



2024

Sustainability Report  
Laporan Keberlanjutan

# Strategically Green: A Roadmap to Responsible Mining





# Table of Contents

## Daftar Isi

<b>About this report</b>	<b>3</b>
Tentang Laporan Keberlanjutan	
<b>2024 Sustainability Performance Highlights</b>	<b>11</b>
Ikhtisar Kinerja Keberlanjutan 2024	
<b>Message from the President Director</b>	<b>15</b>
Pesan Direktur Utama	
<b>Message from the Independent Commissioner</b>	<b>20</b>
Pesan Komisaris Independen	
<b>Independent Review Statement</b>	<b>23</b>
Pernyataan Tinjauan Independen	
<b>Company Profile</b>	<b>30</b>
Profil Perusahaan	
<b>Sustainability at PT TBP</b>	<b>39</b>
Keberlanjutan di PT TBP	
<b>Materiality and Stakeholder Engagement</b>	<b>49</b>
Materialitas dan Keterlibatan Pemangku Kepentingan	
<b>Sustainability Performance</b>	<b>57</b>
Kinerja Keberlanjutan	

	<b>Good Governance</b>	<b>58</b>
	Tata Kelola yang Baik	

<b>Ethical Business Practice</b>	<b>64</b>
Praktik Bisnis Beretika	

<b>Risk Management</b>	<b>69</b>
Manajemen Risiko	

<b>Responsible Supply Chain</b>	<b>70</b>
Rantai Pasok yang Bertanggung Jawab	

	<b>Respect for the Environment</b>	<b>75</b>
	Peduli pada Lingkungan	

<b>Climate Action</b>	<b>77</b>
Aksi Iklim	

<b>Waste and Effluent Management</b>	<b>91</b>
Pengelolaan Limbah dan Efluen	

<b>Biodiversity</b>	<b>99</b>
Keanekaragaman Hayati	

	<b>Upholding Human Rights</b>	<b>115</b>
	Memegang Teguh Hak Asasi Manusia	

<b>Human Rights Performance</b>	<b>116</b>
Kinerja Hak Asasi Manusia	

<b>Our Workforce</b>	<b>119</b>
Tenaga Kerja Kami	

<b>Occupational Health and Safety</b>	<b>130</b>
Kesehatan dan Keselamatan Kerja	

<b>Harmonious Progress with Communities</b>	<b>138</b>
Kemajuan yang Harmonis dengan Masyarakat	

<b>Appendices</b>	<b>149</b>
Lampiran	

<b>Indexes</b>	<b>166</b>
Indeks	

<b>Feedback Form</b>	<b>240</b>
Lembar Umpan Balik	



PT TBP's close relationship with the community in driving sustainable progress.  
Hubungan erat PT TBP dengan masyarakat dalam mewujudkan kemajuan yang berkelanjutan.



Reclamation activities in former mine areas  
Kegiatan reklamasi di area bekas tambang



# About This Report

Tentang Laporan Ini



## About this report

Tentang laporan ini

PT Trimegah Bangun Persada Tbk's ("PT TBP," "Harita Nickel," or the "Group") 2024 Sustainability Report ("Report") is the third sustainability report that the Group has published. This Report builds on the progress outlined in the previous report, published in April 30, 2024, and reinforces our accountability and transparency in advancing Environmental, Social, and Governance (ESG) principles across our operations. The Group publishes its Sustainability Report annually.

The Report highlights our integrated approach to sustainability, aligning long-term growth with stakeholder expectations and global sustainability standards. The report has been reviewed and approved by the Group's senior management and Board of Directors, ensuring its alignment with our strategic vision and values. [GRI 2-14]

Readers are encouraged to refer to this report alongside our Annual Report and website for a complete understanding of our sustainability performance and initiatives.

Laporan Keberlanjutan 2024 PT Trimegah Bangun Persada Tbk ("PT TBP," "Harita Nickel," atau "Grup") merupakan laporan keberlanjutan ketiga yang diterbitkan oleh Grup. Laporan ini melanjutkan perkembangan yang telah diuraikan dalam laporan sebelumnya yang diterbitkan pada tanggal 30 April 2024, serta menegaskan komitmen kami terhadap akuntabilitas dan transparansi dalam menerapkan prinsip-prinsip Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola (LST) di seluruh operasi kami. Grup menerbitkan Laporan Keberlanjutan dalam periode tahunan.

Laporan ini menyoroti pendekatan terpadu kami terhadap keberlanjutan, dengan menyelaraskan pertumbuhan jangka panjang dengan ekspektasi pemangku kepentingan dan standar keberlanjutan global. Laporan ini telah ditinjau dan disetujui oleh manajemen senior serta Direksi guna memastikan keselarasan dengan visi strategis dan nilai-nilai perusahaan. [GRI 2-14]

Kami mengajak para pembaca untuk merujuk pada laporan ini bersamaan dengan Laporan Tahunan dan situs web kami guna memperoleh pemahaman yang lebih lengkap mengenai kinerja dan inisiatif keberlanjutan Harita Nickel.





Aerial view of Loji Central Nursery, Harita Nickel's plant nursery center for land reclamation.  
Pemandangan udara Loji Central Nursery, pusat pembibitan tanaman Harita Nickel untuk kegiatan reklamasi.



## Reporting Scope and Period [GRI 2-2, 2-3]

### Cakupan dan Periode Pelaporan

Our reporting period spans from January 1 to December 31, 2024, unless otherwise stated. Where applicable, three-year historical data has been included to highlight trends, with figures presented according to the respective year's reporting scope. All numerical data are presented in the English format, with a comma for thousands and a period as the decimal separator.

The reporting scope is determined based on the organization's structure and significant sustainability impacts, covering relevant subsidiaries and operations. This includes organizational boundaries and material topics to ensure a comprehensive assessment of our sustainability performance.

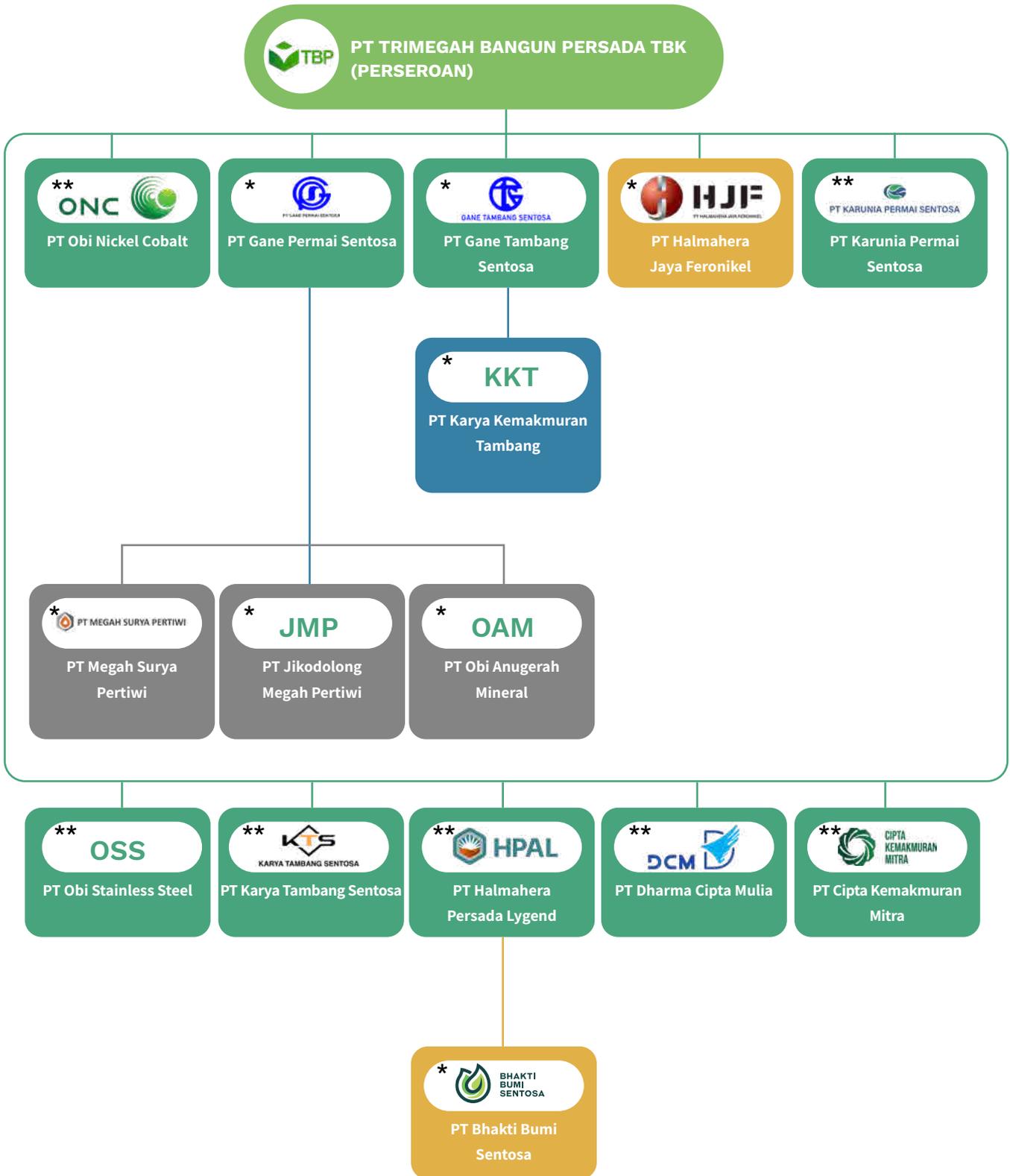
Periode pelaporan kami mencakup tanggal 1 Januari hingga 31 Desember 2024, kecuali dinyatakan lain. Tren data historis tiga tahun dilaporkan dengan angka yang disajikan sesuai dengan cakupan pelaporan pada tahun masing-masing. Semua data numerik disajikan dalam format bahasa Inggris, dengan koma sebagai pemisah ribuan dan titik sebagai pemisah desimal.

Cakupan pelaporan ditentukan berdasarkan struktur organisasi dan dampak keberlanjutan yang signifikan, mencakup anak perusahaan serta unit bisnis/operasi yang relevan. Ini mencakup batas-batas organisasi dan topik-topik material untuk memastikan penilaian yang komprehensif atas kinerja keberlanjutan kami.



The following entities are included in the reporting scope:

Entitas anak yang termasuk dalam cakupan pelaporan ini, yaitu:



Note | Catatan:

\*PT TBP's subsidiaries

\*Anak Perusahaan PT TBP

\*\* PT TBP's affiliates

\*\*Afiliasi PT TBP



## Reporting Principles

### Prinsip Pelaporan

The Report aligns with national regulations and internationally recognized standards to ensure transparency, consistency, and accountability in our sustainability disclosures. It is guided by key principles, including stakeholder inclusiveness, relevance, completeness, accuracy, balance, clarity, comparability, reliability, and timeliness, providing a comprehensive assessment of our ESG performance.

Our reporting adheres to the following guidelines and standards:

- 1. POJK No. 51/POJK.03/2017 and SEOJK No.16/SEOJK.04/2021:** In compliance with the sustainability reporting requirements set by the Financial Services Authority (OJK) of Indonesia.
- 2. GRI Standards:** Prepared in reference to the Global Reporting Initiative (GRI) Standards for sustainability reporting.
- 3. GRI 14 Mining Sector Standards:** Aligned with the latest standards to reflect best practices specific to the mining sector.
- 4. IFRS S1 and S2:** Early adoption of elements of the International Financial Reporting Standards (IFRS) for sustainability-related financial disclosures, which also includes **Taskforce on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)**, **The Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD)**, and **SASB Metals and Mining Standards**.

The report highlights our support for selected UN Sustainable Development Goals (SDGs) and relevant targets. It also outlines our 2024 preparations to begin assessing operations against the Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA) Standard for Responsible Mining. In addition, we aim to align our practices with other internationally recognised frameworks, including the International Council on Mining and Metals (ICMM), International Finance Corporation (IFC) Performance Standards under the OECD framework, and other relevant standards.

Laporan ini disusun sesuai dengan peraturan nasional serta standar internasional yang diakui untuk memastikan transparansi, konsistensi, dan akuntabilitas. Laporan ini juga disusun dengan memperhatikan prinsip utama pelaporan, yaitu keterlibatan pemangku kepentingan, relevansi, kelengkapan, akurasi, keseimbangan, kejelasan, keterbandingan, keandalan, dan ketepatan waktu, guna memberikan penilaian yang komprehensif atas kinerja LST kami.

Pedoman dan standar yang diacu mencakup:

- 1. POJK No. 51/POJK.03/2017 dan SEOJK No. 16/SEOJK.04/2021:** Pemenuhan persyaratan pelaporan keberlanjutan yang ditetapkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Indonesia.
- 2. Standar GRI:** Penyusunan laporan mengacu pada Standar Global Reporting Initiative (GRI) untuk laporan keberlanjutan.
- 3. GRI 14 Mining Sector Standards:** Penyelarasan dengan standar spesifik guna mencerminkan praktik terbaik sektor pertambangan.
- 4. IFRS S1 dan S2:** Adopsi dini IFRS terkait pengungkapan keuangan berbasis keberlanjutan, yang mencakup **Taskforce on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)**, **Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD)**, dan **SASB Metals and Mining Standards**.

Dalam laporan ini, kami juga menyoroti dukungan kami terhadap Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs) yang disertai target yang relevan. Selain itu, kami menguraikan persiapan untuk melakukan penilaian berdasarkan Standar Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA) untuk Pertambangan yang Bertanggung Jawab. Selain itu, kami juga berupaya menyelaraskan praktik-praktik kami dengan kerangka kerja yang diakui secara internasional, termasuk International Council on Mining and Metals (ICMM), International Finance Corporation (IFC) Performance Standards di bawah kerangka kerja OECD, serta standar-standar lain yang relevan.



## External Assurance [GRI 2-5] [G.1]

### Asurans oleh Pihak Eksternal

The Group engaged KAP Purwantono, Sungkoro & Surja, a member firm of Ernst & Young Global Limited (KAP PSS - EY), to provide independent limited assurance on selected GRI Standards indicators in this report. The complete Assurance Report is available in the Limited Assurance Report section on pages 227 of this document. Data from 2024 marked with this symbol  has received limited assurance from KAP PSS - EY.

In this limited assurance, PT Bhakti Bumi Sentosa (BBS), PT Cipta Kemakmuran Mitra (CKM), PT Karya Tambang Sentosa (KTS), PT Obi Stainless Steel (OSS), PT Obi Anugerah Mineral (OAM), and PT Karya Kemakmuran Tambang (KKT) are not included in the scope due to their status of not yet being operational.

Additionally, Green House Gas (GHG) emission and energy data were assured against the ISO 14064-1:2018 and the GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard (revised edition) by PT Intertek Utama Services marked with this symbol  throughout the report.

Grup telah menunjuk KAP Purwantono, Sungkoro & Surja, anggota firma Ernst & Young Global Limited (KAP PSS - EY), untuk melakukan asurans terbatas independen terhadap beberapa indikator Standar GRI dalam laporan ini. Laporan asurans dilampirkan dalam laporan ini pada bagian Laporan Asurans di halaman 227 Data tahun 2024 yang ditandai dengan simbol ini  telah mendapat asurans terbatas dari KAP PSS - EY.

Dalam asurans terbatas ini, PT Bhakti Bumi Sentosa (BBS), PT Cipta Kemakmuran Mitra (CKM), PT Karya Tambang Sentosa (KTS), PT Obi Stainless Steel (OSS), PT Obi Anugerah Mineral (OAM), dan PT Karya Kemakmuran Tambang (KKT) tidak termasuk dalam ruang lingkup karena statusnya yang belum beroperasi.

Selain itu, data emisi Gas Rumah Kaca (GRK) dan energi telah diverifikasi berdasarkan ISO 14064-1:2018 dan GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard (edisi revisi) oleh PT Intertek Utama Services yang ditandai dengan simbol ini  di seluruh laporan.

## Restatements of Information [GRI 2-4]

### Pernyataan Kembali

Restatement was made due to recalculation of Scope 1 and Scope 3 GHG emissions. The revised data can be found in the emission and emission intensity table presented on page 85.

Restatement was made after recalculation of energy consumption based on GHG Protocol and ISO 14064. The revised data presented in the energy consumption table on page 90.

Restatement was made after recalculation of 2022 active mining area. The revised active mining area for 2022 was 95.88 ha, which has been updated in the post mining area presented on page 107.

Penyesuaian kembali dilakukan karena perhitungan ulang emisi GRK (Gas Rumah Kaca) Scope 1 dan Scope 3. Data yang direvisi dapat ditemukan dalam tabel emisi dan intensitas emisi yang disajikan pada halaman 85.

Penyesuaian kembali dilakukan setelah perhitungan ulang konsumsi energi berdasarkan Protokol GRK dan ISO 14064. Data yang direvisi disajikan dalam tabel konsumsi energi di halaman 90.

Penyesuaian kembali dilakukan setelah penghitungan ulang area penambangan aktif tahun 2022. Area penambangan aktif yang direvisi untuk tahun 2022 adalah 95,88 hektar, yang telah diperbarui dalam area pasca tambang yang disajikan pada halaman 107.



Restatement was made after recalculation of 2023 new hire and Indonesia employee. The revised new hire and Indonesian employees were 7,283 and 16,155 respectively. The data have been updated in the New Hires by Gender Table on page 123 and Indonesians Employed by Origins infographic on page 128.

Koreksi laporan dilakukan setelah penghitungan ulang jumlah karyawan baru dan karyawan Indonesia pada tahun 2023. Jumlah karyawan baru dan karyawan Indonesia yang dikoreksi adalah 7.283 dan 16.155. Data tersebut telah diperbarui pada Tabel Karyawan Baru Berdasarkan Jenis Kelamin di halaman 123 dan infografis Karyawan Indonesia Berdasarkan Asal di halaman 128.

## Management Response to Prior Report Feedback <sup>[G.3]</sup>

### Tanggapan Manajemen terhadap Umpan Balik Laporan Sebelumnya

For the 2024 reporting period, no feedback was received on the 2023 Sustainability Report through the dedicated feedback channels. Nevertheless, we remain committed to enhancing our reporting by actively identifying opportunities for improvement and implementing initiatives that align with stakeholder expectations and industry best practices.

Selama periode pelaporan, tidak ada umpan balik yang diterima terkait Laporan Keberlanjutan 2023 melalui saluran umpan balik yang disediakan. Meskipun demikian, kami tetap berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas pelaporan dengan secara proaktif mengidentifikasi peluang perbaikan serta menerapkan inisiatif yang selaras dengan harapan pemangku kepentingan dan praktik terbaik industri.

## Contact Point <sup>[C.2][GRI 2-3]</sup>

### Kontak

PT TBP is committed to continually enhancing the quality of its report. We welcome any queries, suggestions, or feedback, which can be directed to:

PT TBP berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas laporan ini. Kami menerima setiap pertanyaan, saran, atau umpan balik yang dapat disampaikan melalui:



**PT Trimegah Bangun Persada Tbk**

Gedung Bank Panin Lt. 2  
Jalan Jenderal Sudirman Kav. 1  
Jakarta Pusat 10270

 Phone: +62-21 5722924

 Fax: 021-72789908

 Website: [tbpnickel.com](http://tbpnickel.com)

 Email: [tbp.corsec@haritanickel.com](mailto:tbp.corsec@haritanickel.com)

## Forward-Looking Statements

### Pernyataan Mengenai Proyeksi Masa Depan

This document includes forward-looking statements based on current plans, strategies, and expectations, identified by terms like “may”, “will”, “expect”, “plan”, “estimate”, and similar expressions. These statements, subject to risks and uncertainties, may differ materially from actual outcomes due to changes in market conditions, regulatory shifts, or unforeseen events. The Company makes no guarantees of results and assumes no obligation to update these statements except as required by law.

Dokumen ini memuat pernyataan mengenai proyeksi masa depan yang didasarkan pada rencana, strategi, dan ekspektasi saat ini, yang ditandai dengan kata-kata seperti "dapat", "akan", "mengharapkan", "merencanakan", "memperkirakan", dan istilah serupa. Pernyataan ini terpapar risiko dan ketidakpastian, sehingga hasil aktual dapat berbeda secara material akibat perubahan kondisi pasar, pergeseran regulasi, atau kejadian tak terduga lainnya. Perusahaan tidak memberikan jaminan atas pencapaian hasil yang dinyatakan serta tidak memiliki kewajiban untuk memperbarui pernyataan ini, kecuali sebagaimana diwajibkan oleh peraturan perundang-undangan yang berlaku.



# Strategically Green: A Roadmap to Responsible Mining

## Strategically Green: Peta Jalan Menuju Pertambangan Bertanggung Jawab

In 2024, we made significant progress in our commitment to responsible mining, laying a solid foundation for long-term sustainability.

Pada tahun 2024, kami mencatat kemajuan signifikan dalam komitmen terhadap pertambangan bertanggung jawab, dengan membangun fondasi yang kuat untuk keberlanjutan jangka panjang.

### **Completed the Landscape Level Nature Risk Assessment (LNRA), strengthening our environmental stewardship and ensuring a transparent approach to sustainable development across new concessions.**

Penyelesaian Landscape-level Nature Risk Assessment (LNRA) memperkuat pengelolaan lingkungan dan memastikan pendekatan yang transparan dalam pengembangan berkelanjutan di konsesi baru.

### **Commissioned PT ONC, further solidifying our position in the EV battery value chain.**

Pengoperasian PT ONC memperkuat posisi kami dalam rantai nilai baterai kendaraan listrik (EV).

### **Progressed with IRMA assessment, affirming our commitment to aligning with global best practices.**

Penilaian IRMA menegaskan komitmen kami dalam menyelaraskan praktik operasional dengan standar global terbaik.

### **Achieved RMI RMAP conformance for HPL, reinforcing our dedication to responsible sourcing within our supply chains.**

Pencapaian kepatuhan terhadap RMI RMAP untuk HPL memperkuat dedikasi kami terhadap sumber daya yang bertanggung jawab dalam rantai pasok.

### **Expanded production of MHP via PT ONC and increased mining hectareage through PT GTS.**

Produksi MHP diperluas melalui PT ONC and peningkatan luas area tambang melalui PT GTS.

### **Completed buyers audit by RCS enhancing our market presence while ensuring sustainability remained at the core of our operations.**

Penyelesaian audit pembeli oleh RCS memperkuat kehadiran kami di pasar sekaligus memastikan keberlanjutan tetap menjadi inti dari operasi kami.

### **Established Conflict of Interest Policy; refined our Human Rights Policy, reinforcing our governance framework; and launched an internal idea competition for business process improvement, highlighting our focus on operational excellence.**

Menetapkan Kebijakan Konflik Kepentingan; menyempurnakan Kebijakan Hak Asasi Manusia kami, memperkuat kerangka tata kelola kami; dan meluncurkan kompetisi ide internal untuk peningkatan proses bisnis, menyoroti fokus kami pada keunggulan operasional.

### **Advanced our decarbonization strategy, taking significant steps toward mid-term and long-term emissions reductions in line with global climate objectives.**

Memajukan strategi dekarbonisasi kami, mengambil langkah signifikan menuju pengurangan emisi jangka menengah dan panjang sesuai dengan tujuan iklim global.

By embedding sustainability into every aspect of our operations, we continuously strive for growth through responsible mining.

Dengan mengintegrasikan keberlanjutan ke dalam setiap aspek operasional, kami terus berupaya mencapai pertumbuhan melalui pertambangan yang bertanggung jawab.

# 2024 Sustainability Performance Highlights

Ikhtisar Kinerja Keberlanjutan

## Governance Highlights

Capaian Tata Kelola



Commencement of third-party, independent Responsible Mining Assurance (IRMA) Assessment  
Memulai penilaian Responsible Mining Assurance (IRMA) oleh pihak ketiga independen



Conformance to RMI RMAP for PT HPL  
Memenuhi kepatuhan terhadap RMI RMAP untuk PT HPL



Launch of Idea Competition of Harita Continuous Improvement  
Meluncurkan Program Kompetisi Ide Harita Continuous Improvement



Establishment of Conflict of Interest Policy  
Penetapan Kebijakan Konflik Kepentingan



Update on Human Rights Policy  
Memperbarui Kebijakan Hak Asasi Manusia

## Economic Highlights <sup>[B.1]</sup>

Capaian Ekonomi



Achieved a total revenue of **IDR 27 Trillion**  
Mencapai total pendapatan sebesar **Rp27 triliun**.



Achieved **23.8 million WMT** in mining sales, **102 thousand tons** of HPAL sales, and **126 thousand tons** of RKEF sales.  
Mencapai penjualan tambang sebesar **23,8 juta WMT**, penjualan HPAL sebesar **102 ribu ton**, dan penjualan RKEF sebesar **126 ribu ton**.



**Expanded MHP production** (PT ONC) and **expanded mining area** (PT GTS).  
**Perluasan produksi MHP** (PT ONC) and **perluasan area tambang** (PT GTS).



## Environmental Highlights [B.2]

### Capaian Lingkungan



**>IDR 708 billion** invested in environmental management and sustainability initiatives  
**>Rp708 miliar** diinvestasikan dalam pengelolaan lingkungan dan inisiatif keberlanjutan



**LNRA completed**  
**LNRA telah diselesaikan**



**29.8% increase in sustainable energy** use compared to 2023 and **avoided 1,520,217 tCO<sub>2</sub>e GHG emissions** from our Sustainable Energy Initiatives  
**29,8% peningkatan penggunaan energi berkelanjutan** dibandingkan tahun 2023 dan **menghindari 1,520,217 tCO<sub>2</sub>e emisi GRK** dari Inisiatif Energi Berkelanjutan kami.



**2,025** and **1,750** of mangrove seedlings planted on Obi and Kayoa Islands respectively, in partnership with the government  
**2.025** dan **1.750** bibit bakau ditanam masing-masing di Pulau Obi dan Kayoa, bekerja sama dengan pemerintah

## Social Highlights [B.3]

### Capaian Sosial



Achieved Average Community Index of Community Development Programs  
**89 (Very Good)**

Mencapai Indeks Kepuasan Masyarakat Rata-rata terhadap Program Pengembangan Masyarakat  
**89 (Sangat Baik)**



Achieved Average Social Return on Investment of Community Development Programs  
**2.62**

Mencapai Rata-rata Social Return on Investment (SROI) dari Program Pengembangan Masyarakat  
**2,62**



Edugathering event at Salam Kawasi area with students from SDN 217 Halmahera Selatan, held in celebration of World Environment Day.

Acara Edugathering di area Salam Kawasi bersama siswa SDN 217 Halmahera Selatan dalam rangka Hari Lingkungan Hidup Sedunia.



## Awards and Recognitions

### Penghargaan dan Pengakuan

Award/Recognition Penghargaan/Pengakuan	Recognizing Organization Organisasi Pemberi Penghargaan
Impact on Community Empowerment Dampak terhadap Pemberdayaan Masyarakat	Kumparan
Best Strategic Partner in Supporting Regional Economic and Financial Assessment Mitra Strategis Terbaik Pendukung Asesmen Ekonomi dan Keuangan Daerah	Bank Indonesia, North Maluku Branch Bank Indonesia, Cabang Maluku Utara
Tamasya Award 2024: Performance in Community Development and Empowerment in the Mineral Commodity Sector – Category of Field Implementation for Real Income Level or Employment in 2023 Tamasya Award 2024: Kinerja Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat di Sektor Komoditas Mineral - Kategori Implementasi Bidang Tingkat Pendapatan Riil atau Pekerjaan Tahun 2023	Ministry of Energy and Mineral Resources Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
Indonesia Corporate Sustainability Award: Outstanding Senior Leader in Sustainability Indonesia Corporate Sustainability Award: Pemimpin Senior Terbaik dalam Keberlanjutan	Olahkarsa and the Indonesia Business Council for Sustainable Development (IBCSD) Olahkarsa dan Indonesia Business Council for Sustainable Development (IBCSD)
Good Mining Practice Awards – Environment Category Good Mining Practice Awards – Kategori Lingkungan	Ministry of Energy and Mineral Resources Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
Good Mining Practice Awards – Conservation Category Good Mining Practice Awards – Kategori Konservasi	
Good Mining Practice Awards – Mining Services Standardization Management Category Good Mining Practice Awards – Kategori Pengelolaan Standardisasi Jasa Pertambangan	
ICSR Award for Social and Economic Welfare ICSR Bidang Kesejahteraan Sosial dan Ekonomi	Merdeka.com
Green Orientation and Sustainability Initiatives with Progressive Movements Orientasi Hijau dan Inisiatif Keberlanjutan dengan Gerakan Progresif	Warta Ekonomi
Green Economy Award for Companies Investing in Environmentally Friendly Technology Anugerah Ekonomi Hijau untuk Perusahaan yang Berinvestasi pada Teknologi Ramah Lingkungan	Detikcom
Integrated ESG Program in Obi Island Program ESG Terintegrasi di Pulau Obi	IDX Channel
Indonesia DEI & ESG Awards 2024: Employee Relations – Satu Harita Internal Campaign Indonesia DEI & ESG Awards 2024: Hubungan dengan Pegawai Kampanye Internal Satu Harita	IDEAS
Indonesia DEI & ESG Awards 2024: Biodiversity – Obi Fishing Tournament Indonesia DEI & ESG Awards 2024: Keanekaragaman Hayati – Obi Fishing Tournament	PR Indonesia
Indonesia DEI & ESG Awards 2024: Community Relations – Sentani Obi Food Security Center Indonesia DEI & ESG Awards 2024: Hubungan dengan Masyarakat – Sentra Ketahanan Pangan Sentani Obi	PR Indonesia



Award/Recognition Penghargaan/Pengakuan	Recognizing Organization Organisasi Pemberi Penghargaan
4 Stars TOP CSR 2024 4 Stars TOP CSR 2024	TopBusiness
Top Leader CSR Commitment 2024: Roy Arman Arfandy Top Leader CSR Commitment 2024: Roy Arman Arfandy	TopBusiness
Green Ratings Appreciation Apresiasi Peringkat Hijau	CNBC Indonesia
Excellence in Environment Video Content Penghargaan Konten Video Lingkungan Terbaik	Mata Lokal Award Tribunnews
CSR dan PDB Award 2024: The Best Silver Achievement CSR dan PDB Award 2024: Penghargaan Perak Terbaik	
CSR and PDB Award 2024: Silver Achievement in CSR Program and Sustainable Village Development Category "Buton SENTANI (Obi Food Security Center)" CSR dan PDB Award 2024: Silver Achievement kategori program CSR dan Pengembangan Desa Berkelanjutan "Buton SENTANI (Sentra Ketahanan Pangan Obi)"	
CSR and PDB Award 2024: Silver Achievement in CSR Assessment and Sustainable Village Development "BUM Desa Kawasi Mandiri Sejahtera" CSR dan PDB Award 2024: Silver Achievement Penilaian CSR dan Pengembangan Desa Berkelanjutan "BUM Desa Kawasi Mandiri Sejahtera"	The Ministry of Villages, Development of Disadvantaged Regions & the Indonesian Social Sustainability Forum (ISSF)
CSR and PDB Award 2024: Individual – Excellent: Harita Nickel Assisted Farmer, Darwan Aduhasan "Empowering the Heritage Resources of Obi Island" CSR dan PDB Award 2024: Individual: Excellent - Pelaku Pertanian Binaan Harita Nickel, Darwan Aduhasan "Keberdayaan Warisan Sumber Daya Pulau Obi"	Kementerian Desa dan Pembangunan Daerah Tertinggal & Forum Keberlanjutan Sosial Indonesia (ISSF)
CSR and PDB Award 2024: Individual – Outstanding: Harita Nickel Farmer Mentor, Lukmanul Hakim "Building a Self-Sufficient Village Through the Obi Food Security Center" CSR dan PDB Award 2024: Individual: Outstanding - Pembina Petani Harita Nickel, Lukmanul Hakim, "Membangun Desa Mandiri Melalui Sentra Ketahanan Pangan Obi"	
ESG Award Investor Daily Penghargaan ESG Investor Daily	Investor Daily
Energy and Mining Editor Society (E2S) Award 2023: Best Social Innovation Mineral Mining Company dan Smelter Pioneer Energy and Mining Editor Society (E2S) Award 2023: Perusahaan Pertambangan Mineral dengan Inovasi Sosial Terbaik dan Pelopor Smelter	Energy and Mining Editor Society (E2S)



## Message from the President Director [GRI 2-14, 2-22] [D.1]

### Sambutan Direktur Utama

#### Roy Arman Arfandy

President Director  
Presiden Direktur



**Dear Stakeholders,**  
Para Pemangku Kepentingan yang  
Terhormat,

“ PT TBP’s 2024 sustainability initiatives serve as a cornerstone in shaping our future strategic growth.

Inisiatif keberlanjutan PT TBP di 2024 menjadi pijakan penting dalam membentuk arah pertumbuhan strategis kami di masa depan. ”

As an export-oriented company, we operate in highly regulated international markets, requiring strict adherence to global ESG and sustainability standards. Our ability to compete and thrive depends on aligning our operations with these evolving requirements. Guided by our sustainability values, we integrate these principles into every aspect of our business, ensuring that our operations contribute to positive environmental and social impact while maintaining financial stability.

Sebagai perusahaan berorientasi ekspor, kami beroperasi di pasar internasional yang memiliki regulasi ketat, sehingga menuntut kepatuhan penuh terhadap standar keberlanjutan dan ESG global. Kemampuan kami untuk bersaing dan berkembang bergantung pada penyesuaian operasional dengan standar yang terus berubah, sekaligus mempertahankan efisiensi dan keunggulan biaya. Kami menerapkan nilai-nilai keberlanjutan di setiap aspek usaha, memastikan bahwa kegiatan operasional tidak hanya memberikan dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat, tetapi juga mempertahankan stabilitas finansial.



## Sustainability Implementation Implementasi Keberlanjutan

### Governance Tata Kelola

Governance remains a foundational pillar of our business, ensuring operational discipline, regulatory alignment, and resilience amid evolving industry dynamics. Our Internal Audit and Risk Management (IARM) team continue to reinforce best practices and uphold our zero-tolerance approach to non-compliance. Through transparency, accountability, and adherence to global ESG frameworks, such as the Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA), RMI RMAP, ISO certifications, and national assessment such as PROPER and SMK3/SMKP, we are positioning PT TBP as a responsible mining company.

Tata kelola tetap menjadi pilar fundamental dalam bisnis kami, memastikan kedisiplinan operasional, keselarasan dengan regulasi, serta ketangguhan dalam menghadapi dinamika industri yang terus berkembang. Tim Audit Internal dan Manajemen Risiko (IARM) kami konsisten menerapkan praktik terbaik serta menegakkan kebijakan tanpa toleransi terhadap ketidakpatuhan. Kami berkomitmen untuk menjadikan PT TBP sebagai perusahaan pertambangan yang bertanggung jawab dengan tetap transparan, akuntabel, dan patuh pada kerangka ESG global, seperti Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA), RMI RMAP, sertifikasi ISO, serta kebijakan pemerintah Indonesia seperti PROPER dan SMK3/SMKP.

### Environmental Stewardship Pengelolaan Lingkungan Hidup

Environmental stewardship is a critical focus area in our operations. In waste management, we are progressing with the pilot project of iron extraction from nickel tailings utilizing tailings processing technology. This initiative will create additional economic value for our operations while reducing waste volume. We also completed the Landscape-level Nature Risk Assessment (LNRA) to provide a framework for sustainable land use and responsible development. This assessment informs our decision-making, aligning land management and development with regulatory compliance, sustainability objectives, and conservation.

Pengelolaan lingkungan hidup merupakan salah satu fokus utama dalam operasional kami. Dalam mengelola limbah, kami terus mengembangkan proyek percontohan ekstraksi besi dari nikel *tailing* dengan memanfaatkan teknologi pengolahan *tailing*. Inisiatif ini tidak hanya menciptakan nilai ekonomi tambahan bagi operasional kami, namun juga membantu mengurangi timbunan limbah. Selain itu, kami telah menyelesaikan *Landscape-level Nature Risk Assessment* (LNRA) untuk memastikan kerangka kerja penggunaan lahan yang berkelanjutan dan pengembangan yang bertanggung jawab. Penilaian ini memberikan kami wawasan dalam pengambilan keputusan, sehingga pengelolaan dan pengembangan lahan sejalan dengan kepatuhan regulasi, tujuan keberlanjutan, dan upaya konservasi.

In 2024, we continued to advance our decarbonization initiatives to reduce emissions and increase the use of sustainable energy in our operations. To strengthen our science-based decarbonization plan, we partnered with Climate Smart Ventures (CSV) to explore energy transition pathways. In parallel, our energy transition roadmap includes ongoing initiatives such as a 40MW solar rooftop project and feasibility study of steam power plant utilizing excess heat, reinforcing our alignment with national and international decarbonization targets.

Di 2024, kami terus mengembangkan inisiatif dekarbonisasi untuk mengurangi emisi dan meningkatkan penggunaan energi berkelanjutan dalam kegiatan operasional. Dalam rangka memperkuat dekarbonisasi berbasis sains, kami bekerja sama dengan Climate Smart Ventures (CSV) untuk mengeksplorasi peta jalan transisi energi. Sejalan dengan itu, kami telah memiliki peta jalan transisi energi yang mencakup berbagai inisiatif, seperti proyek *solar rooftop* berkapasitas 40 MW serta studi kelayakan pembangkit listrik tenaga uap yang memanfaatkan kelebihan panas. Inisiatif-inisiatif tersebut selaras dengan komitmen kami untuk mendukung pencapaian target dekarbonisasi nasional dan global.



Beyond emissions management, biodiversity conservation remains central to our environmental strategy. In Obi, our certified marine specialists conduct ongoing assessments to monitor marine ecosystem health and seawater temperatures, ensuring minimal ecological impact. On land, we continue to advance reclamation and revegetation programs designed to restore the land cover function according to its designated use.

Selain pengelolaan emisi, kami melakukan konservasi keanekaragaman hayati yang menjadi bagian utama dari strategi lingkungan. Di Pulau Obi, tim spesialis kelautan yang telah bersertifikasi secara rutin melakukan pemantauan kesehatan terumbu karang dan suhu air laut guna meminimalkan dampak negatif ekologis yang mungkin terjadi. Sementara itu, di darat, kami terus mengembangkan program reklamasi dan revegetasi yang dirancang untuk mengembalikan fungsi tutupan lahan sesuai dengan peruntukannya.

## Upholding Human Rights Menghormati Hak Asasi Manusia

We are committed to upholding human rights by integrating ethical and sustainable practices into operations. Our Human Rights Policy which developed based on the Human Rights Impact Assessment (HRIA) was updated in 2024 to align with global standards including ILO Convention 131. To strengthen governance, we established a Human Rights Coordination Team in 2024 and are developing a Human Rights Roadmap for implementation in 2025.

Kami berkomitmen untuk menghormati hak asasi manusia dengan mengintegrasikan praktik yang etis dan berkelanjutan dalam operasional kami. Kebijakan Hak Asasi Manusia yang dikembangkan berdasarkan Human Rights Impact Assessment (HRIA) telah diperbarui di 2024 agar selaras dengan standar global, termasuk Konvensi ILO 131. Untuk memperkuat tata kelola, kami membentuk Tim Koordinasi Hak Asasi Manusia dan saat ini sedang menyusun Peta Jalan Hak Asasi Manusia yang akan diimplementasikan pada tahun 2025.

As an employer of over 20,000 employees comprising 86% national and 14% foreign employees, we are committed to upholding fair, ethical, and inclusive labor practices. Our policies and procedures ensure a work environment free from forced labor and child labor, reinforcing our dedication to human rights and workplace integrity. We foster inclusivity through structured onboarding for international employees, cultural integration programs, and language support to enhance collaboration. Furthermore, our focus on structured wage frameworks, and workplace facilities support employee well-being and long-term retention.

Sebagai perusahaan yang mempekerjakan lebih dari 20.000 karyawan yang terdiri dari 86% karyawan nasional dan 14% karyawan asing, kami melakukan praktik ketenagakerjaan yang adil dan inklusif di tempat kerja. Program orientasi terstruktur bagi pekerja internasional, pelatihan integrasi budaya, serta program bahasa terus dilakukan untuk membantu membangun kolaborasi dan menciptakan lingkungan kerja yang inklusif. Selain itu, kami berfokus menerapkan upah yang terstruktur, dan menyediakan fasilitas tempat kerja yang berkualitas tinggi untuk mendukung kesejahteraan karyawan dan menjaga retensi jangka panjang.

Our key stakeholders also include the communities around our operational areas, and their empowerment forms a vital part of our human rights commitment. Our community-driven programs include the expansion of women-led cooperatives, with agricultural initiatives and livestock farming projects integrated into our supply chain. These initiatives strengthen local economies and create better livelihoods, reinforcing PT TBP's role as a responsible corporate partner.

Pemangku kepentingan utama kami juga mencakup masyarakat di sekitar area operasional, dan memberdayakan mereka menjadi bagian penting dari komitmen kami terhadap hak asasi manusia. Program berbasis komunitas dilakukan melalui pengembangan koperasi yang dipimpin oleh kelompok wanita, termasuk inisiatif pertanian dan proyek peternakan yang terintegrasi dalam rantai pasok kami. Inisiatif-inisiatif ini memperkuat perekonomian lokal dan menciptakan mata pencaharian yang lebih baik, serta memperkuat peran PT TBP sebagai mitra korporasi yang bertanggung jawab.



Our commitment to prioritizing occupational health and safety is reflected through our achievements in 2024, which include recording zero work-related fatalities and reducing the Total Recordable Injury Frequency Rate (TRIFR) for employees and contractors decreased by 35% and 26% respectively. We improved health risk assessments, expanded mental health screenings, and upgraded medical facilities to enhance overall well-being. Through collaboration with Universitas Indonesia, we developed an Integrated Disaster Management framework and engaged local communities in emergency preparedness. Additionally, we reinforced process safety with HAZOP and HAZID training and partnered with an independent consultant to elevate mining safety standards.

Komitmen kami dalam memprioritaskan kesehatan dan keselamatan kerja tercermin dalam pencapaian kami yaitu nihil kecelakaan fatal serta penurunan *Total Recordable Injury Frequency Rate* (TRIFR) untuk karyawan dan kontraktor masing-masing sebesar 35% dan 26%. Kami meningkatkan penilaian risiko kesehatan, memperluas *screening* kesehatan mental, dan mengembangkan fasilitas medis guna meningkatkan kesejahteraan secara keseluruhan. Melalui kerja sama dengan Universitas Indonesia, kami mengembangkan kerangka Manajemen Bencana Terpadu serta melibatkan komunitas lokal dalam kesiapsiagaan darurat. Selain itu, kami memperkuat keselamatan proses melalui pelatihan HAZOP dan HAZID serta bermitra dengan konsultan independen untuk meningkatkan standar keselamatan pertambangan.

## Achievements Pencapaian

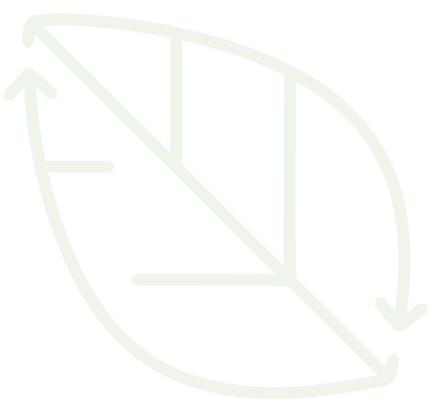
Through its performance in 2024, PT TBP received recognition from multiple parties, including the ESG Integration Program Award for Obi Island from IDX Channel, the Green Ratings Appreciation from CNBC Indonesia, and the ESG Award from Investor Daily. Additionally, we obtained the results of the Corporate Sustainability Assessment (CSA) by S&P Global for 2024, achieving an ESG score of 45, which is well above the industry average.

Atas kinerja sepanjang tahun 2024, PT TBP mendapatkan apresiasi dari berbagai pihak, termasuk ESG Integration Program Award untuk Pulau Obi dari IDX Channel, Green Ratings Appreciation dari CNBC Indonesia, serta ESG Award dari Investor Daily. Selain itu, kami juga menerima hasil Corporate Sustainability Assessment (CSA) dari S&P Global untuk 2024, dengan perolehan skor ESG sebesar 45, yang berada jauh di atas rata-rata industri.

## Challenges in Achieving Sustainability Strategies Tantangan dalam Mencapai Strategi Keberlanjutan

Operating in a complex regulatory landscape presents challenges that require ongoing adaptation. Buyers' expectation, market fluctuations, and stringent environmental requirements necessitate continuous investment in technology, process improvements, and risk mitigation strategies.

Beroperasi dalam regulasi yang kompleks, menghadirkan tantangan yang menuntut adaptasi yang terus-menerus. Ekspektasi pembeli, fluktuasi pasar, dan persyaratan lingkungan yang ketat mengharuskan kami untuk terus berinvestasi dalam teknologi, perbaikan proses, dan menerapkan strategi mitigasi risiko.





## Target Achievement Strategy Strategi Pencapaian Target

We also recognize the importance of financial discipline in sustaining long-term growth. PT TBP is committed to maximizing efficiency, optimizing asset use, and integrating sustainability values into cost management; therefore, we can allocate more resources to sustainability initiatives, community development, and technological innovation.

We continuously assess external conditions, such as commodity price fluctuations, regulatory changes, climate risks, and our relations with the surrounding communities, that may impact the operational activities. By proactively addressing these challenges while leveraging opportunities and business prospects, we strengthen our long-term competitiveness and operational resilience.

## Appreciation Apresiasi

PT TBP strives to contribute to the future of responsible nickel production through a disciplined approach to governance, environmental responsibility, and social investment. We extend our appreciation and gratitude to our stakeholders for their trust, dedication, and support. Your collaboration drives our success, and we remain committed to building a sustainable future together.

Kami menyadari pentingnya menjaga stabilitas kinerja keuangan guna mempertahankan pertumbuhan jangka panjang. Untuk itu, PT TBP berkomitmen untuk memaksimalkan efisiensi, mengoptimalkan pemanfaatan aset, dan mengintegrasikan nilai-nilai keberlanjutan dalam manajemen biaya. Dengan demikian, kami dapat mengalokasikan lebih banyak sumber daya untuk inisiatif keberlanjutan, pengembangan masyarakat, dan inovasi teknologi.

Secara berkelanjutan, kami mengevaluasi kondisi eksternal, seperti fluktuasi harga komoditas, perubahan regulasi, risiko iklim, dan hubungan dengan masyarakat sekitar, yang dapat berdampak pada aktivitas operasional. Dengan secara proaktif mengatasi tantangan serta memanfaatkan peluang dan prospek bisnis, kami berupaya memperkuat daya saing jangka panjang dan ketahanan operasional.

PT TBP berupaya berkontribusi pada masa depan produksi nikel yang bertanggung jawab melalui pendekatan yang disiplin dalam tata kelola, tanggung jawab lingkungan, dan investasi sosial. Kami menyampaikan apresiasi dan rasa terima kasih kepada seluruh pemangku kepentingan, atas kepercayaan, dedikasi, dan dukungannya. Kolaborasi Anda adalah kunci kesuksesan kami, dan kami tetap berkomitmen untuk membangun masa depan yang berkelanjutan.

**Roy Arman Arfandy**

President Director | Direktur Utama



## Message from Independent Commissioner [D.1][GRI 2-14]

Pesan Komisaris Independen

**Suryadi Sasmita**

**Independent Commissioner**

Komisaris Independen



**Dear Stakeholders,**  
Para Pemangku Kepentingan  
yang Terhormat,

As an Independent Commissioner, I am pleased to share my perspectives on PT TBP's 2024 Sustainability Report, which underscores our oversight role in ensuring responsible governance and strategic alignment with sustainability goals. The Board of Commissioners remains committed to supporting the Board of Directors in driving PT TBP's sustainability agenda, ensuring that responsible governance, environmental stewardship, and socio-economic contributions remain at the forefront of operations.

Sebagai Komisaris Independen, saya dengan senang hati membagikan pandangan saya mengenai Laporan Keberlanjutan PT TBP 2024, yang menegaskan peran pengawasan kami dalam memastikan tata kelola yang bertanggung jawab serta keselarasan strategis dengan tujuan keberlanjutan. Dewan Komisaris senantiasa berkomitmen untuk mendukung Direksi dalam mencapai agenda keberlanjutan, memastikan penerapan tata kelola yang bertanggung jawab, pengelolaan lingkungan, serta kontribusi sosial-ekonomi senantiasa menjadi prioritas utama dalam operasional perusahaan.



The Board of Commissioners provides strategic oversight to ensure PT TBP maintains financial resilience while upholding global sustainability and ESG standards. We encourage the Company to optimize asset utilization, integrate sustainability into cost management strategies, and remain agile in responding to regulatory developments. Strengthening economic performance alongside responsible business practices will reinforce PT TBP's position as a leading industry player.

The Board of Commissioners recognizes and appreciates the Board of Directors for its strong leadership in maintaining good corporate governance, regulatory compliance, and sustainability integration. In 2024, PT TBP's compliance and regulatory teams continued to uphold best practices and ensure alignment with global ESG frameworks like the Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA), with Audits 1 and 2 expected to conclude in 2025, reinforcing PT TBP's commitment to independent verification and continuous sustainability improvement.

PT TBP's commitment to environmental stewardship is demonstrated through advancements in resource efficiency, decarbonization initiatives, waste and water management, and biodiversity protection. The Company also has improved the Climate Change Risk Assessment (CCRA), ensuring that climate-related risks and opportunities are systematically identified and integrated into business strategies. This proactive stance is crucial in strengthening long-term resilience and aligning with global climate action goals.

The Group also solidified its commitment to upholding human rights implementation across operations. This commitment strengthens our governance framework, ensuring the protection of employees, contractors, and local communities while aligning policies with international standards. The Company remains committed to fostering long-term socio-economic progress through impactful community development initiatives. The company's contributions to local development are reflected through

Dewan Komisaris melakukan pengawasan secara strategis untuk memastikan PT TBP mempertahankan ketahanan finansial sembari terus mengimplementasikan standar keberlanjutan global dan prinsip-prinsip ESG. Kami mendorong Perusahaan untuk mengoptimalkan pemanfaatan aset, mengintegrasikan aspek keberlanjutan dalam strategi manajemen biaya, serta tetap adaptif terhadap perkembangan regulasi. Penguatan kinerja ekonomi yang sejalan dengan praktik bisnis yang bertanggung jawab dapat mendorong posisi PT TBP sebagai pemimpin industri.

Dewan Komisaris mengapresiasi kepemimpinan Direksi dalam menjaga tata kelola perusahaan yang baik, memastikan kepatuhan terhadap regulasi, serta menjalankan integrasi prinsip-prinsip keberlanjutan dalam kegiatan operasional. Sepanjang 2024, tim kepatuhan dan regulasi PT TBP terus menerapkan praktik terbaik serta memastikan keselarasan dengan kerangka kerja ESG global, yaitu Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA). Dengan dilakukannya Audit 1 dan 2 yang ditargetkan selesai pada 2025, PT TBP kian menegaskan komitmen terhadap upaya peningkatan kinerja keberlanjutan yang terus menerus serta pelibatan pihak independen dalam verifikasi laporan.

Komitmen PT TBP terhadap pengelolaan lingkungan tercermin dalam berbagai upaya peningkatan efisiensi sumber daya, inisiatif dekarbonisasi, pengelolaan limbah dan air, serta perlindungan keanekaragaman hayati. Perusahaan juga telah meningkatkan Penilaian Risiko Perubahan Iklim (Climate Change Risk Assessment/CCRA) guna memastikan bahwa risiko dan peluang terkait iklim diidentifikasi secara sistematis dan terintegrasi ke dalam strategi bisnis. Pendekatan proaktif ini sangat penting untuk memperkuat ketahanan jangka panjang serta menyelaraskan langkah perusahaan dengan tujuan aksi iklim global.

Grup terus memperkuat komitmen untuk menghormati dan menjunjung tinggi hak asasi manusia di seluruh kegiatan operasionalnya. Komitmen ini memperkuat kerangka tata kelola perusahaan, memastikan perlindungan bagi karyawan, kontraktor, dan komunitas lokal, serta menyelaraskan kebijakan dengan standar internasional. Perusahaan juga tetap berkomitmen untuk mendorong kemajuan sosial-ekonomi jangka panjang melalui inisiatif pengembangan masyarakat berdampak di sekitar wilayah operasional. Kontribusi kami



programs that have created hundreds of jobs, increased engagement with local suppliers, and empowered farmer groups to further strengthen local opportunities.

At the same time, occupational health and safety remains a top priority for PT TBP, with a strong focus on protecting employees and contractors. In 2024, the Company achieved zero work-related fatalities and recorded a 35% and 26% reduction in the Total Recordable Injury Frequency (TRIFR) for employees and contractors, reflecting ongoing improvements in workplace safety.

To uphold a responsible sourcing policy, PT TBP reinforced the implementation of Responsible Sourcing Policy to ensure stronger oversight across the value chain, particularly in safeguarding against human rights violations and promoting ethical, environmental, and social standards in procurement practices. In its ongoing engagement with global stakeholders, PT TBP conducted a series of international stakeholder visits to the United States, South Korea, and Japan in 2024. These visits provided valuable opportunities to better understand regulatory developments and evolving expectations from potential buyers.

The Board of Commissioners extends its gratitude to the Board of Directors, employees, and all stakeholders for their trust, collaboration, and contributions throughout 2024. We appreciate the collective efforts that have enabled PT TBP to achieve strong sustainability performance. Moving forward, we remain committed to ensuring that the Company continues to advance its vision: To optimize the value of our resources to provide the best contributions to our Shareholders, Stakeholders, and the Nation.

terhadap pembangunan daerah tercermin dalam berbagai program yang telah menciptakan ratusan lapangan kerja, meningkatkan keterlibatan dengan pemasok lokal, serta memberdayakan kelompok petani guna memperkuat peluang ekonomi mereka.

Bagi PT TBP, kesehatan dan keselamatan kerja karyawan dan kontraktor merupakan prioritas utama. Di 2024, Perusahaan berhasil mencapai nol kasus fatalitas terkait kerja serta mencatat penurunan *Total Recordable Injury Frequency* (TRIFR) karyawan dan kontraktor masing-masing sebesar 35% dan 26%. Capaian ini mencerminkan peningkatan berkelanjutan dalam keselamatan di lingkungan kerja.

Untuk mendukung kebijakan pengadaan yang bertanggung jawab, PT TBP memperkuat implementasi Kebijakan Pengadaan Bertanggung Jawab guna memastikan pengawasan yang lebih ketat di seluruh rantai nilainya. Tujuan praktik ini, di antaranya untuk mencegah pelanggaran hak asasi manusia serta mendorong standar etika, lingkungan, dan sosial dalam praktik pengadaan. Sebagai bagian dari keterlibatan dengan pemangku kepentingan global, di 2024 PT TBP mengadakan serangkaian kunjungan ke pemangku kepentingan internasional, termasuk pemangku kepentingan dari Amerika Serikat, Korea Selatan, dan Jepang. Melalui kunjungan tersebut, kami mendapatkan wawasan berharga untuk memahami perkembangan regulasi serta ekspektasi yang terus berkembang dari calon pembeli.

Dewan Komisaris menyampaikan apresiasi kepada Direksi, karyawan, dan seluruh pemangku kepentingan atas kepercayaan, kolaborasi, dan kontribusi mereka sepanjang tahun 2024. Kami menghargai upaya bersama yang telah memungkinkan PT TBP mencapai kinerja keberlanjutan yang kuat. Ke depan, kami tetap berkomitmen untuk memastikan bahwa Perusahaan terus mengembangkan visinya untuk 'Mengoptimalkan nilai sumber daya untuk memberikan kontribusi terbaik bagi Pemegang Saham, Pemangku Kepentingan, dan Bangsa'.

**Suryadi Sasmita**

Independent Commissioner | Komisaris Independen



## Independent Review Statement

### Pernyataan Tinjauan Independen

*This third-party review was conducted by Nicolas Delange, expert in non-financial reporting and managing partner of Yever, a sustainability consultancy serving clients in ASEAN with the assistance of Vicky Bowman, a business and human rights expert with in-depth experience of mining. The fee for this review has been donated to earthquake relief in Myanmar.*

In this independent review, our primary goal has been to assess whether the third annual Sustainability Report of PT Trimegah Bangun Persada Tbk (PT TBP, or Harita Nickel) covers the right issues, and if the information and data provided are sufficient to reflect PT TBP's overall approach and performance.

At the company's request, we started our review process on 11 April 2025 and finalised it on 23 April 2025. We engaged their sustainability team to obtain additional information on PT TBP's waste management approach and GHG emissions. We contacted several external experts on the Indonesian mining sector and its environmental impacts.

