Intensitas energi dihitung berdasarkan konsumsi energi dalam organisasi  
Energy intensity is calculated based on energy consumption in the organization
- \*\* Gas-gas yang termasuk dalam penghitungan: CO<sub>2</sub>  
Gases included in the calculation: CO<sub>2</sub>  
Tahun dasar penghitungan emisi: Wayang Windu: 2012, Salak: 2015, Darajat: 2015  
Base year for emissions calculation: Wayang Windu: 2012, Salak: 2015, Darajat: 2015  
Emisi GRK pada tahun dasar: Wayang Windu: 134.726,10 ton CO<sub>2</sub>e, Salak: 175.027 ton CO<sub>2</sub>e, Darajat: 27.830 ton CO<sub>2</sub>e  
GHG emissions in the base year: Wayang Windu: 134.726,10 ton CO<sub>2</sub>e, Salak: 175.027 ton CO<sub>2</sub>e, Darajat: 27.830 ton CO<sub>2</sub>e  
Faktor emisi dan potensi pemanasan global yang dipergunakan: Perhitungan emisi tidak menggunakan faktor emisi, tetapi dihitung berdasarkan komponen pengukuran GHG yang terdapat pada steam (material)  
Emission factors and global warming potential used: Emission calculations do not use emission factors, but are calculated based on the GHG measurement components contained in steam (material)  
Pendekatan konsolidasian perhitungan emisi: Emisi dihitung berdasarkan besaran operasional perusahaan  
Consolidated approach to emission calculations: Emissions are calculated based on the size of the company's operations  
Standar, metodologi, asumsi dan/atau perangkat kalkulasi yang digunakan: Perhitungan berdasarkan referensi dari Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.15/MENLHK/SETJEN/KUM.1/4/2019 tentang Baku Mutu Emisi Pembangkit Listrik Tenaga Termal dan Perhitungan Beban Emisi pada Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi yang disepakati oleh perusahaan pembangkit  
Standards, methodology, assumptions and/or calculation tools used: Calculations based on references from the Minister of Environment and Forestry of the Republic of Indonesia Regulation Number P.15/MENLHK/SETJEN/ KUM.1/4/2019 on Emission Quality Standards for Thermal Power Plants and Calculation of Emission Loads at Geothermal Power Plants as agreed by the generating company

## Bisnis Properti dan Hotel Property and Hotel Business

Aspek Aspect	Deskripsi Description	Aset Asset	Satuan Unit	2023	2022	2021
<b>Lingkungan Environment</b>						
<b>Energi</b> Energy	Listrik Electricity	GI - WBP	GJ	13.254	12.557	5.854
		GI - WBP II	GJ	12.421	10.851	N/A
		MCI	GJ	5.054	4.689	4.439
		GIIP	GJ	1.334	1.153	930
		<b>Total</b>	<b>GJ</b>	<b>32.063</b>	<b>29.251</b>	<b>11.223</b>
<b>Air</b> Water	Pengambilan air tanah Groundwater intake	GI - WBP	Megaliter	17	41	43
		GI - WBP II	Megaliter	12,125	8,689	N/A
		MCI	Megaliter	55,1	55,57	40,48
		GIIP	Megaliter	74,76	63,02	55,84
		<b>Total pengambilan air</b>	<b>Megaliter</b>	<b>159,455</b>	<b>168,197</b>	<b>138,95</b>
<b>Emisi**</b> Emission	Emisi GRK dari pemakaian energi GHG emissions from energy use	GI - WBP	Ton CO <sub>2</sub>	3.092.510	3.544.878	1,365.82
		GI - WBP II	Ton CO <sub>2</sub>	2.898.302	3.063.154	N/A
		MCI	Ton CO <sub>2</sub>	1.179.273	1.323.809	1,035.77
		GIIP	Ton CO <sub>2</sub>	311.257	325.589	217,03
		<b>Total emisi GRK</b>	<b>Ton CO<sub>2</sub></b>	<b>7.481</b>	<b>8.257</b>	<b>2.618,62</b>
<b>Limbah</b> Waste	Limbah nonB3*** Non-hazardous waste	Timbulan Generated	Ton	109	76	28.33
		Diolah Managed	Ton	62	42,22	3,02

Catatan | Notes:

- GI - WBP : Griya Idola – Wisma Barito Pacific
- GI - WBP II : Griya Idola – Wisma Barito Pacific II
- MCI : Mambuk Cikong Indonesia
- GIIP : Griya Idola Industrial Park
- N/A : *Not Available*