The nickel sector in Indonesia, both mining and downstream processing, is rapidly expanding. By producing nickel and cobalt, which have the potential to be used in batteries, Indonesia seeks to position itself as part of the 'just transition' to a greener economy. However, the sector can potentially cause significant adverse environmental, social, and governance impacts. Many domestic and international stakeholders have doubts about its effective national and subnational regulation.

*Tinjauan pihak ketiga ini dilakukan oleh Nicolas Delange, seorang ahli dalam pelaporan non-keuangan dan managing partner Yever, sebuah konsultan keberlanjutan yang melayani klien di ASEAN, dengan bantuan Vicky Bowman, seorang ahli bisnis dan hak asasi manusia dengan pengalaman mendalam di bidang pertambangan. Biaya untuk tinjauan ini telah disumbangkan untuk bantuan gempa bumi di Myanmar.*

Dalam tinjauan independen ini, tujuan utama kami adalah untuk menilai apakah Laporan Keberlanjutan tahunan ketiga PT Trimegah Bangun Persada Tbk (PT TBP, atau Harita Nickel) mencakup isu-isu yang tepat, dan apakah informasi serta data yang disajikan cukup untuk mencerminkan pendekatan dan kinerja PT TBP secara keseluruhan.

Atas permintaan perusahaan, kami memulai proses peninjauan kami pada tanggal 11 April 2025 dan menyelesaikannya pada tanggal 23 April 2025. Kami berinteraksi dengan tim keberlanjutan mereka untuk mendapatkan informasi tambahan mengenai pendekatan pengelolaan limbah dan emisi GRK (Gas Rumah Kaca) PT TBP. Kami juga menghubungi beberapa ahli eksternal di sektor pertambangan Indonesia dan dampak lingkungannya.

Sektor nikel di Indonesia, baik pertambangan maupun pengolahan hilirnya, tengah berkembang pesat. Dengan memproduksi nikel dan kobalt, yang berpotensi digunakan dalam baterai, Indonesia berupaya memosisikan diri sebagai bagian dari 'transisi yang adil' menuju ekonomi yang lebih hijau. Namun, sektor ini berpotensi menyebabkan dampak buruk yang signifikan terhadap lingkungan, sosial, dan tata kelola. Banyak pemangku kepentingan domestik dan internasional meragukan efektivitas regulasi nasional dan subnasionalnya.



It is therefore important – and welcome – that PT TBP reports annually on its approach and performance regarding these issues, including to differentiate itself from its peers. We also note that the company has decided to expand the scope of its non-financial reporting. More entities are now included and consolidated, providing stakeholders and readers of the report with a better picture of its performance. It is rare for companies to invite an independent review for inclusion in their sustainability reports, another positive step.

It is clear from this report, and from wider feedback, that PT TBP has made significant and proactive efforts to engage stakeholders on sustainability issues, and to be transparent. We understand that, in comparison with its peers, it is recognised for these efforts, and this contributes to its social license to operate.

Furthermore, in addition to this sustainability report, we note that information is communicated continuously and proactively on the website on a wide range of issues, including in response to media enquiries. We encourage the company to take all opportunities to engage and respond, including at international level (for example, it could seek to raise its current response rate on the [Business and Human Rights Resource Centre](#) from 34% to 100%).

It is also positive that PT TBP seeks to continuously improve, including through pursuit of global sustainability standards. In particular, we welcome PT TBP's ongoing efforts to become the first Indonesian mining company to be assessed against the [Initiative for Responsible Mining Assurance](#) (IRMA) standard, with an independent third-party assessment (announced in October 2024). IRMA is the most challenging of mining sustainability standards. PT TBP's willingness to embark on this shows a willingness to walk the talk. Our review is intended to assist their achievement of the IRMA Standard, which will undoubtedly require significant further effort by the company around transparency and community engagement.

Oleh karena itu, penting - dan patut disambut baik - bahwa PT TBP melaporkan pendekatan dan kinerjanya terkait isu-isu ini setiap tahunnya, termasuk untuk membedakan dirinya dari para pesaingnya. Kami juga mencatat bahwa perusahaan telah memutuskan untuk memperluas cakupan pelaporan non-keuangannya. Lebih banyak entitas kini disertakan dan dikonsolidasikan, memberikan gambaran yang lebih baik kepada para pemangku kepentingan dan pembaca laporan mengenai kinerjanya. Jarang sekali sebuah perusahaan memasukkan tinjauan independen ke dalam laporan keberlanjutan mereka, yang merupakan langkah positif lainnya.

Jelas dari laporan ini, dan dari umpan balik yang lebih luas, bahwa PT TBP telah melakukan upaya signifikan dan proaktif untuk melibatkan para pemangku kepentingan dalam isu-isu keberlanjutan, dan untuk menjadi transparan. Kami memahami bahwa, dibandingkan dengan para pesaingnya, perusahaan ini diakui atas upaya-upaya tersebut, dan ini berkontribusi pada izin sosialnya untuk beroperasi.

Lebih lanjut, selain laporan keberlanjutan ini, kami mencatat bahwa informasi dikomunikasikan secara berkelanjutan dan proaktif di situs web mengenai berbagai isu, termasuk dalam menanggapi pertanyaan media. Kami mendorong perusahaan untuk memanfaatkan semua kesempatan untuk terlibat dan merespons, termasuk di tingkat internasional (misalnya, perusahaan dapat berupaya meningkatkan tingkat responsnya saat ini di [Business and Human Rights Resource Centre](#) dari 34% menjadi 100%).

Merupakan hal yang positif juga bahwa PT TBP berupaya untuk terus meningkatkan diri, termasuk melalui penerapan standar keberlanjutan global. Secara khusus, kami mengapresiasi upaya berkelanjutan PT TBP untuk menjadi perusahaan pertambangan Indonesia pertama yang dinilai berdasarkan standar [Initiative for Responsible Mining Assurance](#) (IRMA), dengan penilaian pihak ketiga independen (direncanakan pada April 2025). IRMA adalah standar keberlanjutan pertambangan yang paling menantang. Kesediaan PT TBP untuk memulai hal ini menunjukkan kemauan untuk membuktikan perkataannya. Tinjauan kami dimaksudkan untuk membantu pencapaian mereka terhadap Standar IRMA, yang tentunya akan membutuhkan upaya lebih lanjut yang signifikan dari perusahaan dalam hal transparansi dan keterlibatan dengan komunitas.



The 2024 report covers the topics first identified in 2022 as material by PT TBP, and reports progress against the delivery of its Sustainability Policy disclosed in 2023. PT TBP has identified the most important topics for its stakeholders and shareholders.

We believe that in view of the significant expansion in recent years, it is time for the company to update its 2022 materiality assessment with internal and external stakeholders. We encourage PT TBP to consider using the double materiality approach for non-financial reporting. This requires identifying and reporting on issues which have “financial materiality” and/or “impact materiality” (relating to the impacting on society and the environment). This would be consistent with the approach taken in the Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) adopted by the European Union, where many of the ultimate end-users of the nickel and cobalt are based. This would enable PT TBP to engage more effectively with customers – including those outside Europe – who are conducting supply chain environmental and human rights due diligence.

It is positive that PT TBP has prepared the 2024 report ‘with reference to’ the standards of the Global Reporting Initiative (GRI), and relevant indicators are mentioned within the reporting. It should be noted that GRI provides two tiers of reporting compliance: a higher level of reporting ‘in accordance with’ GRI Standards, or a more basic level of ‘with reference to’. Similarly, the 2024 report notes that it has ‘aligned’ to the new GRI14 Sectoral Standard on Mining, which comes into effect for reporting after 1 January 2026. While certain GRI14 indicators are referenced in the report, it does not include all of those which are relevant to PT TBP’s material issues.

Laporan tahun 2024 mencakup topik-topik yang pertama kali diidentifikasi pada tahun 2022 sebagai material oleh PT TBP, sekaligus melaporkan kemajuan terhadap pelaksanaan Kebijakan Keberlanjutannya yang diungkapkan pada tahun 2023. PT TBP telah mengidentifikasi topik-topik yang paling penting bagi para pemangku kepentingan dan pemegang sahamnya.

Kami percaya bahwa mengingat ekspansi signifikan dalam beberapa tahun terakhir, sudah saatnya bagi perusahaan untuk memperbarui penilaian materialitas tahun 2022 dengan para pemangku kepentingan internal dan eksternal. Kami mendorong PT TBP untuk mempertimbangkan penggunaan pendekatan materialitas ganda (*double materiality*) untuk pelaporan non-keuangan. Hal ini mengharuskan identifikasi dan pelaporan isu-isu yang memiliki “materialitas finansial” dan/atau “materialitas dampak” (berkaitan dengan dampak pada masyarakat dan lingkungan). Ini akan sejalan dengan pendekatan yang diambil dalam Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) yang diadopsi oleh Uni Eropa, di mana banyak pengguna akhir nikel dan kobalt berdomisili. Hal ini akan memungkinkan PT TBP untuk berinteraksi secara lebih efektif dengan pelanggan – termasuk mereka yang berada di luar Eropa – yang melakukan uji tuntas lingkungan dan hak asasi manusia dalam rantai pasokan mereka.

Adalah positif bahwa PT TBP telah menyusun laporan tahun 2024 ‘dengan mengacu pada’ standar Global Reporting Initiative (GRI), dan indikator-indikator yang relevan disebutkan dalam laporan tersebut. Perlu dicatat bahwa GRI menyediakan dua tingkatan kepatuhan pelaporan: tingkat pelaporan yang lebih tinggi yaitu ‘sesuai dengan’ Standar GRI, atau tingkat yang lebih dasar yaitu ‘dengan mengacu pada’. Demikian pula, laporan tahun 2024 mencatat bahwa mereka telah ‘menyelaraskan’ dengan Standar Sektorial GRI14 yang baru tentang Pertambangan, yang berlaku untuk pelaporan setelah 1 Januari 2026. Meskipun indikator GRI14 tertentu dirujuk dalam laporan tersebut, laporan itu tidak mencakup semua indikator yang relevan dengan isu-isu material PT TBP.



We encourage the company in its future Sustainability Reports to report ‘in accordance’ with the GRI Standards, including GRI14. This would mean including a more systematic and comprehensive approach to the relevant indicators, and greater depth of the data.

Major ESG issues for PT TBP, and the Indonesian nickel sector as a whole, include – but are not limited to – climate change, including carbon emissions, occupational health and safety, and the environment, particularly pollution and waste management, with its related impacts on community health. There are ongoing stakeholder concerns about the health impacts of the sector, particularly impacts caused by pollutants from nickel slag, and tailings.

PT TBP’s safety performance showed a commendable 35% and 26% reduction in 2024 Total Recordable Injury Frequency Rate (TRIFR) for employees and contractors respectively, and no fatalities. We note that ‘health risk assessments’ were undertaken by the company, but no further information is given. We believe that future reports should include further detail on monitoring and management of health impacts.

We understand that the Indonesian government revised the taxonomy of certain types of waste in 2021, and nickel slag has been reclassified as non-hazardous. TBP reports that it is working within that regulatory framework, and is repurposing nickel slag into building materials, including bricks, road foundations, and artificial reefs, with trials underway to explore its use in vegetation enhancement. However, we were unable to find data in the report on how TBP is monitoring the health impacts of these innovative approaches to waste management, something which is critical to ensuring the safe disposal and reuse of waste. Furthermore, since there is an apparent lack of national studies on health impacts, more long-term toxicological and epidemiological studies are needed to fully understand the potential health impacts of the use of nickel slag.

Kami mendorong perusahaan untuk, dalam Laporan Keberlanjutan mendatang, melaporkan ‘sesuai dengan’ Standar GRI, termasuk GRI14. Ini berarti menyertakan pendekatan yang lebih sistematis dan komprehensif terhadap indikator-indikator yang relevan, serta kedalaman data yang lebih besar.

Isu-isu ESG (Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola) utama bagi PT TBP, dan sektor nikel Indonesia secara keseluruhan, meliputi – namun tidak terbatas pada – perubahan iklim, termasuk emisi karbon, kesehatan dan keselamatan kerja, serta lingkungan, khususnya polusi dan pengelolaan limbah, dengan dampak terkait pada kesehatan masyarakat. Ada kekhawatiran berkelanjutan dari para pemangku kepentingan mengenai dampak kesehatan dari sektor ini, terutama dampak yang disebabkan oleh polutan dari *nickel slag* dan *tailing*.

Kinerja keselamatan PT TBP menunjukkan penurunan yang patut dipuji sebesar 35% dan 26% pada *Total Recordable Injury Frequency Rate* (TRIFR) tahun 2024 untuk karyawan dan kontraktor, dan tidak ada kematian. Kami mencatat bahwa ‘penilaian risiko kesehatan’ telah dilakukan oleh perusahaan, namun tidak ada informasi lebih lanjut yang diberikan. Kami berpendapat bahwa laporan di masa mendatang harus menyertakan rincian lebih lanjut mengenai pemantauan dan pengelolaan dampak kesehatan.

Kami memahami bahwa pemerintah Indonesia merevisi taksonomi jenis-jenis limbah tertentu pada tahun 2021, dan *nickel slag* telah diklasifikasikan ulang sebagai limbah tidak berbahaya. TBP melaporkan bahwa mereka bekerja sesuai dengan kerangka peraturan tersebut, dan mendaur ulang *nickel slag* menjadi bahan bangunan, termasuk batu bata, fondasi jalan, dan terumbu buatan, dengan uji coba yang sedang berlangsung untuk menjajaki penggunaannya dalam peningkatan vegetasi. Namun, kami tidak dapat menemukan data dalam laporan mengenai bagaimana TBP memantau dampak kesehatan dari pendekatan inovatif terhadap pengelolaan limbah ini, yang merupakan hal krusial untuk memastikan pembuangan dan penggunaan kembali limbah yang aman. Lebih lanjut, karena tampaknya kurangnya studi nasional mengenai dampak kesehatan, diperlukan lebih banyak studi toksikologi dan epidemiologi jangka panjang untuk memahami sepenuhnya potensi dampak kesehatan dari penggunaan *nickel slag*.



In the current environment, with rapid national and local expansion of nickel processing, a recently changed national legislative approach and ongoing Indonesian stakeholder concerns, we believe that the company needs to go beyond legal compliance and adopt a precautionary approach, underpinned by scientifically robust health and environmental data, which should be published. As a start, Harita Nickel should report more detail on the level of pollutants such as Cr<sup>6</sup> (hexavalent chromium), which it mentions in the report is being monitored in the water run-off, but no data is provided.”

We therefore suggest that, consistent with its aim of achieving 'Harmonious Progress with Communities', PT TBP should work with qualified and independent medical experts, and the local communities to establish a long-term community health monitoring programme that focuses on potential health impacts from nickel slag and other pollutants which PT TBP is seeking to manage, and report on this, including in the annual report. We note that the 2023 independent human rights impact assessment also recommended PT TBP "create joint environmental monitoring activities that are conducted in partnership between the company and communities". More details on how this action is being progressed with communities would be welcome - examples are available elsewhere, such as the Superior Watershed Partnership Community Environmental Monitoring Program of the Eagle Nickel Mine in Michigan. Such environmental monitoring would be complementary to a monitoring of health impacts.

Dalam lingkungan saat ini, dengan ekspansi pesat pengolahan nikel secara nasional dan lokal, pendekatan legislatif nasional yang baru diubah, dan kekhawatiran pemangku kepentingan Indonesia yang berkelanjutan, kami percaya bahwa perusahaan perlu melampaui kepatuhan hukum dan mengadopsi pendekatan kehati-hatian, yang didukung oleh data kesehatan dan lingkungan yang kuat secara ilmiah dan harus dipublikasikan. Sebagai permulaan, Harita Nickel sebaiknya melaporkan lebih detail mengenai tingkat polutan seperti Cr<sup>6</sup> (kromium heksavalen), yang disebutkan dalam laporan sedang dipantau dalam limpasan air, namun tidak ada data yang diberikan.

Oleh karena itu, sejalan dengan tujuannya untuk mencapai 'Kemajuan Harmonis dengan Masyarakat', kami menyarankan agar PT TBP bekerja sama dengan para ahli medis yang berkualifikasi dan independen, serta masyarakat setempat, untuk membentuk program pemantauan kesehatan masyarakat jangka panjang yang berfokus pada potensi dampak kesehatan dari *nickel slag* dan polutan lain yang sedang diupayakan pengelolaannya oleh PT TBP, dan melaporkan hal ini, termasuk dalam laporan tahunan. Kami mencatat bahwa penilaian dampak hak asasi manusia independen tahun 2023 juga merekomendasikan PT TBP untuk "menciptakan kegiatan pemantauan lingkungan bersama yang dilakukan dalam kemitraan antara perusahaan dan masyarakat". Rincian lebih lanjut mengenai bagaimana tindakan ini sedang ditindaklanjuti dengan masyarakat akan sangat disambut baik - contohnya tersedia di tempat lain, seperti Program Pemantauan Lingkungan Masyarakat Superior Watershed Partnership dari Tambang Nikel Eagle di Michigan. Pemantauan lingkungan semacam itu akan melengkapi pemantauan dampak kesehatan.



For tailings management, more specific data related to storage utilisation would help readers and stakeholders understand how long PT TBP will be able to store its tailings and when additional investments might be required.

On climate change, PT TBP announced a goal of reducing its absolute greenhouse gas (GHG) emissions by 30% in 2030 compared to their 2022 baseline and achieve net zero emissions in 2060. A commitment to reduce carbon emissions is important because investors and stakeholders are concerned that most nickel production in Indonesia – including PT TBP - is dependent on coal for power. Preliminary discussions of this major challenge have been held under the auspices of Indonesia's Just Energy Transition Partnership (JETP). Unfortunately, in 2024, PT TBP's GHG emissions are not declining but are 2.8 times greater than the 2022 baseline, which means their 2030 target for absolute emissions reduction will be difficult to achieve without significant additional investments and changes to the business. These are not detailed in the 2024 report. However, we note and welcome that GHG intensity for all elements of the operations is reported as reduced, both in 2024, and compared to the 2022 baseline.

In its future reports, we suggest PT TBP disclose the GHG intensity of operations for the current and previous years, including percentage change; the expected future trajectory for absolute emissions; and either confirm its previous commitments, or explain and detail new ones. This will enable readers and stakeholders to better appreciate PT TBP's performance and plans.

Terkait pengelolaan *tailing*, data yang lebih spesifik mengenai tingkat pemanfaatan tempat penyimpanan akan membantu pembaca dan para pemangku kepentingan untuk memahami berapa lama PT TBP dapat menyimpan *tailing*-nya dan kapan investasi tambahan mungkin diperlukan.

Mengenai perubahan iklim, PT TBP mengumumkan target untuk mengurangi emisi gas rumah kaca (GRK) absolutnya sebesar 30% pada tahun 2030 dibandingkan dengan garis dasar tahun 2022 dan mencapai emisi nol bersih pada tahun 2060. Komitmen untuk mengurangi emisi karbon penting karena investor dan para pemangku kepentingan khawatir bahwa sebagian besar produksi nikel di Indonesia – termasuk PT TBP – bergantung pada batu bara untuk listrik. Diskusi awal mengenai tantangan besar ini telah diadakan di bawah naungan Kemitraan Transisi Energi yang Adil (Just Energy Transition Partnership - JETP) Indonesia. Sayangnya, pada tahun 2024, emisi GRK PT TBP tidak menurun, malah 2,8 kali lebih besar dari garis dasar tahun 2022, yang berarti target pengurangan emisi absolut tahun 2030 mereka akan sulit dicapai tanpa investasi tambahan dan perubahan signifikan pada bisnis. Hal ini tidak dirinci dalam laporan tahun 2024. Namun, kami mencatat dan menyambut baik bahwa intensitas GRK untuk semua elemen operasi dilaporkan menurun, baik pada tahun 2024, maupun dibandingkan dengan garis dasar tahun 2022.

Dalam laporan-laporan mendatang, kami menyarankan agar PT TBP mengungkapkan intensitas GRK operasi untuk tahun berjalan dan tahun-tahun sebelumnya, termasuk perubahan persentasenya; perkiraan lintasan masa depan untuk emisi absolut; dan mengonfirmasi komitmen sebelumnya, atau menjelaskan dan merinci komitmen yang baru. Hal ini akan memungkinkan pembaca dan para pemangku kepentingan untuk lebih memahami kinerja dan rencana PT TBP.

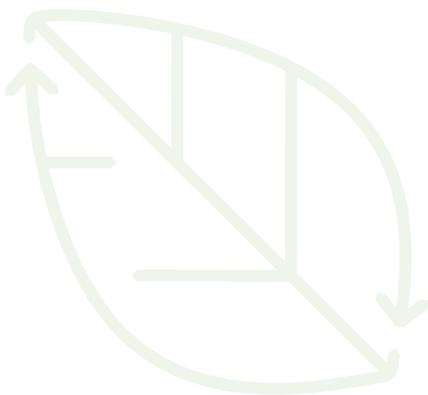


Furthermore, as required by the IFRS S2 standards, we suggest including more climate-related financial disclosures covering risks induced by climate change on PT TBP's current and future business, for example future water availability, or regulatory change. These might entail additional capital and operational expenditures or the depreciation of assets, which may impact the business value.

We hope, and are confident, that PT TBP will continue build on the good disclosure practices it has been adopting. While PT TBP's own transparency performance appears to be better than most of its peers in the Indonesian nickel industry, the company also has a strategic interest in improving the performance of the sector as a whole, and creating a level playing field for good performance. The report lists Harita Nickel/PT TBP's membership of a number of associations. We hope that the company can use those memberships to improve the wider sustainability and transparency performance of the sector. This could include using existing multi-stakeholder processes, such as the Extractives Industries Transparency Initiative (EITI), to promote better and more effective regulation.

Lebih lanjut, sebagaimana dipersyaratkan oleh standar IFRS S2, kami menyarankan untuk menyertakan lebih banyak pengungkapan keuangan terkait iklim yang mencakup risiko yang disebabkan oleh perubahan iklim terhadap bisnis PT TBP saat ini dan di masa depan, misalnya ketersediaan air di masa depan, atau perubahan regulasi. Hal ini mungkin memerlukan tambahan belanja modal dan operasional atau depresiasi aset, yang dapat memengaruhi nilai bisnis.

Kami berharap, dan yakin, bahwa PT TBP akan terus mengembangkan praktik pengungkapan yang baik yang telah mereka adopsi. Meskipun kinerja transparansi PT TBP sendiri tampaknya lebih baik daripada sebagian besar pesaingnya di industri nikel Indonesia, perusahaan juga memiliki kepentingan strategis dalam meningkatkan kinerja sektor secara keseluruhan, dan menciptakan persaingan yang setara untuk kinerja yang baik. Laporan ini mencantumkan keanggotaan PT TBP dalam sejumlah asosiasi. Kami berharap perusahaan dapat memanfaatkan keanggotaan tersebut untuk meningkatkan kinerja keberlanjutan dan transparansi sektor yang lebih luas. Ini dapat mencakup penggunaan proses multi-pihak yang ada, seperti Extractive Industries Transparency Initiative (EITI), untuk mempromosikan regulasi yang lebih baik dan lebih efektif.





## Company Profile

### Profil Perusahaan

#### About PT TBP [C.3, C.4, C.6][GRI 2-1, 2-6][SASB EM-MM-000.A, EM-MM-000.B]

#### Tentang PT TBP

PT Trimegah Bangun Persada Tbk (IDX: NCKL) is a leading vertically integrated nickel producer headquartered in Jakarta, Indonesia. The Company operates in nickel mining and processing, delivering sustainable, high-value products essential to various global industries, including electric vehicle (EV) batteries.

Founded in 2010 as a miner of high-grade laterite nickel ore, PT TBP has grown into a strategic player in Indonesia's nickel industry. The company expanded into midstream processing in 2016, producing MHP, nickel sulfate, cobalt sulfate, and ferronickel. Its successful public listing on the Indonesia Stock Exchange (IDX) on April 12, 2023, further solidifies its position as a key contributor to Indonesia's industrial and economic transformation.

In 2024, the scope of sustainability reporting expanded from 5 to 16 business units, to ensure comprehensive coverage of the operations. As the company grows, its range of products also grew from just MHP to nickel sulphate and cobalt sulphate. Through this period of time strategic business relationships also grew to include strategic collaborations with stakeholders including buyers, suppliers, consultants and others.

PT Trimegah Bangun Persada Tbk (IDX: NCKL) merupakan produsen nikel terintegrasi secara vertikal terkemuka yang berkantor pusat di Jakarta, Indonesia. Perusahaan menjalankan kegiatan penambangan dan pengolahan nikel, menghasilkan produk bernilai tinggi yang berkelanjutan dan penting bagi berbagai industri global, termasuk baterai kendaraan listrik (EV).

Didirikan pada tahun 2010 sebagai penambang bijih nikel laterit berkadar tinggi, PT TBP telah berkembang menjadi pemain strategis dalam industri nikel Indonesia. Perusahaan memperluas usahanya ke proses hilir pada tahun 2016 dengan memproduksi MHP, nikel sulfat, kobalt sulfat, dan feronikel. Keberhasilannya mencatatkan saham perdana di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada 12 April 2023 semakin memperkuat posisinya sebagai kontributor utama dalam transformasi industri dan ekonomi Indonesia.

Pada tahun 2024, cakupan pelaporan keberlanjutan diperluas dari 5 menjadi 16 unit bisnis, memastikan cakupan operasi yang komprehensif. Seiring pertumbuhan perusahaan, ragam produknya juga berkembang dari yang semula hanya MHP menjadi mencakup nikel sulfat dan kobalt sulfat. Selama periode ini, hubungan bisnis strategis juga berkembang, mencakup kolaborasi dengan berbagai pemangku kepentingan seperti pembeli, pemasok, konsultan, dan lainnya.

Employees of ONC at the HPAL (High Pressure Acid Leach) refinery plant.  
Karyawan ONC di fasilitas pabrik HPAL. (High Pressure Acid Leach).





## Business Scale

Skala Usaha

Description Deskripsi	Unit Satuan	2024	2023	2022
<b>Total Employees</b> Total Karyawan				
PT Trimegah Bangun Persada Tbk Employees Karyawan PT Trimegah Bangun Persada Tbk	People Orang	23,443	18,951	13,111
PT Trimegah Bangun Persada Tbk Workers Who Are Not Employees [GRI 2-8] Pekerja PT Trimegah Bangun Persada Tbk yang Bukan Karyawan [GRI 2-8]	People Orang	16,366	28,733	23,755
<b>Sales Volume</b> Volume Penjualan				
<b>Mining Sales Volume</b> Volume Penjualan Tambang				
Saprolite Saprolit	million wmt* juta wmt	9.16	6.30	1.88
Limonite Limonit	million wmt* juta wmt	14.59	9.08	5.89
<b>HPAL Sales Volume</b> Volume Penjualan HPAL				
NiSO <sub>4</sub>	metal ton ton metal	38,622	14,778	-
MHP Ni	metal ton ton metal	63,431	46,093	42,251
<b>RKEF Sales Volume</b> Volume Penjualan RKEF				
	metal ton ton metal	126,344	100,891	25,302
<b>Total Revenues (in Millions of IDR)</b> Pendapatan Total (dalam Jutaan Rupiah)				
Total Revenues Pendapatan Total	IDR million	26,965	23,857	9,568
Net Profit for the Year Laba Bersih Tahun Berjalan	Dalam Juta Rupiah	7,712	7,068	4,588

\*wmt = wet metric ton

Our operations saw a significant change in 2024 with the start of PT ONC's operations, which increased our HPAL refinery capacity.

Operasi kami mengalami perubahan signifikan pada tahun 2024 dengan dimulainya operasi PT ONC, yang meningkatkan kapasitas pabrik pemurnian HPAL kami.



## Operations [C.3, C.4][GRI 2-6] Kegiatan Operasional

### Operational Area Wilayah Operasional



Jakarta

#### **GEDUNG BANK PANIN**

Jl. Jenderal Sudirman Kav.1  
Jakarta 102720

#### **Desa Kawasi**

Kecamatan Obi,  
Kabupaten Halmahera Selatan  
Provinsi Maluku Utara, Indonesia

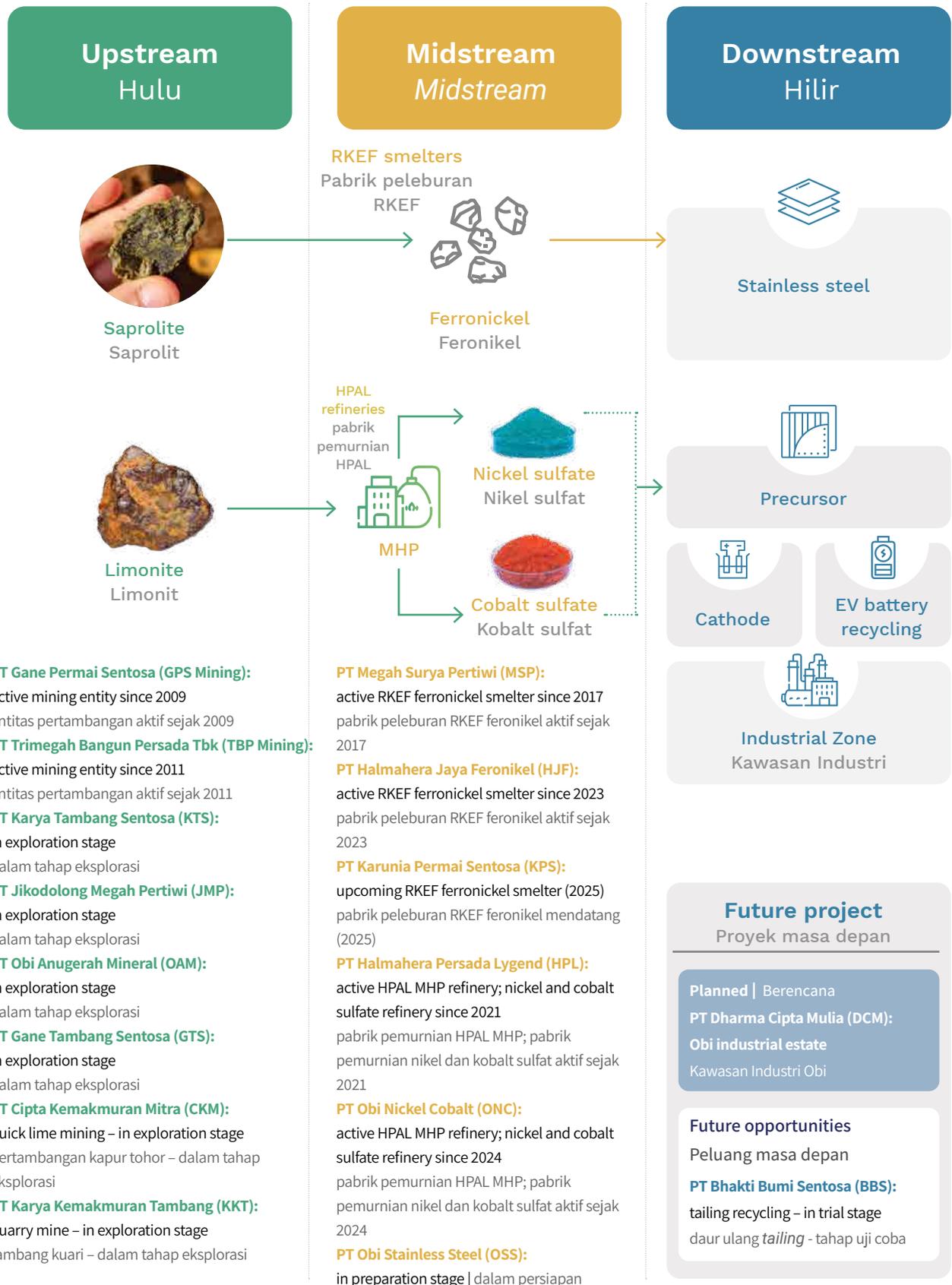


Pulau Obi  
Obi island





## Value Chain Rantai Nilai





## Economic and Financial Performance [F.2, F.3][GRI 3-3, 201-1][GRI Mining 14.9.1, 14.9.2, 14.23.2]

### Economic and Financial Performance

#### Kinerja Ekonomi dan Keuangan

The Group's economic and financial performance reflects its fundamental commitment to generating and delivering value for stakeholders. In 2024, we achieved a profit of IDR 7.71 trillion, 9.12 % increase from 2023, primarily driven by revenue from operations.

A portion of the Group's generated economic value is distributed through employee costs, which have risen steadily in line with revenue growth. In 2024, employee costs reached IDR 2,817.2 billion, primarily due to workforce expansion as the organization scaled its operations.

The Group also makes a substantial contribution to public finances through royalties and taxes. Royalties paid to the government have increased consistently, amounting to IDR 837.8 billion in 2024. Taxes paid to producing regions have grown significantly, reflecting the Group's strengthening economic impact in the areas where it operates. In parallel, taxes paid to the central government reached IDR 2,113.3 billion in 2024, underscoring the Group's growing contribution to the national economy.

Kinerja ekonomi dan keuangan Grup mencerminkan komitmen mendasar untuk menciptakan dan memberikan nilai bagi para pemangku kepentingan. Pada tahun 2024, kami mencapai laba sebesar Rp7,71 triliun sebuah 9,12% peningkatan dari tahun 2023, terutama didorong oleh pendapatan dari operasi.

Sebagian dari nilai ekonomi yang dihasilkan Grup didistribusikan melalui biaya karyawan, yang meningkat secara bertahap seiring dengan pertumbuhan pendapatan. Pada tahun 2024, biaya karyawan mencapai Rp2.817,2 miliar, terutama disebabkan oleh perluasan tenaga kerja seiring dengan peningkatan skala operasional organisasi.

Grup juga memberikan kontribusi yang signifikan terhadap keuangan publik melalui pembayaran royalti dan pajak. Pembayaran royalti kepada pemerintah terus meningkat, mencapai Rp837,8 miliar pada tahun 2024. Pajak yang dibayarkan ke daerah penghasil juga mengalami peningkatan yang signifikan, mencerminkan dampak ekonomi Grup yang semakin kuat di wilayah operasionalnya. Secara paralel, pajak yang disetorkan kepada pemerintah pusat mencapai Rp2.113,3 miliar pada tahun 2024, menegaskan kontribusi Grup yang semakin besar terhadap perekonomian nasional.

### Direct economic value generated and distributed (IDR billion)

Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikan (Rp miliar)

Description Keterangan	Breakdown Rincian	2024	2023	2022
Revenue Pendapatan	Group Grup	26,965.2	23,857.9	9,568.0
Employee cost Biaya karyawan	Group Grup	2,817.2	2,361.8	1,152.1
Royalties Royalti	Group Grup	837.8	731.1	345.6
Taxes to producing areas Pajak untuk wilayah produksi	Group Grup	1,029.2	441.9	75.8
Taxes to central government Pajak untuk pemerintah pusat	Group Grup	2,113.3	1,832.2	754.0



Description Keterangan	Breakdown Rincian	2024	2023	2022
Product sales Penjualan produk	Export market Pasar ekspor	23,164.0	20,765.2	7,107.3
	Domestic market Pasar domestik	3,801.2	3,092.7	2,460.6
	Net profit Laba bersih	7,712.3	7,068.1	4,588.8

For a comprehensive review of the Group’s economic performance, including detailed insights into the allocation and distribution of economic value, please refer to our Annual Report or Audited Financial Statements.

Untuk tinjauan komprehensif kinerja ekonomi Grup, termasuk wawasan mendalam mengenai alokasi dan distribusi nilai ekonomi, silakan merujuk ke Laporan Tahunan atau Laporan Keuangan yang telah diaudit.

## Tax [GRI 207-1, 207-2, 207-3] [GRI Mining 14.23.4, 14.23.5, 14.23.6] Pajak

In line with our Sustainability Policy, we ensure full compliance with Indonesian tax regulations and principles of transparency, economic accountability, and the Extractive Industries Transparency Initiative (EITI). We achieve this through proactive engagement with tax authorities, timely reporting, and continuous monitoring of regulatory changes to mitigate potential risks.

Sejalan dengan Kebijakan Keberlanjutan kami, kami memastikan kepatuhan penuh terhadap peraturan pajak Indonesia dan prinsip-prinsip transparansi, akuntabilitas ekonomi, dan Inisiatif Transparansi Industri Ekstraktif (EITI). Kami mencapai hal ini melalui keterlibatan proaktif dengan otoritas pajak, pelaporan tepat waktu, dan pemantauan berkelanjutan terhadap perubahan peraturan untuk memitigasi potensi risiko.

Our mining and industrial operations are governed by formal licenses issued by the Government of Indonesia, and operational maps are publicly available via the Minerba “One Map” platform.

Operasi penambangan dan industri kami diatur oleh izin resmi yang dikeluarkan oleh Pemerintah Indonesia, dan peta operasional tersedia untuk umum melalui platform “Satu Peta” Minerba.

In 2024, PT TBP contributed a total of IDR 3.98 trillion in taxes and Non-Tax State Revenue (PNBP), reflecting our ongoing commitment to Indonesia’s economic development. Additionally, we conduct annual reviews of reporting frameworks to identify opportunities for enhancing transparency in revenue and payment disclosures.

Pada tahun 2024, PT TBP berkontribusi sebesar total IDR 3,98 triliun dalam bentuk pajak dan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP), mencerminkan komitmen kami yang berkelanjutan terhadap pembangunan ekonomi Indonesia. Kami juga meninjau kerangka laporan secara tahunan untuk mengidentifikasi peluang dalam meningkatkan transparansi pengungkapan pendapatan dan pembayaran.



## Association Memberships [C.5][GRI 2-28]

### Keanggotaan Asosiasi

Association Name Nama Asosiasi	Association Scope Lingkup Asosiasi
Indonesia Mining Association (IMA) Asosiasi Pertambangan Indonesia (API)	National Nasional
Indonesian Nickel Miners Association through subsidiary PT Gane Permai Sentosa Asosiasi Penambang Nikel Indonesia (APNI) melalui anak perusahaan PT Gane Permai Sentosa	National Nasional
Indonesian Association of Geologists Ikatan Ahli Geologi Indonesia (IAGI)	National Nasional
The Australasian Institute of Mining and Metallurgy (AusIMM) Institut Pertambangan dan Metalurgi Australasia	International Internasional
Indonesian Society of Economic Geologists Masyarakat Geologi Ekonomi Indonesia (MGEI)	National Nasional
The Association of Indonesian Mining Professionals Perhimpunan Ahli Pertambangan Indonesia (PERHAPI)	National Nasional
Indonesian Advocates Association Persatuan Advokat Indonesia (PERADI)	National Nasional
Indonesia Public Relations Association Perhimpunan Hubungan Masyarakat Indonesia (PERHUMAS)	National Nasional
Indonesian Institute of Accountants Ikatan Akuntan Indonesia (IAI)	National Nasional
The Indonesia Smelter Enterprises Association (ISEA) Asosiasi Perusahaan Industri Pengolahan dan Pemurnian Indonesia (AP3I)	International Internasional
Indonesian Public Listed Companies Association Asosiasi Emiten Indonesia (AEI)	National Nasional
Indonesia Corporate Secretary Association (ICSA) Asosiasi Sekretaris Perusahaan Indonesia	National Nasional



## Vision, Mission, and Core Values [c.1]

### Visi, Misi, dan Nilai Inti



#### Vision Visi

To optimize the value of our resources to provide the best contributions to our Shareholders, Stakeholders, and the Nation.  
Mengoptimalkan nilai sumber daya yang kami miliki untuk memberikan kontribusi terbaik bagi pemegang saham, pemangku kepentingan, dan negara.



#### Mission Misi

Sustainable excellence through continuous improvements of people and processes.  
Keunggulan berkelanjutan melalui peningkatan sumber daya manusia dan proses yang berkesinambungan.

### Core Values Nilai Inti Perusahaan

## HUMILITY



Keep a low profile and be good listeners to create a caring culture for others.

Bersikap rendah hati dan mau mendengar pihak lain untuk menciptakan budaya peduli.

## ACHIEVEMENT ORIENTED



Achieve the best sustainable results based upon company's standard processes.

Tercapainya hasil terbaik terus-menerus berdasarkan standar proses di perusahaan.

## RESPECT FOR EVERY INDIVIDUAL



Demonstrate interactions with others by promoting modesty and tolerance in accordance with the Eastern customs and empathy among colleagues regardless of positions/roles.

Menunjukkan interaksi terhadap sesama dengan kesantunan sesuai adat istiadat ketimuran serta bertoleransi dan berempati terhadap sesama karyawan tanpa memandang posisi/jabatan.



## INTEGRITY



Take no compromise for conflict of Company's core values, demonstrate a genuine attitude and hold responsible for own mistake at work.

Tidak mengenal kompromi dalam hal pertentangan nilai inti di perusahaan, menunjukkan sikap tulus dalam bekerja, serta bertanggung jawab terhadap kesalahan sendiri.

## TEAMWORK



Teamwork achievement-oriented and demonstrate abundance mindset (care, support, sincere).

Berorientasi pada keberhasilan kelompok dan mempunyai mentalitas berkelimpahan (peduli, menolong, & tulus).

## ACCOUNTABILITY



Demonstrate optimum measures to cope with challenges in delivering Company's policies.

Menunjukkan upaya signifikan saat menghadapi hambatan dalam mengimplementasikan kebijakan perusahaan.



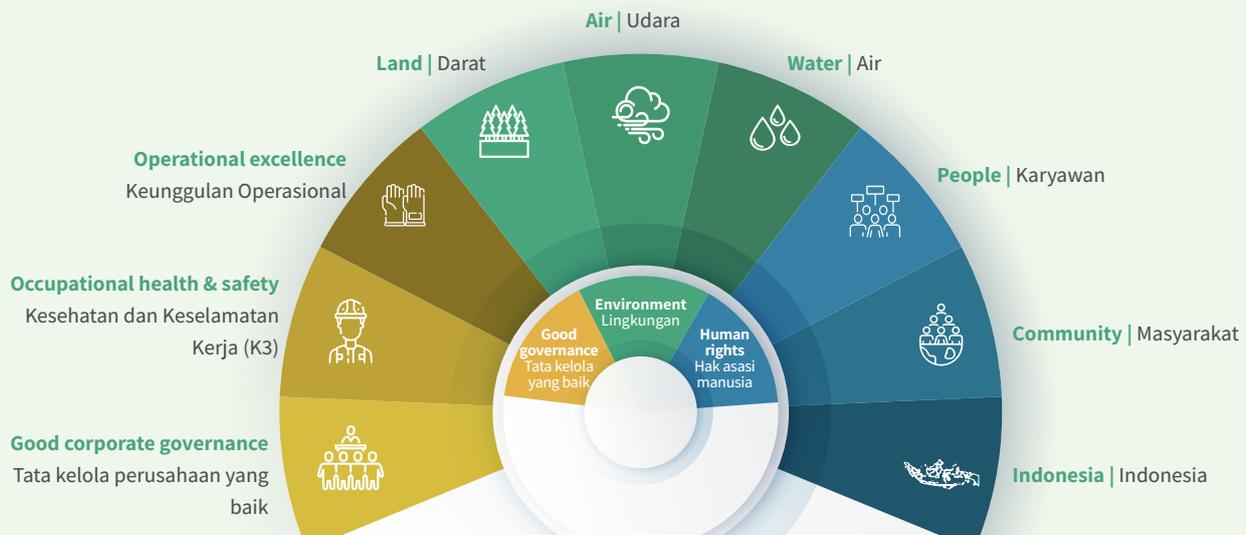
# Sustainability at PT TBP

## Keberlanjutan di PT TBP

Sustainability is central to our corporate strategy, integrating short- and long-term goals with current business priorities and diversification opportunities.

Keberlanjutan adalah inti strategi perusahaan kami yang menyatukan tujuan jangka pendek dan panjang dengan prioritas bisnis saat ini serta peluang diversifikasi.

### PT TBP Sustainability Framework Kerangka Keberlanjutan PT TBP



#### Environment Lingkungan



##### Land | Darat

Operating in an environmentally friendly manner to minimize our carbon footprint by increasing carbon storage and continuous biodiversity rehabilitation

Beroperasi dengan cara yang ramah lingkungan untuk meminimalkan jejak karbon kami dengan meningkatkan penyimpanan karbon dan rehabilitasi keanekaragaman hayati yang berkelanjutan

##### Air | Udara

Improving air quality to protect human health and the environment.

Meningkatkan kualitas udara untuk melindungi kesehatan manusia dan lingkungan.

##### Water | Air

Employing responsible water management practices and protecting ecosystems and marine life of our oceans and lakes

Menerapkan praktik pengelolaan air yang bertanggung jawab dan melindungi ekosistem serta kehidupan perairan di laut dan dana

#### Human rights Hak asasi manusia



##### People | Karyawan

Educating and developing the capacity of our employees

Mendidik dan mengembangkan kapasitas karyawan kami

##### Community | Masyarakat

Optimizing the resources of surrounding communities through social engagement programs

Mengoptimalkan sumber daya masyarakat sekitar melalui program-program keterlibatan sosial

##### Indonesia | Indonesia

Building resilience by fighting poverty and maintaining social justice

Membangun ketangguhan dengan memerangi kemiskinan dan menjaga keadilan sosial

#### Good governance Tata kelola yang baik



##### Good corporate governance

Tata kelola perusahaan yang baik

Ensuring integrity and ethical behavior is integrated in company culture

Memastikan integritas dan perilaku yang beretika terintegrasi ke dalam budaya perusahaan

##### Occupational Health and Safety (OHS)

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Offering a safe workplace and embedding a culture of safety

Menyediakan tempat kerja yang aman dan menanamkan budaya keselamatan

##### Operational excellence

Keunggulan operasional

Encouraging sustainability by improving business performance with targeted management principles

Mendorong keberlanjutan dengan meningkatkan kinerja bisnis melalui prinsip pengelolaan yang terarah



# 10-year Sustainability Ambition and Strategy [A.1, E.5] [GRI 2-22, 2-23, 2-24]

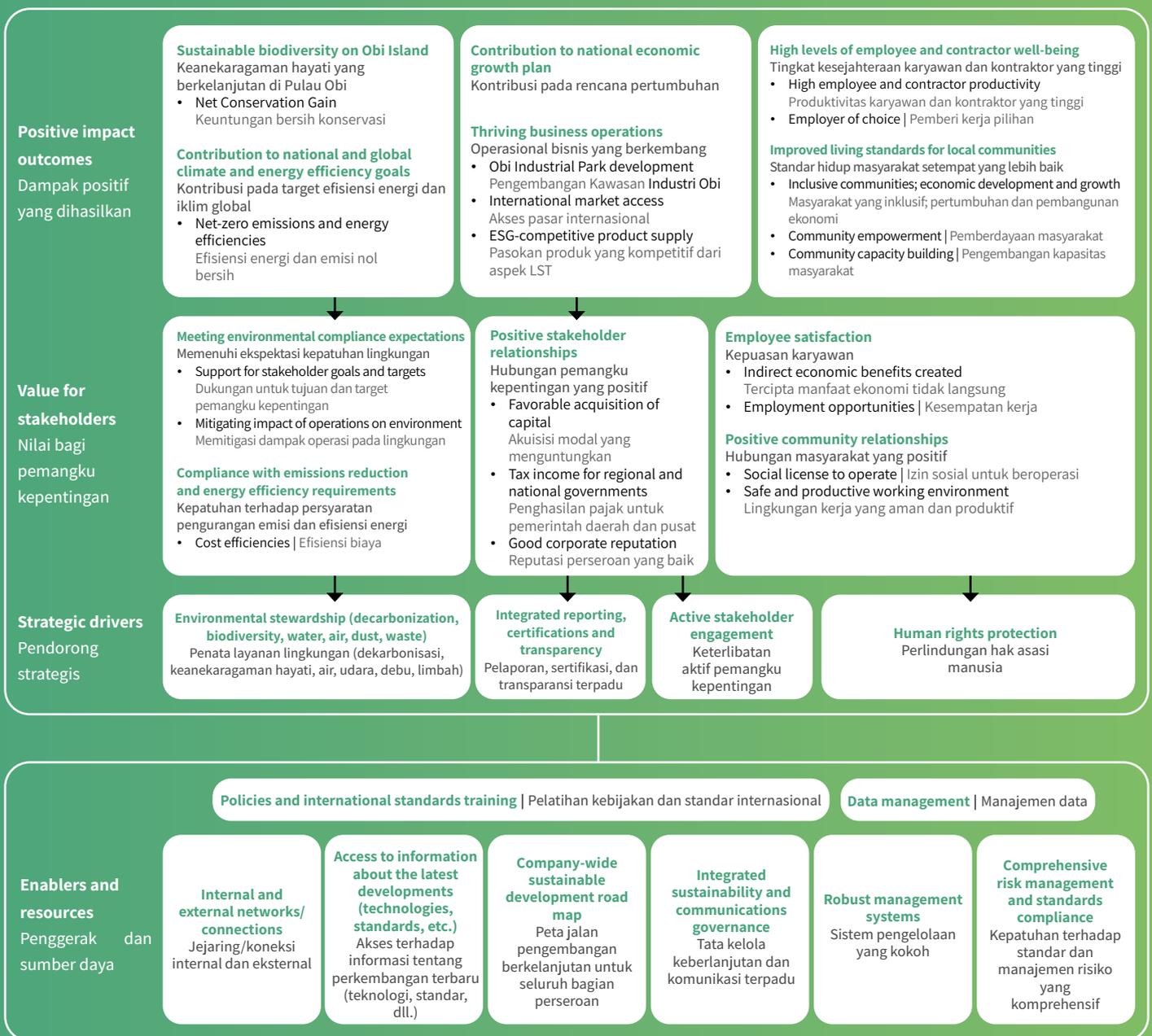
## Ambisi dan Strategi Keberlanjutan 10 Tahun

The Group defined a structured Sustainability strategy framework, including a 10-year ambition highlighting strategic governance, impactful social initiatives and science-based environment stewardship.

Grup menetapkan kerangka strategi Keberlanjutan terstruktur, mencakup ambisi 10 tahun menekankan tata kelola strategis, inisiatif sosial berdampak, dan pengelolaan lingkungan berbasis sains.

The ten-year strategy for achieving our goal is outlined in the following logic model:

Model logika berikut menguraikan strategi sepuluh tahun untuk mencapai tujuan kami:





The Group faces several challenges in implementing sustainability initiatives which include:

- Previous awareness and experience with ESG principles vary across employees. To address this, the Company provides targeted training to enhance awareness and competency in sustainability practices.
- Changes in sustainability regulations and frameworks impact operations and business activities. The Group strengthens governance, refines internal policies, and evaluates strategies to ensure compliance.
- Remote locations present challenges such as limited infrastructure, electricity access, logistical constraints, and supply chain limitations affecting resource availability.
- The limited availability of feasible sustainable energy alternatives to fully replace coal-fired power plants.

## Sustainability Policy [F.1][GRI 2-23, 2-24]

### Kebijakan Keberlanjutan

PT TBP's Sustainability Policy codifies the Group's commitment to embedding sustainability into its corporate strategy and cultivating it as a way of life among employees. It balances short and long-term goals by addressing current business priorities while fostering diversification opportunities.

Emphasizing good governance, environmental stewardship, climate change, and human rights, the policy is rooted in corporate practices, Indonesian regulations, and international standards for responsible mining, smelting, and refining.

Covering 2023 to 2027, the policy follows a structured five-year review cycle, with stakeholder consultations planned to assess its impact and update priorities. Interim amendments, if approved by the Board, are communicated via PT TBP's website.

We reviewed our Sustainability Policy for 2024 and concluded that it is still relevant in its current form.

Grup menghadapi beberapa tantangan dalam implementasi inisiatif keberlanjutan, yang meliputi:

- Kesadaran dan pengalaman tentang prinsip-prinsip ESG bervariasi di antara karyawan. Untuk mengatasi hal ini, Perusahaan menyediakan pelatihan terarah untuk meningkatkan kesadaran dan kompetensi dalam praktik keberlanjutan.
- Perubahan dalam regulasi dan kerangka kerja keberlanjutan berdampak pada operasional dan aktivitas bisnis. Grup memperkuat tata kelola, menyempurnakan kebijakan internal, dan mengevaluasi strategi untuk memastikan kepatuhan.
- Lokasi terpencil menghadirkan tantangan seperti infrastruktur terbatas, akses listrik, kendala logistik, dan keterbatasan rantai pasokan yang memengaruhi ketersediaan sumber daya.
- Terbatasnya ketersediaan alternatif energi berkelanjutan yang layak untuk sepenuhnya menggantikan pembangkit listrik tenaga batu bara.

Kebijakan Keberlanjutan PT TBP menetapkan komitmen Grup untuk mengintegrasikan keberlanjutan ke dalam strategi perusahaan dan membudayakannya sebagai gaya hidup di kalangan karyawan. Kebijakan ini menyeimbangkan tujuan jangka pendek dan jangka panjang dengan menangani prioritas bisnis saat ini sekaligus mendorong peluang diversifikasi.

Menekankan tata kelola yang baik, pengelolaan lingkungan, perubahan iklim, dan hak asasi manusia, kebijakan ini berakar pada praktik perusahaan, peraturan Indonesia, dan standar internasional untuk pertambangan, peleburan, dan pemurnian yang bertanggung jawab.

Mencakup periode 2023 hingga 2027, kebijakan ini mengikuti siklus peninjauan lima tahun yang terstruktur, dengan konsultasi pemangku kepentingan yang direncanakan untuk menilai dampaknya dan memperbarui prioritas. Amendemen sementara, jika disetujui oleh Dewan, dikomunikasikan melalui situs web PT TBP.

Kami telah meninjau Kebijakan Keberlanjutan tahun 2024 dan berkesimpulan bahwa kebijakan tersebut tetap relevan sebagaimana adanya.



## Contribution to Achieving the Sustainable Development Goals

### Kontribusi terhadap Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

We recognize our role in advancing the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) through responsible mining practices. Guided by these global objectives, we have mapped relevant SDG targets to the pillars of our Sustainability Framework to ensure our initiatives drive measurable progress and align with shared global goals.

Kami menyadari peran kami dalam memajukan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) Perserikatan Bangsa-Bangsa melalui praktik pertambangan yang bertanggung jawab. Dipandu oleh tujuan global ini, kami telah memetakan target TPB yang relevan dengan pilar-pilar Kerangka Keberlanjutan kami untuk memastikan bahwa inisiatif kami mendorong kemajuan yang terukur dan selaras dengan tujuan global bersama.

Focus Area Area Fokus	Program, Initiatives, and Progress Program, Inisiatif, dan Progres	Target Year Target tahun	Status as of December 2024 Status pada Desember 2024
<b>CLIMATE CHANGE</b> PERUBAHAN IKLIM <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;">        </div>			
Climate Action Aksi Iklim	Conduct a climate scenario analysis as a follow-up to the Climate Change Risk Assessment. Melakukan analisis skenario iklim sebagai tindak lanjut dari Penilaian Risiko Perubahan Iklim.	Every two year Setiap dua tahun	<b>Achieved:</b> Internal Climate Change Risk Assessment completed, followed by climate scenario analysis. <b>Tercapai:</b> Penilaian Risiko Perubahan Iklim Internal sudah selesai. Hal ini akan diikuti dengan analisis skenario iklim.
	Assess GHG emissions and established reduction targets. Kajian Emisi GRK dan Penetapan Target.	2025	<b>Ongoing:</b> Additional studies scheduled for 2025 to strengthen science-based decarbonization strategies. <b>Sedang berlangsung:</b> Studi lanjutan akan dilaksanakan pada tahun 2025 untuk memperkuat strategi dekarbonisasi berbasis sains.
Energy Management Pengelolaan Energi	Increase the share of renewable energy in our total consumption. Meningkatkan porsi energi terbarukan dalam total konsumsi kami.	Every year Setiap Tahun	We are currently re-evaluating the targets to align with the Indonesian Government target on the use of renewable energy. Kami saat ini sedang mengevaluasi kembali target agar selaras dengan target Pemerintah Indonesia terkait penggunaan energi terbarukan.
	Complete construction of a 300-MWp solar power plant. Menyelesaikan pembangunan pembangkit listrik tenaga surya di lokasi dengan kapasitas 300-MWp.	2025	<b>Ongoing:</b> Phase 1 of operations of 40-MWp is set to commence in Q2 2025. <b>Sedang berlangsung:</b> Tahap 1 dari operasi 40-MWp akan dimulai pada kuartal kedua tahun 2025.



Focus Area Area Fokus	Program, Initiatives, and Progress Program, Inisiatif, dan Progres	Target Year Target tahun	Status as of December 2024 Status pada Desember 2024
GHG Emissions and Air Quality Emisi GRK dan Kualitas Udara	Reduce absolute GHG emissions by 30% compared to the 2022 for operations established in or before 2022. Mengurangi emisi Gas Rumah Kaca (GRK) absolut sebesar 30% dibandingkan dengan baseline tahun 2022 untuk operasional yang didirikan pada atau sebelum tahun 2022.	2030	<b>Ongoing:</b> Target reporting will begin once the Group's comprehensive decarbonization strategy is finalized. <b>Sedang berlangsung:</b> Pelaporan target akan dimulai setelah strategi dekarbonisasi komprehensif Grup diselesaikan.
Water Management Pengelolaan Air	Reuse and recycle 10,000,000 cubic meters (m <sup>3</sup> ) of water across operations. Penggunaan kembali atau daur ulang 10.000.000 meter kubik (m <sup>3</sup> ) air di area operasi.	2024	<b>Achieved:</b> Total of 10,095,950 m <sup>3</sup> of water reused and recycled during 2024 with details as follows: <b>Tercapai:</b> Total 10.095.950 m <sup>3</sup> air yang digunakan kembali dan didaur ulang selama tahun 2024 dengan rincian sebagai berikut:  <b>Reused Water</b> 10,024,500 m <sup>3</sup> <b>Air yang digunakan kembali</b> 10.024.500 m <sup>3</sup>  <b>Recycled Water</b> 71,450 m <sup>3</sup> <b>Air Daur Ulang</b> 71.450 m <sup>3</sup>
Waste and Tailings Management Pengelolaan Limbah dan Tailing	100% dry tailings directed to dry stack tailings facility for PT HPL. 100% <i>tailing</i> kering diarahkan ke fasilitas penimbunan limbah kering untuk PT HPL.	Every year Setiap tahun	<b>Achieved:</b> Targets met since PT HPL's initial operations. <b>Tercapai:</b> Target telah dicapai sejak awal operasi PT HPL.
Biodiversity and Ecosystem Protection Perlindungan Keanekaragaman Hayati dan Ekosistem	Complete the Landscape-Level Nature Risk Assessment (LNRA). Menyelesaikan Penilaian Risiko Alam Tingkat Lanskap (LNRA).  Develop a Biodiversity Management Plan. Menyusun Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati.	2024	<b>Achieved:</b> LNRA completed, providing options for Net Terrestrial Conservation Gain planning. <b>Tercapai:</b> LNRA telah dilaksanakan dan menghasilkan opsi untuk perencanaan Keuntungan Konservasi Bersih.  <b>Achieved:</b> Biodiversity Management Plan developed based on biodiversity and ecosystem services studies, including Critical Habitat and Ecosystem Services Assessments. <b>Tercapai:</b> Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati telah disusun berdasarkan studi keanekaragaman hayati dan jasa ekosistem, termasuk Penilaian Habitat Kritis dan Penilaian Jasa Ekosistem.



Focus Area Area Fokus	Program, Initiatives, and Progress Program, Inisiatif, dan Progres	Target Year Target tahun	Status as of December 2024 Status pada Desember 2024
Biodiversity and Ecosystem Protection Perlindungan Keanekaragaman Hayati dan Ekosistem	Conduct High Conservation Value (HCV) assessments before mine development and/or tailings disposal in high-risk sustainability areas. Melakukan penilaian NKT (Nilai Konservasi Tinggi) sebelum pengembangan operasi pertambangan dan/atau pembuangan <i>tailing</i> di area keberlanjutan berisiko tinggi.	2023 and beyond 2023 dan seterusnya	There was no tailings disposal expansion in 2024; however, a biodiversity assessment has been conducted for high-risk areas. Belum ada ekspansi pembuangan <i>tailing</i> di tahun 2024 namun sudah dilakukan penilaian keanekaragaman hayati untuk area risiko tinggi.
	Maintain at least 30% of the Obi Industrial Area as a "green zone" in line with expansion plans. Menjaga koridor "zona hijau" setidaknya 30% di Kawasan Industri Obi, sejalan dengan rencana ekspansi.	Ongoing Sedang berlangsung	<b>Ongoing:</b> Assessments continue as part of future planning. <b>Sedang berlangsung:</b> Penilaian terus berlanjut bagi perencanaan di masa mendatang.
	Reclaim and rehabilitate 603.5 hectares of former mining land, watersheds, and mangroves. Reklamasi dan rehabilitasi 603,5 hektar lahan bekas tambang, daerah aliran sungai, dan bakau.	2024	<b>Achieved and Exceeded:</b> Total 861.57 ha area rehabilitated and revegetated which consist of: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 231.53 ha of area revegetated</li> <li>• 607.00 ha of watershed area rehabilitated</li> <li>• 23.04 ha mangroves forest rehabilitated</li> </ul> <b>Tercapai dan melampaui:</b> Total 861,57 ha area yang direhabilitasi dan ditanami kembali yang terdiri dari: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 231,53 ha area pascatambang direklamasi</li> <li>• 607,00 ha daerah aliran sungai direhabilitasi</li> <li>• 23,04 ha hutan bakau direhabilitasi</li> </ul>
	Deploy 1,000 artificial coral reef units. Menempatkan 1.000 unit terumbu karang buatan.	2024	<b>Achieved and Exceeded:</b> Completion of 1,871 artificial reef units covering an area of 995 m <sup>2</sup> as of 2024. <b>Tercapai dan melampaui:</b> Menyelesaikan penempatan 1.871 unit terumbu karang buatan seluas 995 m <sup>2</sup> per tahun 2024.
<b>HUMAN RIGHTS</b> <b>HAK ASASI MANUSIA</b>			
Policies and Due Diligence Kebijakan dan uji tuntas	Complete the Human Rights Due Diligence (HRDD). Menyelesaikan Uji Tuntas Hak Asasi Manusia (HRDD).	2024	<b>Achieved:</b> HRDD process completed, and Human Rights Policy published. <b>Tercapai:</b> Proses HRDD selesai dan Kebijakan Hak Asasi Manusia telah dipublikasikan.



Focus Area Area Fokus	Program, Initiatives, and Progress Program, Inisiatif, dan Progres	Target Year Target tahun	Status as of December 2024 Status pada Desember 2024
Diversity and Equal Opportunity Keragaman dan Kesempatan yang Setara	Increase female representation in the workforce annually. Meningkatkan representasi perempuan di lingkungan tenaga kerja setiap tahun.	2024	<p><b>Ongoing:</b> The number of female employees increased from 1,351 in 2023 to 1,605 in 2024, representing a growth of approximately 18.8%. Despite the increase in the absolute number of female employees, their proportion of the total workforce decreased from 7.1% in 2023 to 6.9% in 2024 due to the higher growth rate of the male workforce.</p> <p><b>Sedang berlangsung:</b> Jumlah karyawan perempuan meningkat dari 1.351 orang pada tahun 2023 menjadi 1.605 orang pada tahun 2024, setara dengan sekitar 18,8%. Meskipun jumlah absolut karyawan perempuan meningkat, proporsinya terhadap total tenaga kerja menurun dari 7,1% pada tahun 2023 menjadi 6,9% pada tahun 2024 karena laju pertumbuhan tenaga kerja laki-laki yang lebih tinggi.</p>
Occupational Health and Safety Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Zero fatalities Nol kematian	Every year Tiap tahun	<p><b>Achieved:</b> Zero work-related fatalities in 2024. <b>Tercapai:</b> Pada tahun 2024 tidak ada kecelakaan kerja yang menyebabkan kehilangan nyawa.</p>
	Reduce the Total Recordable Injury Frequency Rate (TRIFR) for employees and contractors by 5% compared to the 2022 baseline. Mengurangi tingkat frekuensi cedera total yang tercatat (TRIFR) baik bagi karyawan maupun kontraktor sebesar 5% dibandingkan angka dasar tahun 2022.	Every year Tiap tahun	<p><b>Achieved:</b> In 2024, TRIFR employees and contractors reduced by 35% and 26% respectively. <b>Tercapai:</b> Pada tahun 2024, TRIFR karyawan dan kontraktor masing-masing mengalami penurunan sebesar 35% dan 26%.</p>
Employee Training, Development, and Engagement Pelatihan, Pengembangan, dan Keterlibatan Karyawan	Ensure all employees receive at least 6 hours of training. Memastikan semua karyawan menerima 6 jam pelatihan.	2024	<p><b>Ongoing:</b> The average training hours per employee decreased, from 6.64 hours in 2023 to 3.85 hours in 2024. Planning is in place to increase the number of training hours next year.</p> <p><b>Sedang berlangsung:</b> Rata-rata jam pelatihan per karyawan menurun, dari 6,64 jam di tahun 2023 menjadi 3,85 jam di tahun 2024. Rencana telah disusun untuk meningkatkan jumlah jam pelatihan tahun depan.</p>



Focus Area Area Fokus	Program, Initiatives, and Progress Program, Inisiatif, dan Progres	Target Year Target tahun	Status as of December 2024 Status pada Desember 2024
Community Rights and Support Hak dan Dukungan Masyarakat	Community Satisfaction Index. Indeks Kepuasan Masyarakat.	Every year Tiap tahun	<b>Achieved:</b> Community empowerment programs resulted in an 89 (“Very Good”) rating in the Community Satisfaction Index. <b>Tercapai:</b> Melaksanakan program pemberdayaan masyarakat dengan hasil peringkat Indeks Kepuasan Masyarakat 89 (“Sangat Baik”).
	>1 Social Return on Investment (SROI) <sup>1</sup> >1 Imbal Hasil Investasi Sosial (SROI) <sup>1</sup>	Every year Tiap tahun	<b>Achieved:</b> Average social return on investment (SROI) of 2.62. <b>Tercapai:</b> Imbal hasil investasi sosial rata-rata 2,62.
Kawasi Resettlement Permukiman Baru Desa Kawasi	New Kawasi Resettlement Area. Permukiman Baru Desa Kawasi.	2023 & 2024	<b>Achieved:</b> Kawasi resettlement area construction, including economic zones, completed. <b>Tercapai:</b> Pembangunan area permukiman Kawasi, termasuk area perekonomian, telah selesai dilaksanakan.
	Initiate relocation to the New Kawasi Village. Memulai proses relokasi ke Permukiman Baru Desa Kawasi.	2024	<b>Ongoing:</b> Relocation process initiated. Residents have begun moving to New Kawasi Village, with the relocation process continuing into 2025. <b>Sedang berlangsung:</b> Proses relokasi telah dimulai dan telah ada masyarakat yang telah pindah ke Kawasi Baru. Proses relokasi masih terus berlanjut di tahun 2025.
	Support the government in restoring the livelihood of the community in the resettlement of New Kawasi. Mendukung pemerintah dalam memulihkan penghidupan masyarakat di pemukiman Baru Desa Kawasi.	Ongoing Sedang berlangsung	<b>Ongoing:</b> Livelihood restoration programs implemented to support government-led resettlement efforts. <b>Sedang berlangsung:</b> Pelaksanaan program-program <i>livelihood restoration</i> sedang dilaksanakan dalam rangka mendukung pemerintah dalam proses pemukiman kembali.

<sup>1</sup> Dihitung menggunakan metodologi SROI dengan mengukur manfaat sosial dan lingkungan dalam bentuk moneter.  
Calculated using the SROI methodology by measuring social and environmental benefits in monetary terms



Focus Area Area Fokus	Program, Initiatives, and Progress Program, Inisiatif, dan Progres	Target Year Target tahun	Status as of December 2024 Status pada Desember 2024
<b>GOOD GOVERNANCE</b> TATA KELOLA YANG BAIK 			
Sustainability Governance Tata Kelola Keberlanjutan	100% of employees receive training on the Anti-Bribery and Corruption (ABC), Whistle Blowing System (WBS), grievance mechanisms, and Sustainability Policy. 100% karyawan menerima pelatihan mengenai Anti-Suap dan Korupsi (ABC), Whistle Blowing System (WBS), mekanisme pengaduan, dan Kebijakan Keberlanjutan.	2025	<b>Ongoing:</b> 100% of employees have received training on ABC, WBS, and the grievance mechanism. Sustainability Policy training is scheduled for 2025. <b>Sedang berlangsung:</b> 100% karyawan mendapatkan pelatihan ABC, WBS & grievance mechanism. Pelatihan Kebijakan Keberlanjutan akan dilaksanakan tahun 2025.
Alignment with National Strategy Sinkronisasi dengan Strategi Nasional	Prioritize local recruitment, increasing the number of employees hired from North Maluku. Memprioritaskan rekrutmen lokal dengan peningkatan jumlah karyawan yang direkrut secara lokal dari Maluku Utara.	Every year Tiap tahun	<b>Achieved:</b> Employed 8,640 local residents in 2024, increasing the number of local workers in the workforce by 23.2%. <b>Tercapai:</b> Mempekerjakan 8.640 penduduk lokal pada 2024; meningkatkan jumlah penduduk lokal dalam angkatan kerja sebesar 23,2%.
	Record zero environmental violations. Tidak ada pelanggaran lingkungan.	Every year Tiap tahun	<b>Achieved:</b> There is no cases of environmental 'non-compliance' with regards to the environment in 2024. <b>Tercapai:</b> Tidak ada kasus ketidakpatuhan terkait lingkungan hidup pada tahun 2024.
	Ensure 100% of grievances are addressed by the relevant departments. Memastikan 100% pengaduan ditanggapi oleh departemen terkait.	Every year Tiap tahun	<b>Achieved:</b> 100% of employee and external grievances addressed. <b>Tercapai:</b> 100% tanggapan atas pengaduan karyawan dan eksternal sudah tercapai.
Business Ethics and Compliance Etika dan Kepatuhan Bisnis	Complete ISO 45001 certification for TBP Mining and processing facilities' OHS management system. Menyelesaikan sertifikasi sistem pengelolaan OHS untuk TBP Mining dan fasilitas pengolahan sesuai dengan ISO 45001.	2024	<b>Achieved:</b> PT TBP, PT HPL, and PT HJF have obtained ISO 45001 certification, while certification for PT MSP is in progress. <b>Tercapai:</b> PT TBP, PT HPL, dan PT HJF mendapatkan sertifikasi ISO 45001. Sertifikasi untuk PT MSP sedang berlangsung.
	Complete IRMA assessment. Menyelesaikan penilaian IRMA.	2025	<b>Ongoing:</b> Third-party IRMA audits initiated, with completion of Audits 1 and 2 targeted for 2025. <b>Sedang berlangsung:</b> IRMA audit oleh pihak ketiga telah dimulai. Target penyelesaian audit 1 dan 2 di tahun 2025.



Focus Area Area Fokus	Program, Initiatives, and Progress Program, Inisiatif, dan Progres	Target Year Target tahun	Status as of December 2024 Status pada Desember 2024
Risk Management Manajemen Risiko	Manage critical incidents in accordance with the Emergency Response Plan. Mengelola insiden kritis sesuai dengan Rencana Tanggap Darurat kami.	Every year Tiap tahun	<b>Achieved:</b> No critical incidents reported in 2024. [GRI Mining 14.15.3] <b>Tercapai:</b> Tidak ada insiden kritis yang dilaporkan pada tahun 2024. [GRI Mining 14.15.3]
	Certify PT HPL under the Responsible Mineral Initiative's Responsible Minerals Assurance Process (RMI RMAP). Mensertifikasi PT HPL di bawah Responsible Mineral Initiative's Responsible Mineral Assurance Process (RMI RMAP).	2024	<b>Achieved:</b> As of December 2024, PT HPL granted conformant status under the RMI RMAP's Joint Due Diligence Standard for Nickel and Cobalt Due Diligence Standard. <b>Tercapai:</b> Pada Desember 2024, RMI telah merilis conformant status untuk PT HPL atas kepatuhannya terhadap standar RMAP yaitu Joint Due Diligence (JDD) Standard for Nickel and Cobalt Due Diligence Standard.
	Certify PT ONC under the Responsible Mineral Initiative's Responsible Minerals Assurance Process (RMI RMAP). Mensertifikasi PT ONC di bawah Responsible Mineral Initiative's Responsible Mineral Assurance Process (RMI RMAP).	2025	<b>Ongoing:</b> RMI RMAP assessment for PT ONC initiated. <b>Sedang berlangsung:</b> Proses penilaian terhadap RMI RMAP untuk PT ONC telah dimulai.
Supply Chain Management Manajemen Rantai Pasok	Ensure 100% of raw material suppliers for processing facilities sign the Integrity Pact. 100% pemasok bahan baku fasilitas pengolahan menandatangani Pakta Integritas.	2024	<b>Achieved:</b> All raw material suppliers, including both new and existing nickel ore suppliers, signed the Integrity Pact. <b>Tercapai:</b> Seluruh pemasok bahan baku terutama komoditas bijih nikel yang baru dan lama sudah menandatangani Pakta Integritas.
	Launch sustainability training for all raw material suppliers. Meluncurkan pelatihan keberlanjutan bagi semua pemasok bahan baku.	Every year Tiap tahun	<b>Ongoing:</b> Sustainability training launched in 2024, prioritizing raw material suppliers for processing facilities, starting with PT HPL and expanding to PT ONC. <b>Sedang berlangsung:</b> Pelatihan dimulai pada tahun 2024 sesuai dengan standar pengadaan praktik terbaik, dengan memberikan prioritas pada pemasok bahan baku untuk fasilitas pengolahan kami, dimulai dari PT HPL dan dilanjutkan untuk PT ONC.

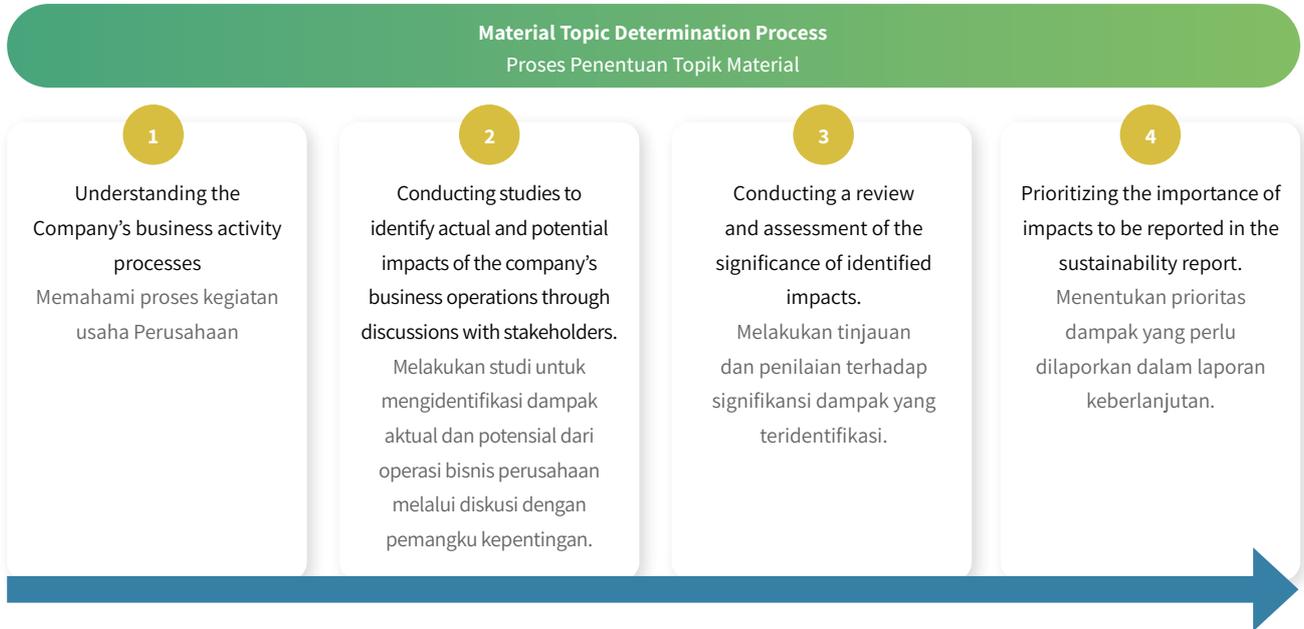


# Materiality and Stakeholder Engagement [GRI 3-1]

## Materialitas dan Keterlibatan Pemangku Kepentingan

### Materiality Determination Process

#### Proses Penentuan Materialitas



### Materiality Assessment

#### Penilaian Materialitas

PT TBP conducted a materiality assessment to identify and prioritize the key environmental, social, and governance (ESG) issues most relevant to its stakeholders and business operations. The purpose of this assessment was to ensure that PT TBP focuses on the areas that have the greatest impact on its long-term success, while also aligning with stakeholder expectations.

The materiality assessment for 2024 was conducted using a combination of Interview and external surveys, supported by external consultants to ensure an objective and credible process.

The interview process began with the preparation of a stakeholder database, mapping both external and internal stakeholders into seven key groups: government, local communities, media and NGOs, employees, business partners, investors, and customers. Internal stakeholders, including management and employees, were also included to ensure a comprehensive perspective. A questionnaire was distributed

PT TBP melakukan penilaian materialitas untuk mengidentifikasi dan memprioritaskan isu-isu lingkungan, sosial, dan tata kelola (ESG) yang paling relevan bagi para pemangku kepentingan dan operasional bisnisnya. Tujuan dari penilaian ini adalah untuk memastikan bahwa PT TBP fokus pada area yang memiliki dampak terbesar terhadap keberhasilan jangka panjangnya, sambil juga selaras dengan harapan para pemangku kepentingan.

Penilaian materialitas tahun 2024 dilaksanakan melalui kombinasi wawancara dan survei eksternal, dengan dukungan konsultan eksternal guna menjamin proses yang objektif dan kredibel.

Proses wawancara melibatkan persiapan basis data pemangku kepentingan eksternal, pemetaan pemangku kepentingan ke dalam tujuh kelompok utama: pemerintah, masyarakat lokal, media dan LSM, karyawan, mitra bisnis, investor, dan pelanggan. Pemangku kepentingan internal, termasuk manajemen dan karyawan, juga dilibatkan untuk memastikan perspektif yang komprehensif. Kuesioner didistribusikan kepada pemangku



to selected stakeholders to assess the relative importance of material topics. Stakeholders were then requested to rank these topics based on their perceived importance. In addition, tailored interviews were conducted to gather qualitative insights into stakeholder expectations and sustainability priorities. This process acts as a means to examine pertinent issues and assess both the positive and negative impacts of the Company's activities on its stakeholders.

Responses were collected over one month and analyzed alongside the interview results. The findings from both methods were then consolidated, with overlapping and related topics grouped together to refine the final list of material topics, ensuring alignment with stakeholder expectations and sustainability objectives.

## Material Topics [GRI 3-2]

### Topik Material

The material topics identified in the 2024 Sustainability Report remain unchanged from last year. To enhance clarity and alignment, certain topics have been grouped and sharpened under new topics, ensuring a more streamlined and structured presentation.

kepentingan terpilih untuk menilai kepentingan relatif dari topik material. Pemangku kepentingan kemudian diminta untuk memberi peringkat topik-topik ini berdasarkan kepentingan yang mereka persepsikan. Selain itu, wawancara khusus dilakukan untuk mengumpulkan wawasan kualitatif tentang harapan pemangku kepentingan dan prioritas keberlanjutan. Proses ini berfungsi sebagai sarana untuk memeriksa isu-isu yang relevan dan menilai dampak positif dan negatif dari kegiatan perusahaan terhadap para pemangku kepentingannya.

Selama satu bulan, tanggapan dikumpulkan dan dianalisis bersamaan dengan hasil wawancara. Temuan dari kedua metode tersebut kemudian digabungkan, dengan topik yang tumpang tindih dan terkait dikelompokkan bersama untuk menyempurnakan daftar akhir topik material, memastikan keselarasan dengan harapan pemangku kepentingan dan tujuan keberlanjutan.

Topik material yang teridentifikasi dalam Laporan Keberlanjutan tahun 2024 tidak mengalami perubahan dari tahun sebelumnya. Untuk meningkatkan kejelasan dan keselarasan, sejumlah topik telah dikelompokkan dan dipertegas dalam topik-topik baru, memastikan presentasi yang lebih ringkas dan terstruktur.

### List of Material Topics

Daftar Topik Material

Material Topics 2023 Topik Material 2023	Material Topics 2024 Topik Material 2024	Key Issues Isu-isu Utama	SDGs TPB	
Climate Action Aksi Iklim		<ul style="list-style-type: none"> <li>Climate action (GHG emissions, air quality, and energy management) Aksi iklim (emisi GRK, kualitas udara, dan manajemen energi)</li> <li>Waste and Tailings Management Manajemen Limbah dan <i>Tailing</i></li> <li>Environmental management/compliance Pengelolaan lingkungan/kepatuhan lingkungan</li> <li>Effluent management Pengelolaan limbah cair</li> </ul>	 	
GHG Emissions Emisi Gas Rumah Kaca				
Air Quality Kualitas Udara	Reducing Environmental Footprint			 
Energy Management Pengelolaan Energi	Mengurangi Jejak Lingkungan			
Waste and Tailings Management Pengelolaan limbah dan <i>tailing</i>				
Occupational Health and Safety Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Workforce Health and Safety Kesehatan dan Keselamatan Pekerja	Occupational health and safety (OHS) Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)		



Material Topics 2023 Topik Material 2023	Material Topics 2024 Topik Material 2024	Key Issues Isu-isu Utama	SDGs TPB
Water Management Pengelolaan Air	Water Management and Conservation Manajemen Air dan Konservasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimizing water efficiency Optimalisasi efisiensi air</li> </ul>	 
Biodiversity and Ecosystem Protection Perlindungan Keanekaragaman Hayati dan Ekosistem	Biodiversity Impacts Dampak Keanekaragaman Hayati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Post-mining closure and rehabilitation Penutupan dan rehabilitasi pascatambang</li> <li>Biodiversity and ecosystem protection (including marine) Perlindungan Keanekaragaman Hayati dan Ekosistem (termasuk area laut)</li> </ul>	 
Post-mining Closure and Rehabilitation Penutupan dan rehabilitasi pascatambang			
Risk Management Manajemen Risiko	Business Ethic, Governance and Compliance Etika Bisnis, Tata Kelola, dan Kepatuhan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anti-corruption, anti-bribery, anti-competitive, anti-trust Anti-korupsi, anti-suap, anti-persaingan, anti-monopoli</li> <li>Regulation compliance Kepatuhan terhadap peraturan</li> <li>Good mining practices such as robust systems for workforce health and safety, environmental management, and community engagement and development Praktik pertambangan yang baik, termasuk sistem yang tangguh untuk kesehatan dan keselamatan pekerja, manajemen lingkungan, serta pelibatan dan pengembangan komunitas</li> <li>Complaints, Grievances and Access to Remedy Requirements Persyaratan Pengaduan, Keluhan dan Akses terhadap Pemulihan</li> </ul>	
Business Ethics and Compliance Etika dan Kepatuhan Bisnis			
Labor Rights and Practices Hak dan Praktik Ketenagakerjaan			
New Kawasi Resettlement Permukiman Baru Desa Kawasi		<ul style="list-style-type: none"> <li>Human Rights governance Tata kelola Hak Asasi Manusia</li> </ul>	 
Security Practices Prosedur Keamanan	Human Rights Hak Asasi Manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Security Practices Prosedur Keamanan</li> </ul>	
Stakeholder Engagement and Transparency Keterlibatan Pemangku Kepentingan dan Transparansi		<ul style="list-style-type: none"> <li>New Kawasi resettlement Permukiman Baru Desa Kawasi</li> </ul>	



Material Topics 2023 Topik Material 2023	Material Topics 2024 Topik Material 2024	Key Issues Isu-isu Utama	SDGs TPB
Community Rights and Support Hak dan dukungan Masyarakat	Local Communities Masyarakat setempat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Community Development Activities Kegiatan Pengembangan Masyarakat</li> <li>Community Rights and Support Hak dan dukungan Masyarakat</li> <li>Prioritizing local communities Mengutamakan masyarakat setempat</li> </ul>	
Training, Development, and Employee Engagement Pelatihan, pengembangan, dan keterlibatan karyawan	Labour Practices Praktik Ketenagakerjaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Labour rights and practices Hak dan praktik ketenagakerjaan</li> <li>Anti modern slavery Anti perbudakan modern</li> <li>Anti child labour Anti pekerja anak</li> <li>Diversity and equal opportunity Keragaman dan kesempatan yang setara</li> <li>Training and development Pelatihan dan pengembangan</li> </ul>	  
Economic Performance Kinerja Ekonomi	Economic Performance Kinerja Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Economic value generated and distributed Nilai ekonomi yang dihasilkan dan didistribusikan</li> </ul>	  
Supply Chain Management Manajemen Rantai Pasok	Supply Chain Management Manajemen Rantai Pasok	<ul style="list-style-type: none"> <li>Responsible sourcing standards Standar pengadaan yang bertanggung jawab</li> <li>Prioritizing local suppliers Mengutamakan pemasok lokal</li> </ul>	 

Coral reef monitoring activities off the coast of Obi Island carried out by a Harita Nickel employee.  
Aktivitas pemantauan terumbu karang di lepas pantai Pulau Obi oleh karyawan Harita Nickel.





## Stakeholder Engagement [E.4][GRI 2-29]

### Keterlibatan Pemangku Kepentingan

Understanding stakeholder needs and expectations is a vital foundation of our ESG strategy and actions. Engagement with key stakeholder groups, including those directly impacted by operations and users of disclosed information, ensures informed decision-making and accountability. This process helps mitigate potential negative impacts of our business while identifying emerging risks that could affect society and the environment.

Memahami kebutuhan dan harapan pemangku kepentingan adalah landasan penting dari strategi dan tindakan ESG kami. Keterlibatan dengan kelompok pemangku kepentingan utama, termasuk mereka yang terkena dampak langsung oleh operasi dan pengguna informasi yang diungkapkan, memastikan pengambilan keputusan yang terinformasi dan akuntabilitas. Proses ini membantu mengurangi potensi dampak negatif dari bisnis kami sambil mengidentifikasi risiko yang muncul yang dapat mempengaruhi masyarakat dan lingkungan.

Stakeholder Group Grup Pemangku Kepentingan	Methods of Engagement Metode Keterlibatan	Objectives Tujuan
Academics Akademisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Site visits Kunjungan lapangan</li> <li>Conference/seminars/workshop Konferensi/seminar/workshop</li> <li>Collaborative research Penelitian kolaboratif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Communication and access to information Komunikasi dan akses informasi</li> <li>Consultation, research, and collaboration related to mining operation and environmental management Konsultasi, penelitian, dan kolaborasi terkait pertambangan dan pengelolaan lingkungan</li> </ul>
Business Partners and Shareholders Mitra Bisnis dan Pemegang Saham	<ul style="list-style-type: none"> <li>General Shareholder Meetings (GMS) Pertemuan pemegang saham</li> <li>Meetings Pertemuan</li> <li>Electronic communications Komunikasi elektronik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Corporate and economic performance Kinerja perusahaan dan ekonomi</li> <li>Contributions to the region/state Kontribusi pada negara/daerah</li> <li>Sustainability and ESG commitments Komitmen terhadap keberlanjutan dan ESG</li> <li>Ethical cooperation/partnership Kerja sama/kemitraan beretika</li> </ul>
Community Komunitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>CSR activities Aktivitas CSR</li> <li>Community grievance system Sistem pengaduan masyarakat</li> <li>Community consultation and engagement programs Program konsultasi dan keterlibatan masyarakat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Community empowerment and engagement programs Program pemberdayaan dan keterlibatan masyarakat</li> <li>Recruitment and training of local workers Perekrutan dan pelatihan tenaga kerja lokal</li> <li>Upholding community rights and addressing needs Menjunjung tinggi hak-hak masyarakat dan menangani kebutuhan mereka</li> <li>Kawasi resettlement Permukiman Baru Desa Kawasi</li> </ul>



<b>Stakeholder Group</b> Grup Pemangku Kepentingan	<b>Methods of Engagement</b> Metode Keterlibatan	<b>Objectives</b> Tujuan
Buyers Pembeli	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Feedback forms</b> Formulir umpan balik</li> <li>• <b>Meetings and direct engagement</b> Pertemuan dan keterlibatan langsung</li> <li>• <b>Annual and sustainability reports</b> Laporan tahunan dan keberlanjutan</li> <li>• <b>Website</b> Situs web</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Economic performance</b> Kinerja ekonomi</li> <li>• <b>Business development</b> Perkembangan bisnis</li> <li>• <b>Product quality</b> Kualitas produk</li> <li>• <b>Meeting sustainability requirements</b> Memenuhi persyaratan keberlanjutan</li> </ul>
Employees Karyawan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Internal meetings/publications/memos</b> Pertemuan internal/publikasi/memo</li> <li>• <b>Electronic communications</b> Komunikasi elektronik</li> <li>• <b>Training programs</b> Program pelatihan</li> <li>• <b>SOPs</b> SOP</li> <li>• <b>Company events and programs</b> Program dan acara perusahaan</li> <li>• <b>Employee grievance mechanism</b> Mekanisme keluhan karyawan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Employee development and engagement programs; performance reviews</b> Program pengembangan dan keterlibatan karyawan; peninjauan kinerja</li> <li>• <b>Occupational health and safety management</b> Pengelolaan kesehatan dan keselamatan kerja</li> <li>• <b>Labor rights</b> Hak buruh</li> <li>• <b>Building awareness of company policies</b> Membangun kesadaran akan kebijakan perusahaan</li> <li>• <b>Diversity and Equality</b> Keragaman dan Kesetaraan</li> </ul>
Government and Regulatory Bodies Pemerintah dan Lembaga Pengawas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Meetings</b> Pertemuan</li> <li>• <b>Annual reports</b> Laporan tahunan</li> <li>• <b>Regulatory audits</b> Audit regulasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Regulatory compliance and licensing</b> Kepatuhan pada peraturan dan perizinan</li> <li>• <b>Regional and national socioeconomic performance</b> Kinerja sosial-ekonomi regional dan nasional</li> <li>• <b>Indirect economic impacts</b> Dampak ekonomi tidak langsung</li> <li>• <b>Taxes payment</b> Pembayaran pajak</li> </ul>
Industry Associations Asosiasi Industri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Forums and events</b> Forum dan acara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Participation in nickel and mining dialogue through national and international industry associations</b> Partisipasi dalam dialog nikel dan pertambangan melalui asosiasi industri nasional dan internasional</li> <li>• <b>Contributing to common goals with peers, government authorities, and other participating stakeholders</b> Berkontribusi pada tujuan bersama dengan rekan-rekan, otoritas pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya yang berpartisipasi</li> </ul>
Media Media	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Website</b> Situs web</li> <li>• <b>News</b> Berita</li> <li>• <b>Social media campaign</b> Kampanye media sosial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Transparency</b> Transparansi</li> <li>• <b>Access to information</b> Akses terhadap informasi</li> <li>• <b>Dissemination of company's sustainability initiatives</b> Penyebaran informasi terkait inisiatif keberlanjutan perusahaan</li> </ul>



Stakeholder Group Grup Pemangku Kepentingan	Methods of Engagement Metode Keterlibatan	Objectives Tujuan
Non-Governmental Organizations Organisasi Non-Pemerintah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Public consultation Konsultasi Publik</li> <li>Sustainability reports Laporan keberlanjutan</li> <li>Direct discussions Diskusi langsung</li> <li>Collaborative projects Proyek kolaborasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consultation and engagement on critical issues Konsultasi dan keterlibatan terkait isu krusial</li> <li>Collaboration initiatives Inisiatif untuk berkolaborasi</li> </ul>
Investor and Lenders Investor dan Kreditur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Annual and sustainability reports Laporan tahunan dan keberlanjutan</li> <li>Website Situs web</li> <li>Annual audits Audit Tahunan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Company performance Kinerja perusahaan</li> <li>Organizational governance Tata kelola organisasi</li> <li>ESG assessments for sustainable financing Penilaian ESG untuk pendanaan berkelanjutan</li> </ul>
Suppliers and contractors Pemasok dan Kontraktor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Supplier and contractor audits/ assessments Penilaian/audit pemasok</li> <li>Supplier policies Kebijakan pemasok</li> <li>Supplier capacity building Peningkatan kapasitas pemasok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Responsible supply chain Rantai pasok yang bertanggung jawab</li> <li>Transparency in procurement Transparansi dalam pengadaan</li> <li>Prioritize local suppliers Mengutamakan pemasok lokal</li> <li>Contractors' compliance with PT TBP's governance and sustainability standards Kepatuhan kontraktor terhadap standar tata kelola dan keberlanjutan PT TBP</li> </ul>
General public Masyarakat umum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Digital and social media outreach Penjangkauan media digital dan sosial</li> <li>Community events (public forums, exhibitions, etc.) Acara komunitas (forum publik, pameran, dll.)</li> <li>Media collaborations Kolaborasi media</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Increase awareness on the role of mining Meningkatkan kesadaran tentang peran pertambangan</li> <li>Build and maintain positive reputation Membangun dan menjaga reputasi positif</li> <li>Education on sustainability Edukasi tentang keberlanjutan</li> </ul>



Monitoring of flora in the reclamation area  
Pemantauan flora di area reklamasi



# Sustainability Performance

Kinerja Keberlanjutan



Good Governance  
Tata Kelola yang Baik



## Good Governance

Tata Kelola yang Baik



Plant cultivation at Loji Nursery for the reclamation of former mine areas — a manifestation of sustainable environmental governance.

Pembibitan tanaman di Loji Nursery untuk reklamasi lahan bekas tambang, perwujudan tata kelola lingkungan yang berkelanjutan.

Good corporate governance serves as the foundation for PT TBP's sustainability initiatives, ensuring accountability, transparency, and ethical decision-making across all operations. It provides a structured framework that aligns our practices with long-term environmental, social, and economic goals.

Additional information on PT TBP's governance practices, including details on the nomination and the appointment, as well as the remuneration of the Board of Directors and Board of Commissioners can be found in the 2024 Annual Report.

Tata kelola perusahaan yang baik menjadi landasan inisiatif keberlanjutan PT TBP. Ini memastikan akuntabilitas, transparansi, pengambilan keputusan etis di semua operasi. Kerangka terstruktur menyelaraskan praktik kami dengan tujuan lingkungan, sosial, dan ekonomi jangka panjang.

Informasi tambahan terkait praktik tata kelola PT TBP, termasuk detail nominasi, pengangkatan, remunerasi Direksi dan Dewan Komisaris, tersedia dalam Laporan Tahunan 2024.



## Beyond Compliance [GRI 2-27] Kami Lebih dari Patuh

Compliance with Indonesian law serves as the essential baseline for all PT TBP operations. Beyond meeting mandatory regulations, PT TBP is committed to adopting internationally recognized best practices to ensure operational excellence. By benchmarking against global standards such as IFRS and GRI, we align our practices with the expectations of customers, investors, and other stakeholders. Our Sustainability Policy reinforces this ambition, complemented by initiatives like independent assessment against the Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA), Responsible Mining Initiative Responsible Minerals Assurance Process (RMI RMAP), and ISO, and advancing transparency through voluntary reporting frameworks. During the reporting period, there were no instances of non-compliance with laws and regulations, and no fines or sanctions were incurred.

Where relevant, PT TBP references the IFRS Sustainability Disclosure Standards, SASB Standards, or other guidance to ensure accurate and industry specific reporting. This alignment helps maintain global consistency while reflecting the nuances of our operations.

Beyond mandatory compliance, we remain committed to upholding high operational standards by benchmarking against industry peers and continuously improving our measures to meet stakeholder expectations, including those of our customers, downstream value chains, and financiers. In 2024, we maintained compliance with applicable regulations and were not subject to any sanctions or fines.

### Certifications and Third-Party Assessment Sertifikasi dan Evaluasi Pihak Eksternal

PT TBP and its affiliated entities are committed to upholding high standards of environmental, occupational health and safety, and quality management through internationally recognized certifications. The following describes PT TBP's certifications and third-party assessments during 2024.

Kepatuhan terhadap hukum Indonesia adalah landasan esensial semua operasi PT TBP. Selain memenuhi peraturan yang diwajibkan, PT TBP berkomitmen untuk mengadopsi praktik-praktik terbaik yang diakui secara internasional untuk memastikan keunggulan operasional. Dengan membandingkan standar global seperti IFRS dan GRI, kami menyelaraskan praktik kami dengan harapan pelanggan, investor, dan pemangku kepentingan lainnya. Kebijakan Keberlanjutan kami memperkuat ambisi ini, dilengkapi inisiatif seperti penilaian independen terhadap Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA), Responsible Mining Initiative Responsible Minerals Assurance Process (RMI RMAP), dan ISO, serta memajukan transparansi melalui kerangka pelaporan sukarela. Selama periode pelaporan, tidak ada pelanggaran hukum dan peraturan, serta tidak ada denda atau sanksi yang dikenakan.

Jika relevan, PT TBP merujuk pada Standar Pengungkapan Keberlanjutan IFRS, Standar SASB, atau panduan lainnya untuk memastikan pelaporan yang akurat dan spesifik terhadap industri. Penyelarasan ini membantu menjaga konsistensi global sambil mencerminkan nuansa operasi kami.

Melampaui kepatuhan wajib, kami tetap berkomitmen menjunjung tinggi standar operasional dengan membandingkan diri dengan rekan industri dan terus-menerus meningkatkan langkah-langkah kami untuk memenuhi harapan pemangku kepentingan, termasuk pelanggan, rantai nilai hilir, dan pihak pembiayaan. Pada tahun 2024, kami mempertahankan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku dan tidak dikenakan sanksi atau denda.

PT TBP dan entitas afiliasinya berkomitmen untuk menjunjung tinggi standar tinggi dalam pengelolaan lingkungan, keselamatan dan kesehatan kerja, serta manajemen mutu melalui sertifikasi yang diakui secara internasional. Berikut ini adalah penjabaran sertifikasi dan asesmen pihak ketiga yang diperoleh PT TBP selama tahun 2024.



## Certifications by entity

### Sertifikasi menurut badan usaha

Entity	EMS* (ISO 14001)	OHS** (ISO 45001)	SMK3***	QMS (ISO 9001)	RMI RMAP
PT TBP	√	√			
PT MSP	Ongoing Sedang berlangsung	Ongoing Sedang berlangsung	√		
PT HPL	√	√	√	√	√
PT HJF	√	√	√		
PT ONC			Ongoing Sedang berlangsung		Ongoing Sedang berlangsung

Notes | Catatan:

\* ISO 14001 is an international standard for environmental management systems (EMS) which provides a framework for organizations to systematically identify, manage, monitor, and improve their environmental performance.

ISO 14001 adalah standar internasional untuk sistem manajemen lingkungan (SML) yang menyediakan kerangka kerja bagi organisasi untuk secara sistematis mengidentifikasi, mengelola, memantau, dan meningkatkan kinerja lingkungan mereka.

\*\* ISO 45001 is an international standard for occupational health and safety (OHS) management systems, developed by the International Organization for Standardization (ISO). It provides a framework for organizations to improve workplace safety, reduce risks, and enhance employee well-being.

ISO 45001 adalah standar internasional untuk sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja (K3), yang dikembangkan oleh Organisasi Internasional untuk Standardisasi (ISO). Ini menyediakan kerangka kerja bagi organisasi untuk meningkatkan keselamatan tempat kerja, mengurangi risiko, dan meningkatkan kesejahteraan karyawan.

\*\*\* SMK3 Certification is a certification awarded to companies that have implemented the Occupational Safety and Health Management System (SMK3) in accordance with Indonesian regulations, specifically Government Regulation (PP) No. 50 of 2012.

Sertifikasi SMK3 adalah sertifikasi yang diberikan kepada perusahaan yang telah menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sesuai dengan peraturan Indonesia, khususnya Peraturan Pemerintah (PP) No. 50 Tahun 2012.

## Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA)

The Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA) is a voluntary mining standard that outlines best practices to protect people and the environment. It also serves as an independent assurance process to evaluate mines against this standard. Governed equally by representatives from six key stakeholder sectors—communities, organized labor, NGOs, finance, purchasers, and mining companies—IRMA oversees both the standard and the assurance process. IRMA is globally unique in that its governance provides communities equal power to mining companies, and the non-commercial interests have the same power as commercial interests.

Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA) adalah standar pertambangan sukarela yang menguraikan praktik terbaik untuk melindungi manusia dan lingkungan. Standar ini juga berfungsi sebagai proses jaminan independen untuk mengevaluasi tambang. Diatur secara setara oleh perwakilan dari enam sektor pemangku kepentingan utama—komunitas, serikat pekerja, LSM, keuangan, pembeli, dan perusahaan pertambangan—IRMA mengawasi baik standar maupun proses penjaminan. IRMA unik secara global karena tata kelolanya memberikan kekuatan yang sama kepada komunitas dengan perusahaan pertambangan, dan kepentingan non-komersial memiliki kekuatan yang sama dengan kepentingan komersial.



Harita Nickel is the first mining operation in Indonesia to formally commit to an independent assessment against the IRMA Standard for Responsible Mining. This voluntary assurance reflects our dedication to transparency and aligning its operations with the world's most rigorous global mining standards.

In 2024, Harita Nickel completed its IRMA self-assessment and initiated the independent audit process, led by SCS Global Services, an IRMA-approved firm. The audit evaluates all aspects of the Company's operations, including environmental stewardship, workforce support, and community engagement. Stakeholders are invited to provide input during the assessment, ensuring a comprehensive review of Harita Nickel's practices against IRMA standards.

Additional details about the assessment are available on IRMA's platform at [IRMA Harita Nickel Assessment](#).

## Governance Structure [E.1] [GRI 2-9, 2-12, 2-13]

### Struktur Tata Kelola

The implementation of Harita Nickel's sustainability commitments is overseen by executives across four key departments. The Sustainability Department and Internal Control Function monitor policy implementation and progress, while the Health, Safety, and Environment (HSE) as well as External Relations Departments, which includes Community Development and Land Acquisition, are responsible for on-the-ground execution. Each department establishes sustainability-related targets, with oversight provided by the Board of Directors.

The Board of Commissioners and Board of Directors actively consider sustainability-related risks and opportunities when overseeing the Group's strategy, major transactions, and risk management processes. They evaluate trade-offs associated with these risks and opportunities to ensure balanced and informed decision-making that aligns with long-term goals.

Harita Nickel adalah operasi pertambangan pertama di Indonesia yang secara resmi berkomitmen terhadap penilaian independen berdasarkan Standar Pertambangan Bertanggung Jawab dari IRMA. Jaminan sukarela ini mencerminkan dedikasi kami terhadap transparansi dan penyesuaian operasinya dengan standar pertambangan global paling ketat di dunia.

Pada tahun 2024, Harita Nickel menyelesaikan penilaian mandiri IRMA dan memulai proses audit independen yang dipimpin oleh SCS Global Services, firma yang ditunjuk IRMA. Audit tersebut mengevaluasi semua aspek operasi Perusahaan, termasuk pengelolaan lingkungan, dukungan tenaga kerja, dan keterlibatan komunitas. Pemangku kepentingan dilibatkan untuk memberikan masukan selama proses penilaian, memastikan tinjauan komprehensif terhadap praktik Harita Nickel terhadap standar IRMA.

Informasi selengkapnya tentang IRMA tersedia di situs IRMA: [IRMA Harita Nickel Assessment](#).

Pelaksanaan komitmen keberlanjutan Harita Nickel diawasi oleh eksekutif di empat departemen utama. Departemen Sustainability dan Unit Internal Control memonitor pelaksanaan kebijakan dan kemajuannya, sementara Departemen Health, Safety, and Environment (HSE) dan External Relations, yang mencakup Community Development dan Land Acquisition, bertanggung jawab atas pelaksanaan di lapangan. Setiap departemen menetapkan target terkait keberlanjutan, dengan pengawasan oleh Direksi.

Dewan Komisaris dan Direksi secara aktif mempertimbangkan risiko dan peluang terkait keberlanjutan saat mengawasi strategi Grup, transaksi-transaksi utama, dan proses manajemen risiko. Mereka mengevaluasi timbal balik antara risiko dan peluang ini untuk memastikan pengambilan keputusan yang seimbang dan terinformasi yang selaras dengan tujuan jangka panjang.



The Board of Commissioners and Board of Directors also receive regular updates on the management of the Group's ESG impacts. Senior executives and relevant employees report through structured meetings and periodic reviews, ensuring continuous oversight and alignment with corporate governance principles.

## Board Manual Policy Pedoman Kebijakan Dewan

The Board Manual Policy guides the Board of Directors in fulfilling their duties and responsibilities efficiently, transparently, and accountably. Periodically, the policy is reviewed and updated if deemed necessary. The full policy can be accessed via [PT TBP's website](#).

## Sustainability Training for the Board of Directors [E.2] Pelatihan Keberlanjutan bagi Direksi

The Board of Directors is committed to continuous learning to navigate the evolving sustainability landscape. Through targeted training, Board members strengthen their capacity to make informed decisions that align with the Group's sustainability objectives.

In February 2024, our Director of Sustainability Sian Choo Lim attended the IFRS Sustainability Symposium 2024. The symposium addressed the application of the ISSB Standards, jurisdictional adoption, the role of sustainability-related information in investment decisions, and updates on key disclosure frameworks, including the SASB Standards, TCFD recommendations, and the Integrated Reporting Framework.

The directors were briefed on IFRS and its significance during the Board Meeting and the Sustainability and Diversity Steering Committee meeting. Additionally, the Board of Directors had multiple opportunities to serve as speakers at sustainability-themed events. A comprehensive list of training sessions and topics attended by the Board of Directors is provided in the Appendix of this report.

Dewan Komisaris dan Direksi juga menerima pembaruan rutin tentang pengelolaan dampak ESG Grup. Eksekutif senior dan karyawan terkait melaporkan melalui pertemuan terstruktur dan tinjauan berkala, memastikan pengawasan berkelanjutan dan keselarasan dengan prinsip-prinsip tata kelola perusahaan.

Pedoman Kebijakan Dewan memandu Direksi dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab mereka secara efisien, transparan, dan akuntabel. Secara berkala, kebijakan tersebut ditinjau dan diperbarui jika dianggap perlu. Kebijakan lengkap dapat diakses melalui situs [web PT TBP](#).

Direksi berkomitmen untuk pembelajaran berkelanjutan guna menavigasi lanskap keberlanjutan yang terus berkembang. Melalui pelatihan yang ditargetkan, anggota Dewan memperkuat kapasitas mereka untuk membuat keputusan yang terinformasi yang selaras dengan tujuan keberlanjutan Grup.

Pada Februari 2024, Direktur Keberlanjutan kami, Sian Choo Lim, menghadiri Simposium Keberlanjutan IFRS 2024. Simposium tersebut membahas penerapan Standar ISSB, adopsi yurisdiksi, peran informasi terkait keberlanjutan dalam keputusan investasi, dan pembaruan kerangka pengungkapan utama, termasuk Standar SASB, rekomendasi TCFD, dan Kerangka Pelaporan Terintegrasi.

Para direktur telah diberikan pemaparan mengenai IFRS dan pentingnya dalam rapat dewan serta dalam rapat Komite Pengarah Keberlanjutan dan Keberagaman. Selain itu, Direksi juga berkesempatan menjadi pembicara di berbagai acara bertema keberlanjutan. Daftar lengkap sesi pelatihan dan topik yang dihadiri oleh Direksi disediakan dalam Lampiran laporan ini.



## Sustainability and Diversity Committee Komite Keberlanjutan dan Keberagaman

The Sustainability and Diversity Committee advises and supports management on sustainability and diversity issues across PT TBP and its subsidiaries. Chaired by the President Director and co-chaired by the Director of Sustainability, the Committee includes key leadership members and meets at least twice annually to discuss climate change, diversity, and human rights.

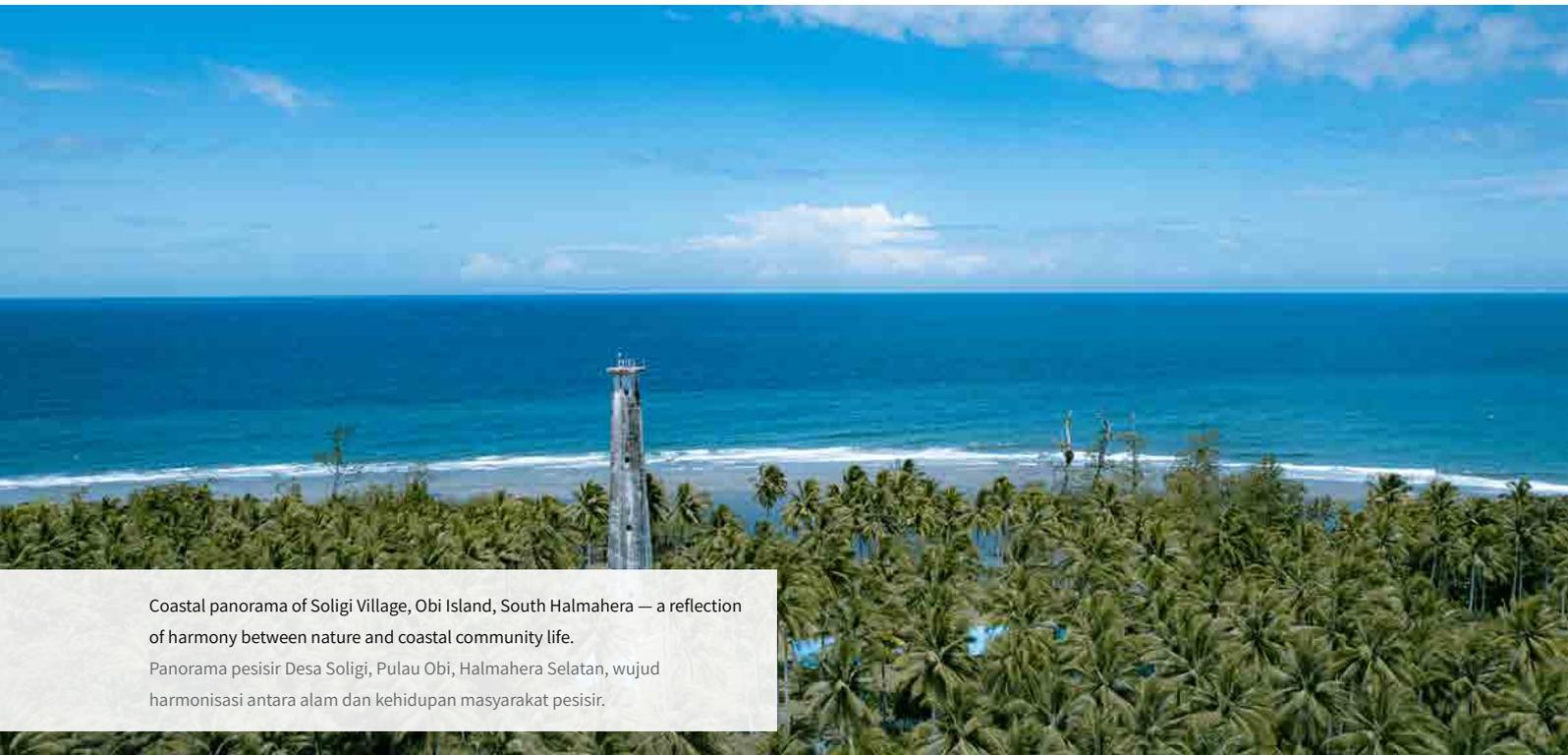
The Committee's responsibilities include evaluating and recommending policies aligned with national and international sustainability standards, overseeing compliance with ESG principles and regulatory requirements, monitoring performance against benchmarks, and implementing corrective actions when necessary.

The Committee also plays an important role in overseeing periodic sustainability updates and endorsing the annual sustainability report. Further details on the Committee can be viewed via the [Sustainability and Diversity Committee Charter](#).

Komite Keberlanjutan dan Keberagaman memberi saran dan dukungan kepada manajemen mengenai isu keberlanjutan dan keberagaman di seluruh PT TBP dan anak perusahaannya. Diketahui oleh Direktur Utama dan wakil ketua oleh Direktur Keberlanjutan, Komite ini mencakup anggota kepemimpinan utama dan bertemu setidaknya dua kali setahun untuk membahas perubahan iklim, keberagaman, dan hak asasi manusia.

Tanggung jawab Komite meliputi evaluasi dan rekomendasi kebijakan yang selaras dengan standar keberlanjutan nasional dan internasional, pengawasan kepatuhan terhadap prinsip-prinsip ESG dan persyaratan peraturan, pemantauan kinerja terhadap tolok ukur, dan pelaksanaan tindakan korektif jika diperlukan.

Komite juga memainkan peran penting dalam mengawasi pembaruan keberlanjutan berkala dan mengesahkan laporan keberlanjutan tahunan. Rincian lebih lanjut mengenai Komite dapat dilihat melalui [Piagam Komite Keberlanjutan dan Keberagaman](#).



Coastal panorama of Soligi Village, Obi Island, South Halmahera — a reflection of harmony between nature and coastal community life.

Panorama pesisir Desa Soligi, Pulau Obi, Halmahera Selatan, wujud harmonisasi antara alam dan kehidupan masyarakat pesisir.