\* Menggunakan faktor emisi sistem ketenagalistrikan yang diterbitkan Kementerian ESDM tahun 2019. 1 kWh = 0,84 kg CO<sub>2</sub>e (Grid Jamali)  
Uses the electricity system emission factor issued by the Ministry of Energy and Mineral Resources in 2019. 1 kWh = 0.84 kg CO<sub>2</sub>e (Jamali Grid)

\*\* Hanya mencakup sampah gedung Wisma Barito Pacific untuk data tahun 2021, sedangkan data tahun 2022 dan 2023 terdiri dari sampah gedung Wisma Barito Pacific dan Wisma Barito Pacific II  
Only includes waste from Wisma Barito Pacific Building for 2021 data, while 2022 and 2023 data includes waste from Wisma Barito Pacific and Wisma Barito Pacific II buildings





## Lembar Umpan Balik

### Reader's Survey

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 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>
Sama sekali tidak Not at all									Sangat merekomendasikan 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 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>
Sama sekali tidak Not at all									Cukup Sufficient

4. Apakah tampilan laporan ini (tata letak, infografik, dan elemen desain lainnya) cukup menarik dan membantu saat membaca?

Is the visual of this report (layout, infographics, and other design elements) interesting and helpful when reading?

1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>	8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>
Sama sekali tidak Not at all									Sangat membantu Very helpful

5. Saran dan masukan Anda bagi laporan kami selanjutnya:

Your input and suggestion for our next report:

.....  
.....  
.....  
.....

6. Informasi Anda

Your details

Nama/Name : .....

Usia/Age : .....

Pekerjaan/Occupation : .....

7. Apakah Anda bersedia untuk dihubungi untuk informasi keberlanjutan kami selanjutnya?

Are you willing to be contacted for our future sustainability information?

Ya/Yes

Alamat email yang bisa dihubungi : .....

Email adress

Tidak/No

Terima kasih atas kesediaan Anda untuk mengisi lembar umpan balik ini. Anda dapat mengirimkan lembar umpan balik ini kepada kami melalui:

Thank you for taking the time to fill this form. You can mail this to us at:

**PT BARITO PACIFIC Tbk**

Wisma Barito Pacific II  
Jl. Let. Jend. S. Parman Kav. 60  
Jakarta Barat, 11410  
Tel: (62-21) 530 6711  
Fax: (62-21) 530 6680  
Mail: corpsec@barito.co.id

PT Barito Pacific Tbk akan memperlakukan informasi Anda sebagai rahasia dan tidak dipergunakan untuk tujuan lainnya.

PT Barito Pacific Tbk will treat your information as confidential and not to be used for any other purposes.

## Daftar Pengungkapan Sesuai Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017

List of Disclosures in accordance with Financial Services Authority Regulation Number 51/POJK.03/2017

Laporan Keberlanjutan Memuat Informasi Mengenai: The Sustainability Report Contains Information About:		Halaman Page
<b>A Strategi Keberlanjutan</b> Sustainability Strategy		
A.1	Penjelasan Strategi Keberlanjutan Description of Sustainability Strategy	28-37
<b>B Ikhtisar Kinerja Aspek Keberlanjutan</b> Sustainability Aspect Performance Highlights		
B.1	Aspek ekonomi Economic aspect	10
B.2	Aspek lingkungan hidup Environmental aspect	10-12
B.3	Aspek sosial Social aspect	12-14
<b>C Profil Perusahaan</b> Company Profile		
C.1	Visi, misi, dan nilai keberlanjutan Vision, mission, and sustainability value	20-21
C.2	Alamat Perusahaan Company's address	158
C.3	Skala usaha Business Scale	
a.	Total aset atau kapitalisasi aset, dan total kewajiban Total assets or asset capitalization, and total liabilities	165
b.	Informasi mengenai karyawan Information regarding employees	167
c.	Persentase kepemilikan saham (publik dan pemerintah) Percentage of share ownership (public and government)	165-166
d.	Wilayah operasional Operational area	163
C.4	Penjelasan singkat mengenai produk, layanan, dan kegiatan usaha yang dijalankan A brief description of the products, services and business activities carried out a brief description of the products, services and business activities	163
C.5	Keanggotaan pada asosiasi Membership in associations	164