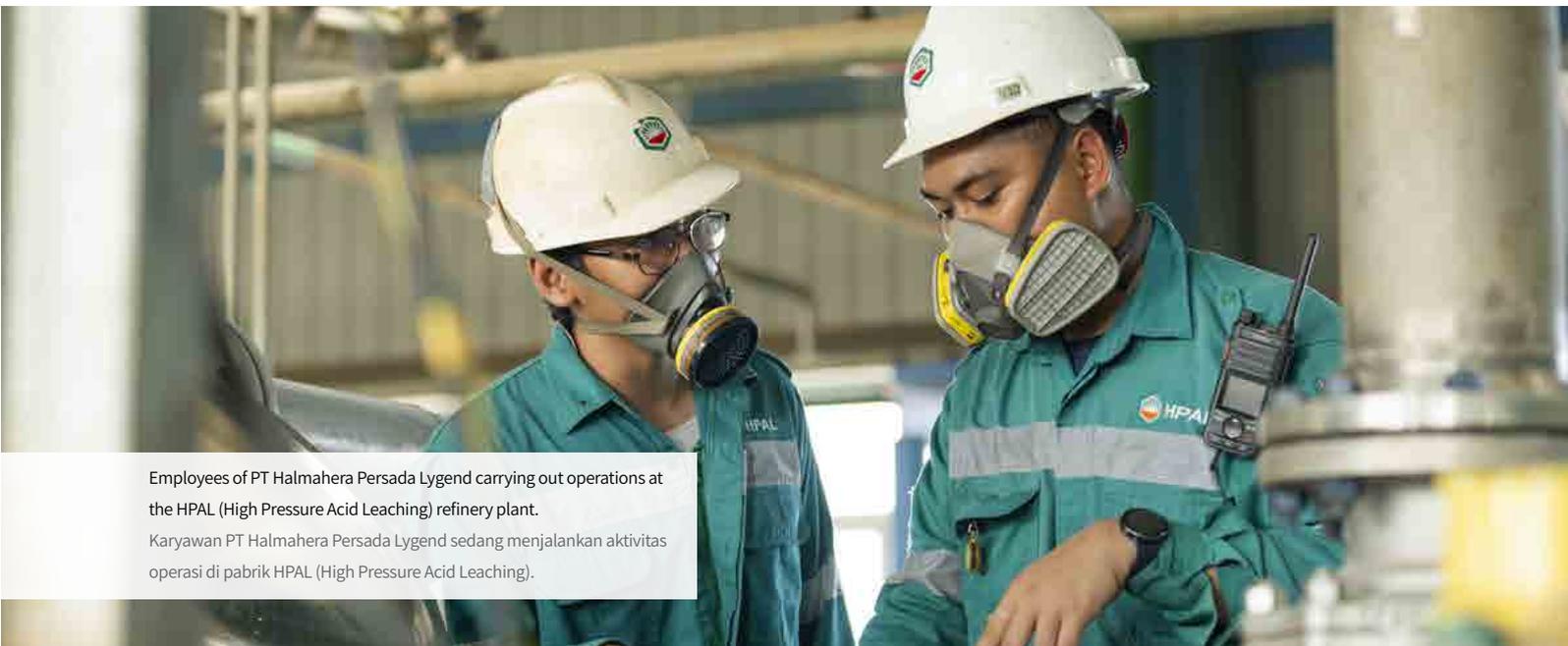


## Ethical Business Practices [GRI 2-23, 2-24, 3-3]

### Praktik Bisnis yang Beretika

Upholding the highest standards of business ethics is fundamental to our operations and integral to our commitment to Good Corporate Governance. We strive to ensure that ethical principles are embedded in every aspect of our business. All policies and frameworks governing ethical business practices apply to PT TBP's Board of Commissioners, Directors, employees, subsidiaries, affiliates, and partners.

Menjunjung tinggi standar etika bisnis tertinggi adalah fundamental bagi operasi kami dan merupakan bagian integral terhadap komitmen kami pada Tata Kelola Perusahaan yang Baik. Kami berusaha memastikan bahwa prinsip-prinsip etika tertanam di setiap aspek bisnis kami. Semua kebijakan dan kerangka kerja yang mengatur praktik bisnis etis berlaku untuk Dewan Komisaris, Direksi, karyawan, anak perusahaan, afiliasi, dan mitra PT TBP.



Employees of PT Halmahera Persada Lygend carrying out operations at the HPAL (High Pressure Acid Leaching) refinery plant.  
Karyawan PT Halmahera Persada Lygend sedang menjalankan aktivitas operasi di pabrik HPAL (High Pressure Acid Leaching).

## Code of Ethics and Conduct Kode Etik dan Perilaku

Our Code of Ethics and Conduct provides clear guidance to ensure that company representatives engage with stakeholders ethically and responsibly. Aligned with our commitment to Good Corporate Governance (GCG), the Code establishes key principles that promote transparency, accountability, and integrity in all interactions.

Kode Etik dan Perilaku kami memberikan panduan yang jelas untuk memastikan bahwa perwakilan perusahaan berinteraksi dengan pemangku kepentingan secara etis dan bertanggung jawab. Selaras dengan komitmen kami terhadap Tata Kelola Perusahaan yang Baik (GCG), Kode tersebut menetapkan prinsip-prinsip utama yang mempromosikan transparansi, akuntabilitas, dan integritas dalam semua interaksi.

Our Code of Ethics and Conduct can be accessed via [PT TBP's website](#).  
Kode Etik dan Perilaku kami dapat diakses melalui situs [web PT TBP](#).





## Anti-Corruption and Anti-Bribery [GRI 2-23, 2-24, 205-2, 205-3, 415-1] [GRI Mining 14.22.3, 14.22.4, 14.24.2]

[EM-MM-510a.1]

### Pencegahan Korupsi dan Suap

PT TBP enforces a strict Anti-Bribery, Corruption, and Money Laundering (ABCML) Policy as part of its commitment to ethical business practices and integrity. The policy prohibits all forms of political contributions, restricts the use of company resources for political purposes, and requires compliance from suppliers.

PT TBP has established a Conflict of Interest Policy to prevent corrupt practices, requiring all employees and service providers to disclose any potential conflicts of interest, whether direct or indirect. We are also in the process of reviewing and enhancing our Anti-Bribery, Corruption, and Money Laundering (ABCML) Policy. In addition, PT TBP has implemented a Whistleblowing System (WBS) and an ABCML Framework that encompasses prevention, investigation, and monitoring measures.

To ensure compliance, PT TBP provides regular training for all employees and stakeholders, emphasizing policy adherence. In 2024, Anti-Bribery, Corruption, and Money Laundering training sessions were attended by all 23,443 employees.

Monitoring and evaluation of bribery, corruption, and money laundering controls are conducted at least every three years (or as needed), with findings reported to management. Further details on the ABCML Policy are accessible on [PT TBP's website](#).

There were no confirmed new cases of corruption during the reporting year, 2024. The Company remains aware of past cases and continues to monitor developments to ensure transparency and compliance with applicable regulations.

PT TBP memberlakukan Kebijakan Anti-Suap, Korupsi, dan Pencucian Uang (ABCML) yang ketat sebagai bagian dari komitmennya terhadap praktik bisnis etis dan integritas. Kebijakan tersebut melarang semua bentuk kontribusi politik, membatasi penggunaan sumber daya perusahaan untuk tujuan politik, dan mewajibkan kepatuhan dari pemasok.

PT TBP telah menetapkan Kebijakan Konflik Kepentingan untuk mencegah praktik korupsi, di mana seluruh karyawan dan penyedia jasa diwajibkan untuk mengungkapkan potensi benturan kepentingan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kami juga sedang dalam proses meninjau dan menyempurnakan Kebijakan Anti-Suap, Korupsi, dan Pencucian Uang (ABCML). Selain itu, PT TBP telah menerapkan Sistem Pelaporan Pelanggaran (Whistleblowing System/WBS) dan Kerangka Kerja ABCML yang mencakup langkah-langkah pencegahan, investigasi, dan pemantauan.

Untuk memastikan kepatuhan, PT TBP memberikan pelatihan rutin kepada semua karyawan dan pemangku kepentingan, menekankan kepatuhan kebijakan. Pada tahun 2024, sesi pelatihan Anti-Suap, Korupsi, dan Pencucian Uang dihadiri oleh seluruh karyawan sebanyak 23.443 orang.

Pemantauan dan evaluasi pengendalian suap, korupsi, dan pencucian uang dilakukan setidaknya setiap tiga tahun (atau sesuai kebutuhan), dengan temuan dilaporkan kepada manajemen. Rincian lebih lanjut tentang Kebijakan ABCML dapat diakses di situs [web PT TBP](#).

Tidak ada kasus korupsi baru yang terkonfirmasi selama tahun pelaporan 2024. Perusahaan tetap menyadari kasus-kasus masa lalu dan terus memantau perkembangan untuk memastikan transparansi dan kepatuhan terhadap peraturan yang berlaku.



In connection with the legal matter involving Mr. Stevi Thomas personally in December 2023, which has been disclosed in the 2023 Annual Report, the Company has followed up on Mr. Stevi Thomas's resignation through the Annual General Meeting of Shareholders (AGMS) held on June 27, 2024, which resolved to approve and accept Mr. Stevi Thomas's resignation from his position as Director of the Company, effective as of the close of the said AGMS.

Sehubungan dengan perkara hukum yang menimpa Bapak Stevi Thomas secara pribadi pada Desember 2023 dimana mengenai hal tersebut sudah diungkapkan di dalam Laporan Tahunan 2023, Perseroan telah menindaklanjuti proses pengunduran diri Bapak Stevi Thomas melalui RUPST tanggal 27 Juni 2024 yang memutuskan menyetujui dan menerima pengunduran diri Bapak Stevi Thomas dari jabatannya sebagai Direktur Perseroan yang berlaku efektif sejak ditutupnya RUPST tersebut.

## Whistleblowing System and Grievance Mechanism [F.16, F.24][GRI 2-16, 2-25, 2-26] [GRI

Mining 14.10.4]

### Sistem Pelaporan Pelanggaran (Whistleblowing) dan Mekanisme Pengaduan

PT TBP provides a transparent, accountable, and secure grievance mechanism to all stakeholders. Reports are taken seriously, thoroughly investigated, and handled without fear of reprisal for individuals acting in good faith. PT TBP offers multiple channels for raising concerns, including a whistleblowing system, community grievance mechanism, and employee grievance mechanism.

In 2024, PT TBP addressed 240 grievances, 147 from employees and 93 from external stakeholders. Employee grievances primarily related to labor policies and workplace facilities, while external concerns spanned categories such as CSR programs, employment opportunities, environmental matters, and local business relations. All grievances were resolved through PT TBP's structured mechanisms, reflecting our commitment to swift and thorough resolution. None were escalated to C-level management. For details on grievance procedures, including the Whistleblowing System, stakeholder and NGO grievances, and employee grievance escalation, please refer to PT TBP's website.

PT TBP menyediakan mekanisme pengaduan yang transparan, akuntabel, dan aman bagi semua pemangku kepentingan. Laporan ditanggapi dengan serius, diselidiki secara menyeluruh, dan ditangani tanpa rasa takut akan pembalasan bagi individu yang bertindak dengan itikad baik. PT TBP menawarkan berbagai saluran untuk menyampaikan keluhan, termasuk sistem pelaporan pelanggaran, mekanisme pengaduan masyarakat, dan mekanisme pengaduan karyawan.

Pada tahun 2024, PT TBP menangani 240 keluhan, 147 dari karyawan dan 93 dari pemangku kepentingan eksternal. Keluhan karyawan terutama terkait dengan kebijakan ketenagakerjaan dan fasilitas tempat kerja, sementara kekhawatiran eksternal mencakup kategori seperti Program CSR, kesempatan kerja, masalah lingkungan, dan hubungan bisnis lokal. Semua keluhan telah ditangani melalui mekanisme terstruktur PT TBP, yang menegaskan komitmen kami untuk penyelesaian yang cepat dan menyeluruh. Tanpa ada yang diproses ke tingkat manajemen C-level. Untuk rincian prosedur keluhan terkait Sistem Pelaporan Whistleblowing, keluhan pemangku kepentingan dan LSM, serta keluhan karyawan, termasuk proses eskalasinya, silakan merujuk ke situs web PT TBP.



## Employee and external grievances raised and addressed 2022-2024

Pengaduan Karyawan dan Eksternal yang Diajukan dan Ditangani 2022-2024

	Grievances raised by year Pengaduan berdasarkan tahun pengajuan		
	2024	2023	2022
<b>Employees (total)</b> <b>Karyawan (total)</b>	<b>147</b>	<b>79</b>	<b>130</b>
<b>External stakeholders* (total)</b> Pemangku kepentingan eksternal (total)	<b>93</b>	<b>43</b>	<b>64</b>
CSR Program Program CSR	21	6	12
Employment opportunities Kesempatan kerja	6	10	12
Environment Lingkungan	21	10	19
Land and property Tanah dan bangunan	42	11	14
Local business Bisnis lokal	2	5	6
Other Lainnya	1	1	1

All (100%) the grievances have been addressed.

Semua (100%) pengaduan telah ditangani.

\*External stakeholders including local communities and public.

\*External stakeholders termasuk masyarakat lokal dan publik.

To enhance our grievance process, we continuously review and improve the system to ensure timely escalation to relevant departments, maintain transparency with all parties involved, track outcomes such as turnaround time, and monitor the completion of remediation actions.

Untuk meningkatkan proses pengaduan kami, kami secara terus-menerus meninjau dan meningkatkan sistem guna memastikan eskalasi yang tepat waktu ke departemen terkait, menjaga transparansi dengan semua pihak yang terlibat, melacak hasil seperti waktu penyelesaian, serta memantau penyelesaian tindakan remediasi.



## Whistleblowing System Sistem Pelaporan Pelanggaran

Our Whistleblowing System encourages and facilitates the anonymous reporting of suspected violations of corporate principles, ethics, and integrity, while ensuring protection of the whistleblower and related parties. The Whistleblowing System facilitates reporting of various violations, including but not limited to corruption, fraud, bribery, and breaches of laws and regulations. Various reporting channels are available, and all reports are taken seriously, and investigated according to PT TBP's Whistleblowing Policy. Further details are available on [PT TBP's website](#).

Sistem Whistleblowing kami mendorong dan memfasilitasi pelaporan anonim atas dugaan pelanggaran prinsip perusahaan, etika, dan integritas, sambil memastikan perlindungan bagi pelapor dan pihak terkait. Sistem Whistleblowing memfasilitasi pelaporan berbagai pelanggaran, termasuk namun tidak terbatas pada korupsi, penipuan, suap, dan pelanggaran hukum dan peraturan. Berbagai saluran pelaporan tersedia, dan semua laporan ditanggapi dengan serius, serta diselidiki sesuai dengan Kebijakan Pelaporan Pelanggaran PT TBP. Rincian lebih lanjut tersedia di situs [web PT TBP](#).

## Community, Stakeholder and NGO Grievance Mechanism Mekanisme Pengaduan Masyarakat, Pemangku Kepentingan dan LSM

PT TBP provides an accessible Grievance Mechanism dedicated to concerns of local communities and NGOs and encourages open dialogue while fostering transparency. Grievances can address various issues such as land rights, environment, social or labor concerns, human rights, supply chain and other sustainability practices.

PT TBP menyediakan Mekanisme Pengaduan yang mudah diakses yang didedikasikan untuk menampung keluhan masyarakat lokal dan LSM serta mendorong dialog terbuka sambil membina transparansi. Pengaduan dapat membahas berbagai masalah seperti hak atas tanah, lingkungan, masalah sosial atau ketenagakerjaan, hak asasi manusia, rantai pasokan dan praktik keberlanjutan lainnya.

To ensure accessibility by the local community, grievances can be raised in person with the company's Community Relations representatives. Various other reporting channels are available, and the Company is committed to ensuring timely handling and responses to all reports. Further details are available on the [PT TBP's website](#).

Untuk memastikan aksesibilitas oleh masyarakat setempat, pengaduan dapat diajukan secara langsung kepada perwakilan Hubungan Masyarakat perusahaan. Berbagai saluran pelaporan lainnya tersedia, dan perusahaan berkomitmen untuk memastikan penanganan dan tanggapan yang tepat waktu terhadap semua laporan. Rincian lebih lanjut tersedia di situs [web PT TBP](#).

## Employee Grievance Mechanism Mekanisme Pengaduan Karyawan

We value the perspective of our employees and provide a dedicated mechanism for reporting workplace concerns, which is accessible through various channels to ensure inclusivity. Further information is available on [PT TBP's website](#).

Kami menghargai perspektif karyawan kami dan menyediakan mekanisme khusus untuk melaporkan kekhawatiran di tempat kerja, yang dapat diakses melalui berbagai saluran untuk memastikan inklusivitas. Informasi lebih lanjut tersedia di situs [web PT TBP](#).

To promote awareness of the grievance mechanism, we thoroughly inform employees on reporting procedures and grievance channels which are accessible through an online system via QR codes displayed across our operational sites and offices. By fostering open communication and ensuring all concerns are addressed promptly and equitably, PT TBP reinforces its commitment to creating a positive and respectful workplace.

Untuk meningkatkan kesadaran tentang mekanisme pengaduan, kami secara menyeluruh menginformasikan karyawan tentang prosedur pelaporan dan saluran pengaduan yang dapat diakses melalui sistem daring melalui kode QR yang ditampilkan di seluruh lokasi operasional dan kantor kami. Dengan mendorong komunikasi terbuka dan memastikan semua kekhawatiran ditangani secara cepat dan adil, PT TBP memperkuat komitmennya untuk menciptakan tempat kerja yang positif dan penuh hormat.



## Risk Management [E.3][GRI 201-2][GRI Mining 14.2.2]

### Manajemen Risiko

All company personnel are responsible for risk management and must understand and manage risks in their work areas. Risk management is embedded in the decision-making process and the implementation of company activities based on ISO 31000. The risk management process is regularly reported to the Board of Directors and the Ethics and Risk Committee. Meanwhile, the Risk Management Function plays a role in developing a risk management framework, aiding in implementing the risk management process and reporting risks to the Board of Directors.

In 2024, sustainability-related risk assessment is carried out on risks related to human rights, namely industrial relations, community relations, supply chain, security and environmental protection. In addition, the Company also consistently conducts climate-related risk management and risk mapping based on Sustainability Disclosure Standards (IFRS). The climate risk management process begins with risk identification through post-event analysis and focus group discussion (FGD). The list of risks that have been identified is then assessed for probability, referring to quantitative factors obtained from various credible sources.

Meanwhile, the risk impact assessment is carried out referring to the financial and non-financial impact criteria that have been determined by the Company. As a part of climate-related risk management process, PT TBP also initiated climate scenario based on TCFD recommendations. The purpose of climate scenario analysis is to consider and better understand how the business may perform under various conditions in the future. In the case of climate change, climate-related scenarios allow companies to explore and develop an understanding of how climate change risks may affect business over time. Climate risks are monitored regularly through risk reassessment and ensuring that risk management strategies are implemented effectively.

Semua personel perusahaan bertanggung jawab atas manajemen risiko dan harus memahami serta mengelola risiko di area kerja mereka. Manajemen risiko terintegrasi dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksanaan kegiatan perusahaan berdasarkan ISO 31000. Proses manajemen risiko secara rutin dilaporkan kepada Direksi dan Komite Etik dan Risiko. Sementara itu, Fungsi Manajemen Risiko berperan dalam mengembangkan kerangka kerja manajemen risiko, melakukan pendampingan dalam pelaksanaan proses manajemen risiko, dan melaporkan risiko kepada Direksi.

Pada tahun 2024, penilaian risiko terkait keberlanjutan dilakukan terhadap risiko yang berkaitan dengan hak asasi manusia, yaitu hubungan industrial, hubungan masyarakat, rantai pasokan, keamanan, dan perlindungan lingkungan. Selain itu, Perusahaan juga secara konsisten melakukan pengelolaan risiko terkait iklim dan pemetaan risiko berdasarkan Standar Pengungkapan Keberlanjutan (IFRS). Proses pengelolaan risiko iklim dimulai dengan identifikasi risiko melalui analisis pasca-kejadian dan diskusi kelompok terfokus (FGD). Daftar risiko yang telah diidentifikasi kemudian dinilai probabilitasnya, mengacu pada faktor kuantitatif yang diperoleh dari berbagai sumber kredibel.

Sementara itu, penilaian dampak risiko dilakukan dengan mengacu pada kriteria dampak keuangan dan non-keuangan yang telah ditetapkan oleh Perusahaan. Sebagai bagian dari proses manajemen risiko terkait iklim, PT TBP juga menginisiasi skenario iklim berdasarkan rekomendasi TCFD. Tujuan analisis skenario iklim adalah untuk mempertimbangkan dan memahami dengan lebih baik bagaimana bisnis dapat berkinerja dalam berbagai kondisi di masa depan. Dalam kasus perubahan iklim, skenario terkait iklim memungkinkan perusahaan untuk mengeksplorasi dan mengembangkan pemahaman tentang bagaimana risiko perubahan iklim dapat memengaruhi bisnis dari waktu ke waktu. Risiko iklim dipantau secara berkala melalui penilaian ulang risiko dan memastikan bahwa strategi manajemen risiko diterapkan secara efektif.



## Responsible Supply Chain

### Rantai Pasok yang Bertanggung Jawab

A responsible supply chain is the cornerstone of our ethical and sustainable business practices. Our supply chain plays a vital role in supporting its mining and processing operations, requiring significant external resources such as nickel ore, coal, diesel, lime, sulfuric acid, and construction materials.

### Supplier Due Diligence

#### Uji Tuntas Pemasok

As part of the Responsible Sourcing Policy, PT TBP applies comprehensive risk management to the supply chain process which includes identification, measurement, mitigation and monitoring of risks. The OECD Due Diligence Guidance is the reference used by the Company in carrying out responsible sourcing. The Company conducts a series of due diligence on suppliers to ensure that the procurement of production raw materials is not located in conflict-affected and high-risk areas (CAHRA), nor is it associated with human rights violations, risks listed in Annex II of the OECD Due Diligence Guidance and Annex X of the EU Battery Regulation.

The supplier due diligence process is governed by the due diligence management system, which includes the Responsible Sourcing Policy, Supplier Selection Procedure, Screening Procedure, Supplier Due Diligence Procedure, and Supplier Performance Evaluation Procedure. Regular management review is conducted to communicate the results of screening, due diligence and performance evaluation of suppliers. During 2024, PT TBP did not source raw materials originating from or passing through any CAHRA.

If risks are identified, PT TBP applies one of three measures:

- 1. Continued Cooperation** while implementing measurable risk management plans, including clear timelines, in cooperation with suppliers.
- 2. Temporary Suspension** of partnerships, if implementation of plans is not adequate, to address risks through more comprehensive and effective mitigation measures.
- 3. Disengagement** with suppliers if risk mitigation fails or proves insufficient.

Rantai pasok yang bertanggung jawab adalah landasan praktik bisnis etis dan berkelanjutan kami. Rantai pasok kami memainkan peran penting dalam mendukung operasi penambangan dan pemrosesannya, yang membutuhkan sumber daya eksternal yang signifikan seperti bijih nikel, batu bara, diesel, kapur, asam sulfat, dan bahan konstruksi.

Sebagai bagian dari Kebijakan Pengadaan yang Bertanggung Jawab, PT TBP menerapkan manajemen risiko komprehensif pada proses rantai pasokan. Ini mencakup identifikasi, pengukuran, mitigasi, dan pemantauan risiko. Panduan Uji Tuntas OECD menjadi acuan perusahaan dalam melaksanakan pengadaan yang bertanggung jawab. Perusahaan melakukan serangkaian uji tuntas terhadap pemasok untuk memastikan bahwa pengadaan bahan baku produksi tidak berasal dari wilayah yang terdampak konflik dan berisiko tinggi (CAHRA), serta tidak terkait dengan pelanggaran hak asasi manusia, risiko yang tercantum dalam Lampiran II OECD Due Diligence Guidance, dan Lampiran X Regulasi Baterai Uni Eropa.

Proses uji tuntas pemasok diatur oleh sistem manajemen uji tuntas yang meliputi Kebijakan Pengadaan Bertanggung Jawab, Prosedur Seleksi Pemasok, Prosedur Penyaringan, Prosedur Uji Tuntas Pemasok, dan Prosedur Evaluasi Kinerja Pemasok. Tinjauan manajemen secara berkala dilakukan untuk mengkomunikasikan hasil penyaringan, uji tuntas, dan evaluasi kinerja pemasok. Selama tahun 2024, PT TBP tidak mendapatkan bahan baku yang berasal dari atau melewati CAHRA.

Jika risiko teridentifikasi, PT TBP menerapkan salah satu dari tiga tindakan:

- 1. Kerja Sama Lanjutan** sambil menerapkan rencana manajemen risiko terukur, termasuk jadwal waktu yang jelas melalui kerjasama dengan pemasok.
- 2. Penangguhan Sementara** kemitraan, jika pelaksanaan rencana tidak memadai, untuk mengatasi risiko melalui tindakan mitigasi yang lebih komprehensif dan efektif.
- 3. Penghentian Hubungan** dengan pemasok jika mitigasi risiko gagal atau terbukti tidak mencukupi.



All suppliers are required to sign an Integrity Pact to uphold ethical and sustainability standards. PT TBP conducts regular post-contract evaluations to monitor compliance and assess supplier performance, gathering feedback through surveys and grievance mechanisms to enhance engagement and ensure transparency. To support suppliers' understanding of sustainability requirements, PT TBP also provides information and training on its Responsible Sourcing Policy. As a form of transparency regarding responsible mineral procurement, PT Halmahera Persada Lygend publishes the Supplier Due Diligence Report on the PT TBP's website.

PT TBP's responsible sourcing policy does not cover the midstream and downstream supply chains; however, strict sourcing standards are upheld to ensure quality and accountability.

Semua pemasok wajib menandatangani Pakta Integritas untuk menjunjung tinggi standar etika dan keberlanjutan. PT TBP melakukan evaluasi pasca-kontrak secara berkala untuk memantau kepatuhan dan menilai kinerja pemasok. Umpan balik dikumpulkan melalui survei dan mekanisme pengaduan untuk meningkatkan keterlibatan dan memastikan transparansi. Untuk mendukung pemahaman pemasok tentang persyaratan keberlanjutan, PT TBP juga memberikan informasi dan pelatihan tentang Kebijakan Pengadaan yang Bertanggung Jawab. Sebagai bentuk transparansi mengenai pengadaan mineral yang bertanggung jawab, PT Halmahera Persada Lygend menerbitkan Laporan Uji Tuntas Pemasok di situs web PT TBP.

Kebijakan pengadaan yang bertanggung jawab PT TBP tidak mencakup rantai pasokan *midstream* dan *downstream*; namun, standar pengadaan yang ketat tetap dijunjung tinggi untuk memastikan kualitas dan akuntabilitas.



## Responsible Minerals Assurance Process Proses Jaminan Mineral Bertanggung Jawab

The Responsible Minerals Assurance Process (RMAP), a flagship program of the Responsible Minerals Initiative (RMI), is widely recognized as a comprehensive framework for promoting responsible mineral sourcing. Its robust, independent assessments ensure adherence to ethical standards at critical points in the global supply chain.

Recognizing the importance of this approach, Harita Nickel has adopted RMAP as the foundation of its sourcing practices. In 2024, PT Halmahera Persada Lygend underwent an RMAP assessment by SCS Global, an independent third-party auditor, and was later granted conformant status by RMI.

Proses Jaminan Mineral Bertanggung Jawab (RMAP), sebuah program unggulan dari Inisiatif Mineral Bertanggung Jawab (RMI), diakui secara luas sebagai kerangka kerja komprehensif untuk mempromosikan sumber mineral yang bertanggung jawab. Penilaiannya yang kuat dan independen memastikan kepatuhan terhadap standar etika pada titik-titik penting dalam rantai pasokan global.

Menyadari pentingnya pendekatan ini, Harita Nickel telah mengadopsi RMAP sebagai dasar praktik sumber dayanya. Pada tahun 2024, PT Halmahera Persada Lygend menjalani penilaian RMAP oleh SCS Global, auditor pihak ketiga independen, dan kemudian diberikan status sesuai oleh RMI.



## Supplier Overview [GRI 204-1] [GRI Mining 14.9.5]

### Tinjauan Pemasok



#### Procurement spending in 2024 Pengeluaran pengadaan di tahun 2024

Total procurement expenditure in 2024 was IDR 38.9 billion, consisting of import and Indonesian procurements.

Total pengeluaran pengadaan pada tahun 2024 adalah IDR 38,9 miliar, yang terdiri dari pengadaan impor dan pengadaan Indonesia.

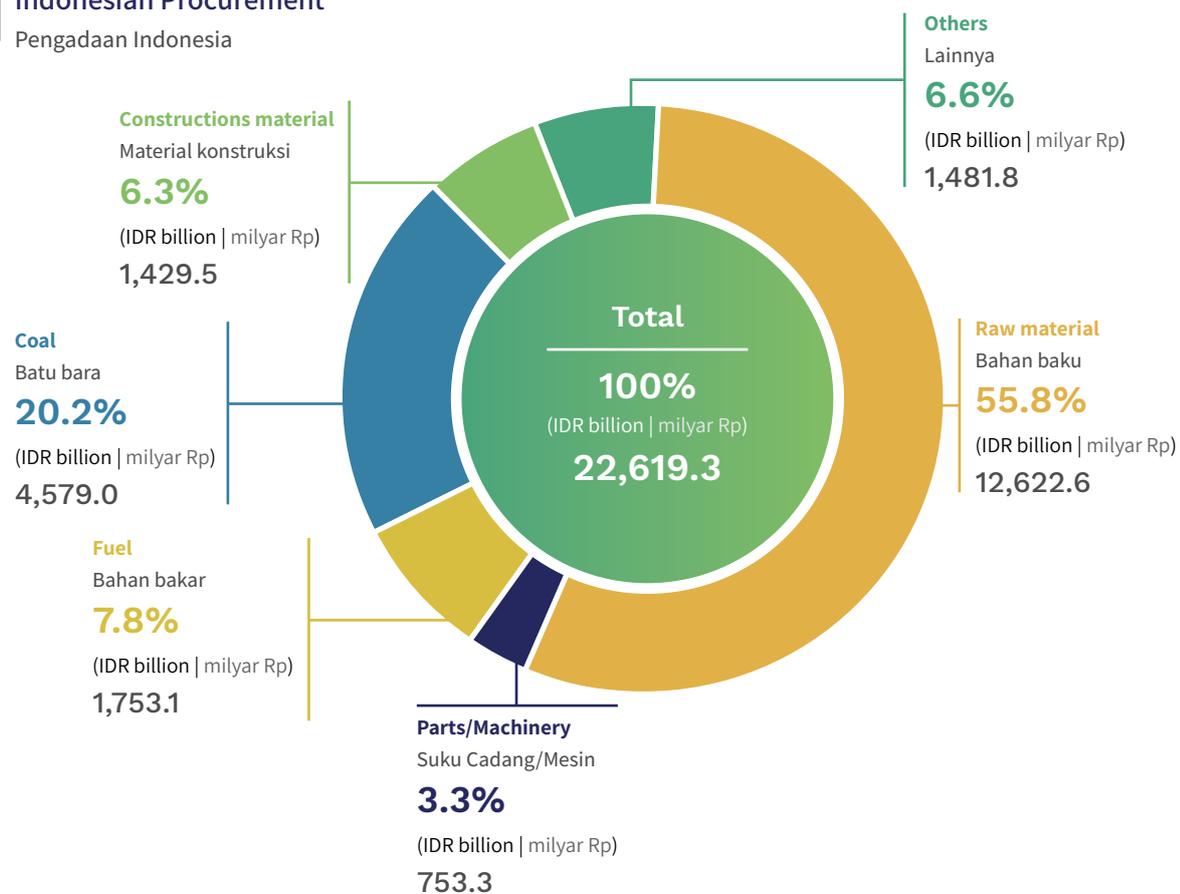
#### Import Procurement

Pengadaan Impor

Description   Uraian	Total (IDR billion)   Total (milyar Rp)	Percentage (%)   Persentase (%)
Parts/Machinery   Suku Cadang/Mesin	13.7	0.1
Coal   Batu bara	344.7	2.1
Others   Lainnya	15,955.5	97.8
<b>Total</b>	<b>16,313.9</b>	<b>100</b>

#### Indonesian Procurement

Pengadaan Indonesia



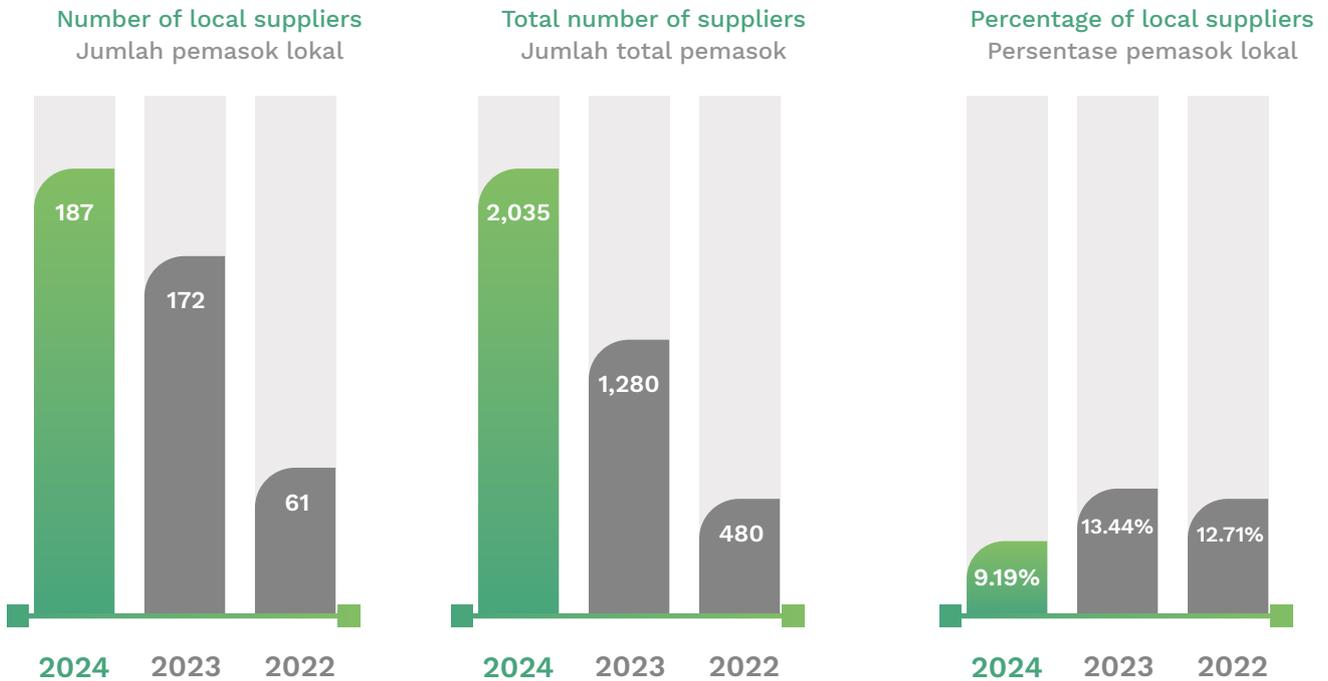
In 2024, PT TBP allocated IDR 22,619.3 billion for domestic procurement, with 55.8% spent on raw materials, of which 68.8% were sourced from North Maluku.

Pada tahun 2024, PT TBP mengalokasikan Rp22.619,3 miliar untuk pengadaan domestik. Dari jumlah tersebut, 55,8% digunakan untuk pembelian bahan baku, dan 68,8% dari bahan baku tersebut bersumber dari Maluku Utara.



## Proportion of Local Suppliers

Proporsi Pemasok Lokal



In 2024, 187 of our 2,035 suppliers (9.19%) were local suppliers, compared to 172 in 2023 (13.44%). In total we spent IDR 9,576.7 billion on local suppliers in 2024. We continue to support local suppliers through capacity-building initiatives to enhance their competitiveness and participation in our supply network.

Pada tahun 2024, dari 2.035 pemasok kami, 187 (9,19%) adalah pemasok lokal, dibandingkan dengan 172 pemasok lokal pada tahun 2023 (13,44%). Total belanja kami untuk pemasok lokal pada tahun 2024 adalah Rp 9.576,7 miliar. Kami terus mendukung pemasok lokal melalui inisiatif peningkatan kapasitas untuk meningkatkan daya saing dan partisipasi mereka dalam jaringan pasok kami.

Local Procurement (North Maluku) Pengadaan Lokal (Maluku Utara)	Total (IDR billion) Total (milyar Rp)	Percentage (%) Persentase (%)
Raw material Bahan baku	8,686.0	90.7
Parts/Machinery Suku Cadang/Mesin	20.3	0.2
Fuel Bahan bakar	592.7	6.2
Constructions material Material konstruksi	185.1	1.9
Others Lainnya	92.6	1.0
<b>Total</b>	<b>9,576.7</b>	<b>100</b>

By prioritizing local procurement, we strengthen our relationships with neighboring communities and align our operations with sustainability goals.

Dengan memprioritaskan pengadaan lokal, kami memperkuat hubungan dengan masyarakat sekitar dan menyelaraskan operasi kami dengan tujuan keberlanjutan.



Respect for the Environment  
Peduli pada Lingkungan



Mangrove planting along the coastline near PT TBP's operational area.

Penanaman mangrove di pesisir sekitar wilayah operasional PT TBP.





Respect for the Environment  
Peduli pada Lingkungan



# Respect for the Environment

Peduli pada Lingkungan



PT TBP produces critical materials that support the global energy transition. Nickel and cobalt are key components in electric vehicle batteries and other renewable energy technologies, while ferronickel is widely used in the stainless steel industry. As the Company productively utilizes mineral resources on Obi Island, it remains mindful of the responsibilities that come with its presence in the region. We are committed to maintaining high standards of environmental stewardship and continuously extending these standards beyond our operational boundaries to manage our impact on the environment and society.

In 2024, we invested more than IDR 708 billion in environmental management and sustainability initiatives, including nature risk and biodiversity assessments, Life Cycle Assessment (LCA), water management studies, data assurance, and reclamation of closed mine areas. We expanded conservation efforts by establishing additional nurseries, revitalizing mangrove ecosystems, and deployment of artificial coral reef. To improve waste management, we upgraded industrial and domestic waste treatment facilities and implemented recycling initiatives. Marine ecosystem monitoring was enhanced with advanced technology, and environmental management systems were strengthened through water, air, and wastewater monitoring. Our ISO 14001 certification reflects our commitment to upholding a robust Environmental Management System (EMS). [F.4]

PT TBP memproduksi material penting yang mendukung transisi energi global. Nikel dan kobalt merupakan komponen utama dalam baterai kendaraan listrik dan berbagai teknologi energi terbarukan, sementara feronikel banyak digunakan dalam industri baja tahan karat. Dalam memanfaatkan sumber daya mineral secara produktif di Pulau Obi, Perusahaan tetap menyadari tanggung jawab yang menyertai kehadirannya di wilayah tersebut. Kami berkomitmen untuk mempertahankan standar tinggi dalam pengelolaan lingkungan dan secara berkelanjutan memperluas penerapan standar ini melampaui batas operasional kami guna mengelola dampak terhadap lingkungan dan masyarakat.

Pada tahun 2024, kami menginvestasikan lebih dari Rp708 miliar untuk inisiatif pengelolaan lingkungan dan keberlanjutan, termasuk penilaian risiko alam dan keanekaragaman hayati, *Life Cycle Assessment (LCA)*, studi pengelolaan air, asurans data, dan reklamasi area tambang yang telah ditutup. Kami memperluas upaya konservasi dengan mendirikan fasilitas pembibitan tambahan, merevitalisasi ekosistem bakau, dan penyebaran terumbu karang buatan. Untuk meningkatkan pengelolaan limbah, kami memperbaiki fasilitas pengolahan limbah industri dan domestik serta menerapkan inisiatif daur ulang. Pemantauan ekosistem laut ditingkatkan dengan teknologi canggih, dan sistem pengelolaan lingkungan diperkuat melalui pemantauan air, udara, dan air limbah. Sertifikasi ISO 14001 kami mencerminkan komitmen kami untuk menegakkan Sistem Manajemen Lingkungan (SML) yang kuat. [F.4]



Installation of solar panels at PT TBP's operational site on Obi Island.  
Instalasi panel surya di kawasan operasi PT TBP di Pulau Obi.



## Climate Action [GRI 3-3, 201-2] [GRI Mining 14.2.1]

### Aksi Iklim

Recognizing the urgent need to address global warming and its significant impact, PT TBP fully supports the Indonesian government's vision to achieve net zero (NZE) greenhouse gas (GHG) emissions, by committing to achieve Net Zero by 2060 or sooner. Using 2022 as a baseline, we are targeting a 30% emission reduction by 2030.

Menyadari kebutuhan mendesak untuk mengatasi pemanasan global dan dampaknya yang signifikan, PT TBP sepenuhnya mendukung visi pemerintah Indonesia untuk mencapai emisi nol bersih (*Net Zero Emission*), dengan berkomitmen mencapai *Net Zero* pada tahun 2060 atau lebih cepat. Menggunakan tahun 2022 sebagai dasar, kami menargetkan pengurangan emisi sebesar 30% pada tahun 2030.

## Decarbonization Roadmap

### Peta Jalan Dekarbonisasi

Operating in a remote location without access to a national power grid and requiring a stable, high-load power supply presents unique challenges to decarbonisation. To address these, we have adopted a dual approach that focuses on improving operational efficiency while integrating renewable energy sources.

Beroperasi di lokasi terpencil tanpa akses ke jaringan listrik nasional dan membutuhkan pasokan listrik yang stabil dan berdaya tinggi menghadirkan tantangan unik bagi dekarbonisasi. Untuk mengatasi hal ini, kami telah mengadopsi pendekatan ganda yang berfokus pada peningkatan efisiensi operasional sekaligus mengintegrasikan sumber energi terbarukan.

In 2023, through collaboration with the United States Agency for International Development (USAID), we developed an indicative three-phase (short, medium, and long term) decarbonization pathway. This research evaluated emissions reduction scenarios through energy efficiency improvements and the adoption of renewable energy sources such as solar, hydro, and wind. The findings identified opportunities to optimize existing technologies, introduce new equipment, and improve energy efficiency. Our phased, science-based strategy focuses on technological innovation, resource optimization, and strategic collaboration to meet emissions reduction targets and transition toward a sustainable energy future.

Tahun 2023, melalui kolaborasi dengan United States Agency for International Development (USAID), kami mengembangkan jalur dekarbonisasi indikatif tiga fase (jangka pendek, menengah, dan panjang). Penelitian ini mengevaluasi skenario pengurangan emisi melalui peningkatan efisiensi energi dan adopsi sumber energi terbarukan seperti tenaga surya, hidro, dan angin. Temuan tersebut mengidentifikasi peluang untuk mengoptimalkan teknologi yang ada, memperkenalkan peralatan baru, dan meningkatkan efisiensi energi. Strategi bertahap berbasis sains kami berfokus pada inovasi teknologi, optimalisasi sumber daya, dan kolaborasi strategis untuk memenuhi target pengurangan emisi dan transisi menuju masa depan energi berkelanjutan.



In 2024, we strengthened our science-based decarbonization strategy through a collaboration with Climate Smart Ventures (CSV). This partnership explores emerging energy transition pathways and will recommend the most effective decarbonization strategy for transitioning our coal-fired power plants and nickel processing operations to sustainable, low-carbon alternatives. It will also assess technologies and financing structures to support our goal of achieving net-zero emissions by 2060.

The first phase of the study will run until 2025, delivering a strategic recommendation that includes a tailored decarbonization roadmap, viable energy transition models, and a sustainable financing framework for decarbonization initiatives across the short, medium, and long term.

Pada tahun 2024, kami memperkuat strategi dekarbonisasi berbasis sains kami melalui kerjasama dengan *Climate Smart Ventures* (CSV). Kemitraan ini mengeksplorasi jalur transisi energi yang muncul dan akan merekomendasikan strategi dekarbonisasi paling efektif untuk mengalihkan pembangkit listrik tenaga batu bara dan operasi pemrosesan nikel kami ke alternatif berkelanjutan dan rendah karbon. Kemitraan ini juga akan menilai teknologi dan struktur pembiayaan untuk mendukung tujuan kami mencapai *net-zero emissions* pada tahun 2060.

Fase pertama studi ini akan berlangsung hingga tahun 2025, menghasilkan rekomendasi strategis yang mencakup peta jalan dekarbonisasi yang dirancang khusus, model transisi energi yang layak, dan kerangka pembiayaan berkelanjutan untuk inisiatif dekarbonisasi dalam jangka pendek, menengah, dan panjang.

## PT TBP Decarbonization Roadmap

### Peta Jalan Dekarbonisasi PT TBP

#### Future time horizon

Rentang waktu masa depan

#### Renewable Energy use to reach 23%

Penggunaan Energi Terbarukan mencapai 23%

- Through Solar PV Instalation  
Melalui instalasi panel surya
- Placing 40 MW Solar Panel in rooftops  
Menempatkan 40MW panel surya di atap

**Short Term - 2025**  
Jangka Pendek

**Medium Term - 2030**  
Jangka Menengah

#### 30% GHG Emission Reduction<sup>1</sup>

Pengurangan emisi GRK sebesar 30%

- In addition of 40 MW Solar Panel, the rest will be sourced from other Sustainable Energy.  
Selain 40 MW panel surya, sisanya akan berasal dari sumber energi berkelanjutan lainnya.

**Long Term - 2060**  
Jangka Panjang

#### Net Zero Emission

Emisi Nol Bersih

- Through the transition to renewable energy and carbon capture technologies.

Melalui transisi menuju energi terbarukan dan teknologi penangkapan karbon.

<sup>1</sup> Operations established in or before 2022; baseline for operations established after 2022 will be defined when new facilities reach full operational capacity.  
Operasi yang didirikan pada atau sebelum tahun 2022; baseline untuk operasional yang didirikan setelah tahun 2022 akan ditetapkan saat fasilitas baru mencapai kapasitas operasional penuh.



Sustainable Energy Initiatives (SEI) Capex has reached IDR796 billion since 2021, with annual opex at IDR120 billion since 2019.

Pengeluaran modal untuk Inisiatif Energi Berkelanjutan telah mencapai IDR 796 miliar sejak 2021, dengan pengeluaran operasional tahunan sebesar IDR 120 miliar sejak 2019.

In 2024, these initiatives generated 20,992,004 GJ of energy and avoided 1,610,582 tCO<sub>2</sub>e of greenhouse gas emissions marking a significant step forward in our sustainability performance.

Pada tahun 2024, inisiatif-inisiatif ini menghasilkan 20.992.004 GJ energi dan menghindari 1.610.582 tCO<sub>2</sub>e emisi gas rumah kaca, menandai kemajuan signifikan dalam kinerja keberlanjutan kami.



**Energy Generated from SEI**

Energi yang dihasilkan dari SEI

Renewable Energy (GJ)  
Energi Terbarukan (GJ)

6,861,946

33%

Total Energy Generated  
Total Energy yang Dihasilkan  
20,992,004  
100%

Energy Efficiency (GJ)  
Efisiensi Energi (GJ)

14,130,058

67%



**GHG Emission Avoidance and Reduction from SEI**

Penghindaran dan Pengurangan Emisi GRK dari SEI

Emission Avoidance (tCO<sub>2</sub>e)

Penghindaran Emisi (tCO<sub>2</sub>e)

1,520,217

94%

Total Emission Avoided  
Total Emisi yang Dihindari  
1,610,582  
100%

Emission Reduction (tCO<sub>2</sub>e)  
Pengurangan Emisi (tCO<sub>2</sub>e)

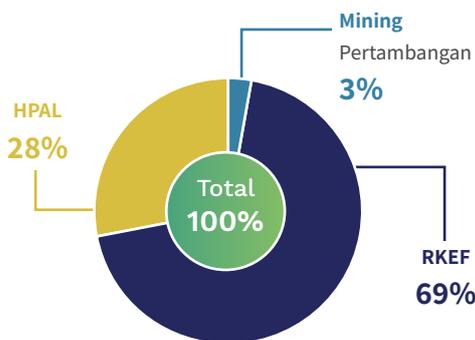
90,365

6%



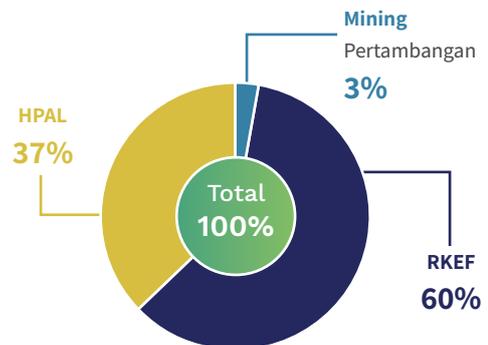
**Energy Generated from SEI**

Energi yang dihasilkan dari SEI



**GHG Emission Avoidance and Reduction from SEI**

Penghindaran dan Pengurangan Emisi GRK dari SEI





The following are some of the Sustainable Energy Initiatives implemented by PT TBP in 2024.

### **Biosolar Utilization** Pemanfaatan Biosolar

Harita Nickel currently utilizes Biosolar, a fuel blend containing 35% bio-based content, an increase from the previous 30%. This process has generated 1,213,663 GJ of energy, avoiding 88,937 tCO<sub>2</sub>e GHG emission. The company plans to further increase the proportion of bio-based fuel in its total fuel consumption to 40% by 2025.

### **Solar Photovoltaic Power** Pembangkit Listrik Tenaga Surya

Solar power forms a cornerstone of our transition toward cleaner, more sustainable operations. Harita Nickel utilizes three applications of Solar PV: street lighting, ground-mounted systems for Telco Towers, and rooftop installations on staff housing/mess. These initiatives generated 462 GJ of energy and avoiding 158 tCO<sub>2</sub>e GHG emission. In addition, we are deploying additional 40 MWp of rooftop solar panels, which are currently under construction and scheduled to be operational before end of 2025.

### **Acid Plant Waste Heat Recovery – HPL** Rekuperasi Panas Limbah Pabrik Asam – HPL

HPL utilizes waste heat from sulfuric acid production to generate renewable energy. This process has generated 5,646,275 GJ of energy, avoiding 584,158 tCO<sub>2</sub>e GHG emission.

Berikut adalah beberapa Inisiatif Energi Berkelanjutan yang diimplementasikan oleh PT TBP pada tahun 2024.

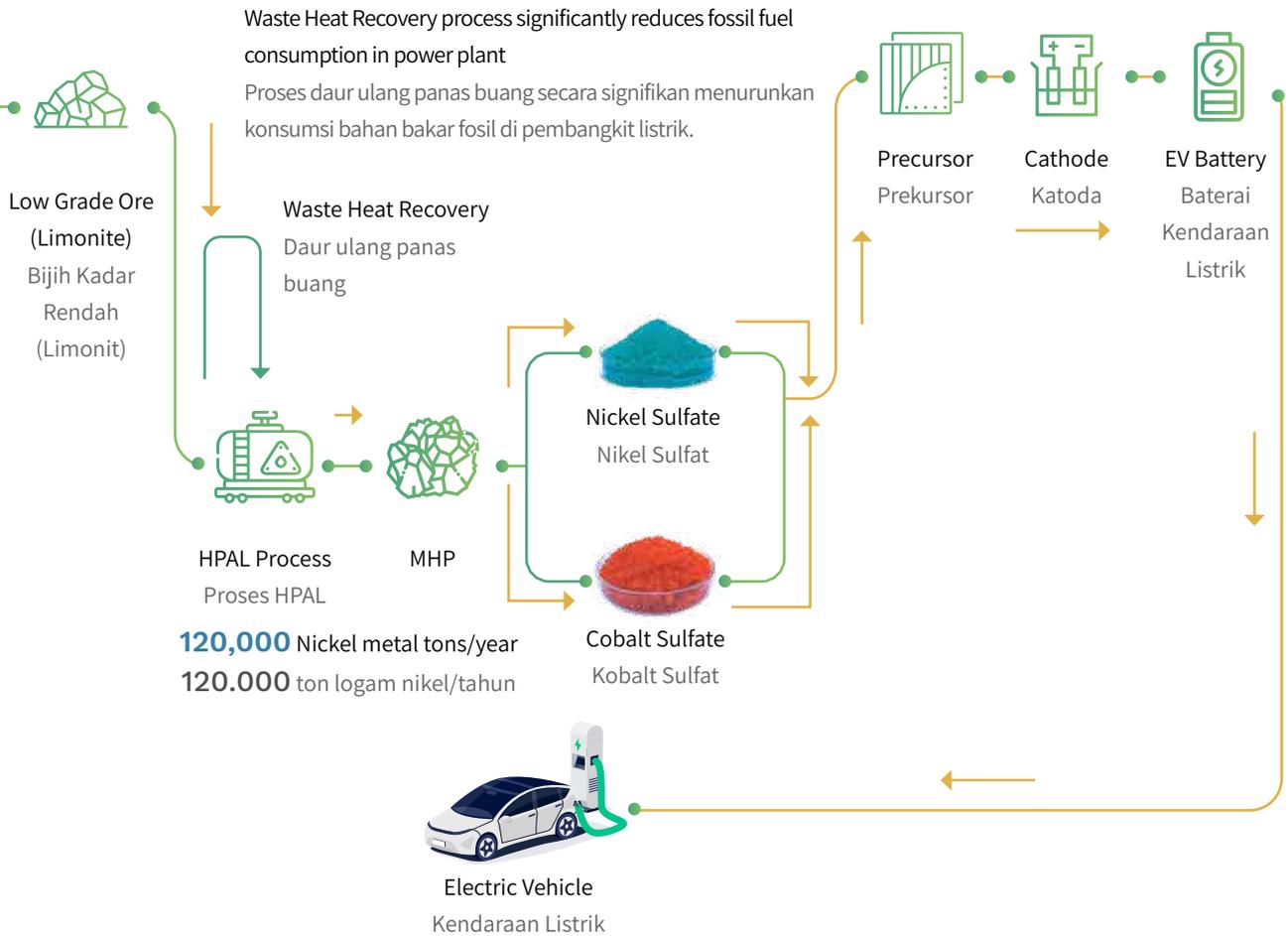
Harita Nickel saat ini menggunakan Biosolar, yaitu campuran bahan bakar yang mengandung 35% bahan berbasis hayati, meningkat dari sebelumnya yang sebesar 30%. Proses ini menghasilkan 1.213.663 GJ energi, menghindari 88.937 tCO<sub>2</sub>e emisi GRK. Perusahaan berencana untuk lebih meningkatkan proporsi bahan bakar berbasis hayati dalam total konsumsi bahan bakarnya menjadi 40% pada tahun 2025.

Tenaga surya menjadi landasan transisi kami menuju operasi yang lebih bersih dan berkelanjutan. Harita Nickel menggunakan tiga aplikasi panel surya: penerangan jalan, sistem terpasang di tanah untuk Menara Telekomunikasi, dan instalasi atap di perumahan atau mess karyawan. Inisiatif ini menghasilkan 462 GJ energi dan menghindari 158 tCO<sub>2</sub>e emisi GRK. Selain itu, kami sedang memasang tambahan panel surya atap berkapasitas 40 MWp, yang saat ini sedang dalam pembangunan dan dijadwalkan beroperasi sebelum akhir 2025.

HPL memanfaatkan panas limbah dari produksi asam sulfat untuk menghasilkan energi terbarukan. Proses ini menghasilkan 5.646.275 GJ energi, menghindari 584.158 tCO<sub>2</sub>e emisi GRK.



### High Pressure Acid Leach (HPAL) Efficiency improvements Peningkatan Efisiensi High Pressure Acid Leach (HPAL)



### Coal Gas Utilization – HJF Pemanfaatan Gas Batubara – HJF

Harita Nickel converts coal into syngas to enhance energy efficiency and lower CO<sub>2</sub> emissions. This process has generated 14,129,194 GJ of energy, avoiding 935,901 tCO<sub>2</sub>e GHG emission. Coal gas utilization has also been integrated into the RKEF process to further improve energy efficiency.

Harita Nickel mengubah batu bara menjadi syngas untuk meningkatkan efisiensi energi dan menurunkan emisi CO<sub>2</sub>. Proses ini menghasilkan 14.129.194 GJ energi, menghindari 935.901 tCO<sub>2</sub>e emisi GRK. Pemanfaatan gas batu bara juga diintegrasikan ke dalam proses RKEF untuk lebih meningkatkan efisiensi energi.

### Used Cooking Oil Utilization - MSP [F.5] Pemanfaatan Minyak Goreng Bekas - MSP

MSP repurposes used cooking oil in combustion furnaces to reduce coal consumption. This process has generated 1,545 GJ of energy, avoiding 1,419 tCO<sub>2</sub>e GHG emission. Cooking oil reuse continues to be implemented as part of efforts to enhance energy sustainability.

MSP mendaur ulang minyak goreng bekas di tungku pembakaran untuk mengurangi konsumsi batu bara. Proses ini menghasilkan 1.545 GJ energi, menghindari 1.419 tCO<sub>2</sub>e emisi GRK. Penggunaan kembali minyak goreng terus diimplementasikan sebagai bagian dari upaya meningkatkan keberlanjutan energi.



Product quality monitoring by PT Halmahera Persada Lygend employees at the HPAL (High Pressure Acid Leaching) refinery plant.  
Pemantauan kualitas produk oleh karyawan PT Halmahera Persada Lygend di pabrik HPAL (High Pressure Acid Leaching).

### Electric Vehicle in Nickel Sulfate Plant - HPL

#### Penggunaan Kendaraan Listrik di Pabrik Nikel Sulfat - HPL

HPL operates electric towing and forklift vehicles in the nickel sulfate warehouse to reduce emissions. This initiative has generated 191 GJ of renewable energy, avoiding 8 tCO<sub>2</sub>e GHG emission. The Group plans to expand its electric vehicle fleet with additional units to further lower emissions.

HPL mengoperasikan kendaraan penarik dan forklift listrik di gudang nikel sulfat untuk mengurangi emisi. Inisiatif ini menghasilkan 191 GJ energi terbarukan, menghindari 8 tCO<sub>2</sub>e emisi GRK. Grup ini berencana memperluas armada kendaraan listriknya dengan unit tambahan untuk lebih menurunkan emisi.

### Conveyor Belt - HJF

#### Sabuk Konveyor - HJF

At HJF, coal is transported from the jetty to the operational area using conveyor belts instead of dump trucks. This initiative not only reduces dust emissions typically generated by truck activity but also enhances energy efficiency by utilizing surplus energy from the power plants, thereby minimizing reliance on fossil fuels. As a result, the initiative has improved energy efficiency by 674 GJ.

Di HJF, batubara diangkut dari dermaga ke area operasional menggunakan sabuk konveyor alih-alih truk dumper. Inisiatif ini tidak hanya mengurangi emisi debu yang biasanya dihasilkan oleh aktivitas truk, tetapi juga meningkatkan efisiensi energi dengan memanfaatkan surplus energi dari pembangkit listrik, sehingga mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil. Sebagai hasilnya, inisiatif ini telah meningkatkan efisiensi energi sebesar 674 GJ.



## Emissions [F.11, F.12][GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-5][GRI Mining 14.1.1, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8, 14.1.9][EM-MM-110a.1, EM-MM-110a.2]

### Emisi

PT TBP (Harita Nickel) took a significant step toward sustainability by engaging Life Cycle Assessment (LCA) experts to comprehensively evaluate the environmental impact of our operations. With data-driven insights, we are committed to enhancing environmental performance, optimizing resource use, and reducing our overall footprint. This milestone marks the beginning of a smarter, more sustainable future for our operations.

PT TBP (Harita Nickel) mengambil langkah penting menuju keberlanjutan dengan melibatkan para ahli Life Cycle Assessment (LCA) untuk mengevaluasi secara komprehensif dampak lingkungan dari operasi kami. Dengan wawasan berbasis data, kami berkomitmen untuk meningkatkan kinerja lingkungan, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan mengurangi jejak lingkungan secara keseluruhan. Pencapaian ini menandai awal dari masa depan operasi yang lebih cerdas dan berkelanjutan.

In 2024, we engaged Life Cycle Assessment (LCA) experts to conduct a comprehensive evaluation of our operations in line with ISO 14040 and ISO 14044. The assessment identified key materials and processes contributing to environmental impacts through a hotspot analysis. A central focus of this assessment is the carbon footprint, or global warming potential of our products, an essential step toward accurately tracking and managing emissions across our value chain. This marks a significant milestone in our decarbonization journey, enabling us to make data-driven decisions to reduce the climate impact of our products.

In the future, these key contributors will enable the Company to improve its overall environmental performance according to our material topics including Reducing Environmental Footprint, and Water Management and Conservation. This comprehensive LCA study involves various departments highlighting our commitment for sustainable and responsible production, reducing environmental footprint while meeting regulatory and market demands.

Pada tahun 2024, kami melibatkan para ahli Life Cycle Assessment (LCA) untuk melakukan evaluasi komprehensif terhadap operasional kami sesuai dengan ISO 14040 dan ISO 14044. Penilaian ini mengidentifikasi material dan proses utama yang berkontribusi terhadap dampak lingkungan melalui analisis hotspot. Fokus utama dari penilaian ini adalah jejak karbon, atau potensi pemanasan global dari produk kami, yang merupakan sebuah langkah penting untuk secara akurat melacak dan mengelola emisi di seluruh rantai nilai kami. Inisiatif ini merupakan tonggak penting dalam perjalanan dekarbonisasi kami, yang memungkinkan pengambilan keputusan berbasis data untuk mengurangi dampak iklim dari produk-produk kami.

Ke depan, faktor-faktor utama ini akan memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan kinerja lingkungan secara keseluruhan sesuai dengan topik material kami, termasuk Pengurangan Jejak Lingkungan serta Pengelolaan dan Konservasi Air. Studi LCA yang komprehensif ini melibatkan berbagai departemen, menegaskan komitmen kami terhadap produksi yang berkelanjutan dan bertanggung jawab, dengan mengurangi jejak lingkungan sekaligus memenuhi regulasi serta permintaan pasar.



We adhere to the GHG Protocol and ISO 14064 standards for our emission inventories, demonstrating our commitment to international best practices. In the latest reporting period, we recorded an overall increase in total emissions compared to the previous year.

Scope 1 emissions rose across all categories, with stationary combustion emissions increasing due to the expansion of our operational capacity. Mobile combustion emissions also grew, driven by greater transportation activities and vehicle usage. The most significant growth within Scope 1 was observed in emissions from industrial processes.

In Scope 3, a notable development was the rise in emissions from upstream transport and distribution. This trend is closely linked to higher material consumption, resulting from substantial production volume increases at our HJF and HPL facilities.

In 2024, PT TBP implemented measures to reduce Scope 1 emissions, improve energy efficiency, and increase the use of new and renewable energy. These efforts include waste heat recovery at the HPAL plant, increased use of B35 biodiesel, reduction coal usage with reused cooking oil, transition to electric vehicles at the nickel sulfate plant, and the adoption of conveyor systems for coal transport, marking significant progress toward a cleaner and more sustainable energy portfolio.

To further reduce emissions, PT TBP expanded coal gas utilization in the RKEF process and introduced new energy-efficient technologies for HPAL plants. Infrastructure developments included the construction of additional coal domes, conveyor systems, and solar energy installations, with 40 MWp of rooftop solar capacity to be completed in 2025. [EM-MM-110a.2]

Kami mematuhi standar GHG Protocol dan ISO 14064 dalam penyusunan inventarisasi emisi, sebagai bentuk komitmen kami terhadap praktik terbaik internasional. Pada periode pelaporan terakhir, total emisi menunjukkan peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya.

Emisi Scope 1 mengalami kenaikan di semua kategori, dengan peningkatan emisi dari pembakaran stasioner yang dipicu oleh perluasan kapasitas operasional kami. Emisi dari pembakaran mobile juga meningkat seiring dengan meningkatnya aktivitas transportasi dan penggunaan kendaraan. Peningkatan paling signifikan dalam Scope 1 terjadi pada emisi dari proses industri.

Untuk Scope 3, perkembangan yang menonjol adalah kenaikan emisi dari transportasi dan distribusi hulu. Peningkatan ini erat kaitannya dengan tingginya konsumsi material yang disebabkan oleh lonjakan volume produksi di fasilitas HJF dan HPL kami.

Pada tahun 2024, PT TBP menerapkan langkah-langkah untuk mengurangi emisi Scope 1, meningkatkan efisiensi energi, dan meningkatkan penggunaan energi baru dan terbarukan. Upaya-upaya ini mencakup pemulihan panas buangan di pabrik HPAL, peningkatan penggunaan biodiesel B35, pengurangan penggunaan batu bara dengan minyak jelantah, transisi ke kendaraan listrik di pabrik nikel sulfat, serta penerapan sistem konveyor untuk transportasi batu bara, yang menandai kemajuan signifikan menuju portofolio energi yang lebih bersih dan berkelanjutan.

Untuk lebih mengurangi emisi, PT TBP memperluas pemanfaatan gas batubara dalam proses RKEF dan memperkenalkan teknologi hemat energi yang baru untuk pabrik HPAL. Pengembangan infrastruktur meliputi pembangunan kubah batubara tambahan, sistem konveyor, dan instalasi energi surya, dengan kapasitas surya atap sebesar 40 MWp yang akan diselesaikan pada tahun 2025. [EM-MM-110a.2]



## Group GHG emissions (tCO<sub>2</sub>e)

Emisi Gas Rumah Kaca Grup (tCO<sub>2</sub>e)

Scope	2024	2023	2022
Scope 1	8,998,127 	7,981,063	3,094,895
Scope 2	699 	564	585
Scope 3	1,872,251	1,587,482	730,902
Group total Total grup	10,871,077	9,569,109	3,742,161

Notes | Catatan:

- The scope of GHG emissions covers all consolidated emissions under PT TBP, namely PT GPS (GPS Mining), PT TBP (PT TBP Mining), PT MSP, PT HJF, and our affiliate PT HPL.  
Cakupan emisi GRK mencakup seluruh emisi terkonsolidasi di bawah PT TBP, yaitu PT GPS (Pertambangan GPS), PT TBP (Pertambangan PT TBP), PT MSP, PT HJF, dan afiliasi kami PT HPL.
- GHG emissions quantification for our Scope 1 and 2 include Carbon Dioxide (CO<sub>2</sub>), Methane (CH<sub>4</sub>), Nitrous Oxide (N<sub>2</sub>O), HFC and PFC like R410a, R32, and other refrigerant, SF<sub>6</sub> and NF<sub>3</sub> are not relevant to nickel mining, including RKEF and HPAL process industry.  
Kuantifikasi emisi GRK untuk Scope 1 dan 2 kami mencakup Karbon Dioksida (CO<sub>2</sub>), Metana (CH<sub>4</sub>), Nitrous Oksida (N<sub>2</sub>O), HFC dan PFC seperti R410a, R32, dan refrigeran lainnya. SF<sub>6</sub> dan NF<sub>3</sub> tidak relevan untuk pertambangan nikel, termasuk industri proses RKEF dan HPAL.
- The Global Warming Potential (GWP) values referenced are primarily based on the IPCC Assessment Report 6 (AR6); however, some parameters still refer to the IPCC AR5 report.  
Angka parameter Global Warming Potential (GWP) yang dirujuk berasal dari laporan IPCC Assessment Report 6 (AR 6), akan tetapi sebagian parameter masih merujuk pada laporan IPCC AR 5.
- Consolidation for GHG emission using operational control.  
Konsolidasi emisi GRK menggunakan kendali operasional.

## Emission intensity by product (t CO<sub>2</sub>e/t Ni content)

Intensitas emisi per produk (t CO<sub>2</sub>e/t kandungan Ni)

Indicator/Description Indikator/Uraian	Breakdown Rincian	2024	2023	2022
	Laterite ore Bijih Laterit	0.51	0.46	0.69
GHG emissions intensity: Scope 1 and 2 only Intensitas emisi GRK: Scope 1 dan 2 saja	MHP MHP	13.06	13.36	14.31
	Ferronickel Feronikel	64.07	63.38	81.57



Harita Nickel operates nickel processing and refining facilities on Obi Island, which serve as a key driver of downstream development in Indonesia's mining industry. Harita Nickel mengoperasikan fasilitas pengolahan dan pemurnian nikel di Pulau Obi yang menjadi pendorong utama hilirasi industri tambang di Indonesia.

## Non-GHG Emissions [GRI 305-6, 305-7] [GRI Mining 14.3.1, 14.3.2] [EM-MM-120a.1]

### Emisi selain GRK

Our mining, transportation, and power plant operations produce dust and fly ash, which can impact air quality and pose health risks. To mitigate these effects, we adhere to Indonesian pollution regulations, implement dust suppression measures, and focus on reducing SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, and particulate matter emissions. Our operations do not involve ozone-depleting substances (ODS), and ambient air emissions are monitored by independent laboratories.

To enhance air quality management, our power plant stacks are equipped with a calibrated Continuous Emission Monitoring System (CEMS) that provides real-time data on Sulfur Dioxide (SO<sub>2</sub>), Nitrogen Oxides (NO<sub>x</sub>), Carbon Monoxide (CO), Hydrogen Sulfide (H<sub>2</sub>S), and particulates. The system is directly linked to the government's Sistem Informasi Pemantauan Emisi Industri Secara Terus Menerus (SISPEK) for continuous emissions tracking. Maintaining optimal power plant performance is essential to ensure consistent compliance with regulatory standards.

We mitigate dust through measures such as watering roads and open-pit sites, using dust collectors in waste incineration facilities, and maintaining Electrostatic Precipitators (ESPs) at power plants to capture 98.8% of dust. Additionally Fly Ash Bottom Ash (FABA) silo filters are regularly cleaned to optimize performance. In 2024, our emissions remained within acceptable limits.

Operasi pertambangan, transportasi, dan pembangkit listrik kami menghasilkan debu dan *fly ash* dan *bottom ash* (FABA) yang dapat berdampak pada kualitas udara dan menimbulkan risiko kesehatan. Untuk mengurangi dampak ini, kami mematuhi peraturan pencemaran Indonesia, menerapkan langkah-langkah penekanan debu, dan fokus pada pengurangan emisi SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, dan partikulat. Operasi kami tidak melibatkan bahan perusak ozon (ODS), dan emisi udara ambien dipantau oleh laboratorium independen.

Untuk meningkatkan pengelolaan kualitas udara, cerobong pembangkit listrik kami dilengkapi dengan Continuous Emission Monitoring System (CEMS) yang telah dikalibrasi, menyediakan data real-time tentang Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>), Nitrogen Oksida (NO<sub>x</sub>), Karbon Monoksida (CO), Hidrogen Sulfida (H<sub>2</sub>S), dan partikel. Sistem ini terhubung langsung dengan Sistem Informasi Pemantauan Emisi Industri Secara Terus Menerus (SISPEK) milik pemerintah untuk pemantauan emisi secara berkelanjutan. Mempertahankan kinerja optimal pembangkit listrik sangat penting guna memastikan kepatuhan yang konsisten terhadap standar peraturan yang berlaku.

Kami mengurangi debu melalui langkah-langkah seperti penyiraman jalan dan lokasi tambang terbuka, penggunaan pengumpul debu di fasilitas pembakaran limbah, dan pemeliharaan *Electrostatic Precipitators* (ESP) di pembangkit listrik untuk menangkap 98,8% debu. Selain itu, filter silo *Fly Ash Bottom Ash* (FABA) dibersihkan secara berkala untuk mengoptimalkan kinerja. Pada tahun 2024, emisi kami tetap berada dalam batas yang dapat diterima.



## Our Initiatives to Reduce Air Emissions and Improve Air Quality

### Inisiatif Kami untuk Mengurangi Emisi Udara dan Meningkatkan Kualitas Udara



Conducting routine water application for roads, open pit areas and ore stocks and limiting excessive water use by installing sprinklers

Melakukan penyiraman air secara rutin untuk jalan, area open pit dan cadangan bijih serta membatasi penggunaan air yang berlebihan dengan memasang sprinkler



Regular preventive maintenance and replacing equipment and machinery to ensure emissions do not exceed regulatory standard

Pemeliharaan preventif rutin dan penggantian peralatan serta mesin guna memastikan emisi tidak melebihi standar peraturan



Installation of electrostatic precipitators (ESP), bag filters for fly ash bottom ash (FABA) silos, desulfurization equipment, and boilers with low nitrogen oxide emissions

Pemasangan elektrostatis presipitator (ESP), *bag filter* untuk silo *Fly Ash* dan *Bottom Ash* (FABA), peralatan desulfurisasi, dan boiler dengan emisi nitrogen oksida yang rendah



Using a coal dome to mitigate dust pollution and a conveyor belt system to directly transport coal to the endpoint, thereby reducing exposure to air if otherwise transported by road

Menggunakan kubah batu bara untuk mengurangi polusi debu dan sistem sabuk konveyor untuk langsung mengangkut batu bara ke titik akhir, sehingga mengurangi paparan ke udara terbuka jika dikirim melalui jalan



Regular maintenance and replacement of the FABA silo back filter and cleaning of ESP filters at our power plants (capturing 98.8% of all dust)

Pemeliharaan rutin dan penggantian back filter silo FABA serta pembersihan filter ESP pada pembangkit listrik kami (menangkap 98,8% dari semua debu)



Minimizing dust disbursement by ensuring vehicles are secured and speed limits are maintained

Meminimalkan penyebaran debu dengan memastikan kendaraan operasional dalam kondisi baik dan beroperasi pada batas kecepatan yang aman



Installing dust collectors at our domestic waste incineration facilities

Memasang penyedot debu pada fasilitas pembakaran sampah domestik kami



Air purification by tree planting in our operational areas

Perbaikan kualitas udara dengan penanaman pohon di area operasional kami

We acknowledge that our operations are associated with potential health risks, including exposure to mining dust and a possible connection to acute respiratory infections (ARIs). In response, we have implemented various preventive measures to ensure a safe and healthy environment for the affected communities. As operations expand, we remain committed to prioritizing dust control and supporting community health through nutrition initiatives. We will continue to refine these strategies as new data and technologies become available.

Kami menyadari bahwa operasi kami terkait dengan potensi risiko kesehatan, termasuk paparan debu pertambangan dan kemungkinan hubungan dengan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Sebagai tanggapan, kami telah menerapkan berbagai tindakan pencegahan untuk memastikan lingkungan yang aman dan sehat bagi masyarakat yang terkena dampak. Seiring dengan perluasan operasi, kami tetap berkomitmen untuk memprioritaskan pengendalian debu dan mendukung kesehatan masyarakat melalui inisiatif nutrisi. Kami akan terus menyempurnakan strategi ini seiring tersedianya data dan teknologi baru.



The local community harvests vegetables from the Salam Kawasi demonstration plot managed by PT TBP.  
Masyarakat lokal memetik hasil panen sayuran dari lahan percontohan Salam Kawasi yang dikelola oleh PT TBP.

### Instances of air emissions exceeding regulatory limits 2024 (mg/Nm<sup>3</sup>)

Insiden emisi udara yang melampaui batas regulasi tahun 2024 (mg/Nm<sup>3</sup>)

Emission by type Emisi berdasarkan jenis	Emission limits (mg/Nm <sup>3</sup> ) Limit emisi (mg/Nm <sup>3</sup> )		Instances exceeding regulatory limits (no.) Insiden melampaui batas regulasi
	Coal-fired power plants Pembangkit listrik tenaga batubara	Diesel generators (>3MW) Generator diesel (>3MW)	
Sulfur dioxide (SO <sub>2</sub> ) Sulfur dioksida (SO <sub>2</sub> )	550	150	0
Nitrogen oxides (NO <sub>x</sub> ) Oksida nitrogen (NO <sub>x</sub> )	550	2,350	0
Particulate matter Materi partikulat	100	90	0
Mercury   Merkuri	0.03	n/a	0
Carbon monoxide (CO) Karbon monoksida (CO)	n/a	168	0



## Energy Consumption [F.6, F.7] [GRI 3-3, 302-1, 302-3] [GRI Mining 14.1.2, 14.1.4] [EM-MM-130a.1] Konsumsi Energi

In 2024, total energy consumption increased to 96.19 million gigajoules (GJ) from 76.25 million GJ in 2023. Coal remains the primary energy source, accounting for 60.12 million GJ, due to the remote locations of our sites and limited access to the national power grid. Captive coal-fired power plants (CFPPs) supply electricity to processing plants and operational facilities, while biodiesel, gasoline, and LPG power equipment, heavy vehicles, and generators. Purchased electricity is restricted to our regional offices and head office in Jakarta.

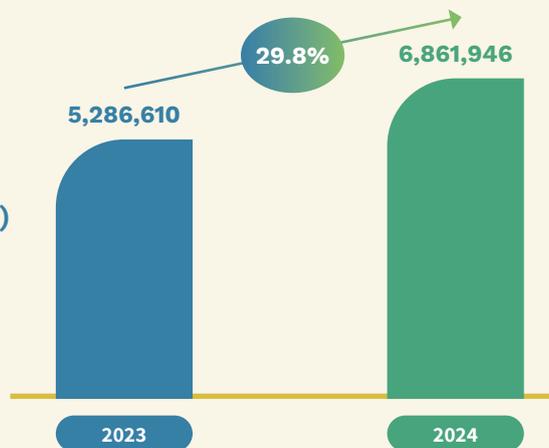
To address the environmental impact of coal use, we are implementing measures such as optimizing coal storage for higher calorific value, adopting waste heat recovery systems, maintaining furnaces regularly, and introducing renewable alternatives. As part of these initiatives, the consumption of new and renewable energy showed a significant increase of 29.8% in 2024. The renewable energy alternatives we are implementing include solar photovoltaic power, coal gas utilization, biosolar utilization, used cooking oil utilization, electric vehicles in the Nickel Sulfate Plant, and the use of conveyor belts. Additionally, we are exploring carbon offset opportunities through the Indonesian Forestry and Other Land Uses (FoLU) Net Sink 2030 program to further reduce our footprint. These actions reflect our commitment to balancing energy demands with responsible environmental stewardship.

Pada tahun 2024, total konsumsi energi meningkat menjadi 96,19 juta gigajoule (GJ) dari 76,25 juta GJ pada tahun 2023. Batubara tetap menjadi sumber energi utama, menyumbang 60,12 juta GJ, karena lokasi lapangan kami yang terpencil dan akses terbatas ke jaringan listrik nasional. Pembangkit listrik tenaga batubara (PLTU) captive memasok listrik ke pabrik pengolahan dan fasilitas operasional, sementara biodiesel, bensin, dan LPG memberi daya pada peralatan, kendaraan berat, dan generator. Listrik yang dibeli terbatas pada kantor regional dan kantor pusat kami di Jakarta.

Untuk mengatasi dampak lingkungan dari penggunaan batubara, kami mengimplementasikan berbagai langkah seperti mengoptimalkan penyimpanan batubara untuk nilai kalor yang lebih tinggi, mengadopsi sistem pemulihan panas limbah, melakukan pemeliharaan rutin pada tungku, dan memperkenalkan alternatif energi terbarukan. Sebagai bagian dari inisiatif ini, konsumsi energi baru dan terbarukan menunjukkan peningkatan signifikan sebesar 29,8% pada tahun 2024. Alternatif energi terbarukan yang kami implementasikan meliputi tenaga surya fotovoltaik, pemanfaatan gasifikasi batubara, pemanfaatan biosolar, pemanfaatan minyak jelantah, kendaraan listrik di Pabrik Nikel Sulfat, dan penggunaan conveyor belt. Selain itu, kami menjajaki peluang carbon offset melalui program *Indonesian Forestry and Other Land Uses (FoLU) Net Sink 2030* untuk lebih mengurangi jejak karbon kami. Tindakan-tindakan ini mencerminkan komitmen kami untuk menyeimbangkan kebutuhan energi dengan pengelolaan lingkungan yang bertanggung jawab.



Renewable Energy Used (GJ)





### Energy consumption (GJ) [302-1]

Konsumsi energi (GJ)

Type Tipe	Source Sumber	2024	2023	2022
Fossil Energy Energi Fosil	Diesel	2,253,945	1,908,383	1,593,831
	Solar			
	Gasoline	11,116	1,792	1,735
	Bensin			
	Coal	60,116,443	53,489,037	22,889,924
	Batubara			
	Semicoke	12,805,285	9,714,867	-
Semicoke				
Coke oven Gas	14,129,071	5,843,108	-	
Gas Kokas				
LPG	4,616	1,708	2,192	
LPG				
<b>Subtotal   Subtotal</b>		<b>89,320,477</b>	<b>70,958,894</b>	<b>24,487,682</b>
New and Renewable Energy Energi Baru dan Terbarukan	Other Renewables	5,648,283	4,278,978	3,706,790
	Other Renewables			
	Biosolar 35%	1,213,663	1,007,632	683,117
Biosolar 35%				
<b>Subtotal   Subtotal</b>		<b>6,861,946</b>	<b>5,286,610</b>	<b>4,389,907</b>
Electricity	PLN	3,296	2,708	2,897
Listrik	PLN			
<b>Total</b>		<b>96,185,720</b>	<b>76,248,212</b>	<b>28,880,486</b>
<b>Total</b>				

Note: Calculation was made based on GHG Protocol and ISO 14064

Catatan: Perhitungan dilakukan berdasarkan Protokol GRK dan ISO 14064



### Energy Intensity by Product (GJ/t) [GRI 302-3] [GRI Mining 14.1.4]

Energy Intensity by Product (GJ/t)

Product Produk	2024	2023
Laterite   Laterit	0.0795	0.1296
MHP   MHP	33.80	29.60
Ferronickel   Feronikel	81.52	76.52



## Waste and Effluent Management

### Pengelolaan Limbah, dan Efluen

PT TBP is dedicated to managing operational waste and effluent responsibly, ensuring the protection of people and the environment. Our management practices comply with government regulations and industry best practices, guided by the Reduce-Reuse-Recycle (3R) principle. We highly prioritize innovative and sustainable solutions in wastewater management, fully in compliance with the terms and conditions outlined in the government permit. Throughout the reporting period, there were no significant incidents associated with the management of hazardous materials or waste. [EM-MM-150a.9]

PT TBP berdedikasi untuk mengelola limbah operasional dan limbah cair secara bertanggung jawab, memastikan perlindungan manusia dan lingkungan. Praktik pengelolaan kami mematuhi peraturan pemerintah dan praktik terbaik industri, dipandu oleh prinsip *Reduce-Reuse-Recycle* (3R). Kami sangat memprioritaskan solusi inovatif dan berkelanjutan dalam pengelolaan limbah cair, yang sepenuhnya sesuai dengan ketentuan dan persyaratan yang tercantum dalam izin pemerintah. Sepanjang periode pelaporan, tidak terdapat insiden signifikan yang terkait dengan pengelolaan bahan berbahaya maupun limbah. [EM-MM-150a.9]

**Waste** [F.13, F.14, F.15] [GRI 3-3, 306-1, 306-2, 306-3] [GRI Mining 14.5.1, 14.5.2, 14.5.3, 14.5.4] [EM-MM-150a.7, EM-MM-150a.10]  
**Limbah**

**Tailings Management** [GRI Mining 14.6.1, 14.6.2, 14.6.3] [EM-MM-150a.5, EM-MM-540a.1, EM-MM-540a.2]  
**Pengelolaan Tailing**

Tailings, classified as hazardous waste, are produced from PT TBP's High Pressure Acid Leach (HPAL) process for nickel extraction used as a key material in the EV batteries. PT TBP manages tailings through a Dry Stack Tailings Facility (DSTF), where tailings are neutralized, filtered using a filter press to reduce moisture, then transported, spread, and compacted in mined-out areas.

*Tailing*, yang diklasifikasikan sebagai limbah berbahaya, dihasilkan dari proses *High Pressure Acid Leach* (HPAL) PT TBP untuk ekstraksi nikel yang digunakan sebagai bahan utama dalam baterai kendaraan listrik. PT TBP mengelola *tailing* melalui *Dry Stack Tailings Facility* (DSTF), di mana *tailing* dinetralkan, disaring menggunakan filter press untuk mengurangi kadar air, kemudian diangkut, disebar, dan dipadatkan di area bekas tambang.

The DSTF is supported by a dual drainage system: runoff directed to a settling pond, and another for leachate routed to a collection pond for testing and treatment if needed. Regular groundwater monitoring is conducted to ensure compliance with environmental standards. The design, engineering, and safety standards of the DSTF, developed by independent experts, have been approved by the Ministry of Environment. All operational activities are carried out based on Standard Operating Procedures, including the DSTF Emergency Response SOP, to maintain environmental integrity and manage operational risks.

DSTF didukung oleh sistem drainase ganda: satu untuk limpasan air hujan yang dialirkan ke kolam pengendapan, dan satu lagi untuk lindi (*leachate*) yang dikumpulkan di kolam penampungan untuk diuji dan diolah jika diperlukan. Pemantauan air tanah secara berkala dilakukan guna memastikan kepatuhan terhadap standar lingkungan. Desain teknik dan standar keselamatan DSTF, yang dikembangkan oleh pakar independen, telah mendapatkan persetujuan dari Kementerian Lingkungan Hidup. Seluruh kegiatan operasional dijalankan berdasarkan Standard Operating Procedures, termasuk SOP Tanggap Darurat DSTF untuk menjaga integritas lingkungan dan mengelola risiko operasional.



PT TBP has conducted an extensive risk assessment to identify risks and mitigation measures, including those from the development, operational, and closure stages. PT TBP has also implemented an Early Warning System (EWS) to determine the emergency level of the DSTF condition and established an emergency response plan that covers alerts and evacuation procedures. [EM-MM-540a.3]

In addition to DSTF, PT TBP is conducting pilot testing for tailings recycling through PT Bhakti Bumi Sentosa (BBS), Indonesia's first HPAL tailing recycling project. Established on May 21, 2024, as a joint venture between PT Halmahera Persada Lygend (94.24%) and Hong Kong Blue Whale International Ltd. (5.76%), the project focuses on extracting iron from tailings to produce pig iron. Potential benefits include reducing tailings volume, generating additional revenue from end-product sales, and enhancing the profitability of HPAL operations. The tailings used in this process have high iron content, a silty clay texture, are non-toxic, non-explosive, non-flammable, non-reactive, and non-corrosive. [EM-MM-150a.8]

Going forward, the Company plans to adopt two methods for tailings management. The first involves utilizing tailings as a raw material for Pig Iron production, while the second uses the Pit Anyer-Batimurung-Senggigi (ABS) facility for both storage and emergency containment. In 2024, PT ONC began MHP production, with tailings as a byproduct. These tailings will be managed within the ex-pit mining area of ABS.

## Nickel Slag

### Nickel slag

Nickel slag, a by-product of the Rotary Kiln Electric Furnace (RKEF) process, has been classified as non-hazardous since 2021 by the Indonesian Government. PT TBP repurposes nickel slag into building materials, including bricks, road foundations, and artificial reefs.

In 2024, 228,487 tons of nickel slag were recycled, trials are underway to explore its use in vegetation enhancement. Excess nickel slag is securely stored in designated facilities, fully compliant with all regulations, as we continue to innovate sustainable solutions for by-product management.

PT TBP telah melakukan penilaian risiko secara menyeluruh untuk mengidentifikasi risiko dan langkah mitigasi, termasuk yang berasal dari tahap pengembangan, operasional, dan penutupan. PT TBP juga telah menerapkan Early Warning System (EWS) untuk menentukan tingkat darurat kondisi DSTF serta menyusun rencana tanggap darurat yang mencakup sistem peringatan dan prosedur evakuasi. [EM-MM-540a.3]

Selain DSTF, PT TBP sedang melakukan uji coba percontohan untuk daur ulang *tailing* melalui PT Bhakti Bumi Sentosa (BBS), proyek daur ulang *tailing* HPAL pertama di Indonesia. Didirikan pada 21 Mei 2024, sebagai perusahaan patungan antara PT Halmahera Persada Lygend (94,24%) dan Hong Kong Blue Whale International Ltd. (5,76%), proyek ini berfokus pada ekstraksi besi dari *tailing* untuk menghasilkan *pig iron*. Manfaat potensialnya meliputi pengurangan volume *tailing*, menghasilkan pendapatan tambahan dari penjualan produk akhir, dan meningkatkan profitabilitas operasi HPAL. *Tailing* yang digunakan dalam proses ini memiliki kandungan besi yang tinggi dengan tekstur lempung berlanau, tidak beracun, tidak mudah meledak, tidak mudah terbakar, tidak reaktif, dan tidak korosif. [EM-MM-150a.8]

Ke depan, Perusahaan berencana mengadopsi dua metode dalam pengelolaan *tailing*. Metode pertama memanfaatkan *tailing* sebagai bahan baku produksi Pig Iron, sementara metode kedua menggunakan fasilitas Pit Anyer-Batimurung-Senggigi (ABS) untuk penyimpanan sekaligus penampungan darurat. Pada tahun 2024, PT ONC memulai produksi MHP, dengan *tailing* sebagai produk sampingan. *Tailing* tersebut akan dikelola di area bekas tambang ABS.

*Nickel slag*, produk sampingan dari proses *Rotary Kiln Electric Furnace* (RKEF), telah diklasifikasikan sebagai tidak berbahaya sejak tahun 2021 oleh Pemerintah Indonesia. PT TBP menggunakan kembali *nickel slag* menjadi bahan bangunan, termasuk batu bata, fondasi jalan, dan terumbu karang buatan.

Pada tahun 2024, 228.487 ton *nickel slag* telah didaur ulang, Uji coba sedang dilakukan untuk mengeksplorasi penggunaannya dalam peningkatan vegetasi. *Nickel slag* berlebih disimpan dengan aman di fasilitas yang ditentukan, sepenuhnya mematuhi semua peraturan, seiring kami terus berinovasi solusi berkelanjutan untuk pengelolaan produk sampingan.



## PT TBP's Innovations in Repurposing Nickel Slag Inovasi PT TBP dalam Pemanfaatan Ulang Slag Nikel



### Concrete bricks Batu bata beton

- Mixed with waste ash to produce concrete bricks or blocks  
Dicampur dengan abu limbah untuk menghasilkan batu bata atau balok beton
- Used in the construction of buildings and infrastructure, including irrigation tunnels and roads  
Digunakan dalam konstruksi bangunan dan infrastruktur, termasuk terowongan irigasi dan jalan
- Used in the construction of the New Kawasi village  
Digunakan dalam pembangunan Desa Kawasi Baru



### Artificial reef structures Struktur terumbu karang buatan

- Used in box culverts, shoreline armoring and structures for artificial reefs to support marine ecosystem growth surrounding Obi Island  
Digunakan dalam gorong-gorong kotak, penguatan garis pantai dan struktur untuk terumbu karang buatan guna mendukung pertumbuhan ekosistem laut di sekitar Pulau Obi



### Planting trials Percobaan penanaman

- Trialing its viability for planting and the greening of reclamation area.  
Pengujian kelayakan untuk penanaman dan penghijauan area reklamasi.



Artificial reef structures made from recycled nickel slag is being prepared for placement on the ocean floor.

Struktur terumbu buatan yang terbuat dari limbah *nickel slag* yang didaur ulang, sedang dipersiapkan untuk diletakkan di dasar laut.



## Non-Hazardous Waste [EM-MM-150a.4, EM-MM-150a.5] Limbah tidak Berbahaya

PT TBP manages waste through stringent operational procedures, categorizing it as hazardous or non-hazardous to ensure safe and responsible handling. Hazardous waste other than tailings such as waste oil, chemicals, and medical waste, is securely stored on-site and processed by licensed third parties. Non-hazardous waste, such as domestic, construction, scrap metal waste, and nickel slag are systematically recycled through initiatives like composting organic materials and repurposing concrete blocks.

In 2024, PT TBP generated 65 million tons of waste, of which 51% consisted of non-hazardous overburden from mining operations. An additional 9% originated from fly ash and bottom ash (FABA), nickel slag and domestic waste generated by office or employee use. In 2024, no spills occurred in our operational areas.

To manage domestic waste effectively, PT TBP operates a 3.3 hectare integrated waste processing facility, which handles, sorts, and processes organic and inorganic waste from across the complex, including canteens, kitchens, residences, and offices. Organic waste is composted to produce liquid organic fertilizer and methane gas, which is used as furnace fuel, while inorganic waste is incinerated, with the ash recycled into concrete blocks and bricks. PT TBP also works with local communities to enhance waste collection systems. Overview of waste type and management can be found in the appendix.

PT TBP mengelola limbah melalui prosedur operasional yang ketat, mengkategorikannya sebagai limbah berbahaya atau tidak berbahaya untuk memastikan penanganan yang aman dan bertanggung jawab. Limbah berbahaya selain *tailing*, seperti oli bekas, bahan kimia, dan limbah medis, disimpan dengan aman dan diproses oleh pihak ketiga berlisensi. Limbah tidak berbahaya, seperti limbah domestik, konstruksi, logam bekas, dan *nickel slag*, didaur ulang secara sistematis melalui inisiatif seperti pengomposan bahan organik dan penggunaan kembali blok beton.

Pada tahun 2024, PT TBP menghasilkan 65 juta ton limbah, yang 51% di antaranya terdiri dari batuan penutup tidak berbahaya dari operasi penambangan. Tambahan 9% berasal dari *fly ash* dan *bottom ash* (FABA), *nickel slag*, dan limbah domestik yang dihasilkan dari penggunaan kantor atau karyawan. Pada tahun 2024, tidak terjadi tumpahan di area operasional kami.

Untuk mengelola limbah domestik secara efektif, PT TBP mengoperasikan fasilitas pengolahan limbah terpadu (Tempat Pengolahan Sampah Terpadu/TPST) seluas 3,3 hektar, yang menangani, memilah, dan mengolah limbah organik dan anorganik dari seluruh kompleks, termasuk kantin, dapur, tempat tinggal, dan kantor. Limbah organik dikomposkan untuk menghasilkan pupuk organik cair dan gas metana, yang digunakan sebagai bahan bakar tungku, sementara limbah anorganik dibakar, dengan abu yang didaur ulang menjadi blok beton dan batu bata. PT TBP juga bekerja sama dengan masyarakat setempat untuk meningkatkan sistem pengumpulan limbah. Ikhtisar jenis dan pengelolaan limbah dapat ditemukan di lampiran.

### Waste generated 2024 (Ton) ✔ Assured

Limbah yang dihasilkan tahun 2024 (Ton)

**Non-hazardous (overburden)**  
Tidak berbahaya (tanah penutup)  
32,978,533

**Non-hazardous (slag, FABA, domestic)**  
Tidak berbahaya (terak, FABA, domestik)  
6,115,682

**Hazardous (dry tailings)**  
Berbahaya (tailing kering)  
7,803,318

**Hazardous (slurry tailings)**  
Berbahaya (tailing basah)  
18,120,205

**Hazardous (others)**  
Berbahaya (lainnya)  
2,795

Total weight of waste generated | Total limbah yang ditimbulkan:  
**65,020,533**



## Water and Effluents [F.8][GRI 3-3, 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 303-5][GRI Mining 14.7.1, 14.7.2, 14.7.3, 14.7.4, 14.7.5, 14.7.6][EM-MM-140a.1, EM-MM-140a.2]

### Air dan Efluen

Guided by our Sustainability Policy, PT TBP recognizes the importance of managing water responsibly to ensure operational efficiency and preserve vital resources for the communities and ecosystems around our facilities. In addition to our integrated Water Management Plan—which meets legal requirements and aligns with our Environmental Management strategy. PT TBP has obtained ISO 14001 Certification for its Environmental Management System. This certification further underscores our commitment to effective water management.

Dipandu oleh Kebijakan Keberlanjutan kami, PT TBP menyadari pentingnya mengelola air secara bertanggung jawab untuk memastikan efisiensi operasional dan melestarikan sumber daya penting bagi masyarakat dan ekosistem di sekitar fasilitas kami. Selain Rencana Pengelolaan Air terintegrasi kami yang memenuhi persyaratan hukum dan selaras dengan strategi Pengelolaan Lingkungan kami. PT TBP telah memperoleh Sertifikasi ISO 14001 untuk Sistem Manajemen Lingkungannya. Sertifikasi ini semakin menegaskan komitmen kami terhadap pengelolaan air yang efektif.

In collaboration with experts, PT TBP is conducting a comprehensive hydrology and hydrogeology study to ensure sustainable water management in its nickel mining and industrial development. This includes optimizing water use, mitigating flooding, and transitioning mining areas into an industrial park. The study also integrates flood control, coastal protection, and watershed modeling to support long-term operations.

Bekerja sama dengan para ahli, PT TBP saat ini sedang melakukan studi hidrologi dan hidrogeologi komprehensif untuk memastikan pengelolaan air yang berkelanjutan dalam pengembangan tambang nikel dan industri. Studi ini mencakup optimalisasi penggunaan air, mitigasi banjir, serta transformasi area tambang menjadi kawasan industri. Selain itu, studi ini juga mengintegrasikan pengendalian banjir, perlindungan pesisir, dan pemodelan daerah aliran sungai untuk mendukung operasi jangka panjang.





## Water Usage Penggunaan Air

PT TBP prioritizes substituting freshwater with seawater wherever possible, especially for cooling applications in power plants. In 2024, total water withdrawal amounted to 867,835 megaliters (ML), comprising 41,169 ML from surface water, 787,902 ML from seawater, and 38,764 ML from precipitation. Surface water supports High-Pressure Acid Leaching (HPAL) processing, whereas seawater is primarily utilized for cooling, with a smaller amount used as a settling agent for sedimentation ponds at wastewater treatment plants.

In 2024, over 10,000,000 cubic meters (m<sup>3</sup>) of water was recycled and reused for operational uses such as heavy vehicle washing and sediment control. We source 41,168,521 m<sup>3</sup> of surface water from Lake Karo in the northern part of our operating area and from Lake Loji in the east. To establish an alternative water source, we are currently constructing a water withdrawal facility to withdraw water from the Akelamo River.

## Water Monitoring Pemantauan Air

PT TBP ensures water quality monitoring at compliance points and treats wastewater to meet regulatory standards. Monitoring is conducted both at on-site company laboratories and through accredited third-party laboratories. Real-time water quality data is reported through the Ministry of Environment's SPARING platform to ensure transparency and compliance.

## Water Quality and Effluents Kualitas Air dan Efluen

PT TBP implements stricter water quality management measures in its industrial area, ensuring that total suspended solids (TSS) and hexavalent chromium (Cr6) levels comply with applicable regulations before being discharged, and preventing sediment runoff that could alter the color of seawater. Recognizing the potential environmental impacts

PT TBP memprioritaskan penggantian air tawar dengan air laut sebisa mungkin, terutama untuk aplikasi pendinginan di pembangkit listrik. Pada tahun 2024, total pengambilan air mencapai 867.835 megaliters (ML), yang terdiri dari 41.169 ML dari air permukaan, 787.902 ML dari air laut, dan 38.764 ML dari curah hujan. Air permukaan mendukung pemrosesan *High-Pressure Acid Leaching* (HPAL), sementara air laut terutama dimanfaatkan untuk pendinginan, dan sebagian kecil digunakan sebagai agen pengendap untuk kolam sedimentasi di instalasi pengolahan air limbah.

Pada tahun 2024, lebih dari 10.000.000 meter kubik (m<sup>3</sup>) air didaur ulang dan digunakan kembali untuk keperluan operasional, seperti pencucian kendaraan berat dan pengendalian sedimen. Kami mengambil 41.168.521 m<sup>3</sup> air permukaan dari Danau Karo di bagian utara area operasi kami dan dari Danau Loji di timur. Untuk membangun sumber air alternatif, kami saat ini sedang membangun fasilitas pengambilan air untuk mengambil air dari Sungai Akelamo.

PT TBP memastikan pemantauan kualitas air di titik-titik kepatuhan dan mengolah air limbah untuk memenuhi standar peraturan. Pemantauan dilakukan baik di laboratorium perusahaan di lapangan maupun melalui laboratorium pihak ketiga yang terakreditasi. Data kualitas air menerus dilaporkan melalui platform SPARING Kementerian Lingkungan Hidup untuk memastikan transparansi dan kepatuhan.

PT TBP menerapkan langkah-langkah pengelolaan kualitas air yang lebih ketat di kawasan industri, memastikan total padatan tersuspensi (TSS) dan kandungan logam Chromium Hexavalent (Cr6) tetap memenuhi regulasi yang berlaku sebelum dilepas, serta mencegah limpasan sedimen yang dapat mengubah warna air laut. Menyadari potensi dampak



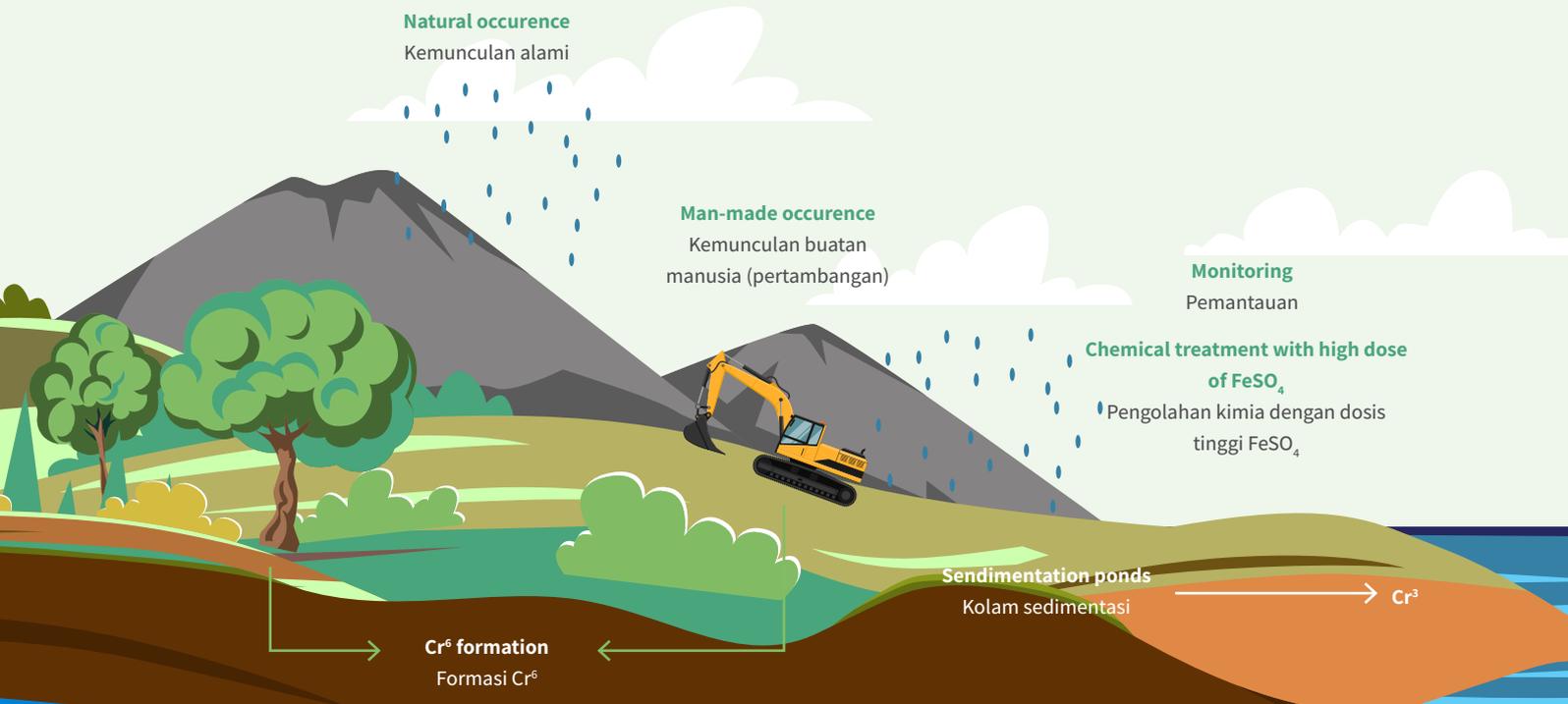
caused by mining activities, the Company is committed to responsibly managing surface runoff, protecting groundwater, and using surface water sustainably for operational needs. Effluents from runoff and domestic areas are treated in wastewater treatment plants (WWTP), complying with regulations before release to the environment. Rainfall is channeled to sediment ponds for quality testing and neutralization, with treated water being recycled, reused, or discharged after meeting environmental standards.

lingkungan yang ditimbulkan oleh aktivitas pertambangan, perusahaan berkomitmen untuk mengelola limpasan air permukaan, melindungi air tanah, dan menggunakan air permukaan secara berkelanjutan untuk kebutuhan operasional yang bertanggung jawab. Limbah cair dari limpasan dan area domestik diolah di instalasi pengolahan air limbah (IPAL), mematuhi peraturan sebelum dilepaskan ke lingkungan. Air hujan disalurkan ke kolam sedimen untuk pengujian kualitas dan netralisasi, dengan air yang diolah didaur ulang, digunakan kembali, atau dibuang setelah memenuhi standar lingkungan.

### Runoff Water Management

We never release tailings waste or waste water into the environment. Instead, we strictly manage water runoff by channeling it into sediment pond with a surface drainage system for reuse or treatment and release.

Kami tidak pernah melepaskan limbah *tailing* atau air limbah ke lingkungan. Sebaliknya, kami mengelola limpasan air secara ketat dengan menyalurkannya ke kolam sedimen dengan sistem drainase permukaan untuk digunakan kembali atau diolah dan dilepaskan.





PT TBP has conducted an Acid Mine Drainage Potential Analysis by performing laboratory tests on mining materials to determine their Potentially Acid Forming (PAF) or Non-Acid Forming (NAF) characteristics. Based on the analysis, all tested mining materials meet the NAF criteria and do not pose a risk of acid generation.

PT TBP telah melakukan Analisis Potensi Air Asam Tambang dengan melakukan uji laboratorium pada bahan tambang untuk menentukan karakteristik Pembentuk Asam Potensial (PAF) atau Tidak Membentuk Asam (NAF). Berdasarkan analisis tersebut, semua bahan tambang yang diuji memenuhi kriteria NAF dan tidak menimbulkan risiko pembentukan asam.

#### Water withdrawal by source and purpose 2024

Penarikan air berdasarkan sumber dan peruntukan 2024

	ML	%
Surface water for domestic use and nickel processing Air permukaan untuk penggunaan domestik dan pengolahan nikel	41,169	5%
Seawater for nickel processing Air laut untuk pengolahan nikel	17,223	2%
Seawater for power plant cooling process Air laut untuk proses pendinginan pembangkit listrik	770,679	89%
Precipitation Curah hujan	38,764	4%
<b>Total</b>	<b>867,835</b>	<b>100%</b>

#### Total water consumption 2024 ✔ Assured

Penggunaan air total 2024

	ML	%
For domestic use and nickel processing Untuk penggunaan domestik dan pengolahan nikel	30,516	28%
For power plant cooling process Untuk proses pendinginan pembangkit listrik	77,068	72%
<b>Total</b>	<b>107,584</b>	<b>100%</b>

#### Water discharge by destination and type 2024 ✔ Assured

Pelepasan air menurut tujuan dan tipe 2024

	ML	%
Surface water from rainwater runoff and domestic use Air permukaan hasil limpasan air hujan dan penggunaan domestik	7,306	1%
Seawater from nickel processing Air laut hasil pengolahan nikel	27,673	4%
Seawater from power plant cooling process Air laut hasil proses pendinginan pembangkit listrik	693,611	91%
Seawater from rainwater runoff and domestic use Air laut hasil limpasan air hujan dan penggunaan domestik	31,662	4%
<b>Total</b>	<b>760,252</b>	<b>100%</b>



## Biodiversity [F.9] [GRI 3-3][GRI 2024 101-1] [GRI Mining 14.4.1, 14.4.2] [EM-MM-160a.1, EM-MM-160a.3]

### Keanekaragaman Hayati

PT TBP's Sustainability Policy is developed according to the principle of continuous improvement and aims to achieve net conservation gains within 20 years. The Company applies a landscape-based approach on Obi Island to manage potential impacts, following the Taskforce for Nature-related Financial Disclosures (TNFD) mitigation hierarchy and IFC Performance Standard 6 impact management hierarchy. This approach prioritizes impact avoidance where feasible, minimizes unavoidable effects, rehabilitates affected areas, and implements conservation measures. Our Biodiversity Management Plan (BMP) supports ongoing improvements in biodiversity management.

As part of this approach, we consider the broader land-use history of Obi Island to better understand the environmental dynamics. The island features diverse ecosystems, including forests, rivers, lakes, limestone hills, coral reefs, and smallholder plantations. Land use has historically included small-scale agriculture, plantations, and forestry companies, predating PT TBP's operations. Independent satellite analysis by PT Inovasi Digital (an associate of Earthqualizer Foundation) indicates that, over the past 15 years, forest loss associated with the Company's activities has been minimal.

All mining operations comply with the Environmental Impact Analysis (EIA) to minimize environmental impact and are located outside Protected Forest (Hutan Lindung) areas, conservation zones, Important Bird Areas (IBA), Key Biodiversity Areas (KBA), Endemic Bird Areas (EBA), Peat Hydrology Units, and other legally protected areas. This includes Protected Area according to IUCN, UNESCO Biosphere Reserves, Ramsar sites, and UNESCO World Heritage sites. As the Group operates primarily in the mining sector, the Nagoya Protocol on Access and Benefit-sharing does not apply. [GRI 2024 101-3]

Kebijakan Keberlanjutan PT TBP dikembangkan berdasarkan prinsip perbaikan berkelanjutan dan bertujuan untuk mencapai peningkatan keuntungan konservasi bersih dalam 20 tahun ke depan. Perusahaan menerapkan pendekatan berbasis lanskap di Pulau Obi untuk mengelola potensi dampak, mengikuti hierarki mitigasi *Taskforce for Nature-related Financial Disclosures* (TNFD) dan hierarki pengelolaan dampak *IFC Performance Standard 6*. Pendekatan ini memprioritaskan penghindaran dampak jika memungkinkan, meminimalkan efek yang tidak dapat dihindari, merehabilitasi area yang terkena dampak, dan menerapkan langkah-langkah konservasi. Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati (BMP) kami mendukung perbaikan berkelanjutan dalam pengelolaan keanekaragaman hayati.

Sebagai bagian dari pendekatan ini, kami mempertimbangkan sejarah penggunaan lahan yang lebih luas di Pulau Obi untuk memahami dinamika lingkungan secara lebih baik. Pulau ini memiliki ekosistem yang beragam, termasuk hutan, sungai, danau, perbukitan kapur, terumbu karang, dan perkebunan petani kecil. Penggunaan lahan secara historis mencakup pertanian skala kecil, perusahaan perkebunan, dan perusahaan kehutanan yang telah ada sebelum operasi PT TBP dimulai. Analisis satelit independen oleh PT Inovasi Digital (afiliasi dari Earthqualizer Foundation) menunjukkan bahwa selama 15 tahun terakhir, kehilangan hutan yang terkait dengan aktivitas Perusahaan tergolong minimal.

Semua operasi penambangan mematuhi Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) untuk meminimalkan dampak lingkungan dan berlokasi di luar area Hutan Lindung, zona konservasi, Daerah Penting bagi Burung (IBA), Daerah Penting bagi Keanekaragaman hayati (KBA), Daerah Burung Endemik (EBA), Kesatuan Hidrologis Gambut, dan area yang dilindungi secara hukum lainnya. Hal ini mencakup situs dalam Area Dilindungi menurut IUCN, Cagar Biosfer UNESCO, situs Ramsar, dan situs Warisan Dunia UNESCO. Karena Grup beroperasi terutama di sektor pertambangan, Protokol Nagoya tentang Akses dan Pembagian Keuntungan tidak berlaku. [GRI 2024 101-3]



Cekakak biru-putih  
(*Todiramphus diops*)



## Biodiversity Management Plan [GRI 2024 101-2, 101-4] [GRI Mining 14.4.3, 14.4.4] Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati

In line with our internal Biodiversity Policy, PT TBP introduced the Biodiversity Management Plan (BMP) in 2024 to guide responsible environmental management across all operational stages from construction to post-mining. Developed in accordance with IFC Performance Standard 6 (IFC PS6) and the Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA) Standard, the BMP aims for "no net loss" and potential "net gain" in biodiversity through impact identification, mitigation, continuous monitoring, and land cover rehabilitation.

The BMP addresses impact from nickel mining, processing, and the Obi Island Industrial Park, incorporating Critical Habitat Assessments to identify and protect key biodiversity areas and Ecosystem Services Assessments to safeguard freshwater supply, carbon sequestration, and erosion control. It aligns with national laws and international frameworks by applying quantitative and qualitative methods, expert assessments, and spatial analysis, with an Ecological Area of Analysis (EAA) using a 5 km buffer for terrestrial areas and 10 km for marine environments. Independent organizations, academics, and local communities contribute to BMP development, ensuring scientific validity and alignment with local conservation needs.

We are fully committed to the efforts to minimize and avoid impacts on biodiversity through a mitigation hierarchy approach in accordance with IFC PS6 (see figure below). The impact mitigation hierarchy is a key component of our BMP for identifying and managing risks and impacts on biodiversity, as well as guiding a targeted biodiversity management approach.