Laporan Keberlanjutan Memuat Informasi Mengenai: The Sustainability Report Contains Information About:		Halaman Page
C.6	Perubahan signifikan, antara lain terkait dengan penutupan atau pembukaan cabang, dan struktur kepemilikan Significant changes, among others, related to the closure or opening of branches, and ownership structure	164
<b>D Penjelasan Direksi</b> Explanations from the Board of Directors		
D.1	Kebijakan untuk merespon tantangan dalam pemenuhan strategi keberlanjutan Policies to respond to challenges of sustainability strategy fulfillment	2-6
D.2	Penerapan keuangan berkelanjutan Sustainable finance implementation	2-6
D.3	Strategi pencapaian target Target achievement strategy	2-6
<b>E Tata Kelola Keberlanjutan</b> Sustainability Governance		
E.1	Penanggung jawab penerapan keuangan berkelanjutan Responsible person for sustainable finance implementation	150-151
E.2	Pengembangan kompetensi terkait keuangan berkelanjutan Competency development related to sustainable finance	151
E.3	Penilaian risiko atas penerapan keuangan berkelanjutan Risk assessment on the implementation of sustainable finance	152-153
E.4	Hubungan dengan pemangku kepentingan Relations with stakeholders	156
E.5	Permasalahan terhadap penerapan keuangan berkelanjutan Issues on the implementation of sustainable finance	157
<b>F Kinerja keberlanjutan</b> Sustainability Performance		
F.1	Kegiatan membangun budaya keberlanjutan Activities to build a culture of sustainability	91-96
<b>Kinerja Ekonomi</b> Economic Performance		
F.2	Perbandingan target dan kinerja produksi, portofolio, target pembiayaan, atau investasi, pendapatan dan laba rugi Comparison of targets and performance of production, portfolio, financing targets, or investment, income and profit or loss	38
<b>Kinerja Lingkungan Hidup</b> Environmental Performance		
F.4	Biaya lingkungan hidup Environmental costs	Belum dilaporkan Not reported
F.5	Penggunaan material yang ramah lingkungan The use of environmentally friendly materials	68-76
<b>Aspek Energi</b> Energy Aspect		
F.6	Jumlah dan intensitas energi yang digunakan The amount and intensity of energy used	50

Laporan Keberlanjutan Memuat Informasi Mengenai: The Sustainability Report Contains Information About:		Halaman Page
F.7	Upaya dan pencapaian efisiensi energi dan penggunaan sumber energi terbarukan; Energy efficiency efforts and achievements and the use of renewable energy	50-53
<b>Aspek Air</b> Water Aspect		
F.8	Penggunaan Air Water Usage	57
<b>Aspek Keanekaragaman Hayati</b> Biodiversity Aspect		
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 in conservation areas or have biodiversity	79
F.10	Usaha konservasi keanekaragaman hayati Biodiversity conservation efforts	79-85
<b>Aspek Emisi</b> Emission Aspect		
F.11	Jumlah dan intensitas emisi yang dihasilkan berdasarkan jenisnya; The amount and intensity of the emissions based on type	47
F.12	Upaya dan pencapaian pengurangan emisi yang dilakukan Efforts and achievements to reduce emissions	48-52
<b>Aspek Limbah dan Efluen</b> Waste and Effluent Aspect		
F.13	Jumlah limbah dan efluen yang dihasilkan berdasarkan jenisnya Amount and intensity of emissions produced by type	54, 61
F.14	Mekanisme pengelolaan limbah dan efluen Waste and effluent management mechanisms	50-51, 56-72
F.15	Tumpahan yang terjadi (jika ada) Spills that occurred (if any)	60
F.16	Jumlah dan materi pengaduan Lingkungan Hidup yang diterima dan diselesaikan Number and material of the environment complaints received and resolved	86
<b>Kinerja Sosial</b> Social performance		
F.17	Komitmen LJK, Emiten, atau Perusahaan Publik untuk memberikan layanan atas produk dan/atau jasa yang setara kepada konsumen The Company's commitment to provide equal products and/ or services to consumers	134
<b>Aspek Ketenagakerjaan</b> Employment aspect		
F.18	Kesetaraan kesempatan bekerja Equal employment opportunity	100
F.19	Tenaga kerja paksa dan tenaga kerja anak Forced labor and child labor	100