Sejalan dengan Kebijakan Keanekaragaman Hayati internal kami, PT TBP memperkenalkan Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati (BMP) pada tahun 2024 untuk memandu pengelolaan lingkungan yang bertanggung jawab di seluruh tahap operasional mulai dari konstruksi hingga pasca-tambang. Dikembangkan sesuai dengan *IFC Performance Standard* (IFC PS6) dan *Initiative for Responsible Mining Assurance* (IRMA), BMP bertujuan untuk mencapai 'tidak ada kerugian bersih' dan potensi 'keuntungan bersih' dalam keanekaragaman hayati melalui identifikasi dampak, mitigasi, pemantauan berkelanjutan, dan rehabilitasi tutupan lahan.

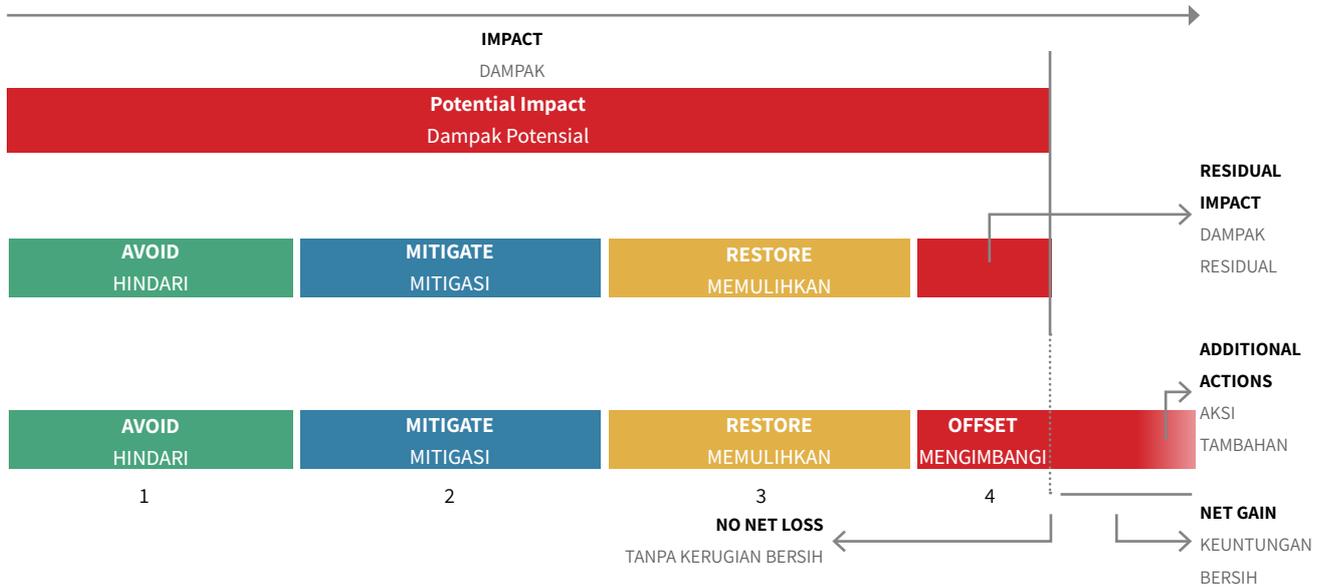
BMP mengatasi dampak dari aktivitas penambangan nikel, pemrosesan nikel, dan Kawasan Industri Pulau Obi, dengan mengintegrasikan Penilaian Habitat Kritis untuk mengidentifikasi dan melindungi area keanekaragaman hayati utama dan Penilaian Jasa Ekosistem untuk menjaga pasokan air tawar, penyerapan karbon, dan pengendalian erosi. BMP ini selaras dengan peraturan nasional dan kerangka kerja internasional dengan menerapkan metode kuantitatif dan kualitatif, penilaian oleh para ahli, dan analisis spasial. Pendekatan ini mencakup Area Analisis Ekologi (EAA) dengan menggunakan penyangga 5 km untuk area daratan dan 10 km untuk lingkungan laut. Organisasi independen, akademisi, dan masyarakat lokal turut berkontribusi pada pengembangan BMP, memastikan validitas ilmiah dan keselarasan dengan kebutuhan konservasi lokal.

Kami sepenuhnya berkomitmen pada upaya untuk meminimalkan dan menghindari dampak pada keanekaragaman hayati melalui pendekatan hierarki mitigasi sesuai dengan IFC PS6 (lihat gambar di bawah). Hierarki mitigasi dampak adalah komponen kunci dari BMP kami untuk mengidentifikasi dan mengelola risiko dan dampak pada keanekaragaman hayati, serta memandu pendekatan pengelolaan keanekaragaman hayati yang ditargetkan.



## Mitigation hierarchy of biodiversity impacts

Hierarki mitigasi dampak keanekaragaman hayati



## Identification of biodiversity impacts and mitigation plans

Identifikasi dampak keanekaragaman hayati dan rencana mitigasinya





Through the BMP, biodiversity considerations are outlined across three key phases of operations. We are currently planning to integrate the Global Biodiversity Framework (GBF) into the BMP, including the 2050 Goals and 2030 Targets of the GBF, which are scheduled to be adopted in 2025.

Melalui BMP, pertimbangan keanekaragaman hayati diuraikan dalam tiga fase utama operasional. Saat ini, kami sedang merencanakan integrasi Kerangka Keanekaragaman Hayati Global (GBF) ke dalam BMP, termasuk Tujuan 2050 dan Target 2030 GBF yang direncanakan akan diadopsi pada tahun 2025.



**Pre-construction and Construction Phase**  
Tahap Pra-konstruksi dan Konstruksi

Activities such as land clearing, material mobilization, and infrastructure development are identified as potential threats to local biodiversity.

Kegiatan seperti pembukaan lahan, mobilisasi material, dan pengembangan infrastruktur diidentifikasi sebagai potensi ancaman bagi keanekaragaman hayati lokal.

Mitigation strategies in this phase prioritize minimizing habitat disturbance and effective waste management.

Strategi mitigasi pada tahap ini memprioritaskan minimalisasi gangguan habitat dan pengelolaan limbah yang efektif.



**Operational Phase**  
Tahap Operasional

Ongoing mining and industrial activities are managed through operational controls, habitat conservation measures, and continuous monitoring to mitigate biodiversity risks.

Kegiatan penambangan dan industri yang sedang berlangsung dikelola melalui pengendalian operasional, langkah-langkah konservasi habitat, dan pemantauan berkelanjutan untuk memitigasi risiko keanekaragaman hayati.



**Post-operational Phase**  
Tahap Pasca-operasional

Decommissioning activities focus on habitat restoration and pollution prevention to minimize long-term environmental impacts.

Kegiatan penghentian operasi fokus pada restorasi habitat dan pencegahan pencemaran untuk meminimalkan dampak lingkungan jangka panjang.

Monitoring and evaluation ensure adaptive management, with indicators tracking mitigation effectiveness and informing adjustments.

Monitoring dan evaluasi memastikan pengelolaan adaptif, dengan indikator yang melacak efektivitas mitigasi dan menginformasikan penyesuaian.



## Landscape-level Nature Risk Assessment Penilaian Risiko Alam Tingkat Lanskap

In 2023, PT TBP engaged an independent expert, PT Inovasi Digital, to conduct a comprehensive Landscape-level Nature Risk Assessment (LNRA) for Obi Island. Aligned with the Taskforce for Nature-related Financial Disclosures (TNFD)'s LEAP (Learn, Evaluate, Articulate, and Perform), framework, the LNRA provided a framework for sustainable land use and responsible development while incorporating stakeholder input for a holistic analysis.

The assessment was conducted across 140,000 hectares, including coastal villages, marine habitats, karst landscapes, and the industrial park on Obi Island. The assessment identified nature-related risks, including potential impacts on Key Biodiversity Areas, high-forest-density zones, and risks related to environmental human rights. To compensate for unavoidable risks in a responsible development/mining scenario, the assessment identified regenerative and restoration activities.

The LNRA guides our decision-making process, ensuring that all land management practices, and development activities align with our sustainability goals, protect critical habitats, and comply with environmental regulations. Through continuous monitoring and adaptive management, we strive to minimize environmental risks and support the long-term health of the landscapes in which we operate.

Based on the LNRA the Company is committed to annual disclosure of its mitigation strategies for key nature-related risks. PT TBP assesses conservation areas, conducts annual flora and fauna monitoring, and evaluates climate change risks, sharing qualitative assessments with stakeholders as needed. To protect critical ecosystems, PT TBP prevents riparian buffer degradation, conducts hydrological and geotechnical studies, and complies with Indonesian government standards on landslide and earthquake risks. An assessment to evaluate Net Conservation Gain and the impacts on karst landscapes is currently ongoing.

Pada tahun 2023, PT TBP menugaskan ahli independen, PT Inovasi Digital, untuk melakukan Penilaian Risiko Alam Tingkat Lanskap (LNRA) yang komprehensif di Pulau Obi. Selaras dengan kerangka kerja LEAP (*Learn, Evaluate, Articulate, and Perform*) dari *Taskforce for Nature-related Financial Disclosures* (TNFD), LNRA menyediakan panduan untuk penggunaan lahan berkelanjutan dan pembangunan yang bertanggung jawab sambil menggabungkan masukan pemangku kepentingan untuk analisis yang holistik.

Penilaian dilakukan di area seluas 140.000 hektar, termasuk desa-desa pesisir, habitat laut, lanskap karst, dan kawasan industri di Pulau Obi. Penilaian tersebut mengidentifikasi risiko terkait alam, termasuk potensi dampak pada Area Keanekaragaman Hayati Utama, zona kepadatan hutan tinggi, dan risiko terkait hak asasi manusia di bidang lingkungan. Untuk mengkompensasi risiko yang tidak dapat dihindari dalam skenario pembangunan/pertambangan yang bertanggung jawab, penilaian ini mengidentifikasi kegiatan regeneratif dan restorasi.

LNRA memandu proses pengambilan keputusan kami, memastikan bahwa semua praktik pengelolaan lahan, dan kegiatan pembangunan selaras dengan tujuan keberlanjutan kami, melindungi habitat kritis, dan mematuhi peraturan lingkungan. Melalui pemantauan berkelanjutan dan pengelolaan adaptif, kami berusaha untuk meminimalkan risiko lingkungan dan mendukung kesehatan jangka panjang lanskap tempat kami beroperasi.

Berdasarkan LNRA, Perusahaan berkomitmen untuk pengungkapan tahunan strategi mitigasinya terhadap risiko utama yang terkait dengan alam. PT TBP menilai area konservasi, melakukan pemantauan flora dan fauna satu kali setahun, dan mengevaluasi risiko perubahan iklim, berbagi penilaian kualitatif dengan pemangku kepentingan jika diperlukan. Untuk melindungi ekosistem kritis, PT TBP mencegah degradasi penyangga riparian, melakukan studi hidrologi dan geoteknik, dan mematuhi standar pemerintah Indonesia tentang risiko tanah longsor dan gempa bumi. Penilaian untuk mengevaluasi Keuntungan Konservasi Bersih dan dampak pada lanskap karst saat ini sedang berlangsung.



Furthermore, PT TBP promotes sustainable resource management by engaging suppliers through integrity pacts to make sure they do not source from CAHRA (Conflict-affected and High-risk Area), and addresses community grievances especially those related to resources and landscape. We have also set up a Fire Emergency Service (FES) team to monitor and prevent fire outbreaks at our sites, while efforts to mitigate soil runoff and coastal degradation continue.

Additionally, the Company will take the following next steps in 2025, based on, and related to the LNRA results:

- Relevant Standard Operating Procedures (SOP) are being updated to address the recommendations of the LNRA.
- PT TBP has commissioned regular remote monitoring of land use changes on Obi Island. This is done to ensure that company management instructions are complied with and that deforestation alerts detected by third parties are known to the Company.
- Nature baseline risk assessments will be integrated in PT TBP's Supplier Due Diligence activities.
- In addition to meeting Indonesian binding requirements for land rehabilitation, the Company has developed a viable, materially relevant biodiversity compensation program. Updates will be shared with stakeholders during 2025.
- Should mining-related activities be planned in areas of 'go with care' (as per LNRA analysis), additional assessments will be conducted. The results of these studies will be incorporated in an LNRA update.

## High Conservation Value (HCV) Assessment Penilaian Nilai Konservasi Tinggi (NKT)

The Company is committed to continuously following up on the results of the LNRA to strengthen its sustainability practices. These findings guide our adherence to the Sustainability Policy, ensuring that we avoid the conversion of primary forests whenever possible and do not engage in mining activities within Karst Landscape Areas. In high-risk sustainability zones, we will voluntarily conduct peer-reviewed High Conservation Value (HCV) assessments—going beyond regulatory requirements—before starting operations.

Lebih lanjut, PT TBP mempromosikan pengelolaan sumber daya berkelanjutan dengan melibatkan pemasok melalui pakta integritas untuk memastikan mereka tidak mengambil sumber dari CAHRA (Area yang Terdampak Konflik dan Berisiko Tinggi), dan menangani keluhan masyarakat terutama yang berkaitan dengan sumber daya dan lanskap. Kami juga telah membentuk tim Layanan Darurat Kebakaran (FES) untuk memantau dan mencegah kebakaran di lokasi kami, sementara upaya untuk memitigasi limpasan tanah dan degradasi pesisir terus berlanjut.

Selain itu, perusahaan akan mengambil langkah-langkah selanjutnya berikut ini pada tahun 2025, berdasarkan dan terkait dengan hasil LNRA:

- Prosedur Operasi Standar (SOP) yang relevan sedang diperbarui untuk menanggapi rekomendasi LNRA.
- PT TBP telah menugaskan pemantauan jarak jauh reguler terhadap perubahan penggunaan lahan di Pulau Obi. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa instruksi manajemen perusahaan dipatuhi dan bahwa peringatan deforestasi yang terdeteksi oleh pihak ketiga diketahui oleh Perusahaan.
- Penilaian risiko dasar terkait alam akan diintegrasikan ke dalam kegiatan Uji Tuntas Pemasok PT TBP.
- Selain memenuhi persyaratan wajib rehabilitasi lahan di Indonesia, perusahaan telah mengembangkan program kompensasi keanekaragaman hayati yang layak dan relevan secara material. Pembaruan terkait program ini akan dibagikan kepada pemangku kepentingan pada tahun 2025.
- Jika kegiatan terkait penambangan direncanakan di area 'go with care' (sesuai analisis LNRA), penilaian tambahan akan dilakukan. Hasil studi ini akan dimasukkan dalam pembaruan LNRA.

Perusahaan berkomitmen untuk terus menindaklanjuti hasil LNRA untuk memperkuat praktik keberlanjutannya. Temuan ini menjadi panduan dalam kepatuhan kami terhadap Kebijakan Keberlanjutan, memastikan bahwa kami menghindari konversi hutan primer sebisa mungkin dan tidak terlibat dalam kegiatan penambangan di dalam Kawasan Lanskap Karst. Di zona keberlanjutan berisiko tinggi, kami akan secara sukarela melakukan penilaian Nilai Konservasi Tinggi (NKT) yang melalui tinjauan sejawat—melampaui persyaratan peraturan—sebelum memulai operasi.



## Integrating Biodiversity Insights into Conservation Strategies

### Integrasi Wawasan Keanekaragaman Hayati ke dalam Strategi Konservasi

To demonstrate strong commitment to sustainable mining practices and biodiversity conservation, PT TBP has conducted multiple biodiversity studies to assess and mitigate the impact of nickel mining on Obi Island. These studies align with international standards such as IFC PS6, IRMA, and TNFD. The Critical Habitat Assessment identified various terrestrial and marine species of conservation significance, emphasizing the need for ecological monitoring. The Ecosystem Services Assessment evaluated key ecosystem functions, including provisioning, regulating, cultural, and supporting services.

Furthermore, a Biodiversity Inventory highlighted species of conservation importance and outlined restoration strategies such as habitat conservation, reforestation, and ecological monitoring. PT TBP's commitment to Net Conservation Gain, supported by the Landscape Level Nature Risk Assessment (LNRA) and other studies, includes restoring and conserving priority areas through compensation models like protected zones and ecosystem restoration.

Untuk menunjukkan komitmen yang kuat terhadap praktik pertambangan berkelanjutan dan konservasi keanekaragaman hayati, PT TBP telah melakukan berbagai studi keanekaragaman hayati untuk menilai dan memitigasi dampak pertambangan nikel di Pulau Obi. Studi-studi ini sejalan dengan standar internasional seperti IFC PS6, IRMA, dan TNFD. Penilaian Habitat Kritis mengidentifikasi berbagai spesies terestrial dan laut yang memiliki nilai konservasi penting, serta menekankan perlunya pemantauan ekologis. Penilaian Jasa Ekosistem mengevaluasi fungsi utama ekosistem, termasuk layanan penyediaan, pengaturan, budaya, dan pendukung.

Selain itu, Inventarisasi Keanekaragaman Hayati mengidentifikasi spesies dengan kepentingan konservasi serta merancang strategi restorasi seperti konservasi habitat, reforestasi, dan pemantauan ekologis. Komitmen PT TBP terhadap Keuntungan Konservasi Bersih, yang didukung oleh Penilaian Risiko Alam Tingkat Lanskap (LNRA) dan studi lainnya, mencakup upaya pemulihan dan konservasi area prioritas melalui model kompensasi seperti zona perlindungan dan restorasi ekosistem.



Plant seedlings are prepared for greening and reclamation at the Loji Central Nursery.  
Bibit tanaman disiapkan untuk kebutuhan penghijauan dan reklamasi di Loji Central Nursery.



## Conservation [F.10] [GRI 2024 101-2] [GRI Mining 14.4.3] Konservasi

We conduct conservation initiatives in three main ecosystems: terrestrial, freshwater, and marine. These efforts range from restoring degraded habitats to introducing nature-based solutions that provide tangible benefits for local communities.

Kami melakukan inisiatif konservasi di tiga ekosistem utama: daratan, air tawar, dan laut. Upaya ini berkisar dari memulihkan habitat yang rusak hingga memperkenalkan solusi berbasis alam yang memberikan manfaat nyata bagi masyarakat lokal.

### Terrestrial Terrestrial

Our terrestrial conservation initiatives focus on reclamation and revegetation of previously mined-out areas, managing topsoil, and implementing biodiversity-centric standard operating procedures.

Inisiatif konservasi terestrial kami berfokus pada reklamasi dan revegetasi area bekas penambangan, pengelolaan tanah pucuk, dan penerapan prosedur operasi standar yang berpusat pada keanekaragaman hayati.



Tree sapling planting in former mining areas.  
Penanaman anakan pohon di area bekas tambang.



## Post-mining area breakdown by land category (ha)

Rincian area pascatambang berdasarkan kategori lahan (ha)

Land type Jenis Lahan	2024	2023	2022
Cumulative opened area Luas area terbuka kumulatif	2,688.13	2,429.79	2,133.56
Cumulative mined-out area Luas area bekas tambang kumulatif	290.56	337.49	203.12
Year on year active mining area Luas area penambangan aktif tahun ke tahun	128.87	144.07	95.88
Reclamation for other use Reklamasi untuk penggunaan lain	1,137.75	1,018.63	958.75
Cumulative revegetated area Luas area revegetasi kumulatif	231.53	201.06	192.33

Note: The table includes cumulative data from PT TBP Mining and GPS Mining. The figure for the active mining area in 2022 has been revised following a recalculation.

Catatan: Tabel mencakup Penambangan PT TBP dan Penambangan GPS secara kumulatif. Angka area penambangan aktif tahun 2022 direvisi setelah penghitungan ulang.

## Trees planted for revegetation by type (number)

Pohon yang ditanam untuk revegetasi berdasarkan jenis (jumlah)

Tree Species Type Jenis Spesies Pohon	2024	2023	2022
Pioneer   Perintis	9,775	2,453	1,239
Local   Lokal	6,127	2,191	1,769
Multi-purpose   Serba guna	6,968	260	50
Other   Lainnya	0	553	150
<b>Total</b>	<b>22,870</b>	<b>5,457</b>	<b>3,208</b>

Note: Revegetation was done at PT TBP and GPS

Catatan: Revegetasi dilakukan di PT TBP dan GPS

## Watershed Management

### Pengelolaan Daerah Aliran Sungai

PT TBP oversees ten watershed zones as a holder of the Borrow-use Forest Permit (IPPKH). The rehabilitation of these zones includes restoring ecosystem functions, particularly in degraded land areas both within and outside forest zones. Legally, we are required to carry out rehabilitation for at least three consecutive years before these areas are assessed and handed back to the government. By exceeding the mandated one-to-one rehabilitation ratio, we ensure that each watershed becomes healthier and contributes to the well-being of surrounding communities, particularly through the potential of Non-Timber Forest Products.

PT TBP mengawasi sepuluh zona daerah aliran sungai (DAS) sebagai pemegang Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan (IPPKH). Rehabilitasi zona-zona ini mencakup pemulihan fungsi ekosistem, khususnya di area lahan terdegradasi baik di dalam maupun di luar zona hutan. Secara hukum, kami diwajibkan untuk melaksanakan rehabilitasi selama minimal tiga tahun berturut-turut sebelum area-area ini dinilai dan dikembalikan kepada pemerintah. Dengan melampaui rasio rehabilitasi satu banding satu yang diamanatkan, kami memastikan bahwa setiap DAS menjadi lebih sehat dan berkontribusi pada kesejahteraan masyarakat sekitar, khususnya melalui potensi Hasil Hutan Bukan Kayu.



To date, we have rehabilitated over 7,000 hectares of watershed land, including an additional buffer of 10–25% beyond the required area. In collaboration with local institutions and communities, we ensure the success of rehabilitation, achieving at least 75% restoration before the land can be handed back to the government.

We also implement geotagged documentation with 100% marking on second-year plantings to monitor rehabilitation progress before submitting an assessment request to the government. As of 2024, the successful rehabilitation handover includes 475.35 hectares (75.48%) of the 517 hectares assessed in 2023 under PT GPS and 607 hectares (98%) of the 619 hectares assessed in 2024 under PT TBP.

Hingga saat ini, kami telah merehabilitasi lebih dari 7.000 hektar lahan daerah aliran sungai, termasuk penyangga tambahan sebesar 10–25% di luar area yang dipersyaratkan. Bekerja sama dengan lembaga dan masyarakat lokal, kami memastikan keberhasilan rehabilitasi, mencapai setidaknya 75% pemulihan sebelum lahan dapat dikembalikan kepada pemerintah.

Kami juga menerapkan dokumentasi ber-tag geografis dengan penandaan 100% pada penanaman tahun kedua untuk memantau kemajuan rehabilitasi sebelum mengajukan permintaan penilaian kepada pemerintah. Hingga tahun 2024, penyerahan rehabilitasi yang berhasil mencakup 475,35 hektar (75,48%) dari 517 hektar yang dinilai pada tahun 2023 di bawah PT GPS dan 607 hektar (98%) dari 619 hektar yang dinilai pada tahun 2024 di bawah PT TBP.

### Watershed Reforestation Program

Program Reboisasi Daerah Aliran Sungai (DAS)

Item Item	Definition Uraian	Unit Unit	2024	2023	2022
Area managed Area yang dikelola	Total area managed in the relevant year Total area yang dikelola pada tahun yang bersangkutan	Ha	5,739	4,534	4,575
Seed planted Bibit yang ditanam	Total amount of seed planted in the relevant year Total jumlah bibit yang ditanam pada tahun yang bersangkutan	Amount jumlah	453,831	382,161	387,750
Watershed handover Penyerahan DAS	Total area handed over in the relevant year Total area yang diserahkan pada tahun yang bersangkutan	Ha	607	475.33	517



## Revitalization of Loji Central Nursery Revitalisasi Loji Central Nursery

As part of the Company's commitment to responsible mining and environmental management, Harita Nickel revitalized its nursery in 2024 to enhance seedling production for both reclamation and revegetation activities. The Loji Central Nursery has been officially inaugurated and is now independently producing seedlings to support Harita Nickel's post-mining reclamation efforts. The nursery now has a total capacity of over 300,000 seedlings per year.

Sebagai bagian dari komitmen Perusahaan terhadap praktik pertambangan yang bertanggung jawab dan pengelolaan lingkungan, Harita Nickel melakukan revitalisasi *nursery* pada tahun 2024 untuk meningkatkan produksi bibit untuk kegiatan reklamasi dan penghijauan. Loji Central Nursery telah diresmikan dan siap memproduksi bibit secara mandiri untuk mendukung kegiatan reklamasi pascatambang Harita Nickel. Kapasitas total bibit di *nursery* saat ini mencapai lebih dari 300.000 bibit per tahun.



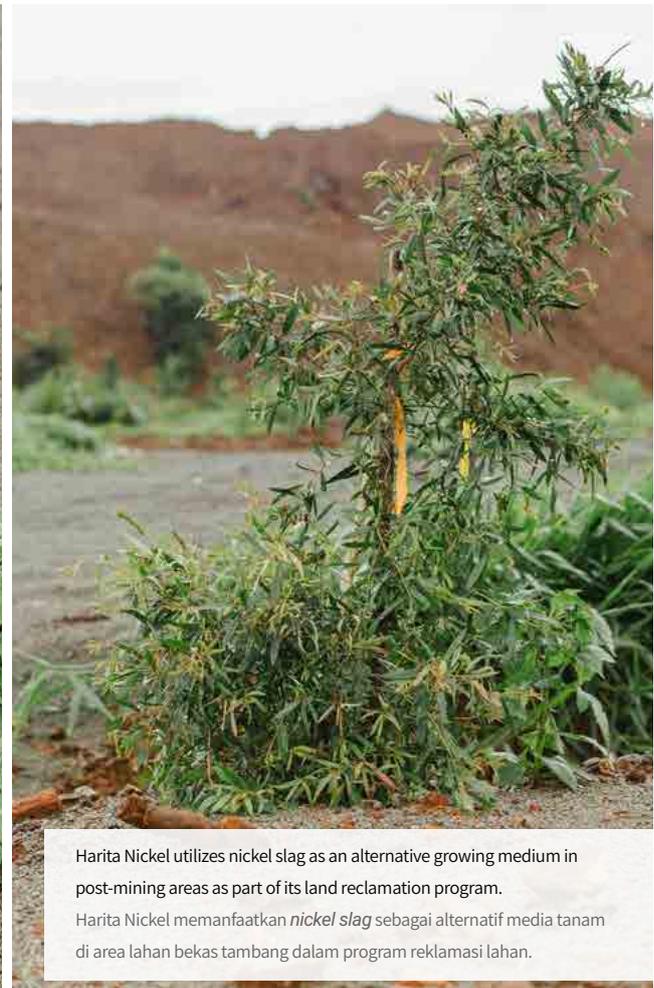


## Revegetation of Post-Mining Land Using Nickel Slag

### Penanaman Lahan Bekas Tambang dengan Media *Nickel Slag*

One of PT TBP's staff conducted scientific research on the use of nickel slag as a soil amendment, which was then implemented as a trial for our post-mining reclamation and revegetation efforts. This trial is carried out on a field scale at PT GPS's former mining site, utilizing nickel slag as a planting medium. It involves various plant species, including Red Jabon (*Anthocephalus macrophyllus*), Cajeput Tree (*Melaleuca leucadendron*), Jeungjing (*Paraserianthes falcataria*), Calophyllum (*Calophyllum inophyllum L.*), Beach Sheoak (*Casuarina equisetifolia*), Butterfly Pea (*Centrosema pubescens*), Citronella Grass (*Cymbopogon nardus*), Signal Grass (*Brachiaria decumbens*), Calopogonium (*Calopogonium mucunoides*), and East-Himalayan Mucuna (*Mucuna bracteata*). The overall average percentage of plant survival for both cover crops and trees on the slag mixture media is 90%.

Salah satu staf PT TBP telah melakukan penelitian ilmiah penggunaan *nickel slag* sebagai pembenah tanah, yang kemudian diimplementasikan sebagai uji coba untuk kegiatan reklamasi dan revegetasi lahan bekas tambang. Uji coba ini dilakukan dalam skala lapangan di lahan bekas tambang PT GPS dengan memanfaatkan *nickel slag* sebagai media tanam. Percobaan ini mencakup berbagai jenis tanaman, termasuk Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus*), Kayu Putih (*Melaleuca leucadendron*), Sengon Laut (*Paraserianthes falcataria*), Bintangur (*Calophyllum inophyllum L.*), Cemara Laut (*Casuarina equisetifolia*), Kacang Centro (*Centrosema pubescens*), Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus*), Rumput Bede (*Brachiaria decumbens*), Kacang Kalopo (*Calopogonium mucunoides*), dan Mucuna (*Mucuna bracteata*). Secara keseluruhan, rata-rata persen hidup tanaman, baik tanaman penutup tanah maupun pohon, pada media campuran *nickel slag* adalah 90%.



Harita Nickel utilizes nickel slag as an alternative growing medium in post-mining areas as part of its land reclamation program.

Harita Nickel memanfaatkan *nickel slag* sebagai alternatif media tanam di area lahan bekas tambang dalam program reklamasi lahan.



## Flora and Fauna Tracking

### Pelacakan Flora dan Fauna

PT TBP has completed annual Flora and Fauna Monitoring Report to support its management of biodiversity aspects around mining areas and industrial zones. These reports provide data to guide biodiversity management and minimize environmental impacts.

In 2024, as part of the BMP, we engaged external consultant (ERM Indonesia) to conduct a critical habitat assessment based on IFC Performance Standard 6 (PS6). The study is within a 50 km radius of the project area using Integrated Biodiversity Assessment Tool (IBAT). None of the areas in Obi Island Industrial Park met the criteria for critical habitat under PS6.

PT TBP telah menyelesaikan Laporan Pemantauan Flora dan Fauna tahunannya untuk mendukung upaya pengelolaan aspek keanekaragaman hayati di sekitar area pertambangan dan kawasan industri. Laporan-laporan ini menyediakan data untuk memandu pengelolaan keanekaragaman hayati dan meminimalkan dampak lingkungan.

Pada tahun 2024, sebagai bagian dari BMP, kami melibatkan konsultan eksternal (ERM Indonesia) untuk melakukan penilaian habitat kritis berdasarkan *IFC Performance Standard 6* (PS6). Studi ini berada dalam radius 50 km dari area proyek menggunakan Alat Penilaian Keanekaragaman Hayati Terpadu (IBAT). Tidak ada area di Kawasan Industri Pulau Obi yang memenuhi kriteria habitat kritis berdasarkan PS6.

## Species count by IUCN Red List classification [GRI 2024 101-7]

Perhitungan spesies berdasarkan klasifikasi Daftar Merah IUCN

Categories Kategori	2024	2023	2022
Critically endangered Kritis	0	0	0
Endangered Terancam punah	0	2	0
Vulnerable Rentan	3	2	0
Near threatened Hampir terancam	0	3	1
Least concern Resiko rendah	120	105	107

## Marine

### Kelautan

Our marine initiatives encompass mangrove restoration and coral reef enhancement. These mangroves bolster coastal stability, protect villages from erosion, and nurture valuable fisheries. We also deploy artificial reef structures, made from nickel slag and fly ash, blended with cement to encourage coral settlement and provide additional habitat for marine

Inisiatif kelautan kami mencakup restorasi mangrove dan peningkatan terumbu karang. Mangrove ini memperkuat stabilitas pesisir, melindungi desa dari erosi, dan memelihara perikanan yang berharga. Kami juga menempatkan struktur terumbu karang buatan, yang terbuat dari *nickel slag* dan abu terbang, dicampur dengan semen untuk mendorong pemukiman

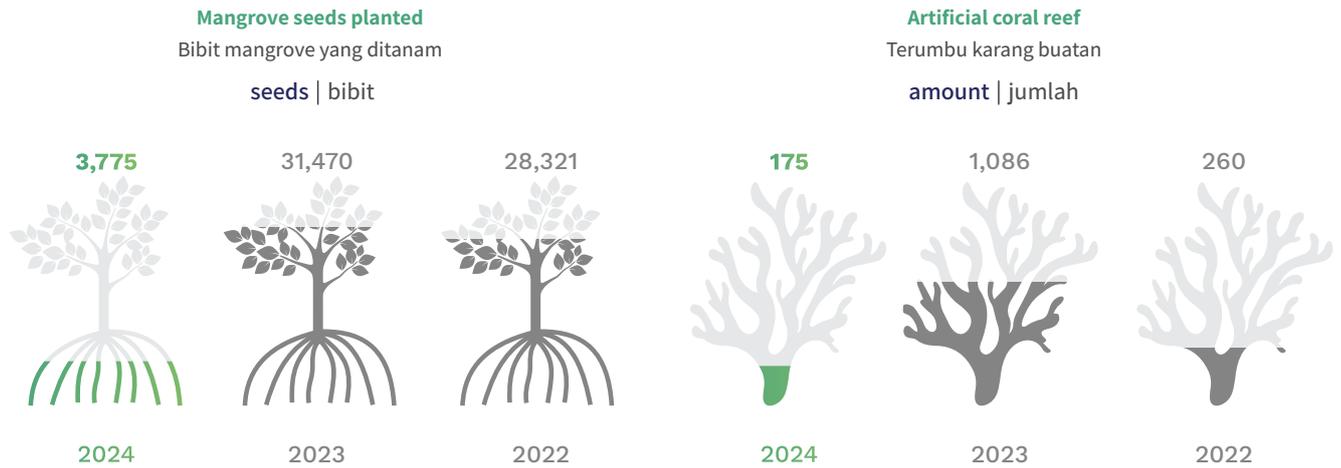


life. Regular monitoring has shown promising coral growth and a rise in fish diversity, including species important to local livelihoods.

karang dan menyediakan habitat tambahan bagi kehidupan laut. Pemantauan rutin telah menunjukkan pertumbuhan karang yang menjanjikan dan peningkatan keanekaragaman ikan, termasuk spesies yang penting bagi mata pencaharian lokal.

## Marine Initiatives

### Inisiatif Kelautan



## Cost of Initiatives (million IDR)

Biaya Inisiatif (juta Rp)

Initiative Inisiatif	Definition Uraian	2024	2023	2022
Cost of Mangrove seeds Biaya Bibit Mangrove	Total cost for the procurement of mangrove seedlings in the relevant year Total biaya pengadaan bibit mangrove pada tahun yang bersangkutan	350.00	270.00	630.00
Cost of Artificial Coral Reefs Production Biaya Produksi Terumbu Karang Buatan	Total cost for the construction of artificial coral reefs in the relevant year Total biaya pembangunan terumbu karang buatan pada tahun yang bersangkutan	61.25	380.10	91.00

## Closure and Rehabilitation [GRI Mining 14.8.1, 14.8.4, 14.8.5, 14.8.6, 14.8.8, 14.8.9]

### Penutupan dan Rehabilitasi

PT TBP, PT GPS, and PT GTS have government-approved reclamation and post-mining plans, with the required guarantees already in place. As of 2024, reclamation activities at PT TBP and PT GPS are ongoing, while post-mining activities will commence after mining operations conclude. PT GTS is currently in the construction phase, with no ongoing reclamation activity.

PT TBP, PT GPS, dan PT GTS telah memiliki rencana reklamasi dan pascatambang yang disetujui pemerintah, serta telah menempatkan jaminan sesuai ketentuan. Pada 2024, reklamasi PT TBP dan PT GPS masih berlangsung, sementara pascatambang akan dilakukan setelah operasi berakhir. Saat ini PT GTS masih dalam tahap konstruksi belum ada aktivitas penambangan dan reklamasi.



As of the reporting period, PT TBP and PT GPS have rehabilitated approximately 99.49 hectares and 132.04 hectares, respectively. Reclamation efforts are ongoing, aligned with regulatory commitments and operational plans.

Pada periode pelaporan PT TBP dan PT GPS masing-masing telah merehabilitasi lahan seluas ±99,49 ha dan ±132,04 ha. Reklamasi masih terus berlanjut sesuai dengan rencana operasional dan komitmen Perusahaan terhadap peraturan.



### IDR3.40 Billion

PT TBP Reclamation Guarantee

Jaminan Reklamasi PT TBP

### IDR650 Million

GPS Reclamation Guarantee

Jaminan Reklamasi GPS

### IDR1.05 Billion

GTS Reclamation Guarantee

Jaminan Reklamasi GTS

### IDR2.54 Billion

PT TBP Post-Mining Guarantee

Jaminan Pascatambang PT TBP

### IDR575 Million

GPS Post-Mining Guarantee

Jaminan Pascatambang GPS

The estimated closure costs include both direct and indirect expenses, covering reclamation, vegetation maintenance, socioeconomic programs, as well as mobilization and administration. Financial instruments are in place to ensure adequate funding in compliance with regulations and long-term sustainability commitments.

Perkiraan biaya pascatambang mencakup biaya langsung dan tidak langsung, termasuk reklamasi, perawatan tanaman dan pemantauan vegetasi, program sosial ekonomi, serta mobilisasi dan administrasi. Biaya pascatambang disiapkan untuk memastikan pendanaan sesuai regulasi dan komitmen keberlanjutan.

Additionally, the Company's support for the government's New Kawasi resettlement program also aims to facilitate the post-mining transition for local communities, focusing on economic diversification, infrastructure development, and capacity-building initiatives. Efforts include skills training, small business support, and alternative livelihood programs to foster sustainable economic opportunities beyond mining. Community projects also encompass education, healthcare, and public facility development, ensuring long-term social and economic resilience.

Selain itu, dukungan Perusahaan terhadap program relokasi New Kawasi yang dicanangkan pemerintah juga bertujuan untuk memfasilitasi transisi pasca-tambang bagi masyarakat lokal, dengan fokus pada diversifikasi ekonomi, pengembangan infrastruktur, dan inisiatif peningkatan kapasitas. Upaya yang dilakukan mencakup pelatihan keterampilan, dukungan usaha kecil, dan program mata pencaharian alternatif guna menciptakan peluang ekonomi berkelanjutan di luar sektor pertambangan. Proyek komunitas juga mencakup pendidikan, layanan kesehatan, dan pembangunan fasilitas umum untuk memastikan ketahanan sosial dan ekonomi jangka panjang.



Local community members learn farming at PT TBP's SALAM Kawasi demonstration plot. Masyarakat setempat belajar bertani di lahan percontohan SALAM Kawasi milik PT TBP.





# Upholding Human Rights

Memegang Teguh Hak Asasi Manusia



## Human Rights Performance [GRI 2-25, 3-1, 3-3]

### Kinerja Hak Asasi Manusia

PT TBP, including its subsidiaries and affiliates, is fully committed to upholding human rights by integrating them into all aspects of our operations, guided by ethical standards and sustainable business practices. We create inclusive environments where everyone is respected and valued. By addressing human rights impacts, protecting labor and community rights, and aligning with international human rights standards, we mitigate risks, enhance compliance, and contribute meaningfully to communities, particularly in North Maluku.

PT TBP, termasuk anak perusahaan dan afiliasinya, sepenuhnya berkomitmen untuk menjunjung tinggi hak asasi manusia dengan mengintegrasikannya ke dalam semua aspek operasi kami, berlandaskan standar etika dan praktik bisnis berkelanjutan. Kami menciptakan lingkungan inklusif di mana setiap orang dihormati dan dihargai. Dengan menangani dampak hak asasi manusia, melindungi hak-hak tenaga kerja dan masyarakat, serta menyelaraskan diri dengan standar hak asasi manusia internasional, kami memitigasi risiko, meningkatkan kepatuhan, dan berkontribusi secara bermakna kepada masyarakat, khususnya di Maluku Utara.

Our commitment includes **a zero-tolerance** approach to violations such as:

Komitmen kami mencakup **pendekatan tanpa toleransi** terhadap pelanggaran seperti:

**1** The use of underage workers;  
Eksplorasi pekerja di bawah umur;

**2** Any form of forced labor;  
Segala bentuk kerja paksa;

**3** Any form of human trafficking;  
Segala bentuk perdagangan manusia;

**4** Discrimination based on ethnicity, national origin, gender, sexual orientation, religious belief, union affiliation, political or ideological belief, social class, conditions with special needs, marital status, or age;  
Diskriminasi berdasarkan etnis, asal kebangsaan, jenis kelamin, orientasi seksual, keyakinan agama, afiliasi serikat pekerja, keyakinan politik atau ideologis, kelas sosial, kondisi kebutuhan khusus, status perkawinan, atau usia;

**5** Violence, harassment (including sexual harassment), bullying, or intimidation against employees, business partners, stakeholders, or others associated with our operations.  
Kekerasan, pelecehan (termasuk pelecehan seksual), perundungan, atau intimidasi terhadap karyawan, mitra bisnis, pemangku kepentingan, atau pihak lain yang terkait dengan operasi kami.

In 2024, PT TBP intensified its human rights efforts by strengthening alignment with international principles. These initiatives reflect our commitment to exceeding compliance standards and include:

Pada tahun 2024, PT TBP meningkatkan upaya hak asasi manusianya dengan memperkuat keselarasan dengan prinsip-prinsip internasional. Inisiatif ini mencerminkan komitmen kami untuk melampaui standar kepatuhan dan mencakup:

- **Alignment with and assessment against the IRMA Standard (for details see page 60)**  
Penyelarasan dengan dan penilaian terhadap Standar IRMA (untuk detailnya lihat halaman 60)
- **ISO certification processes for ISO 14001 (related to environmental human rights impact mitigation) and ISO 45001 (for details see page 60)**  
Proses sertifikasi ISO untuk ISO 14001 (terkait mitigasi dampak hak asasi manusia terkait lingkungan) dan ISO 45001 (untuk detailnya lihat halaman 60)
- **SMK3 operational health and safety certification processes (for details see page 60)**  
Proses sertifikasi keselamatan dan kesehatan kerja operasional SMK3 (untuk detailnya lihat halaman 60)
- **Alignment with RMI RMAP (for details see page 60)**  
Penyelarasan dengan RMI RMAP (untuk detailnya lihat halaman 60)



## Human Rights Implementation Framework [GRI 2-23, 2-24] Kerangka Implementasi Hak Asasi Manusia

PT TBP's commitment to human rights is reflected in the Human Rights Policy developed in 2023. The Human Rights Policy was formulated in alignment with Human Rights Impact Assessments (HRIAs) conducted in 2021 and 2023, which identified risks and potential impacts across operations and business relationships.

In 2024, PT TBP updated its Human Rights Policy to further align it with international standards, including ILO Convention 131 on Minimum Wage Fixing. The policy outlines Human Rights Due Diligence (HRDD) as an ongoing process that includes conducting HRIAs to identify and assess potential impacts, integrating findings into processes and implementing mitigation measures, evaluating the effectiveness of actions, and communicating with stakeholders about impact management.

The Group strengthened the governance by establishing a Human Rights Coordination Team in 2024 and is developing a Human Rights Roadmap for implementation in 2025. To stay updated on the latest developments, PT TBP participated in the United Nations Responsible Business and Human Rights Forum in Bangkok and is planning to continue participation in similar events.

Komitmen PT TBP terhadap hak asasi manusia tercermin dalam Kebijakan Hak Asasi Manusia yang dikembangkan pada tahun 2023. Kebijakan Hak Asasi Manusia dirumuskan selaras dengan Penilaian Dampak Hak Asasi Manusia (HRIAs) yang dilakukan pada tahun 2021 dan 2023, yang mengidentifikasi risiko dan potensi dampak di seluruh operasi dan hubungan bisnis.

Pada tahun 2024, PT TBP memperbarui Kebijakan Hak Asasi Manusianya untuk lebih menyelaraskannya dengan standar internasional, termasuk Konvensi ILO 131 tentang Penetapan Upah Minimum. Kebijakan tersebut menguraikan Uji Tuntas Hak Asasi Manusia (HRDD) sebagai proses berkelanjutan yang mencakup pelaksanaan HRIAs untuk mengidentifikasi dan menilai potensi dampak, mengintegrasikan temuan ke dalam proses dan menerapkan langkah-langkah mitigasi, mengevaluasi efektivitas tindakan, dan berkomunikasi dengan pemangku kepentingan tentang pengelolaan dampak.

Grup memperkuat tata kelola dengan membentuk Tim Koordinasi Hak Asasi Manusia pada tahun 2024 dan sedang mengembangkan Peta Jalan Hak Asasi Manusia untuk implementasi pada tahun 2025. Untuk tetap mendapatkan informasi terbaru tentang perkembangan terkini, PT TBP berpartisipasi dalam Forum Bisnis dan Hak Asasi Manusia Bertanggung Jawab Perserikatan Bangsa-Bangsa di Bangkok dan berencana untuk terus berpartisipasi dalam acara serupa.

We adhere to strict operational procedures to ensure the fulfillment of Human Rights.

Kami mematuhi prosedur operasional yang ketat untuk memastikan pemenuhan Hak Asasi Manusia.



## Human Rights Due Diligence on Labor Practices and the Elimination of Forced and Child Labor [F.19][GRI 408-1, 409-1][GRI Mining 14.18.2, 14.19.2]

### Uji Tuntas Hak Asasi Manusia Terkait Ketenagakerjaan dan Penghapusan Kerja Paksa dan Pekerja Anak

Labor-related human rights form a key component of PT TBP's Human Rights Due Diligence (HRDD) process. The Group is committed to ensuring the elimination of forced labor and child labor, while safeguarding freedom of association in accordance with international labor standards. In alignment with government and Group policies, PT TBP emphasizes the recruitment of local workers and collaboration with local suppliers in its operational areas. Further details on local suppliers can be found on page 73.

Through the HRDD process, we evaluated our practices against internationally recognized standards, including those established by the International Labor Organization (ILO). This thorough assessment not only confirmed our compliance but also helped identify opportunities to enhance our approach, ensuring we uphold the highest standards of fairness, dignity, and respect in every aspect of our operations. To promote transparency, all new employees receive detailed briefings on their labor rights, responsibilities, and opportunities upon joining. These measures reflect PT TBP's commitment to maintaining ethical labor practices and fostering a workplace based on fairness, respect, and dignity. To report violations, we provide employee grievance and anonymous whistleblowing channels. More details are available on page 66.

Hak asasi manusia terkait tenaga kerja merupakan komponen kunci dari proses Uji Tuntas Hak Asasi Manusia (HRDD) PT TBP. Grup berkomitmen untuk memastikan penghapusan kerja paksa dan pekerja anak, sambil menjaga kebebasan berserikat sesuai dengan standar tenaga kerja internasional. Sesuai dengan kebijakan pemerintah dan Grup, PT TBP menekankan perekrutan pekerja lokal dan kolaborasi dengan pemasok lokal di area operasionalnya. Detail lebih lanjut mengenai pemasok lokal dapat ditemukan di halaman 73.

Melalui proses HRDD, kami mengevaluasi praktik kami terhadap standar yang diakui secara internasional, termasuk yang ditetapkan oleh International Labor Organization (ILO). Penilaian menyeluruh ini tidak hanya mengonfirmasi kepatuhan kami tetapi juga membantu mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan pendekatan kami, memastikan kami menjunjung tinggi standar keadilan, martabat, dan rasa hormat tertinggi dalam setiap aspek operasi kami. Untuk mempromosikan transparansi, semua karyawan baru menerima pengarahan terperinci tentang hak, tanggung jawab, dan peluang kerja mereka saat bergabung. Langkah-langkah ini mencerminkan komitmen PT TBP untuk mempertahankan praktik ketenagakerjaan yang etis dan membina tempat kerja yang didasarkan pada keadilan, rasa hormat, dan martabat. Untuk melaporkan pelanggaran, kami menyediakan saluran pengaduan karyawan dan pelaporan pelanggaran anonim. Detail lebih lanjut tersedia di halaman 66.



## Our Workforce [GRI 3-3] [GRI Mining 14.17.1]

### Tenaga Kerja Kami

At PT TBP, our mission to achieve "Sustainable excellence through continuous improvements of people and processes" guides every aspect of how we build and nurture our workplace. Anchored by our human rights framework, we are deeply committed to fostering an inclusive and equitable environment where every individual can gain the skills and experiences needed to grow and thrive.

Our recruitment process ensures every hire is equipped with the necessary skills, mindset, and integrity to succeed. Beyond recruitment, we invest in our people by providing equal opportunities for career development, while conducting regular performance reviews.

### Employee Profile [GRI 2-7]

#### Profil Karyawan

As of December 31, 2024, PT TBP's workforce totals 23,443 individuals, including 8,855 indefinite-term employees and 14,588 fixed-term employees with temporary or renewable contracts based on the Group's needs. Most operational workers are initially hired on a contractual basis, with the potential to transition to full-time roles after one to two years of service, if eligible.

Di PT TBP, misi kami untuk mencapai "Keunggulan berkelanjutan melalui peningkatan terus-menerus pada manusia dan proses" memandu setiap aspek bagaimana kami membangun dan memelihara tempat kerja kami. Berlandaskan kerangka hak asasi manusia kami, kami sangat berkomitmen untuk membina lingkungan yang inklusif dan adil di mana setiap individu memiliki kesempatan untuk memperoleh keterampilan dan pengalaman yang dibutuhkan untuk tumbuh dan berkembang.

Proses rekrutmen kami memastikan setiap karyawan baru dilengkapi dengan keterampilan, pola pikir, dan integritas yang diperlukan untuk sukses. Di luar rekrutmen, kami berinvestasi pada karyawan kami dengan memberikan kesempatan yang sama untuk pengembangan karier, sambil melakukan tinjauan kinerja secara berkala.

Pada 31 Desember 2024, jumlah total tenaga kerja PT TBP mencapai 23.443 orang, yang terdiri dari 8.855 karyawan tetap dan 14.588 karyawan kontrak dengan perjanjian kerja sementara atau yang dapat diperbarui sesuai kebutuhan Grup. Sebagian besar pekerja operasional awalnya dipekerjakan berdasarkan kontrak, dengan potensi untuk beralih ke posisi penuh waktu setelah satu hingga dua tahun masa kerja, jika memenuhi syarat.





**Upholding Human Rights**  
Memegang Teguh Hak Asasi Manusia



**Employee Composition by Age Group**  
Komposisi Karyawan berdasarkan Usia

	>50 Years > 50 Tahun		30 – 50 Years 30 – 50 Tahun		<30 Years <30 Tahun	
	2024	398	2024	10,698	2024	12,347
	2023	322	2023	8,507	2023	10,122
	2022	146	2022	5,148	2022	7,817
<b>Total</b>	<b>2024</b>	<b>23,443</b>	<b>2023</b>	<b>18,951</b>	<b>2022</b>	<b>13,111</b>

Employee Composition by Entity Komposisi Karyawan berdasarkan Entitas	2024	2023	2022
PT HPL	5,199	6,969	4,642
PT HJF	6,258	6,240	3,419
PT MSP	2,323	2,358	2,085
TBP Mining	2,591	2,517	2,223
GPS Mining	968	867	742
PT JMP	24	-	-
PT GTS	223	-	-
PT KPS	2,818	-	-
PT ONC	2,103	-	-
PT OST	456	-	-
PT DCM	480	-	-
<b>Total</b>	<b>23,443</b>	<b>18,951</b>	<b>13,111</b>





## Remuneration [F.20][GRI 202-1, 405-2][GRI Mining 14.17.2, 14.21.6]

### Remunerasi

PT TBP is committed to fair and equitable compensation across all employment categories, with wages consistently exceeding regional minimum wage requirements, regardless of contract type or gender, as per Section 3.1 of our Sustainability Policy.

We provide competitive remuneration packages, with entry-level wages for field employees exceeding the North Maluku provincial minimum wage. The ratio of the lowest basic salary to the local minimum wage is 1:1.01 for female and male employees. Operational staff on Obi Island receive additional benefits, including overtime pay, daily meals, transportation allowances, and language classes. On average, total remuneration for both male and female employees is higher than the regional minimum wage, with no gender disparity in entry-level wages.

PT TBP memegang komitmen terhadap kompensasi yang adil dan setara di semua kategori pekerjaan, dengan upah yang secara konsisten melebihi persyaratan upah minimum regional, terlepas dari jenis kontrak atau jenis kelamin, sebagaimana tercantum dalam Bagian 3.1 Kebijakan Keberlanjutan kami.

Kami menyediakan paket remunerasi yang kompetitif, dengan upah tingkat pemula untuk karyawan lapangan melebihi upah minimum provinsi Maluku Utara. Rasio gaji pokok terendah untuk karyawan perempuan and laki-laki yang ada di site adalah 1:1,01. Staf operasional di Pulau Obi menerima manfaat tambahan, termasuk pembayaran lembur, makan harian, tunjangan transportasi, dan kelas bahasa. Rata-rata, total remunerasi untuk karyawan laki-laki dan perempuan lebih tinggi dari upah minimum regional, tanpa perbedaan gender dalam upah tingkat pemula.

### Wages for entry level employee by location by gender 2024 ✔ Assured

Gaji karyawan pemula menurut lokasi dan gender tahun 2024

Location Lokasi	Gender Gender	Local minimum salary (IDR/month) UMR (Rp/bulan)	Lowest basic salary (IDR/month) Gaji pokok terendah (Rp/bulan)	Ratio between lowest basic salary compared to local minimum salary Rasio gaji pokok terendah dengan UMR	
				2024	2023
Site (Obi Island, North Maluku)	Male Pria	3,200,000	3,242,200	1.01	1.09
Lapangan (Pulau Obi, Maluku Utara)	Female Wanita	3,200,000	3,242,200	1.01	1.09
Head Office (Jakarta) Kantor Pusat (Jakarta)	Male Pria	5,067,381	5,067,400	1.00	1.01
	Female Wanita	5,067,381	5,185,600	1.02	No female entry level employee Tidak ada karyawan perempuan tingkat awal

### Employee Benefits and Working Conditions [GRI 401-2, 401-3, 402-1, 407-1] [GRI Mining 14.8.2, 14.17.4, 14.17.5, 14.20.2, 14.21.3]

### Tunjangan Karyawan dan Lingkungan Kerja

PT TBP provides extensive benefits to support employees' well-being and maintain a high standard of living.

PT TBP menyediakan manfaat yang luas untuk mendukung kesejahteraan karyawan dan mempertahankan standar hidup yang tinggi.



Category Kategori	Details Rincian
<p><b>Employee Benefits for Site Employees</b> Tunjangan Karyawan untuk Karyawan di Lapangan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Free on-site housing with meals, laundry, and housekeeping services.</b> Perumahan gratis di lokasi kerja dengan layanan makan, binatu, dan tata graha.</li> <li>• <b>24-hour access to free health care and religious spaces.</b> Akses 24 jam ke layanan kesehatan gratis dan tempat ibadah.</li> <li>• <b>Access to sports, recreational and social facilities.</b> Akses ke fasilitas olahraga, rekreasi, dan sosial.</li> <li>• <b>Travel costs covered for field employees during leave periods from/to site.</b> Biaya perjalanan ditanggung untuk karyawan lapangan selama masa cuti dari/ke lokasi kerja.</li> <li>• <b>Above benefits are applicable for both permanent and fixed-term contract employees.</b> Manfaat di atas berlaku untuk karyawan tetap dan karyawan kontrak jangka waktu tertentu.</li> </ul> <p>Additional benefits for permanent employees are retirement provisions, extended health insurance for family members, parental leave, and recreational facilities. Manfaat tambahan untuk karyawan tetap adalah ketentuan pensiun, asuransi kesehatan yang diperluas untuk anggota keluarga, cuti orang tua, dan fasilitas rekreasi.</p>
<p><b>Work Hours</b> Jam Kerja</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Compliant with Indonesian Law No. 2 of 2022 and Government Regulation No. 35 of 2021.</b> Sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia No. 2 Tahun 2022 dan Peraturan Pemerintah No. 35 Tahun 2021.</li> <li>• <b>Field employees work 9–10 weeks with 2 weeks of leave; mandatory rest day every 2 weeks.</b> Karyawan lapangan bekerja 9–10 minggu dengan 2 minggu cuti; hari istirahat wajib setiap 2 minggu.</li> <li>• <b>Office staff work 8 hours per day, Monday through Friday.</b> Staf kantor bekerja 8 jam per hari, Senin hingga Jumat.</li> <li>• <b>Voluntary overtime policy.</b> Kebijakan lembur sukarela.</li> </ul>
<p><b>Maternity Leave</b> Cuti Melahirkan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Granted to all married employees in compliance with government regulations.</b> Diberikan kepada semua karyawan yang sudah menikah sesuai dengan peraturan pemerintah.</li> <li>• <b>In 2024, 7,934 employees were eligible, with 180 utilizing this benefit.</b> Pada tahun 2024, 7.934 karyawan memenuhi syarat, dengan 180 karyawan yang memanfaatkan manfaat ini.</li> </ul>
<p><b>Freedom of Association</b> Kebebasan Berserikat</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Employees can join unions, negotiate collective agreements, or participate in bipartite cooperation institutions.</b> Karyawan dapat bergabung dengan serikat pekerja, menegosiasikan perjanjian kerja bersama, atau berpartisipasi dalam lembaga kerja sama bipartit.</li> <li>• <b>No current unions, but the Group does not restrict Freedom of Association as per Group policies.</b> Saat ini tidak ada serikat pekerja, tetapi Grup tidak membatasi Kebebasan Berserikat sesuai dengan kebijakan Grup.</li> </ul>
<p><b>Operational Changes</b> Perubahan Operasional</p>	<p>Compliant with regulations requiring adequate notice before significant changes (e.g., mine closures). Memenuhi peraturan yang mewajibkan pemberitahuan yang memadai sebelum perubahan signifikan (misalnya, penutupan tambang).</p>
<p><b>Other benefits/working conditions to add or highlight</b> Manfaat/kondisi kerja lainnya yang perlu ditambahkan atau disorot</p>	<p><b>Subsidised lunch for Head Office Employees</b> Makan siang bersubsidi untuk Karyawan Kantor Pusat</p>



## Recruitment [GRI 401-1] [GRI Mining 14.17.3]

### Perekrutan

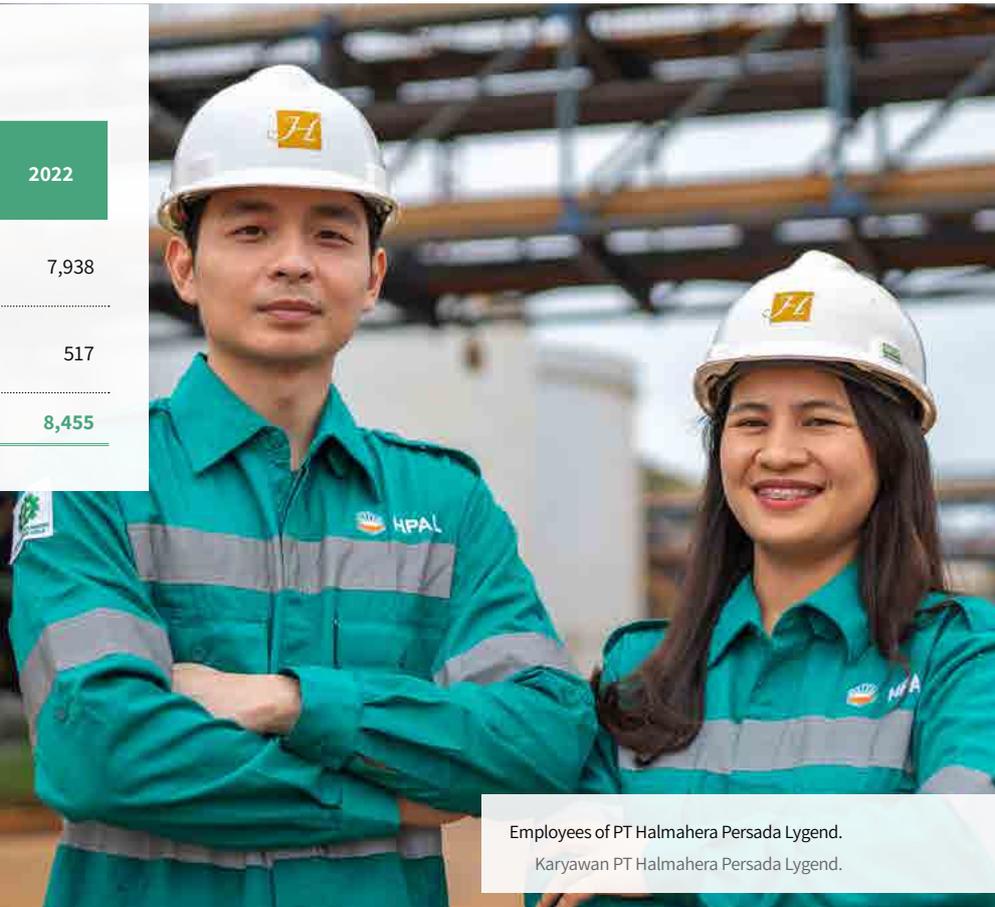
PT TBP's recruitment process focuses on performance, qualifications, and the ability to meet job requirements. In 2024, the Group recruited 7,878 new employees to support project expansions, with 38% hired locally from North Maluku, a 9% increase from 2023 North Maluku hires.

Proses rekrutmen PT TBP berfokus pada kinerja, kualifikasi, dan kemampuan untuk memenuhi persyaratan pekerjaan. Pada tahun 2024, Grup merekrut 7.878 karyawan baru untuk mendukung perluasan project, dengan 38% di antaranya direkrut secara lokal dari Maluku Utara, meningkat 9% dari perekrutan lokal Maluku Utara pada tahun 2023.

#### New hires by gender

Karyawan baru berdasarkan gender

Gender Gender	2024	2023	2022
Male Pria	7,450	6,778	7,938
Female Wanita	428	505	517
<b>Total</b>	<b>7,878</b>	<b>7,283</b>	<b>8,455</b>



Employees of PT Halmahera Persada Lygend.  
Karyawan PT Halmahera Persada Lygend.

In 2024, the overall turnover rate was 15.24%<sup>2</sup>, reflecting the dynamic nature of our operations and the growth of our workforce. The overall turnover is often driven by personal circumstances, career advancements, or relocations. Regular exit interviews are conducted to gather insights and address underlying concerns, ensuring continuous improvement in our employment practices and retaining a skilled and motivated workforce.

Pada tahun 2024, tingkat perputaran karyawan secara keseluruhan adalah 15,24%<sup>2</sup>, mencerminkan sifat dinamis dari operasi kami dan pertumbuhan tenaga kerja kami. Perputaran keseluruhan seringkali didorong oleh keadaan pribadi, kemajuan karier, atau relokasi. Wawancara pelepasan karyawan secara rutin dilakukan untuk mengumpulkan wawasan dan mengatasi masalah mendasar, memastikan peningkatan berkelanjutan dalam praktik ketenagakerjaan kami dan mempertahankan tenaga kerja yang terampil dan termotivasi.

<sup>2</sup> This turnover rate is calculated by dividing the total number of employees leaving the organization by the total number of employees throughout the reporting period. Tingkat perputaran ini dihitung dengan membagi jumlah total karyawan yang keluar dari organisasi dengan jumlah total karyawan selama periode.



## Diversity and Equality [F.18][GRI 405-1, 406-1][GRI Mining 14.21.5, 14.21.7]

### Keberagaman dan Kesetaraan

#### Gender Diversity

#### Keberagaman Gender

In 2024, PT TBP experienced an increase in both its female and male workforce compared to 2023. The number of female employees rose from 1,351 in 2023 to 1,605 in 2024, marking an increase of 254 individuals or approximately 18.8%. Meanwhile, the male workforce grew from 17,500 to 21,838, an increase of 4,338 employees or about 24.8%.

Despite the increase in the absolute number of female employees, their proportion relative to the total workforce slightly decreased, from 7.1% in 2023 to 6.9% in 2024, due to the higher growth rate in male employment.

Women at PT TBP (Group) hold 17% of staff-level positions, with 4% serving as superintendents, and 2 of the 17 directors are female. At the Jakarta office, the gender distribution is far more balanced, with women representing 53% of employees. To support gender inclusion, PT TBP (Group) provides targeted facilities and services such as lactation rooms, clinics equipped to assist pregnant employees and mothers, and access to baby supplies.

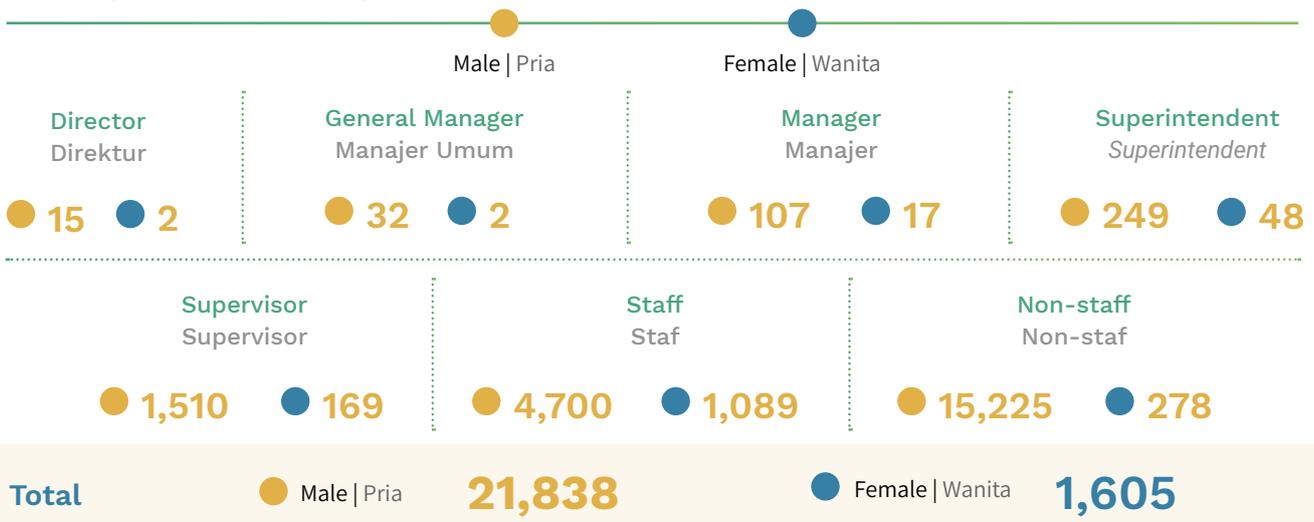
Pada tahun 2024, PT TBP mengalami peningkatan jumlah tenaga kerja baik perempuan maupun laki-laki dibandingkan tahun 2023. Jumlah karyawan perempuan meningkat dari 1.351 orang pada tahun 2023 menjadi 1.605 orang pada tahun 2024, atau naik sebanyak 254 orang, setara dengan sekitar 18,8%. Sementara itu, jumlah karyawan laki-laki naik dari 17.500 menjadi 21.838 orang, meningkat sebanyak 4.338 orang atau sekitar 24,8%.

Meskipun jumlah absolut karyawan perempuan meningkat, proporsinya terhadap total tenaga kerja justru sedikit menurun, dari 7,1% pada tahun 2023 menjadi 6,9% pada tahun 2024, karena laju pertumbuhan tenaga kerja laki-laki yang lebih tinggi.

Perempuan di PT TBP (Grup) memegang 17% posisi setingkat staf, dengan 4% menjabat sebagai *superintendent*, dan 2 dari 17 direktur adalah perempuan. Di kantor Jakarta, distribusi gender jauh lebih seimbang, dengan perempuan mewakili 53% karyawan. Untuk mendukung inklusi gender, PT TBP (Grup) menyediakan fasilitas dan layanan khusus seperti ruang laktasi, klinik yang dilengkapi untuk membantu karyawan hamil dan ibu, serta akses ke perlengkapan bayi.

#### Gender breakdown by employee category 2024

Distribusi gender berdasarkan kategori karyawan tahun 2024



Note: The non-staff category includes on-the-ground operational employees such as contracted construction workers. The staff category is allocated to office employees and administrative positions.

Catatan: Kategori non-staf termasuk karyawan operasional di lapangan seperti pekerja konstruksi kontrak. Kategori staf adalah karyawan yang bekerja di kantor dan bagian administrasi.



The Diversity Working Group, established in 2023, holds quarterly meetings with employee representatives from various departments in the Jakarta office. Key outcomes include the establishment of safe and upgraded facilities in the lactation room guaranteeing mothers can use it without judgment, wheelchair access, and an online library to support diversity and other learning needs in the workplace.

Kelompok Kerja Keberagaman, yang didirikan pada tahun 2023, mengadakan pertemuan triwulanan dengan perwakilan karyawan dari berbagai departemen di kantor Jakarta. Hasil utama dari pertemuan tersebut mencakup penyediaan fasilitas yang aman dan ditingkatkan di ruang laktasi yang menjamin ibu dapat menggunakannya tanpa penilaian, akses kursi roda, dan perpustakaan daring untuk mendukung keberagaman dan kebutuhan pembelajaran lainnya di tempat kerja.

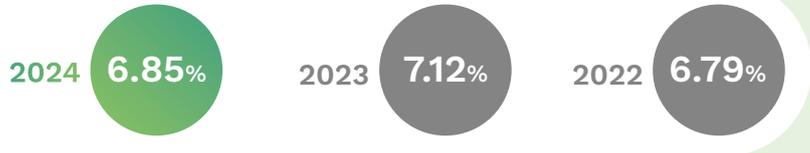


**Promoting Gender Equality**  
Mendorong Kesetaraan Gender

In 2021, the Group set an ambitious goal to increase female representation to over 10% of the total workforce by 2024. However, challenges persist in filling operational roles in remote areas, female employees decreased from 7.12% to 6.85% in 2024. The Group continues to explore strategies to increase female participation, making this goal a top priority for the Diversity Working Group.

Pada tahun 2021, Grup menetapkan tujuan ambisius untuk meningkatkan representasi perempuan menjadi lebih dari 10% dari total tenaga kerja pada tahun 2024. Namun, tantangan tetap ada dalam mengisi peran operasional di daerah terpencil, karyawan perempuan menurun dari 7,12% menjadi 6,85% pada tahun 2024. Grup terus menjajaki strategi untuk meningkatkan partisipasi perempuan, menjadikan tujuan ini sebagai prioritas utama bagi Kelompok Kerja Keberagaman.

**Percentage of Female Employees**  
Persentase Karyawan Wanita



In 2024, no incidents of discrimination were reported, reflecting our dedication to upholding diversity, equity, and a positive work environment for all.

Pada tahun 2024, tidak ada insiden diskriminasi yang dilaporkan, yang mencerminkan dedikasi kami untuk menjunjung tinggi keragaman, kesetaraan, dan lingkungan kerja yang positif bagi semua.



## Foreign Employees Karyawan Asing

Of the total workforce, 20,176 employees (86%) are Indonesian, while 3,267 employees (14%) are foreign nationals, reflecting a 1% decrease compared to 2023. Foreign nationals are primarily employed as supervisors to provide specialized expertise required for advanced smelter and refining technologies. Harita Nickel continues to prioritize the recruitment of local talent and support regional workforce development.

Dari total tenaga kerja, 20.176 karyawan (86%) adalah warga negara Indonesia, sementara 3.267 karyawan (14%) adalah warga negara asing, yang mencerminkan penurunan 1% dibandingkan tahun 2023. Warga negara asing terutama dipekerjakan sebagai supervisor untuk memberikan keahlian khusus yang diperlukan untuk teknologi peleburan dan pemurnian tingkat lanjut. Harita Nickel terus memprioritaskan perekrutan talenta lokal dan mendukung pengembangan tenaga kerja regional.

### Indonesian vs. foreign employees 2024 Karyawan Indonesia vs. Asing 2024

Indonesian Warga Indonesia	20,176
Foreigners Warga Asing	3,267
<b>Total</b>	<b>23,443</b>

## Workforce Development Pengembangan Sumber Daya Manusia

### Training and Development [F.22][GRI 404-1, 404-2][GRI Mining 14.8.3, 14.17.7, 14.17.8, 14.21.4] Pelatihan dan Pengembangan

PT TBP implements formal training, educational opportunities, and development programs for all employees. Training needs analyses are conducted to ensure that programs are aligned with organizational requirements and facilitate broader workforce participation. The effectiveness of each program is assessed upon completion, with adjustments made to ensure continued relevance and improvement.

The average training hours per employee decreased, from 6.64 hours in 2023 to 3.85 hours in 2024. This is due to the recent evaluations showing that employees have achieved strong competency levels, allowing for a more focused training approach. As a result, total training hours have decreased while ensuring development remains effective and relevant.

PT TBP menerapkan pelatihan formal, peluang pendidikan, dan program pengembangan untuk semua karyawan. Analisis kebutuhan pelatihan dilakukan untuk memastikan bahwa program-program tersebut selaras dengan persyaratan organisasi dan memfasilitasi partisipasi tenaga kerja yang lebih luas. Efektivitas setiap program dinilai setelah selesai, dengan penyesuaian yang dilakukan untuk memastikan relevansi dan peningkatan berkelanjutan.

Rata-rata jam pelatihan per karyawan mengalami penurunan, dari 6,64 jam pada tahun 2023 menjadi 3,85 jam pada tahun 2024. Evaluasi terbaru menunjukkan bahwa karyawan telah mencapai tingkat kompetensi yang tinggi, memungkinkan pendekatan pelatihan yang lebih terfokus. Sebagai hasilnya, total jam pelatihan berkurang sambil tetap memastikan pengembangan yang efektif dan relevan.



PT TBP employees conduct regular work updates to ensure the achievement of operational goals and the personal development of employees.

Karyawan PT TBP melakukan update pekerjaan berkala untuk memastikan tercapainya tujuan operasi dan pengembangan diri karyawan.



Average training hours per employee Rata-rata jam pelatihan per karyawan	Year Tahun
3.64	2022
6.64	2023
<b>3.85</b>	<b>2024</b>

### Local Workforce Development [GRI Mining 14.9.6] Pengembangan Tenaga Kerja Lokal

PT TBP is dedicated to fostering regional development by prioritizing the recruitment and career advancement of talented individuals from North Maluku, targeting a gradual increase of our local workforce.

As of 2024, 43% of our 20,176 Indonesian employees at operational sites are from North Maluku, with the remaining workforce sourced from other provinces across Indonesia. The Company regularly provides training for local workers to develop technical skills and enhance their career growth. Committed to nurturing local workers, the Company consistently provides training to enhance technical skills and support long-term career growth, empowering the workforce to thrive in a dynamic industry.

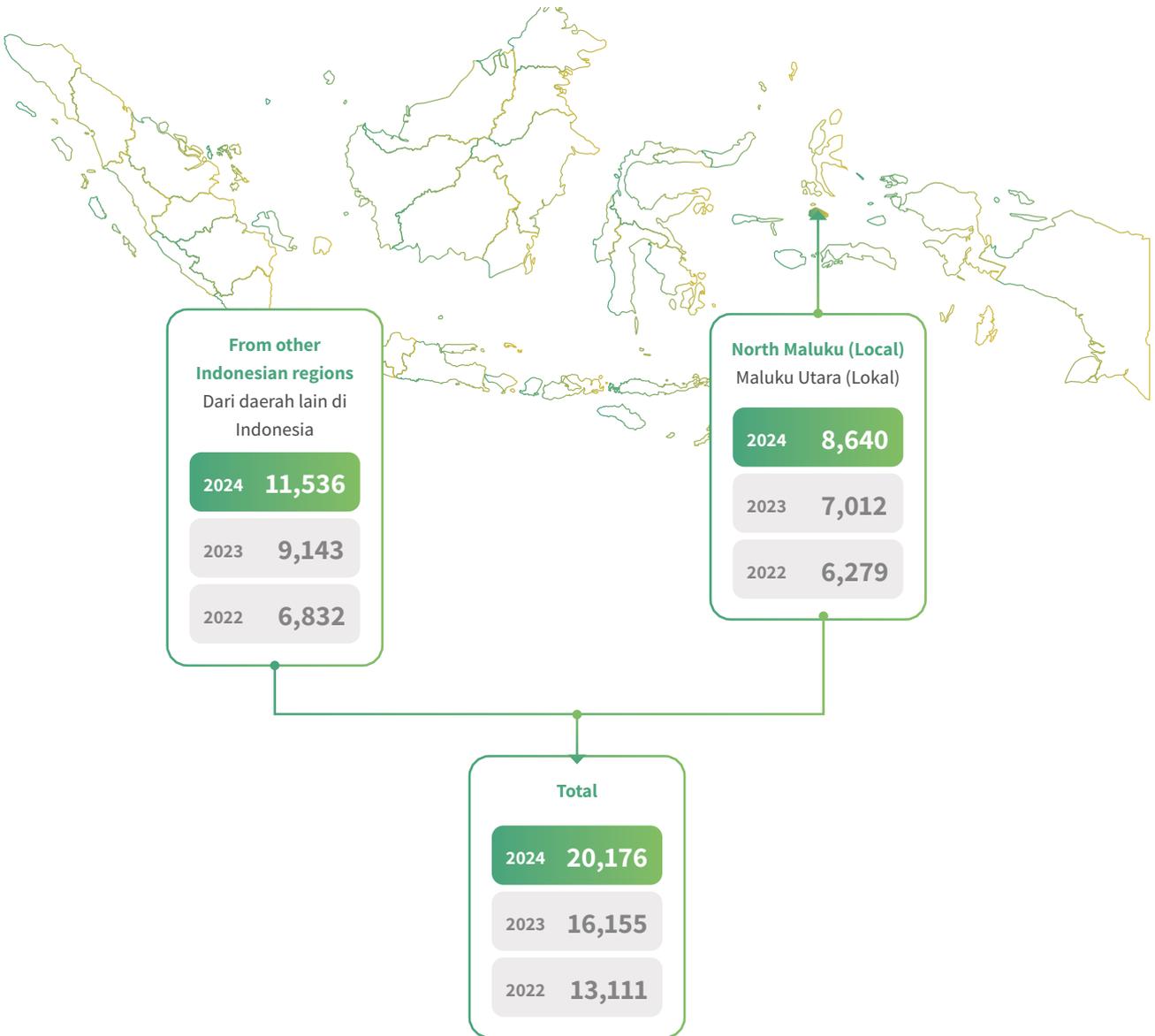
PT TBP berdedikasi untuk mendorong pembangunan regional dengan memprioritaskan perekrutan dan pengembangan karir individu berbakat dari Maluku Utara, menargetkan peningkatan bertahap tenaga kerja lokal kami.

Hingga tahun 2024, 43% dari 20.176 karyawan Indonesia di lokasi operasional kami berasal dari Maluku Utara, dengan sisa tenaga kerja berasal dari provinsi lain di seluruh Indonesia. Perusahaan secara rutin memberikan pelatihan bagi pekerja lokal untuk mengembangkan keterampilan teknis dan meningkatkan pertumbuhan karir mereka. Berkomitmen untuk membina pekerja lokal, perusahaan secara konsisten memberikan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan teknis dan mendukung pertumbuhan karir jangka panjang, memberdayakan tenaga kerja untuk berkembang dalam industri yang dinamis.



### Indonesians employed by origin

Karyawan Indonesia berdasarkan asal

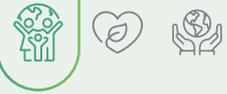


### Sustainability-related Awareness, Development, and Training [GRI 404-2][GRI Mining 14.8.3, 14.17.8]

#### Kesadaran, Pengembangan, dan Pelatihan Terkait Keberlanjutan

In addition to regular training, PT TBP offers targeted sustainability awareness and development programs to equip employees with the knowledge and skills needed to advance our sustainability goals. In 2024, our training mainly included workshops, seminars, and idea competition tailored to address specific sustainability challenges relevant to our industry.

Selain pelatihan reguler, PT TBP menawarkan program kesadaran dan pengembangan keberlanjutan yang ditargetkan untuk membekali karyawan dengan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk memajukan tujuan keberlanjutan kami. Pada tahun 2024, pelatihan kami terutama mencakup lokakarya, seminar, dan kompetisi ide yang dirancang untuk mengatasi tantangan keberlanjutan spesifik yang relevan dengan industri kami.



## “Harita Continuous Improvement” Idea Competition Kompetisi Ide “Harita Continuous Improvement”

In 2024, PT TBP conducted the Harita Continuous Improvement Program, an on-site competition for employees to propose ideas aimed at improving business and operational processes. Submissions were focused on initiatives that enhance productivity, cost efficiency, workplace safety, and environmental responsibility.

Pada tahun 2024, PT TBP mengadakan Program Peningkatan Berkelanjutan Harita, sebuah kompetisi di lokasi kerja bagi karyawan untuk mengajukan ide-ide yang bertujuan meningkatkan proses bisnis dan operasional. Pengajuan difokuskan pada inisiatif yang meningkatkan produktivitas, efisiensi biaya, keselamatan tempat kerja, dan tanggung jawab lingkungan.

### The four winning ideas to be implemented are:

Empat ide pemenang yang akan diimplementasikan adalah:

1

Enhancing sampling analysis methods to boost productivity in mining laboratories

Meningkatkan metode analisis pengambilan sampel untuk meningkatkan produktivitas di laboratorium pertambangan

2

Repurposing used canteen cooking oil as a fuel mixture for RKEF dryer-kiln

Menggunakan kembali minyak goreng bekas kantin sebagai campuran bahan bakar untuk pengering-tanur RKEF

3

Converting Granular Activated Carbon (GAC) waste from nickel sulphate production into an alternative fuel for power plants

Mengubah limbah Granular Activated Carbon (GAC) dari produksi nikel sulfat menjadi bahan bakar alternatif untuk pembangkit listrik

4

Automating FeNi product release process to minimize workplace accident risks

Mengotomatiskan proses pelepasan produk FeNi untuk meminimalkan risiko kecelakaan di tempat kerja



The four initiatives have moved into the implementation stage and are expected to drive positive contributions to business growth and operations, in line with their respective goals.

Keempat inisiatif tersebut telah memasuki tahap implementasi dan diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan bisnis dan operasional, sesuai dengan tujuan masing-masing.



# Occupational Health and Safety [F.21][GRI 3-3, 403-1, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7,

403-8, 403-9, 403-10] [GRI Mining 14.16.1, 14.16.2, 14.16.4, 14.16.5, 14.16.6, 14.16.7, 14.16.8, 14.16.9, 14.16.10, 14.16.11][EM-MM-320a.1]

## Kesehatan dan Keselamatan Kerja

Occupational Health and Safety (OHS) is our foremost priority, rooted in our commitment to protect human rights across our operations and creating a zero-harm working environment. Guided by our Health and Safety Policy, Mining Safety Technical Guidelines, and Sustainability Policy, we embed OHS best practices into every aspect of our operations to ensure the well-being of our workforce while maintaining compliance with industry standards and regulatory requirements.

Through stringent and transparent procedures, proactive measures, continuous improvement, and a culture of shared responsibility, we create a safe and sustainable workplace. These policies, guidelines, and practices also apply to our contractors, ensuring a consistent commitment to safety across all operations.

### OHS Management System Certifications

Our OHS systems are audited annually in line with government regulations, such as Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan (SMKP), Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), and against the globally recognized ISO 45001 framework.

Our achievement in workplace safety is reflected in a 35% and 26% reduction in the Total Recordable Injury Frequency Rate (TRIFR) for employees and contractors respectively, compared to 2023.

### Accidents 2022-2024

Kecelakaan Kerja 2022-2024

Severity Rate by Group 2022-2024 Rasio Keparahan Cedera berdasarkan Grup 2022-2024	2024	2023	2022
Severity Rate Rasio Keparahan Cedera	0.38	5.30	0.00

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah prioritas utama kami, yang berakar pada komitmen kami untuk melindungi hak asasi manusia di seluruh operasi kami dan menciptakan lingkungan kerja tanpa bahaya. Dipandu oleh Kebijakan Kesehatan dan Keselamatan kami, Pedoman Teknis Keselamatan Pertambangan, dan Kebijakan Keberlanjutan, kami menanamkan praktik terbaik K3 ke dalam setiap aspek operasi kami untuk memastikan kesejahteraan tenaga kerja kami sambil mempertahankan kepatuhan terhadap standar industri dan persyaratan peraturan.

Melalui prosedur yang ketat dan transparan, langkah-langkah proaktif, peningkatan berkelanjutan, dan budaya tanggung jawab bersama, kami menciptakan tempat kerja yang aman dan berkelanjutan. Kebijakan, pedoman, dan praktik ini juga berlaku untuk kontraktor kami, memastikan komitmen yang konsisten terhadap keselamatan di semua operasi.

Sistem K3 kami diaudit setiap tahun sesuai dengan peraturan pemerintah, seperti Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan (SMKP), Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), dan terhadap kerangka kerja ISO 45001 yang diakui secara global.

Pencapaian kami dalam keselamatan kerja tercermin dalam penurunan sebesar 35% dan 26% pada *Total Recordable Injury Frequency Rate* (TRIFR) untuk karyawan dan kontraktor, dibandingkan dengan tahun 2023.



In the reporting period, a total of 442 recordable work-related injuries were reported, with 185 involving employees and 257 involving contractors. Employees recorded 80,887,011 work hours, while contractors accounted for 49,815,818 work hours. The TRIFR for each worker type is presented in the table below. 

Pada periode pelaporan, tercatat sebanyak 442 kasus cedera terkait pekerjaan yang dapat dicatat, dengan 185 kasus melibatkan karyawan dan 257 kasus melibatkan kontraktor. Total jam kerja karyawan mencapai 80.887.011 jam, sementara kontraktor mencatat 49.815.818 jam kerja. TRIFR untuk masing-masing jenis pekerja disajikan dalam tabel di bawah ini. 

Group TRIFR for employees and contractors 2022–2024 TRIFR Grup untuk karyawan dan kontraktor 2022-2024	2024 	2023	2022
TRIFR-employees TRIFR-karyawan	2.29	3.53	2.77
TRIFR-contractors TRIFR-kontraktor	5.16	7.00	5.15

Note: Rate of recordable work-related injuries (calculated based on 1,000,000 hours worked)  
Catatan: Tingkat cedera terkait pekerjaan yang dapat dicatat (dihitung berdasarkan 1.000.000 jam kerja)

Group LTIR for employees and contractors 2022–2024 LTIR Grup untuk karyawan dan kontraktor 2022-2024	2024	2023	2022
LTIR-employees LTIR-karyawan	0.01	0.07	0.00
LTIR-contractors LTIR-kontraktor	0.00	0.00	0.00

Morbidity Rate for employees and contractors 2022–2024 Morbidity Rate untuk karyawan dan kontraktor 2022-2024	2024	2023	2022
Morbidity Rate-employees Morbidity Rate-karyawan	0.23	0.28	1.72
Morbidity Rate -contractors Morbidity Rate-kontraktor	0.15	0.16	0.88

As part of our commitment to a zero-accident workplace, Harita Nickel tracks all near-miss incidents to evaluate the effectiveness of its safety and accident prevention programs. These proactive measures are integral to fostering a safer, healthier, and more resilient work environment.

Sebagai bagian dari komitmen kami terhadap tempat kerja tanpa kecelakaan, Harita Nickel melacak semua insiden nyaris celaka untuk mengevaluasi efektivitas program keselamatan dan pencegahan kecelakaan. Langkah-langkah proaktif ini merupakan bagian integral dari pembinaan lingkungan kerja yang lebih aman, lebih sehat, dan lebih tangguh.



Training on OHS 2024 Pelatihan K3 2024	Employees Karyawan		Contractors Kontraktor	
	Total Participant Total Peserta	Training Hours Jam Pelatihan	Total Participant Total Peserta	Training Hours Jam Pelatihan
Group	14,646	85,099	4,501	23,482



Occupational Health and Safety rely on teamwork and precision.  
Kesehatan dan Keselamatan Kerja bergantung pada kerja sama dan ketepatan tim.

## OHS Management System Components Komponen Sistem Manajemen K3



### Safety Leadership

Kepemimpinan dalam Keselamatan

- Critical Safety Compliance Protocol (CSCP) as a robust enforcement to implement Hazard Identification and its control  
 Protokol Kepatuhan Keselamatan Kritis (CSCP) sebagai penegakan yang kuat untuk mengimplementasikan Identifikasi Bahaya dan pengendaliannya
- Evaluate and provide training for investigation of all incidents, and risk assessment updates according to findings  
 Mengevaluasi dan memberikan pelatihan untuk investigasi semua insiden, dan pembaruan penilaian risiko sesuai dengan temuan



### Hazard Management Pengelolaan Bahaya

- Hazard recognition training  
Pelatihan pengenalan bahaya
- Hazard closing status empowering and enforcement  
Status penutupan bahaya yang memberdayakan dan penegakan
- Hazard operability review and management controlled  
Tinjauan pengoperasian bahaya dan pengendalian manajemen
- Mining safety operational improvement to reduce number of heavy equipment incident  
Peningkatan operasional keselamatan pertambangan untuk mengurangi jumlah insiden alat berat
- Hazard management control for refinery operation from OHS aspect  
Pengendalian manajemen bahaya untuk operasi pabrik pemurnian dari aspek K3
- Disasters management review and development of Integrated Emergency Management in collaboration with Disaster Risk Reduction Centre (DRRC) of Universitas Indonesia  
Tinjauan manajemen bencana dan pengembangan Manajemen Darurat Terintegrasi bekerja sama dengan Pusat Pengurangan Risiko Bencana (DRRC) Universitas Indonesia

### Consultation Konsultasi

- Safety Engagement Program – Safety Maturity Level Survey  
Program Keterlibatan Keselamatan – Survei Tingkat Kematangan Keselamatan
- Contractor safety management program initiation  
Inisiasi program manajemen keselamatan kontraktor

### Strategic Planning Perencanaan Strategis

- OHS Integrated Business Process to meet various international/market standard including World Bank guidelines, APELL and UNEP  
Proses Bisnis Terintegrasi K3 untuk memenuhi berbagai standar internasional/pasar termasuk pedoman World Bank, APELL dan UNEP
- Regular updates to training materials based on the updated risk assessments  
Pembaruan rutin materi pelatihan berdasarkan penilaian risiko yang diperbarui
- Medical check-up progress and achievement target improvement related to Occupational Illness  
Kemajuan pemeriksaan kesehatan dan peningkatan target pencapaian terkait Penyakit Akibat Kerja



### Record Planning

Perencanaan Pencatatan Data

- Development of real time statistic report and inspection of report record system  
Pengembangan laporan statistik real-time dan inspeksi sistem pencatatan laporan



### Training and Supervision

Pelatihan dan Supervisi

- Conduct regular training for employees and contractors based on competency mapping and training need analysis  
Melakukan pelatihan rutin untuk karyawan dan kontraktor berdasarkan pemetaan kompetensi dan analisis kebutuhan pelatihan
- Safety leadership training  
Pelatihan kepemimpinan keselamatan
- Supervisor leadership training  
Pelatihan kepemimpinan supervisor

For further details on Hazard Identification, Risk Assessment and Incident Investigation, see appendix page 157-158.

Untuk detail lebih lanjut tentang Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, dan Investigasi Insiden, lihat lampiran halaman 157-158.

## OHS Updates and Highlights Pembaruan dan Sorotan K3

We implement a risk-based approach to continuously improve health hazard controls, aiming to eliminate occupational diseases in the workplace. Health risks and hazards are identified through Health Risk Assessments (HRA), which encompass:

- Identifying and managing workplace health hazards and risks, assessing potential exposure, and determining preventive measures.
- Addressing key workforce health issues, including psychosocial risks, by implementing strategies to inform, educate, and mitigate concerns.
- Evaluating health risks, impacts, and opportunities for surrounding communities in operational areas.

Kami menerapkan pendekatan berbasis risiko untuk terus meningkatkan pengendalian bahaya kesehatan, yang bertujuan untuk menghilangkan penyakit akibat kerja di tempat kerja. Risiko dan bahaya kesehatan diidentifikasi melalui Penilaian Risiko Kesehatan (HRA), yang mencakup:

- Mengidentifikasi dan mengelola bahaya dan risiko kesehatan di tempat kerja, menilai potensi paparan, dan menentukan tindakan pencegahan.
- Mengatasi masalah kesehatan tenaga kerja utama, termasuk risiko psikososial, dengan menerapkan strategi untuk menginformasikan, mendidik, dan mengurangi kekhawatiran.
- Mengevaluasi risiko kesehatan, dampak, dan peluang bagi masyarakat sekitar di area operasional.



## Disaster Management in Collaboration with Universitas Indonesia

### Manajemen Bencana dalam Kolaborasi dengan Universitas Indonesia

In collaboration with the Disaster Risk Reduction Center (DRRC) team from Universitas Indonesia, a comprehensive review and development of our Integrated Disaster Management framework is underway and expected to be completed by Q1 2025. In 2024, we conducted multiple training sessions and emergency drills across operational sites and ports, focusing on fire response, evacuation procedures, and oil spill management. In addition, Harita Nickel actively engages local communities in developing emergency response plans, ensuring their needs and concerns are addressed. We also conducted emergency drills for earthquakes and tsunamis, involving local communities, village officials, and the Indonesian National Armed Forces (TNI).

Bekerja sama dengan tim Pusat Pengurangan Risiko Bencana (DRRC) dari Universitas Indonesia, saat ini kami sedang melakukan tinjauan dan pengembangan komprehensif kerangka Manajemen Bencana Terintegrasi dan diperkirakan akan selesai pada Kuartal 1 tahun 2025. Pada tahun 2024, kami mengadakan beberapa sesi pelatihan dan latihan darurat di seluruh lokasi operasional dan pelabuhan, yang berfokus pada respons kebakaran, prosedur evakuasi, dan manajemen tumpahan minyak. Selain itu, Harita Nickel secara aktif melibatkan masyarakat lokal dalam mengembangkan rencana tanggap darurat, memastikan kebutuhan dan kekhawatiran mereka ditangani. Kami juga mengadakan latihan darurat untuk gempa bumi dan tsunami, yang melibatkan masyarakat lokal, pejabat desa, dan Tentara Nasional Indonesia (TNI).

## Enhancing Health Laboratory Standards

### Peningkatan Standar Laboratorium Kesehatan

In 2024, the Medical Laboratory at KHNO Clinic of PT Halmahera Persada Lygend (PT HPL) conducted External Quality Assurance (EQA) assessments to evaluate and monitor laboratory performance in blood chemistry, hematology, immunoserology, microbiology, and urinalysis. These assessments were carried out by an accredited external body that provides proficiency testing in accordance with ISO 15189 standards for medical laboratories.

Pada tahun 2024, Laboratorium Medis di Klinik KHNO PT Halmahera Persada Lygend (PT HPL) melakukan penilaian Pemastian Mutu Eksternal (External Quality Assurance/EQA) untuk mengevaluasi dan memantau kinerja laboratorium dalam kimia darah, hematologi, imunoserologi, mikrobiologi, dan urinalisis. Penilaian ini dilakukan oleh badan eksternal terakreditasi yang menyediakan pengujian profesiensi sesuai dengan standar ISO 15189 untuk laboratorium medis.

## Strengthening Mental Health Screening

### Memperkuat Skrining Kesehatan Mental

To support the Medical Check-Up (MCU) program, we upgraded medical equipment and facilities at PT TBP and PT HPL. The annual MCU remains a mandatory requirement, providing a vital assessment of employee health conditions. Analyzing MCU results enables the early detection of potential occupational health risks. In 2024, there were no work-related ill health issues. Additionally, in 2024 we initiated mental health screenings to identify potential risk factors. A mental health consultation and management program has been developed and is set to commence in 2025.

Untuk mendukung program Medical Check-Up (MCU), kami meningkatkan peralatan dan fasilitas medis di PT TBP dan PT HPL. MCU tahunan tetap menjadi persyaratan wajib, memberikan penilaian penting terhadap kondisi kesehatan karyawan. Analisis hasil MCU memungkinkan deteksi dini potensi risiko kesehatan kerja. Di 2024, tidak ada isu penyakit akibat kerja. Selain itu, di 2024 kami memulai skrining kesehatan mental untuk mengidentifikasi potensi faktor risiko. Program konsultasi dan pengelolaan kesehatan mental telah dikembangkan dan dijadwalkan untuk dimulai pada tahun 2025.



### HAZOP and HAZID Training

Pelatihan HAZOP dan HAZID

As part of our commitment to process safety, we conducted Hazard Operability Study (HAZOP) and Hazard Identification (HAZID) training for all business units in collaboration with Gexcon Indonesia. This training enhances our teams' ability to identify, mitigate, and control process hazards, ensuring operations meet international safety standards and best practices.

### Advancing Mining Safety Operations

Memajukan Operasi Keselamatan Pertambangan

We engaged an independent consultant to evaluate safety standards, aiming to reduce risks, financial impacts, and property damage. Our approach focuses on workforce training, OHS leadership, Behavior-Based Safety (BBS), incident investigations, and equipment reliability.

Sebagai bagian dari komitmen kami terhadap keselamatan proses, kami mengadakan pelatihan Hazard Operability Study (HAZOP) dan Hazard Identification (HAZID) untuk semua unit bisnis bekerja sama dengan Gexcon Indonesia. Pelatihan ini meningkatkan kemampuan tim kami untuk mengidentifikasi, mengurangi, dan mengendalikan bahaya proses, memastikan operasi memenuhi standar keselamatan dan praktik terbaik internasional.

Kami melibatkan konsultan independen untuk mengevaluasi standar keselamatan, yang bertujuan untuk mengurangi risiko, dampak keuangan, dan kerusakan properti. Pendekatan kami berfokus pada pelatihan tenaga kerja, kepemimpinan K3, Keselamatan Berbasis Perilaku (BBS), investigasi insiden, dan keandalan peralatan.



Hazard Operability Study (HAZOP) and Hazard Identification (HAZID) training for all business units to enhance compliance with international safety standards.

Pelatihan Hazard Operability Study (HAZOP) dan Hazard Identification (HAZID) untuk semua unit bisnis demi meningkatkan pemenuhan standar keselamatan internasional.



## Security Practices [GRI 3-3, 410-1][GRI Mining 14.4.2][EM-MM-310a.2]

### Praktik Keamanan

Our security practices emphasize proactive measures to detect, prevent, and address potential threats while respecting individual rights. As part of the National Strategic Project and National Vital Object designation on Obi Island, our security management adheres to strict national and international regulations, including Presidential Decree 63 of 2004 on Obvitnas Security, Police Law (Perkap No. 24 of 2007), Perkap No. 3 of 2019 on Security Assistance, Perpol No. 4 of 2020 on Voluntary Security, and the ISPS Code for Port Security Management, ensuring effective, transparent, and rights-aligned measures.

Security personnel are trained in alignment with international standards, including the United Nations Basic Principles on the Use of Force and Firearms, to uphold human rights in all interactions. Regular security risk assessments, guided by our Standard Operating Procedures for Risk and Security Assessments, evaluate the likelihood, classification, and severity of threats, enabling us to implement targeted and effective responses. These assessments are part of our broader human rights' due diligence, ensuring minimal social and human rights risks in our operations.

PT TBP operates in low-conflict areas with minimal human rights risks, maintaining a strong record of no reported human rights violations, strikes, protests, lockouts, or work stoppages. Participation of security personnel in human rights training increased significantly, growing from 44.39% (186 individuals) in 2023 to 95.05% (422 individuals) in 2024, ensuring our teams are equipped to uphold company policies, protect stakeholder rights, and foster a safe and respectful environment.

Praktik keamanan kami menekankan langkah-langkah proaktif untuk mendeteksi, mencegah, dan mengatasi potensi ancaman sambil menghormati hak-hak individu. Sebagai bagian dari penetapan Proyek Strategis Nasional dan Objek Vital Nasional di Pulau Obi, manajemen keamanan kami mematuhi peraturan nasional dan internasional yang ketat, termasuk Keputusan Presiden 63 Tahun 2004 tentang Pengamanan Obvitnas, Undang-Undang Kepolisian (Perkap No. 24 Tahun 2007), Perkap No. 3 Tahun 2019 tentang Bantuan Pengamanan, Perpol No. 4 Tahun 2020 tentang Pengamanan Swakarsa, dan Kode ISPS untuk Manajemen Keamanan Pelabuhan, memastikan langkah-langkah yang efektif, transparan, dan selaras dengan hak-hak.

Personel keamanan dilatih sesuai dengan standar internasional, termasuk Prinsip Dasar Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Penggunaan Kekuatan dan Senjata Api, untuk menjunjung tinggi hak asasi manusia dalam semua interaksi. Penilaian risiko keamanan reguler, dipandu oleh Prosedur Operasi Standar kami untuk Penilaian Risiko dan Keamanan, mengevaluasi kemungkinan, klasifikasi, dan tingkat keparahan ancaman, memungkinkan kami untuk menerapkan respons yang tepat sasaran dan efektif. Penilaian ini merupakan bagian dari uji tuntas hak asasi manusia kami yang lebih luas, memastikan risiko sosial dan hak asasi manusia minimal dalam operasi kami.

PT TBP beroperasi di wilayah dengan konflik rendah dan minimal risiko hak asasi manusia, mempertahankan rekor kuat tanpa laporan pelanggaran hak asasi manusia, pemogokan, protes, penguncian, atau penghentian kerja. Partisipasi personel keamanan dalam pelatihan hak asasi manusia meningkat secara signifikan, tumbuh dari 44,39% (186 individu) pada tahun 2023 menjadi 95,05% (422 individu) pada tahun 2024, memastikan tim kami dilengkapi untuk menjunjung tinggi kebijakan perusahaan, melindungi hak-hak pemangku kepentingan, dan membina lingkungan yang aman dan penuh hormat.

Human Rights Training for Security Personnel [GRI 410-1] Pelatihan Hak Asasi Manusia untuk Personel Keamanan	2024	2023
	Assured	
Total number of security personnel   Jumlah total personel keamanan	444	419
Total number of security personnel who received training Jumlah total personel keamanan yang menerima pelatihan	422	186
Percentage of security personnel who received training Persentase personel keamanan yang menerima pelatihan	95.05%	44.39%



## Harmonious Progress with Communities [F.23][GRI 3-3, 413-1, 413-2]

[GRI Mining 14.10.1, 14.10.2, 14.10.3]

### Kemajuan Harmonis bersama Masyarakat

PT TBP is committed to creating transformative change on Obi Island, working to enhance both the physical and socio-economic landscape while fostering participatory development, meaningful collaboration and open dialogue with local communities. By embracing these communities as valued partners, we aim to create opportunities for shared progress, strengthening the connection between sustainable business practices and local economic growth. PT TBP Assisted ten foster villages (Kawasi, Soligi, Fluk, Gambaru, Kelo, Jikotamo, Laiwui, Akegula, Baru, and Buton) as target locations in implementing community development and empowerment activities.

PT TBP berkomitmen untuk menciptakan perubahan transformatif di Pulau Obi, bekerja untuk meningkatkan lanskap fisik dan sosial-ekonomi sambil mendorong pembangunan partisipatif, kolaborasi yang bermakna, dan dialog terbuka dengan masyarakat setempat. Dengan merangkul masyarakat ini sebagai mitra berharga, kami bertujuan untuk menciptakan peluang untuk kemajuan bersama, memperkuat hubungan antara praktik bisnis berkelanjutan dan pertumbuhan ekonomi lokal. PT TBP membantu sepuluh desa binaan (Kawasi, Soligi, Fluk, Gambaru, Kelo, Jikotamo, Laiwui, Akegula, Baru, dan Buton) sebagai lokasi target dalam melaksanakan kegiatan pengembangan dan pemberdayaan masyarakat.

### Community Rights [GRI 411-1] [GRI Mining 14.11.2, 14.11.3, 14.11.4]

#### Hak-hak Masyarakat

##### Free, Prior, and Informed Consent (FPIC)

##### Persetujuan atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan (PADIATAPA)

PT TBP conducts a collaborative and participatory approach to uphold land rights, respect local traditions, and embrace consensus-based decision-making. As outlined in our Sustainability Policy, we follow the principle of Free, Prior, and Informed Consent (FPIC) to ensure the rights and autonomy of affected communities are protected. All FPIC processes are meticulously documented, and relevant materials are made accessible to the communities to ensure transparency and accountability. These processes are aligned with commonly accepted guidance, such as IFC's Performance Standards on Environmental and Social Sustainability, and we are continuously evolving our practices to align with the highest standards, and guidance.

PT TBP menerapkan pendekatan kolaboratif dan partisipatif untuk menjunjung tinggi hak atas tanah, menghormati tradisi lokal, dan merangkul pengambilan keputusan berbasis konsensus. Sebagaimana diuraikan dalam Kebijakan Keberlanjutan kami, kami mengikuti prinsip Persetujuan atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan (PADIATAPA) untuk memastikan hak dan otonomi masyarakat yang terkena dampak terlindungi. Semua proses PADIATAPA didokumentasikan dengan cermat, dan materi yang relevan dapat diakses oleh masyarakat untuk memastikan transparansi dan akuntabilitas. Proses-proses ini selaras dengan panduan yang diterima secara umum, seperti Standar Kinerja IFC tentang Keberlanjutan Lingkungan dan Sosial, dan kami terus mengembangkan praktik kami agar selaras dengan standar dan panduan tertinggi.

For any concerns related to FPIC, our grievance mechanisms provide publicly available channels. More information in Chapter Whistleblowing System and Grievance Mechanism, on page 66.

Untuk setiap kekhawatiran terkait PADIATAPA, mekanisme pengaduan kami menyediakan saluran yang tersedia untuk umum. Informasi lebih lanjut di Bab Sistem Pelaporan Pelanggaran dan Mekanisme Pengaduan, di halaman 66.



Additionally, we do not operate in areas located within or near customary lands or conflict zones. A third-party Human Rights Due Diligence (HRDD) assessment on indigenous people was conducted in 2023, referencing the International Labour Organization (ILO) Convention 169 (Indigenous and Tribal Peoples Convention) and IFC Performance Standard 7, as well as the Operational Policy/Bank Procedures on Indigenous Peoples (OP/BP 4.10). The assessment confirmed that no Indigenous peoples reside in the areas where the Company operates.

PT TBP has established a Standard Operating Procedure for the Community Engagement process. In 2024, the Group conducted 3,069 community engagement activities addressing various stakeholders and related issues.

Selain itu, kami tidak beroperasi di wilayah yang terletak di dalam atau dekat tanah adat atau zona konflik. Penilaian Uji Tuntas Hak Asasi Manusia (HRDD) pihak ketiga terhadap masyarakat adat dilakukan pada tahun 2023, dengan mengacu pada Konvensi Organisasi Buruh Internasional (ILO) 169 (Konvensi Masyarakat Adat dan Suku) dan Standar Kinerja IFC 7, serta Kebijakan Operasional/Prosedur Bank tentang Masyarakat Adat (OP/BP 4.10). Penilaian tersebut menegaskan bahwa tidak ada masyarakat adat yang tinggal di wilayah tempat Perusahaan beroperasi.

PT TBP telah menetapkan Prosedur Operasi Standar untuk proses Keterlibatan Masyarakat. Pada tahun 2024, Grup melakukan 3.069 kegiatan keterlibatan masyarakat yang menangani berbagai pemangku kepentingan dan isu-isu terkait.

Stakeholder Group Grup Pemangku Kepentingan	Engagement Focus Fokus Interaksi
Local Communities Masyarakat Lokal	Engage as the primary beneficiaries of CSR program implementation. Terlibat sebagai penerima manfaat utama pelaksanaan program CSR.
Local Government Pemerintah Daerah	Collaborate in the implementation of CSR programs. Berkolaborasi dalam pelaksanaan program CSR.
Academics Akademia	Partnered in research initiatives and educational program delivery. Bermitra dalam inisiatif penelitian dan penyampaian program pendidikan.
Healthcare Providers Penyelenggara Layanan Kesehatan	Collaborate in the implementation of healthcare programs. Berkolaborasi dalam pelaksanaan program kesehatan.
Women's Groups Kelompok Wanita	Collaborate in women's empowerment programs. Berkolaborasi dalam program pemberdayaan perempuan.
Youth Groups Kelompok Pemuda	Collaborate in youth empowerment initiatives. Berkolaborasi dalam inisiatif pemberdayaan pemuda.
Farmers and Fishermen's Groups Kelompok Petani dan Nelayan	Partnered in agricultural development programs. Bermitra dalam program pengembangan pertanian.
Media Media	Report key events and information. Melaporkan peristiwa dan informasi penting.
NGOs LSM	Collaborate in the implementation of CSR programs. Berkolaborasi dalam pelaksanaan program CSR.
Local Suppliers Pemasok Lokal	Engage as suppliers of food and other necessities. Terlibat sebagai pemasok makanan dan kebutuhan lainnya.
Religious Leaders Tokoh Agama	Collaborate in celebrating religious festivities. Berkolaborasi dalam merayakan hari raya keagamaan.
Traditional Figures Pemuka Adat	Collaborate in social and cultural activities. Berkolaborasi dalam kegiatan sosial dan budaya.



## Community Engagement Register in 2024

Daftar Pertemuan dan Komunikasi dengan Masyarakat Tahun 2024

Business Unit Unit Bisnis	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DES
KIO*	31	38	43	32	39	57	74	22	56	40	55	67
GTS	257	224	190	119	243	170	201	181	165	127	122	142
JMP	17	26	25	22	21	19	18	24	15	20	22	17
BJM	35	18	20	12	5	19	8	2	4	3	2	0

\*KIO: Kawasan Industri Obi (Obi Island Industrial Park)

Agricultural training for the community in Salam Kawasi, an integrated farming system area developed by Harita Nickel.

Pelatihan pertanian bagi masyarakat di Salam Kawasi, area pelatihan dengan sistem pertanian terpadu oleh Harita Nickel.



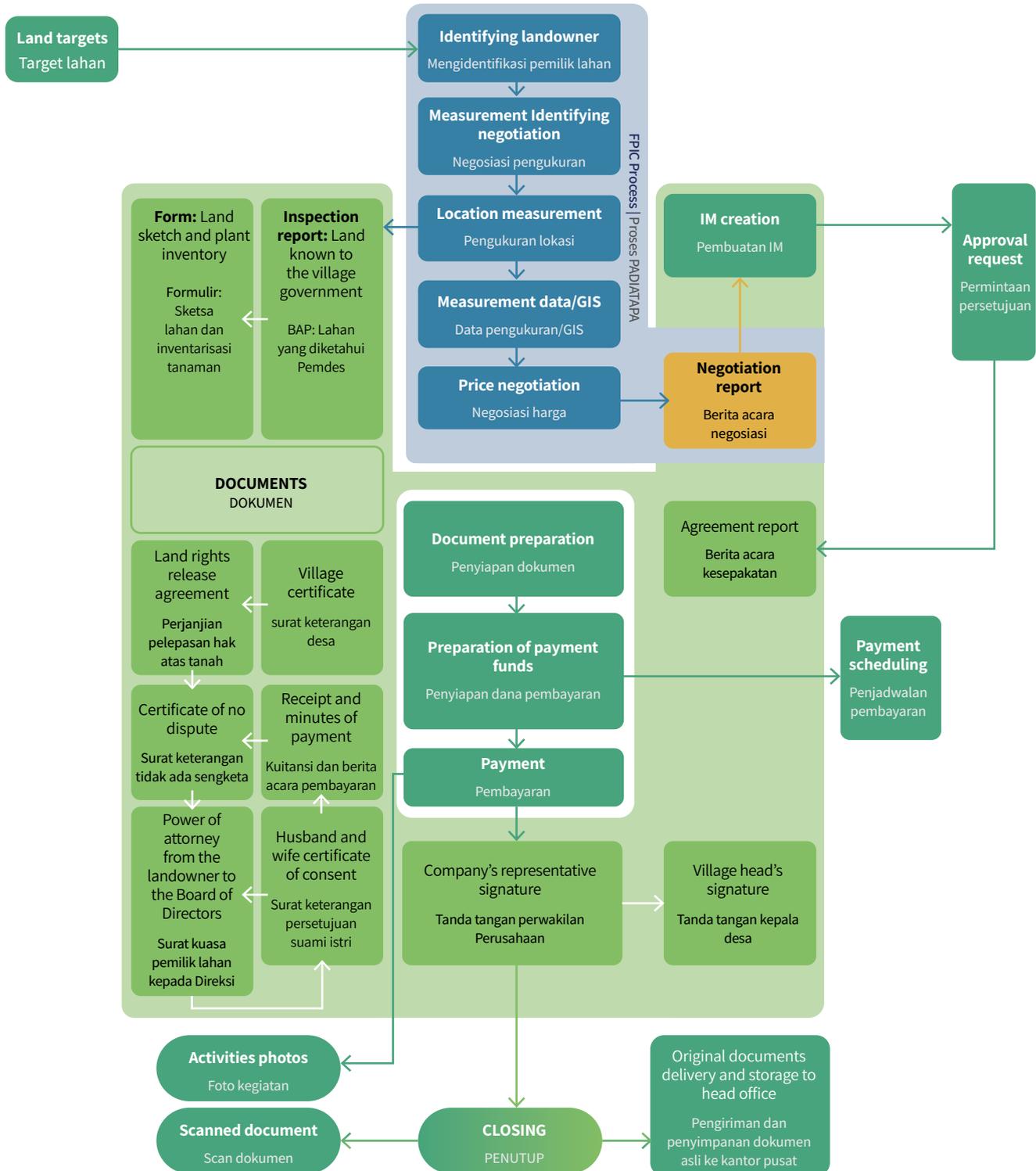
## Land Acquisition Policy Kebijakan Akuisisi Lahan

PT TBP continues to uphold its Land Acquisition Policy, introduced in 2023, to ensure transparency, fairness, and promote positive economic outcomes for community members. Each transaction is formally documented with contracts signed by both the landowner and the Company, witnessed by an independent party, and includes a comprehensive inventory of crops with valuations based on age, size, and productivity. Monthly records of all negotiations are maintained to ensure accountability and facilitate reporting.

PT TBP terus menjunjung tinggi Kebijakan Akuisisi Lahan yang diperkenalkan pada tahun 2023, untuk memastikan transparansi, keadilan, dan mempromosikan hasil ekonomi yang positif bagi anggota masyarakat. Setiap transaksi didokumentasikan secara resmi dengan kontrak yang ditandatangani oleh pemilik tanah dan perusahaan, disaksikan oleh pihak independen, dan mencakup inventaris tanaman yang komprehensif dengan penilaian berdasarkan usia, ukuran, dan produktivitas. Catatan bulanan dari semua negosiasi dipelihara untuk memastikan akuntabilitas dan memfasilitasi pelaporan.