Laporan Keberlanjutan Memuat Informasi Mengenai: The Sustainability Report Contains Information About:		Halaman Page
F.20	Upah minimum regional Regional minimum wage	103
F.21	Lingkungan bekerja yang layak dan aman Decent and safe work environment	104-110
F.22	Pelatihan dan pengembangan kemampuan pegawai Training and capacity building of employees	90-98
<b>Aspek Masyarakat</b> Community aspect		
F.23	Dampak operasi terhadap masyarakat sekitar Impact of operations on surrounding communities	115-116
F.24	Pengaduan masyarakat Community complaints	86
F.25	Kegiatan Tanggung Jawab Sosial Lingkungan (TJSL) Corporate Social Responsibility (CSR)	118-129
<b>Tanggung jawab pengembangan Produk/Jasa Keberlanjutan</b> Responsibility for developing Sustainability Products/Services		
F.26	Inovasi dan pengembangan produk berkelanjutan Innovation and development of sustainable products	137
F.27	Produk/jasa yang sudah dievaluasi keamanannya bagi pelanggan Products/services that have been evaluated for the customer's safety	135
F.28	Dampak produk/jasa Impact of product/services	135
F.29	Jumlah produk yang ditarik kembali Number of products recalled	141
F.30	Survei Kepuasan Pelanggan Terhadap Produk dan/atau Jasa Keuangan Berkelanjutan Customer Satisfaction Survey on Sustainable Financial Products and/or Services	144
<b>G Lain-lain</b> Others		
G.1	Verifikasi tertulis dari pihak independen, jika ada Written verification from independent party, if any	162
G.2	Lembar Umpan Balik Reader's Survey	176
G.3	Tanggapan terhadap umpan balik laporan keberlanjutan tahun sebelumnya Responses to feedback on the previous year's Sustainability Report	Tidak ada None
G.4	Daftar Pengungkapan Sesuai dengan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 List of Disclosure in Accordance with Financial Services Authority Regulation Number 51/POJK.03/2017	178-181

# Indeks Konten GRI

## GRI Content Index

### Pernyataan Penggunaan

#### Statement of use

PT Barito Pacific Tbk telah melaporkan informasi yang dikutip dalam indeks isi GRI untuk periode 1 Januari – 31 Desember 2023 dengan merujuk pada Standar GRI.

PT Barito Pacific Tbk has reported the information cited in this GRI content index for the period of January 1st – December 31st 2023 with reference to the GRI Standards.

GRI 1 yang digunakan GRI 1 used		GRI 1: Foundation 2021	
Standar GRI GRI Standard	Pengungkapan	Disclosure	Lokasi Location
Pengungkapan Umum 2021		General Disclosures 2021	
<b>GRI 2:</b>			
2-1	Rincian Organisasi	Organizational details	163
2-2	Entitas yang dimasukkan dalam pelaporan keberlanjutan organisasi	Entities included in the organization's sustainability reporting	24-25
2-3	Periode, frekuensi, dan titik kontak pelaporan	Reporting period, frequency and contact point	161-162
2-4	Penyajian kembali informasi	Restatements of information	161
2-5	Penjaminan eksternal	External assurance	162
2-6	Aktivitas, rantai nilai, dan hubungan bisnis lainnya	Activities, value chain and other business relationships	163-164
2-7	Tenaga kerja	Employees	167
2-8	Pekerja yang bukan pekerja langsung	Workers who are not employees	167
2-9	Struktur dan komposisi tata kelola	Governance structure and composition	148-150
2-10	Pencalonan dan pemilihan badan tata kelola tertinggi	Nomination and selection of the highest governance body	Laporan Tahunan 2022 2022 Annual Report
2-11	Ketua badan tata kelola tertinggi	Chair of the highest governance body	151
2-12	Peran badan tata kelola tertinggi dalam mengawasi manajemen dampak	Role of the highest governance body in overseeing the management of impacts	151
2-13	Delegasi tanggung jawab untuk mengelola dampak	Delegation of responsibility for managing impacts	151
2-14	Peran badan tata kelola tertinggi dalam pelaporan keberlanjutan	Role of the highest governance body in sustainability reporting	151
2-15	Konflik kepentingan	Conflicts of interest	Laporan Tahunan 2022 2022 Annual Report
2-16	Komunikasi masalah penting	Communication of critical concerns	Laporan Tahunan 2022 2022 Annual Report



Standar GRI GRI Standard	Pengungkapan	Disclosure	Lokasi Location
2-17	Pengetahuan kolektif badan tata kelola tertinggi	Collective knowledge of the highest governance body	151
2-18	Evaluasi kinerja badan tata kelola tertinggi	Evaluation of the performance of the highest governance body	Laporan Tahunan 2022 2022 Annual Report
2-19	Kebijakan remunerasi	Remuneration policies	Laporan Tahunan 2022 2022 Annual Report
2-20	Proses untuk menentukan remunerasi	Process to determine remuneration	Laporan Tahunan 2022 2022 Annual Report
2-21	Rasio kompensasi total tahunan	Annual total compensation ratio	Laporan Tahunan 2022 2022 Annual Report
2-22	Pernyataan tentang strategi pembangunan berkelanjutan	Statement on sustainable development strategy	28-37
2-23	Komitmen kebijakan	Policy commitments	154-155
2-24	Menanamkan komitmen kebijakan	Embedding policy commitments	155
2-25	Proses untuk memperbaiki dampak negatif	Processes to remediate negative impacts	143, 155
2-26	Mekanisme untuk mencari nasihat dan mengemukakan masalah	Mechanisms for seeking advice and raising concerns	155
2-27	Kepatuhan terhadap hukum dan peraturan	Compliance with laws and regulations	86-87
2-28	Keanggotaan asosiasi	Membership associations	164
2-29	Pendekatan untuk keterlibatan pemangku kepentingan	Approach to stakeholder engagement	156
2-30	Perjanjian perundingan kolektif	Collective bargaining agreements	102
<b>ENERGI</b>		<b>ENERGY</b>	
<b>GRI 3:</b>	<b>Topik Material 2021</b>	<b>Material Topics 2021</b>	
3-3	Manajemen topik material	Management of material topics	43
<b>GRI 302:</b>	<b>Energi 2016</b>	<b>Energy 2016</b>	
302-1	Konsumsi energi dalam organisasi	Energy consumption within the organization	47
<b>AIR DAN EFLUEN</b>		<b>WATER AND EFFLUENTS</b>	
<b>GRI 3:</b>	<b>Topik Material 2021</b>	<b>Material Topics 2021</b>	
3-3	Manajemen topik material	Management of material topics	56, 58
<b>GRI 303:</b>	<b>Air dan Efluen 2018</b>	<b>Material Topics 2021</b>	
303-1	Interaksi dengan air sebagai sumber daya bersama	Interactions with water as a shared resource	58
303-2	Manajemen dampak yang berkaitan dengan pembuangan air	Management of water discharge-related impacts	54-55
303-4	Pembuangan air	Water discharge	54
303-5	Konsumsi air	Water consumption	57
<b>EMISI</b>		<b>EMISSIONS</b>	
<b>GRI 3:</b>	<b>Topik Material 2021</b>	<b>Material Topics 2021</b>	
3-3	Manajemen topik material	Management of material topics	43
<b>GRI 305:</b>	<b>Emisi 2016</b>	<b>Emissions 2016</b>	
305-1	Emisi GRK (Cakupan 1) langsung	Direct (Scope 1) GHG emissions	168, 172
305-2	Emisi energi GRK (Cakupan 2) tidak langsung	Energy indirect (Scope 2) GHG emissions	168, 174

Standar GRI GRI Standard	Pengungkapan	Disclosure	Lokasi Location
	<b>LIMBAH</b>	<b>WASTE</b>	
<b>GRI 3:</b>	<b>Topik Material 2021</b>	<b>Material Topics 2021</b>	
3-3	Manajemen topik material	Management of material topics	60
<b>GRI 306:</b>	<b>Limbah 2020</b>	<b>Waste 2020</b>	
306-3	Timbulan limbah	Waste generated	56
	<b>Keselamatan dan kesehatan kerja</b>	<b>Occupational health and safety</b>	
<b>GRI 3:</b>	<b>Topik Material 2021</b>	<b>Material Topics 2021</b>	
3-3	Manajemen topik material	Management of material topics	104
<b>GRI 403:</b>	<b>Keselamatan dan kesehatan kerja 2018</b>	<b>Occupational Health and Safety 2018</b>	
403-1	Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja	Occupational health and safety management system	106-107
403-9	Kecelakaan kerja	Work-related injuries	110
	<b>Pelatihan dan pendidikan</b>	<b>Training and education</b>	
<b>GRI 3:</b>	<b>Topik Material 2021</b>	<b>Material Topics 2021</b>	
3-3	Manajemen topik material	Management of material topics	90
<b>GRI 404:</b>	<b>Pelatihan dan Pendidikan 2016</b>	<b>Training and Education 2016</b>	
404-2	Program untuk meningkatkan keterampilan karyawan dan program bantuan peralihan	Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs	91-98
	<b>Masyarakat lokal</b>	<b>Local communities</b>	
<b>GRI 3:</b>	<b>Topik Material 2021</b>	<b>Material Topics 2021</b>	
3-3	Manajemen topik material	Management of material topics	115
<b>GRI 413:</b>	<b>Masyarakat Lokal 2016</b>	<b>Local Communities 2016</b>	
413-1	Operasi dengan keterlibatan masyarakat lokal, penilaian dampak, dan program pengembangan	Operations with local community engagement, impact assessments, and development programs	73-76, 118-129



Barito Pacific 

**PT Barito Pacific Tbk.**  
Wisma Barito Pacific II, 23rd Floor  
Jl. Let. Jend. S. Parman Kav. 60, Jakarta 11410, Indonesia  
Tel. (62-21) 530 6711 Fax. (62-21) 530 6680  
[www.barito-pacific.com](http://www.barito-pacific.com)