## Land acquisition process Proses akuisisi lahan





## Community Development and Empowerment Program (CDEP) [F.25] [GRI 203-1,

203-2] [GRI Mining 14.9.3, 14.9.4]

### Program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (PPM)

PT TBP conducts a comprehensive Environmental Impact Assessment (AMDAL), as required by Indonesian regulations, before commencing operations. The AMDAL process includes a thorough social impact assessment, supported by environmental monitoring and management plans (RKL/RPL) and a robust public consultation process. Community feedback gathered through this process, along with input from our stakeholders through our grievance mechanism (see page 66), plays a key role in shaping our approach.

In addition to the AMDAL, the Human Rights Due Diligence (HRDD) conducted by PT TBP also identifies human rights risks, including potential impacts on local communities. The socio-economic issues identified during HRDD—such as livelihoods, health, education, and land rights—inform the development of the Community Development and Empowerment Program (CDEP). This ensures that the program addresses local needs, promotes sustainability, and aligns with global human rights standards, such as the UN Guiding Principles on Business and Human Rights.

Based on the social impact assessment and human rights due diligence, we developed a Community Development Program Master Plan (CDPMP), which is guided by the Group's Corporate Social Responsibility (CSR) Policy and aligned with Kepmen ESDM 1824K/MEM/2018. The implementation of this plan is carried out in collaboration with village governments, local stakeholders, and national, provincial, and district government agencies. The program emphasizes good governance, consensus-based decision-making (musyawarah), and detailed planning and documentation to ensure it aligns with local traditions and ensures fairness.

In 2024, the Group implemented 110 programs and initiatives under the CDEP. The program focuses on five key pillars: education, health, economic development, socio-culture, and infrastructure development. The key initiatives include recruiting local workers, providing skills training, supporting Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs), promoting agricultural activities and local suppliers, and strengthening governance capacity at the village level.

PT TBP melakukan Penilaian Dampak Lingkungan (AMDAL) secara menyeluruh, sesuai dengan regulasi Indonesia, sebelum memulai operasi. Proses AMDAL ini mencakup penilaian dampak sosial yang mendalam, didukung dengan rencana pemantauan dan pengelolaan lingkungan (RKL/RPL) serta proses konsultasi publik yang kuat. Umpan balik dari masyarakat dikumpulkan melalui proses ini, bersama dengan masukan dari para pemangku kepentingan melalui mekanisme pengaduan (lihat halaman 66), memainkan peran penting dalam membentuk pendekatan kami.

Selain AMDAL, Uji Tuntas Hak Asasi Manusia (HRDD) yang dilakukan oleh PT TBP juga mengidentifikasi risiko hak asasi manusia, termasuk potensi dampak terhadap komunitas lokal. Isu-isu sosial-ekonomi yang diidentifikasi selama HRDD, seperti mata pencaharian, kesehatan, pendidikan, dan hak atas tanah, menjadi masukan penting dalam pengembangan Program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (PPM). Hal ini memastikan bahwa program tersebut memenuhi kebutuhan lokal, berkelanjutan, dan sejalan dengan standar hak asasi manusia global, seperti Prinsip Panduan PBB tentang Bisnis dan Hak Asasi Manusia.

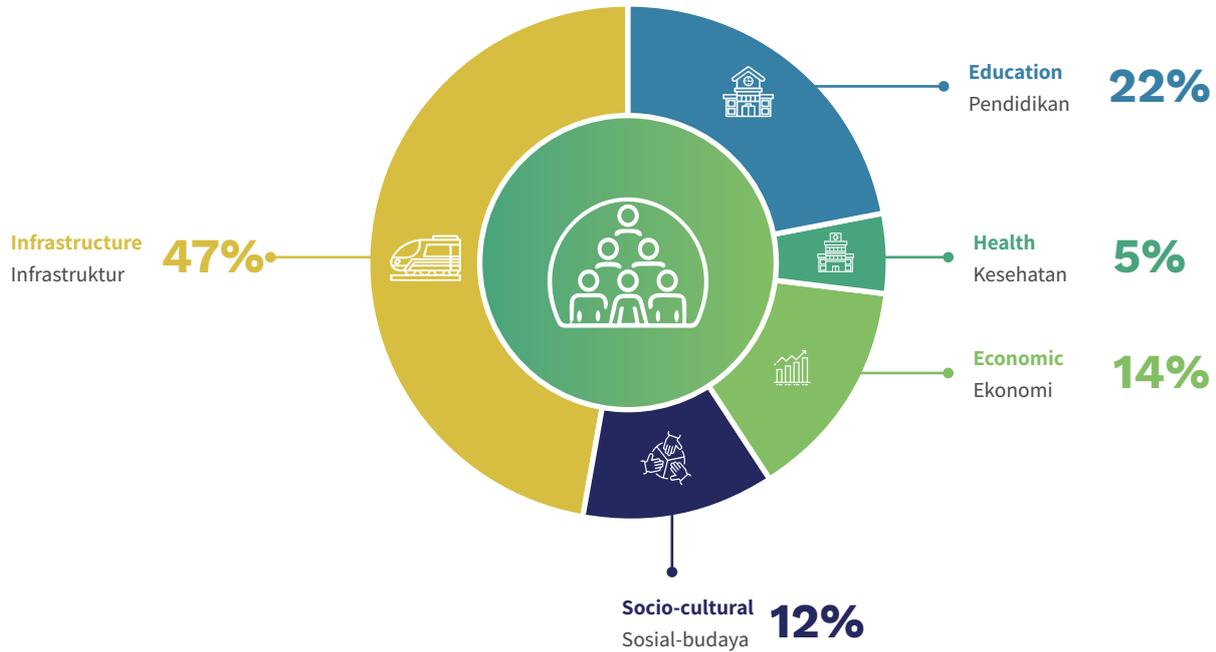
Berdasarkan asesmen dampak sosial dan uji tuntas hak asasi manusia, kami mengembangkan Rencana Induk Program Pengembangan Masyarakat (RI PPM), yang dipandu oleh Kebijakan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR) Grup dan sesuai dengan Kepmen ESDM 1824K/MEM/2018. Pelaksanaan rencana ini dilakukan bekerja sama dengan pemerintah desa, pemangku kepentingan lokal, serta instansi pemerintah nasional, provinsi, dan kabupaten/kota. Program ini menekankan pada tata kelola yang baik, pengambilan keputusan berbasis musyawarah, serta perencanaan dan dokumentasi yang rinci untuk memastikan keselarasan dengan tradisi lokal dan keadilan.

Pada tahun 2024, Grup melaksanakan 110 program dan inisiatif di bawah PPM. Program ini berfokus pada lima pilar utama: pendidikan, kesehatan, pengembangan ekonomi, sosial-budaya, dan pengembangan infrastruktur. Inisiatif utama mencakup perekrutan pekerja lokal, penyediaan pelatihan keterampilan, dukungan terhadap Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), promosi kegiatan pertanian dan pemasok lokal, serta penguatan kapasitas tata kelola di tingkat desa.



Community development program focus areas 2024 (% of expenditure)

Area fokus program pengembangan masyarakat 2024 (% dari pengeluaran)



To evaluate the effectiveness and impact of our initiatives, we utilized the Community Satisfaction Index (CSI), which gathers feedback through regular surveys to assess how well our programs address community needs and priorities. This year, we recorded a CSI score of 89, categorized as "Very Good", highlighting the positive reception and meaningful impact of our efforts.

Untuk mengevaluasi efektivitas dan dampak inisiatif kami, kami menggunakan Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM), yang mengumpulkan umpan balik melalui survei rutin untuk menilai seberapa baik program kami memenuhi kebutuhan dan prioritas masyarakat. Tahun ini, kami mencatat skor IKM sebesar 89, yang dikategorikan sebagai "Sangat Baik," menyoroti penerimaan positif dan dampak bermakna dari upaya kami.



Elementary school students at Edugathering in Salam Kawasi, observing freshwater fish farming as part of environmental education.

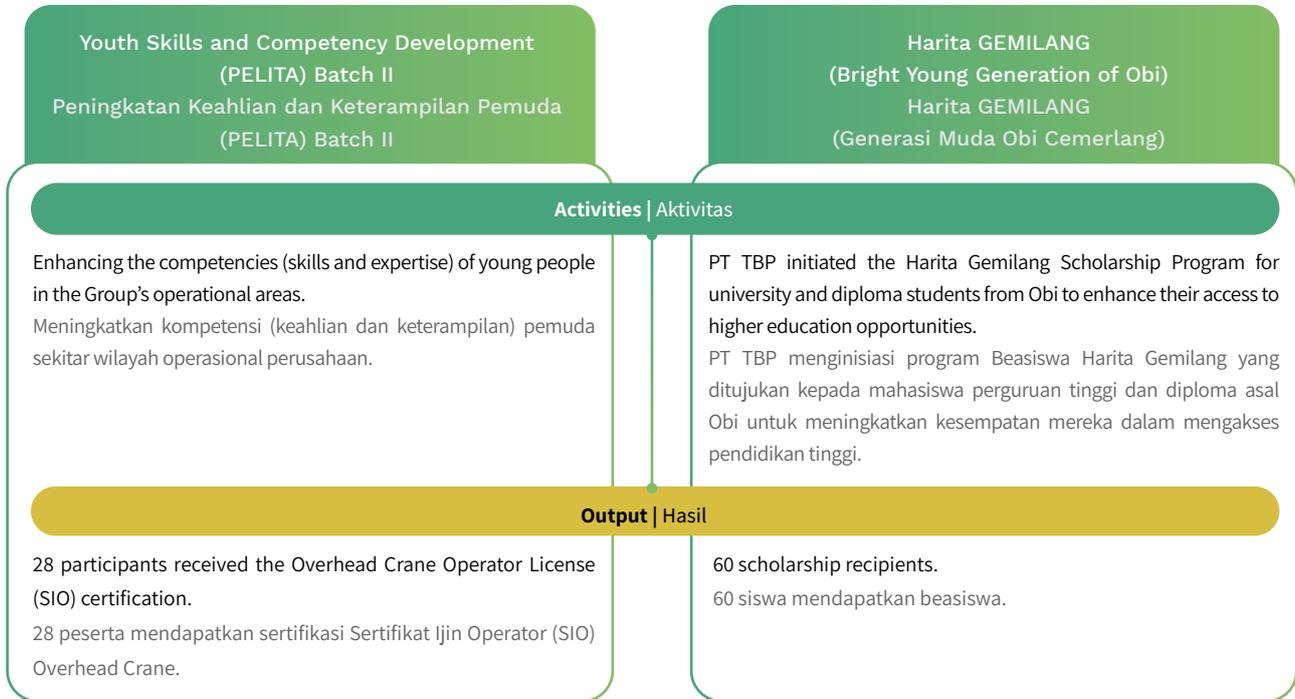
Siswa sekolah dasar di kegiatan Edugathering di Salam Kawasi, menyimak proses budidaya ikan tawar sebagai bagian dari edukasi lingkungan.



## Education and Capacity Building Pendidikan dan Pengembangan Kapasitas

### Program Highlights

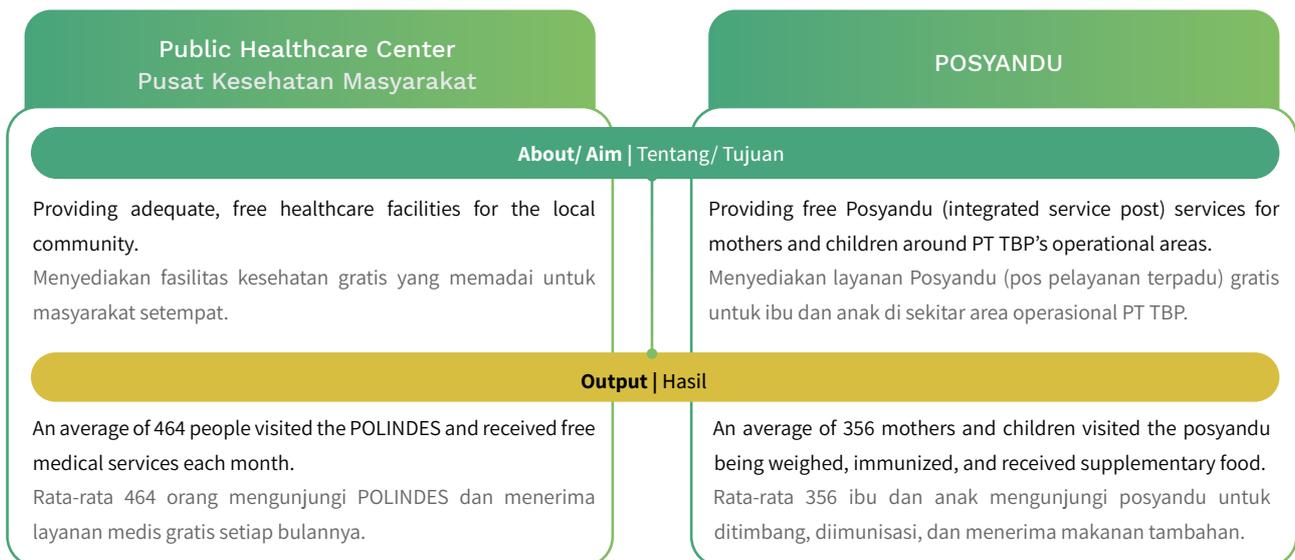
Sorotan Program



## Healthcare Layanan Kesehatan

### Program Highlights

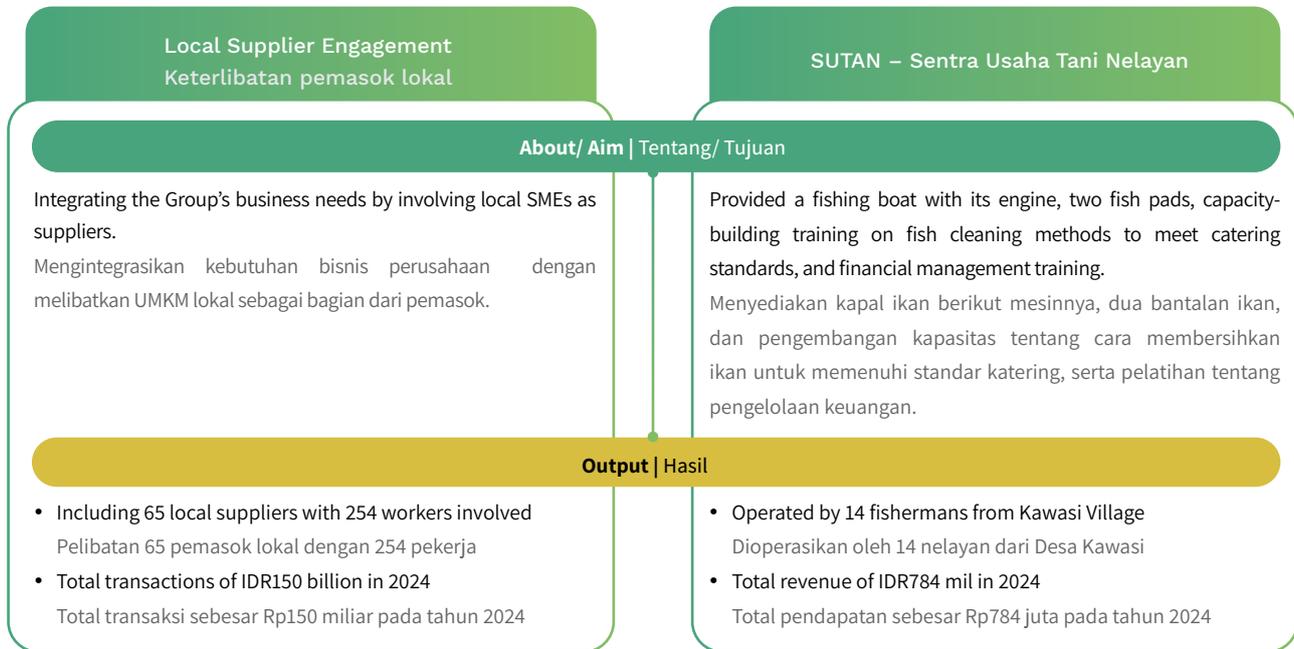
Sorotan Program





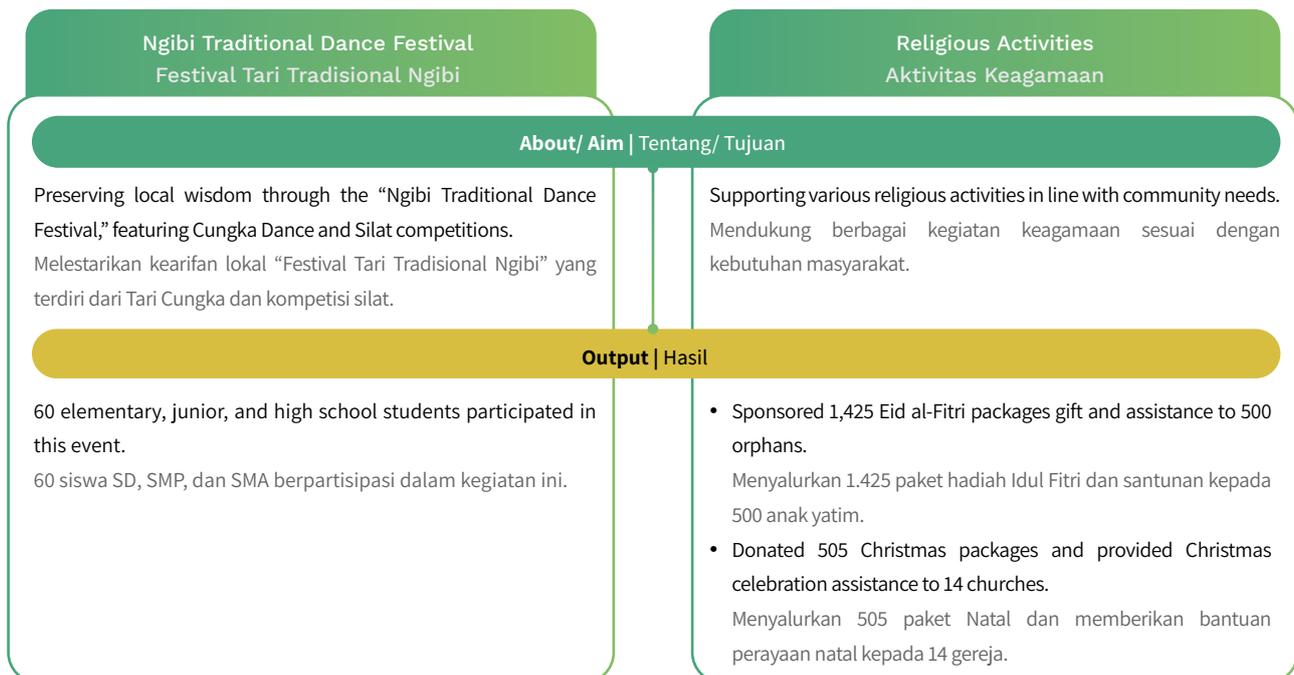
## Economic Development Pengembangan Ekonomi

### Program Highlights Sorotan Program



## Socio-Cultural Sosio-Kultural

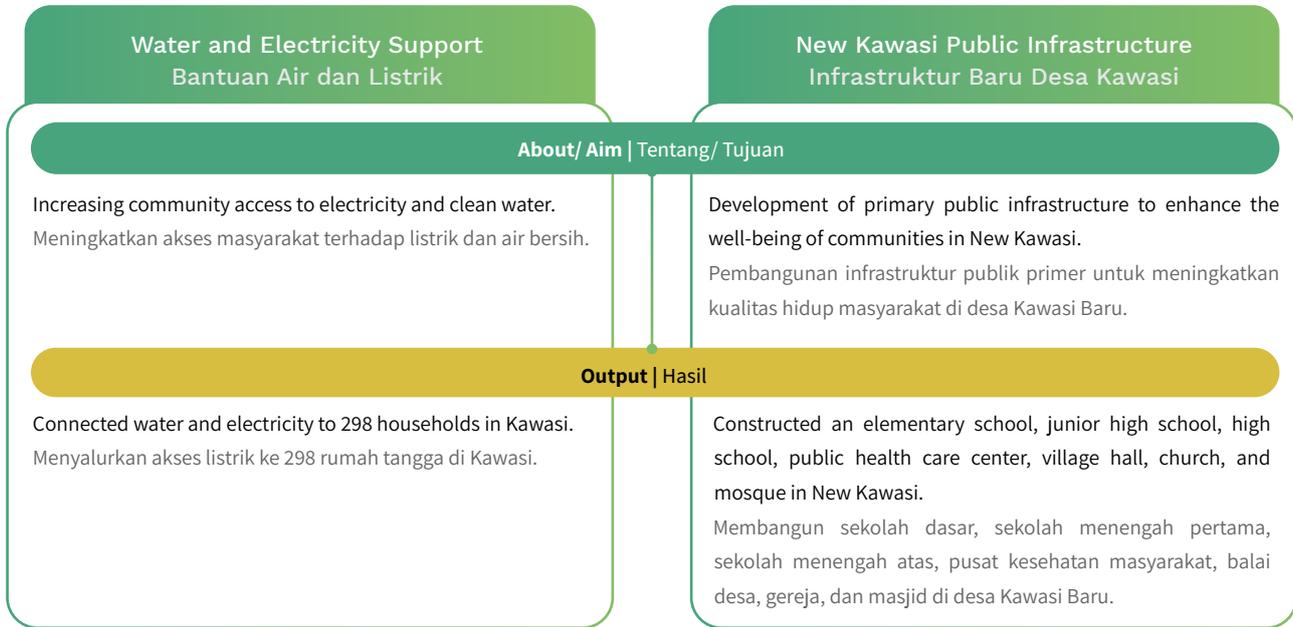
### Program Highlights Sorotan Program





## Infrastructure Development Pengembangan Infrastruktur

### Program Highlights Sorotan Program



## New Kawasi Resettlement [GRI Mining 14.12.2, 14.12.3] Permukiman Baru Desa Kawasi

In 2019, the government initiated the relocation of the Kawasi settlement to a safer inland area, offering more space, better infrastructure, and proximity to the community's plantation area to improve living conditions. PT TBP supported this effort by developing a new settlement area 4 kilometers from the existing village, completed in August 2023. The new settlement includes improved housing, government offices, educational and healthcare facilities, public amenities, waste management, and access to electricity and water. The construction of an economic area with kiosks and an SME Industrial Center near the New Kawasi port was completed in December 2024.

PT TBP developed a supplementary Resettlement Action Plan in line with international standards from the International Finance Corporation (IFC) and the Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA), which includes stakeholder consultation procedures and compensation frameworks. To ensure transparency, an Integrated Team secretariat

Pada tahun 2019, pemerintah menginisiasi relokasi permukiman Kawasi ke daerah pedalaman yang lebih aman, menawarkan lebih banyak ruang, infrastruktur yang lebih baik, dan kedekatan dengan area perkebunan masyarakat untuk meningkatkan kualitas hidup. PT TBP mendukung upaya ini dengan mengembangkan area permukiman baru yang berjarak 4 kilometer dari desa yang ada, yang selesai pada Agustus 2023. Permukiman baru ini mencakup perumahan yang lebih baik, kantor pemerintah, fasilitas pendidikan dan kesehatan, fasilitas umum, pengelolaan sampah, dan akses ke listrik dan air. Pembangunan area ekonomi dengan kios dan Pusat Industri UMKM di dekat pelabuhan Kawasi Baru selesai pada Desember 2024.

PT TBP menyusun Rencana Aksi Resettlement tambahan yang selaras dengan standar internasional dari International Finance Corporation (IFC) dan Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA), yang mencakup prosedur konsultasi dengan para pemangku kepentingan serta kerangka kompensasi. Untuk memastikan transparansi, sebuah sekretariat Tim Terpadu



was established for relocation registration and grievance mechanisms. Resources are provided to help residents understand the agreements with legal experts assisting the villagers throughout the process. A third-party consultant monitors the resettlement process to ensure adherence to the plan, with any issues addressed through a Corrective Action Plan (CAP).

The government through the Integrated Team, oversees the Relocation Program as stipulated in South Halmahera Regent Regulation No. 72 of 2023. The process starts with socialization, where residents are informed about the program's objectives, concept, and procedures. Those willing to relocate then register their participation.

The Integrated Team then verifies data and documents, while the local government, with support from relevant agencies, conducts asset assessments. The relocation follows an established scheme, requiring residents to sign the necessary documents. Finally, the process is completed with the distribution of land and official certificates, ensuring residents receive their new property rights.

Throughout the relocation process, cultural sites have been carefully considered to ensure the preservation and respect for the community's cultural heritage.

dibentuk untuk mengelola proses pendaftaran relokasi dan mekanisme pengaduan. Berbagai sumber daya disediakan untuk membantu warga memahami perjanjian, dengan dukungan dari para ahli hukum yang mendampingi masyarakat sepanjang proses tersebut. Konsultan pihak ketiga ditugaskan untuk memantau proses relokasi guna memastikan kesesuaiannya dengan rencana, dan setiap permasalahan yang muncul akan ditangani melalui Rencana Tindakan Korektif (CAP).

Pemerintah melalui Tim Terpadu, mengawasi Program Relokasi sebagaimana diatur dalam Peraturan Bupati Halmahera Selatan No. 72 Tahun 2023. Proses ini dimulai dengan sosialisasi, di mana warga diberikan informasi mengenai tujuan, konsep, dan prosedur program. Warga yang bersedia direlokasi kemudian mendaftarkan partisipasinya.

Tim Terpadu kemudian melakukan verifikasi data dan dokumen, sementara pemerintah daerah, dengan dukungan lembaga terkait, melaksanakan penilaian aset. Relokasi dilakukan sesuai skema yang telah ditetapkan, dengan warga menandatangani dokumen yang diperlukan. Akhirnya, proses ini diselesaikan dengan pendistribusian tanah beserta sertifikat resminya, memastikan hak kepemilikan baru bagi warga yang direlokasi.

Sepanjang proses relokasi, situs budaya telah dipertimbangkan dengan cermat untuk memastikan pelestarian dan penghormatan terhadap warisan budaya masyarakat.

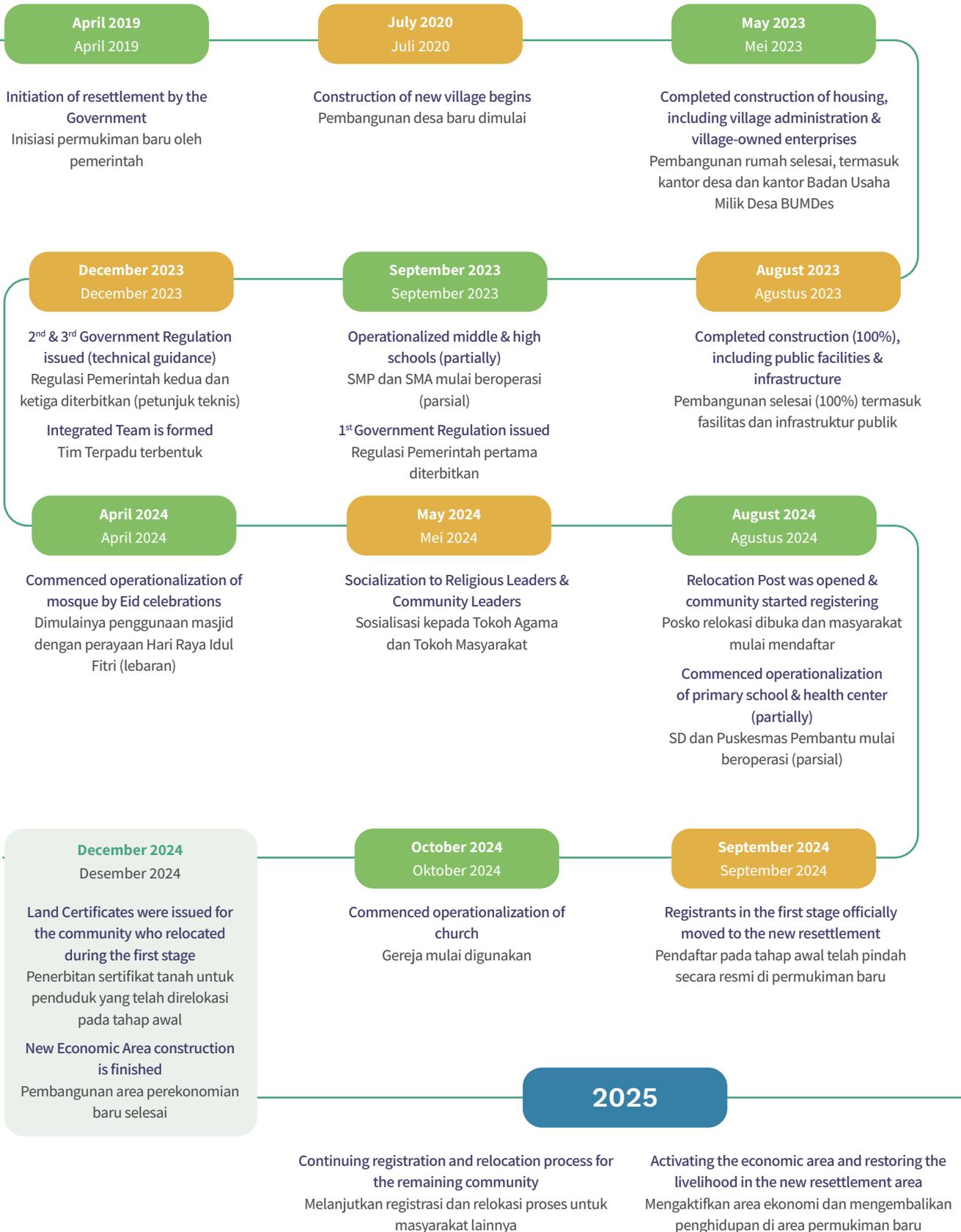
New Kawasi Resettlement Area.  
Area Permukiman Baru Desa Kawasi.





## Milestone and Progress of New Kawasi Resettlement

### Tonggak Pencapaian dan Kemajuan Permukiman Baru Desa Kawasi





# Appendices

## Lampiran

### Sustainability Training for the Board of Directors [GRI 2-17]

Pelatihan Keberlanjutan untuk Dewan Direksi

### Participation of Company Directors as Speakers in Sustainability-Themed Events (2024)

Partisipasi Direksi Perusahaan sebagai Pembicara dalam Acara Bertema Keberlanjutan (2024)

Date Tanggal	Event Acara	Speaker Pembicara
27 February 2024 27 Februari 2024	NATURE Nusantara Sustainability Trend Forum 2024 – Nusantara TV	Tonny Gultom HSE Director
29 February 2024 29 Februari 2024	Mining for Journalist Workshop - Perhapi	Tonny Gultom HSE Director
19 April 2024 19 April 2024	Knowledge Sharing Proses Pengolahan Nikel with Pertamina	Tonny Gultom HSE Director
30 April 2024 30 April 2024	MGEI Annual Exploration and Mining Company CEO Forum 2024	Tonny Gultom HSE Director
29 May 2024 29 Mei 2024	Green Economic Forum 2024 – CNBC Indonesia	Roy Arman Arfandy President Director
05 June 2024 05 Juni 2024	Indonesia Miner	Tonny Gultom HSE Director
25 July 2024 25 Juli 2024	International Battery Summit 2024	Tonny Gultom HSE Director
08 August 2024 08 Agustus 2024	The 3rd Nickel Producers, Processors & Buyers Conference - Petromindo	Roy Arman Arfandy President Director
08 August 2024 08 Agustus 2024	Sustainability Action for the Future Economy (SAFE) 2024 - Katadata	Roy Arman Arfandy President Director
22 August 2024 22 Agustus 2024	The 3rd International Conference on Mining and Environmental Technology	Tonny Gultom HSE Director
08 October 2024 08 Oktober 2024	Festival LIKE – Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	Tonny Gultom HSE Director
11 October 2024 11 Oktober 2024	Indonesia's Captive Power Transition and the Potential Role of Chinese Actors, Rocky Mountain Institute	Sian Choo Lim Director of Sustainability
19 November 2024 19 November 2024	Gelar Temu Profesi Tahunan XXXIII dan Kongres XII - Perhapi	Tonny Gultom HSE Director



## Responsible Sourcing Policy [GRI 204]

Kebijakan Pengadaan yang Bertanggung-jawab

### RMI RMAP Recognition for PT HPL for products of Cobalt and Nickel

Pengakuan RMI RMAP untuk PT HPL atas produk Kobalt dan Nikel





## Waste and Effluent Management [GRI 306-2][GRI Mining 14.5.3, 14.6.2][EM-MM-150a.10]

### Pengelolaan Limbah dan Efluen

#### Overview of Waste Type and Management

#### Gambaran Umum Jenis dan Pengelolaan Limbah

	Hazardous waste Limbah berbahaya	Non-hazardous waste Limbah tidak berbahaya
Type of Waste Jenis Limbah	Tailings from MHP processing, oil, chemical, and medical waste from our clinic, laboratories, and workshops. <i>Tailing</i> dari pemrosesan MHP, minyak, limbah kimia, dan limbah medis dari klinik, laboratorium, dan bengkel kami.	Construction waste and scrap metal, FABA, nickel slag, office, and domestic waste; topsoil and overburden. Limbah konstruksi dan besi bekas, FABA, <i>nickel slag</i> , limbah kantor dan rumah tangga; tanah pucuk dan tanah penutup.
Management and End Use Pengelolaan dan Kegunaan Akhir	<ul style="list-style-type: none"> <li>After being neutralized, tailings sent to our dry stack tailings facility (DSTF). Setelah dinetralisasi, <i>tailing</i> dikirim ke fasilitas penimbunan <i>tailing</i> kering (DSTF) kami.</li> <li>All other hazardous waste is managed and disposed of by subcontracted, licensed, approved third-party service providers. Semua limbah berbahaya lainnya dikelola dan dibuang oleh penyedia layanan pihak ketiga yang disubkontrakkan, berlisensi, dan disetujui.</li> <li>Directed to disposal through appropriate methods. Diarahkan untuk pembuangan melalui metode yang sesuai.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scrap metal and construction waste are sent to landfill and all other nonhazardous waste is separated. Logam bekas dan limbah konstruksi dikirim ke tempat pembuangan akhir (TPA) dan semua limbah tidak berbahaya lainnya dipisahkan.</li> <li>FABA is reused for backfilling of mined out areas, as a soil nutrient enhancer, or mixed with nickel slag to create concrete-like construction material for brick/artificial reef or road construction projects. FABA digunakan kembali untuk penimbunan area bekas tambang, sebagai penambah nutrisi tanah, atau dicampur dengan <i>nickel slag</i> untuk menciptakan bahan konstruksi seperti beton untuk proyek pembuatan batu bata/terumbu karang buatan atau pembangunan jalan.</li> <li>Office and domestic waste: processed at our integrated waste processing facility or sent to landfill. Limbah kantor dan rumah tangga: diproses di fasilitas pengolahan limbah terpadu kami atau dikirim ke tempat pembuangan akhir.</li> <li>Topsoil and overburden are used as stockpiling material for post-mining operations and land rehabilitation. Tanah permukaan dan tanah penutup digunakan sebagai bahan penimbunan untuk operasi pasca-penambangan dan rehabilitasi lahan.</li> </ul>

#### Waste Diverted from Disposal (Tonnes) [GRI 306-4]

#### Limbah yang dialihkan dari pembuangan

Item	2024	2023	2022
Non-Hazardous (Recycle) Tidak Berbahaya (Daur Ulang)	228,487	696,124	78,624
Hazardous (to third party) Berbahaya (diserahkan kepada pihak ketiga)	1,440	-	-



## Tailings storage facilities inventory table [GRI Mining 14.6.3][EM-MM -540a.1]

### Tabel inventarisasi fasilitas penyimpanan *tailing*

Facility name Nama fasilitas	P2389	ABS
Location Lokasi	<p>The location for storing B3 waste is in the former P23 and P89 mining area which is located in the PT Trimegah Bangun Persada operational area in Kawasi Village, Obi District, South Halmahera Regency, North Maluku Province.</p> <p>Lokasi penyimpanan limbah B3 berada di bekas area tambang P23 dan P89 yang terletak di wilayah operasional PT Trimegah Bangun Persada di Desa Kawasi, Kecamatan Obi, Kabupaten Halmahera Selatan, Provinsi Maluku Utara.</p>	<p>The location for storing B3 waste is in the former Anyer-Bantimurung-Senggigi mining pit which is located in the PT Trimegah Bangun Persada operational area in Kawasi Village, Obi District, South Halmahera Regency, North Maluku Province</p> <p>Lokasi penyimpanan limbah B3 berada di bekas lubang tambang Anyer-Bantimurung-Senggigi yang terletak di area operasional PT Trimegah Bangun Persada di Desa Kawasi, Kecamatan Obi, Kabupaten Halmahera Selatan, Provinsi Maluku Utara.</p>
Ownership status Status kepemilikan	PT Trimegah Bangun Persada	PT Trimegah Bangun Persada
Operational status Status operasional	Operational Beroperasi	Operational Beroperasi
Maximum permitted storage capacity Kapasitas penyimpanan maksimum yang diizinkan	49,100,000 tonnes	61,000,000 m3
Current amount of tailings stored (ton) Volume tailing yang ditempatkan saat ini (ton)	21,499,848	18,120,205
Consequence classification Klasifikasi dampak	III	III
Date of most recent independent technical review Tanggal kajian teknis independen terkini	2022	2024



## Biodiversity [GRI 101-1] [GRI Mining 14.4.2]

### Keanekaragaman Hayati

#### Guiding Regulations and Frameworks for the Biodiversity Management Plan (BMP)

#### Regulasi dan Kerangka Acuan Panduan untuk Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati (BMP)

##### Indonesian Regulations Regulasi Indonesia

Law No. 32 of 2024 on the Conservation of Biological Resources and Their Ecosystems

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2024 tentang Konservasi Sumber Daya Hayati dan Ekosistemnya

Law No. 5 of 1994 on the Ratification of the United Nations Convention on Biological Diversity

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Keanekaragaman Hayati

Government Regulation No. 28 of 2011 and its amendments under Government Regulation No. 108 of 2015 on the Management of Nature Reserves and Natural Conservation Areas

Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2011 dan perubahannya berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 108 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam

Regulation of the Minister of Environment and Forestry No. P.94/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2016 on Invasive Species

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.94/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2016 tentang Spesies Invasif

Regulation of the Minister of Environment and Forestry No. P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 on the Second Amendment to Regulation of the Minister of Environment and Forestry No. P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 on Protected Plant and Animal Species

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.20/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi

##### International Frameworks Kerangka Acuan Internasional

International Finance Corporation (IFC) Performance Standard 6 on Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources

Standar Kinerja 6 International Finance Corporation (IFC) tentang Konservasi Keanekaragaman Hayati dan Pengelolaan Sumber Daya Alam Hayati yang Berkelanjutan

Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA) Chapter 4.6 - Biodiversity, Ecosystem Services, and Protected Areas

Inisiatif Jaminan Pertambangan yang Bertanggung Jawab (IRMA) Bab 4.6 - Keanekaragaman Hayati, Jasa Ekosistem, dan Kawasan Lindung



## Biodiversity [GRI 2024 101-5, 101-6, 101-7, 101-8]

### Keanekaragaman Hayati

			Site PT TBP	Site PT GPS	Site PT GTS	
<b>Sites</b> Situs	Location Lokasi		127° 24' 7,32" – 127° 27' 57,57" (BT) & 1° 30' 27,69" – 1° 34' 1,30" (LS)	127° 24' 35,99" – 127° 28' 2,50" (BT) & 1° 34' 1,50" – 1° 35' 30,24" (LS)	127° 41' 40,84" – 127° 46' 59,85" <sup>o</sup> (BT) & 01° 36' 58,65" – 01 39' 7,92" (LS)	
	Size (Ha) Luas (Ha)		4,247	1,277.99	2,325	
	Activities Aktivitas		Mining Pertambangan	Mining Pertambangan	Mining Pertambangan	
<b>Direct drivers of biodiversity loss</b>						
Penyebab langsung dari hilangnya keanekaragaman hayati	Invasive alien species Spesies asing invasif	How invasive alien species are or may have been introduced Bagaimana spesies asing invasif diperkenalkan	Reclamation Reklamasi	Reclamation Reklamasi	n/a	
			Ecosystem size (Ha) Ukuran ekosistem	92.2 Ha	30.4 Ha	n/a
<b>State of biodiversity</b> Keadaan Keanekaragaman Hayati	Coastal Forest Ekosistem Hutan Pantai	Ecosystem condition Kondisi ekosistem	Base year Tahun dasar	Year : 2023 Non-Vegetation : 30.5% Vegetation : 69.5%	Year : 2023 Non-Vegetation : 26.4% Vegetation : 73.6%	n/a
			Reporting period Periode pelaporan	2023	2023	n/a
	Lowland Forest Ekosistem on Alluvium Soil Dataran Rendah Atas Tanah Aluvial	Ecosystem condition Kondisi ekosistem	Base year Tahun dasar	Year: 2023 Non-Vegetation: 71.5% Vegetation : 28.5%	Year: 2023 Non-Vegetation: 7.7% Vegetation : 92.3%	n/a
			Reporting period Periode pelaporan	2023	2023	n/a
			Ecosystem size (Ha) Ukuran ekosistem	3,688.5 Ha	1,206.4 Ha	
<b>State of biodiversity</b> Keadaan Keanekaragaman Hayati	Mountain Rainforest Ekosistem Hutan Hujan Pegunungan	Ecosystem condition Kondisi ekosistem	Base year Tahun dasar	Year : 2023 Non-Vegetation : 23.0% Vegetation : 77.0%	Year : 2023 Non-Vegetation : 20.1% Vegetation : 79.9%	n/a
			Reporting period Periode pelaporan	2023	2023	n/a



				Site PT TBP	Site PT GPS	Site PT GTS
<b>State of biodiversity</b> Keadaan Keanekaragaman Hayati	Ecosystem size (Ha) Ukuran ekosistem			335.2 Ha	9.9 Ha	
	Marine Aquatic Ecosystem Ekosistem Perairan Laut	Ecosystem condition Kondisi ekosistem	Base year Tahun dasar	Year : 2023 Non-Vegetation : 100.0% Vegetation : 0.0%	Year : 2023 Non-Vegetation : 100.0% Vegetation : 0.0%	n/a
	Reporting period Periode pelaporan			2023	2023	n/a
	Ecosystem size (Ha) Ukuran ekosistem			78.52 Ha	n/a	n/a
	Lake Ecosystem Ekosistem Danau	Ecosystem condition Kondisi ekosistem	Base year Tahun dasar	Year : 2023 Non-Vegetation : 0.0% Vegetation : 0.0%	n/a	n/a
	Reporting period Periode pelaporan			2023	n/a	n/a
	Ecosystem size (Ha) Ukuran ekosistem			n/a	n/a	307.1 Ha
	Primary Deciduous Forest Ekosistem Hutan Primer Gugur Daun	Ecosystem condition Kondisi ekosistem	Base year Tahun dasar	n/a	n/a	Year : 2024 Non-Vegetation : 100.0% Vegetation : 0.0%
	Reporting period Periode pelaporan			n/a	n/a	2024
	Ecosystem size (Ha) Ukuran ekosistem			n/a	n/a	2,004.7 Ha
Primary Ultramafic Forest Ekosistem Hutan Primer Ultrabasa	Ecosystem condition Kondisi ekosistem	Base year Tahun dasar	n/a	n/a	Year : 2024 Non-Vegetation : 14.1% Vegetation : 85.9%	
Reporting period Periode pelaporan			n/a	n/a	2024	



				Site PT TBP	Site PT GPS	Site PT GTS
<b>State of biodiversity</b> Keadaan Keanekaragaman Hayati	Secondary Ultramafic Forest Ecosystem Ekosistem Hutan Sekunder Ultrabasa	Ecosystem size (Ha) Ukuran ekosistem		n/a	n/a	2.4 Ha
		Ecosystem condition Kondisi ekosistem	Base year Tahun dasar	n/a	n/a	Year : 2024 Non-Vegetation : 27.6% Vegetation : 72.4%
			Reporting period Periode pelaporan	n/a	n/a	2024
		Ecosystem services Jasa Ekosistem		*ESP-1 : 63.77 Ha	*ESP-1 : 0 Ha	*ESP-1 : 245 Ha
		Beneficiaries Penerima Manfaat		**ESP-2 : 0 Ha	**ESP-2 : 0 Ha	**EPS-2 : 24 Ha

## Our Workforce [401-1]

### Tenaga Kerja Kami

#### Employee turnover rates

#### Tingkat pergantian karyawan

Description Uraian	2024	2023	2022
Male Laki-laki	11%	18.1%	N/A
Female Wanita	10%	14.1%	N/A
Under 30 years old Di bawah 30 tahun	12%	20.3%	11.2%
30-50 years old 30-50 tahun	10%	14.9%	11.2%
Over 50 years old Di atas 50 tahun	16%	14.6%	11.6%
Local Lokal	12%	18.8%	N/A
Non-locals Non-lokal	11%	19.0%	N/A
Foreign Warga Asing	12%	11.3%	N/A
Director Direktur	0%	0.0%	N/A



Description Uraian	2024	2023	2022
General Manager Manajer Umum	2%	3.7%	N/A
Manager Manajer	17%	9.8%	N/A
Supervisor Supervisor	9%	14.4%	N/A
Superintendent Superintendent	19%	7.0%	N/A
Staff Staf	10%	17.8%	N/A
Non-staff Non-staf	10%	20.1%	N/A

## Hazard Identification, Risk Assessment and Incident Investigation <sup>[403-2]</sup>

[GRI Mining 14.16.3]

### Identifikasi Bahaya, Penilaian Risiko, dan Investigasi Insiden

Critical Activities Kegiatan Kritis	Description of Activities and Risks Deskripsi Kegiatan dan Risiko	Mitigation Mitigasi
Simultaneous Operations Operasi Serentak	Multiple activities at one place may create hazard that may not be identified by other employees who work at the surrounding area Beberapa aktivitas di suatu tempat dapat menciptakan risiko yang mungkin tidak dikenali oleh pekerja lain di area sekitar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implement a comprehensive Work Permit System Menerapkan Sistem Izin Kerja yang komprehensif</li> <li>Conduct a pre-work coordination meeting Mengadakan rapat koordinasi pra-kerja</li> </ul>
Traffic Condition Kondisi Lalu Lintas	Traffic conditions in the area have worsened due to increased work activities Kondisi lalu lintas di area tersebut memburuk akibat peningkatan aktivitas pekerjaan	Collaborate with Security to develop and assess the traffic management plan, including the segregation of equipment types Berkolaborasi dengan Bagian Keamanan untuk mengembangkan dan menilai rencana manajemen lalu lintas, termasuk pemisahan jenis peralatan



Critical Activities Kegiatan Kritis	Description of Activities and Risks Deskripsi Kegiatan dan Risiko	Mitigation Mitigasi
Working near water/ slope Bekerja di sekitar perairan/lereng	With the increase in rainfall, activities near water sources, as well as those related to water management have also increased Dengan meningkatnya curah hujan, kegiatan di dekat sumber air, serta yang berkaitan dengan pengelolaan air juga meningkat	Increase the frequency of hazard monitoring and control by enhancing employee risk awareness and improving the competencies of the Emergency Response Team (ERT) related to working near water Tingkatkan frekuensi pemantauan dan pengendalian bahaya dengan meningkatkan kesadaran risiko karyawan dan meningkatkan kompetensi Tim Tanggap Darurat (TTD) terkait pekerjaan di dekat air
Furnace Operator Operator Tungku	Exposure to heat may create work related illness Paparan panas dapat menyebabkan penyakit akibat kerja	Install steel protection over the exposed heat sources in the tapping area based on the Process Hazard Analysis Pasang pelindung baja di atas sumber panas yang terbuka di area tapping berdasarkan Analisis Bahaya Proses
Smelter Process/ Refinery Proses Peleburan/ Pabrik pemurnian	Explosion as a result from operation failure Ledakan sebagai akibat dari kegagalan operasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conduct a Hazard and Operability Study (HAZOP) to identify hazards and assess risks Melakukan Studi Bahaya dan Kemampuan Operasi (HAZOP) untuk mengidentifikasi bahaya dan menilai risiko</li> <li>Perform modelling of potential explosions and vapour discharge using EXPLO software Melakukan pemodelan ledakan potensial dan pelepasan uap menggunakan perangkat lunak EXPLO</li> </ul>
Chemical Exposure Paparan Bahan Kimia	Chemical Exposure at the Processing Area Paparan Bahan Kimia di Area Pengolahan	Conduct a study on chemical exposure, with assistance from a third party, to identify the most effective and efficient Personal Protective Equipment (PPE) Melakukan studi terhadap paparan zat kimia, dengan bantuan pihak ketiga, untuk mengidentifikasi Alat Pelindung Diri (APD) yang paling efektif dan efisien
Emergency to the surrounding community Kondisi darurat bagi masyarakat sekitar	The surrounding community has the potential to be exposed to hazards from operational activities Masyarakat sekitar berpotensi terpapar bahaya dari kegiatan operasional	Conduct an emergency drill and training involving the community, along with other stakeholders, including government officials Melakukan simulasi darurat dan pelatihan yang melibatkan masyarakat, bersama dengan pemangku kepentingan lainnya, termasuk pejabat pemerintah



## Workers covered by an occupational health and safety management system & Critical Incident Management [GRI 403-8] [GRI Mining 14.16.19]

Pekerja yang dicakup oleh sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja & Manajemen Insiden Kritis

Item Item	Unit Satuan	2024	2023
Employees & Workers covered by OHS MS Karyawan & Pekerja yang dicakup oleh SMK3	Number	23,443	14,154
Non-employees covered by OHS MS Non-karyawan yang dicakup oleh SMK3	Jumlah	16,366	3,145

## Work-related Injuries and Work-related Ill Health - Employees [GRI 403-9, 403-10]

Cedera Akibat Kerja dan Penyakit Akibat Kerja - Karyawan

Item Item	Unit Satuan	2024	2023	2022
Property Damage Kerugian Properti	Number	488	349	329
First Aid Pertolongan Pertama	Jumlah	331	454	247
Morbidity Rate Tingkat Morbiditas	%	0.234	0.283	1.721
Near Miss Hampir Celaka	Number Jumlah	46	81	213
	Rate Tingkat	0.571	1.539	5.143
Fatalities Fatalitas	Number Jumlah	0	2	1
	Rate Tingkat	0.000	0.038	0.024
Days Lost due to work-related injuries Hari Hilang akibat cedera akibat kerja	Number Jumlah	50	12,395	6,000
	Rate Tingkat	0.618	235.519	144.762
Lost Time Injury (High-consequence work-related injuries, excluding fatalities) Cedera Waktu Hilang (Cedera akibat kerja berdampak tinggi, tidak termasuk fatalitas)	Number Jumlah	1	4	0



## Work-related Injuries and Work-related Ill Health - Contractors [GRI 403-9,

403-10]

### Cedera Akibat Kerja dan Penyakit Akibat Kerja – Kontraktor

Item Item	Unit Satuan	2024	2023	2022
Property Damage Kerugian Properti	Number	122	125	148
First Aid Pertolongan Pertama	Jumlah	242	187	324
Morbidity Rate Tingkat Morbiditas	%	0.155	0.163	0.882
Near Miss Hampir Celaka	Number Jumlah	58.00	25.00	19.28
	Rate Tingkat	1.268	1.041	0.584
Fatalities Fatalitas	Number Jumlah	0	0	0
	Rate Tingkat	0.000	0.000	0.000
Days Lost due to work-related injuries Hari Hilang akibat cedera akibat kerja	Number Jumlah	0	0	0
	Rate Tingkat	0.000	0.000	0.000
Lost Time Injury (High-consequence work-related injuries, excluding fatalities) Cedera Waktu Hilang (Cedera akibat kerja berdampak tinggi, tidak termasuk fatalitas)	Number Jumlah	0	0	0
	Rate Tingkat	0.000	0.000	0.000



## Community Development Programs Overview

### Ringkasan Program Pengembangan Masyarakat

#### Education Program

#### Program Pendidikan

Literacy and Numeracy Excellence Cerdas Literasi dan Aksara (CERIA)	
71 Teachers received incentive support 71 Guru menerima dukungan insentif	Operational assistance for elementary, secondary, and high schools in the new area Dukungan operasional Sekolah Dasar, Menengah, dan Atas di Kawasi Baru
Operational support for Taman Ceria (extra educational activities) involving 5 teachers and 68 participants Dukungan operasional bagi Taman Ceria (edukasi di luar jam belajar) yang melibatkan 5 guru dengan 68 peserta	Operational support for Rumah Belajar Simore (library for preschool children), involving a teacher and 73 participants Dukungan operasional bagi Rumah Belajar Simore (taman baca bagi anak-anak balita) yang melibatkan satu orang guru dan 73 peserta
1,122 students involved in Harita Mengajar with total learning time of 1,081 hours 1.122 siswa terlibat dalam Harita Mengajar dengan total waktu belajar sebanyak 1.081 jam	29 advanced sewing training participants 29 orang mengikuti Vokasi Menjahit Lanjutan
60 students involved in Emergency Response Training as part of Edu Gathering project Edu Gathering Tanggap Kebencanaan yang melibatkan 60 siswa/i	Donated 200 books and stationery items during the National Children Book Day Edu Gathering Peringatan Hari Buku Anak Sedunia dengan serah terima 200 paket buku bacaan dan alat tulis
Operation of 3 school buses for student transport and 1 vehicle for the mobilization of junior and senior high school teachers to the New Kawasi Resettlement area of Kawasi Village Operasional Bus Sekolah 3-unit manhaul dan 1 unit Mobil untuk mobilisasi guru-guru SMP – SMA Permukiman Baru Desa Kawasi.	



## Health Programs

### Program Kesehatan

	World AIDS Day Hari AIDS Sedunia		National Health Day Hari Kesehatan Nasional
About/ Aim Tentang/ Tujuan	PT TBP hosted a program to commemorate World AIDS Day, featuring discussions on HIV/AIDS transmission, prevention, and treatment, as well as educational initiatives to address stigma. PT TBP menyelenggarakan program untuk memperingati Hari AIDS Sedunia yang termasuk juga pembahasan tentang penularan, pencegahan, dan pengobatan HIV/AIDS serta inisiatif edukasi mengenai penanganan stigma.	About /Aim Tentang/ Tujuan	In commemoration of National Health Day, PT TBP aims to increase public awareness regarding clean and healthy living behavior Dalam rangka memperingati Hari Kesehatan Nasional, Harita Nickel bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan perilaku hidup bersih sehat.
Output Hasil	In collaboration with the Kawasi village government, the South Halmahera health service team, the Laiwui Community Health Center, and the Nyinga Rimoi NGO, 70 HIV and syphilis test kits were distributed to the residents of Kawasi, with a focus on women and at-risk groups. Bekerja sama dengan pemerintah desa Kawasi, tim pelayanan kesehatan Halmahera Selatan, Puskesmas Laiwui, dan LSM Nyinga Rimoi, 70 alat tes HIV dan sifilis didistribusikan kepada warga Kawasi, dengan fokus pada perempuan dan kelompok berisiko.	Output Hasil	380 participants were involved in activities to socialize clean and healthy living behavior, healthy walks, and free health check-ups. 380 peserta terlibat di dalam kegiatan sosialisasi perilaku hidup bersih sehat, jalan sehat, dan pemeriksaan kesehatan gratis.

## Economic Development Programs

### Program Pengembangan Ekonomi

SALAM KAWASI – Belajar Bersama Pada Alam Kawasi	OBI SEHATI Fluk dan Gambaru	KABAR MAPAN – Kampung Baru Mandiri Pangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>Griya SALAM Kawasi is a practical learning center for agriculture practice Griya SALAM Kawasi adalah pusat pembelajaran untuk pertanian praktis</li> <li>Focuses on cultivation of vegetables, such as water spinach, red lettuce, and food crops, such as cassava and corn Berkokus pada budidaya sayuran, seperti kangkung, selada merah, dan tanaman pangan, seperti singkong dan jagung</li> <li>Total revenue of IDR 28 mil in 2024 Total pendapatan sebesar Rp28 juta pada tahun 2024</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agriculture improvement program for Fluk and Gambaru's residence Program peningkatan kegiatan agrikultur penduduk Desa Fluk dan Gambaru</li> <li>Focuses on the initiation, coaching, and monitoring of farmers Berkokus pada inisiasi, pembinaan, dan pemantauan petani</li> <li>Total revenue of IDR 58 mil in 2024 Total pendapatan sebesar Rp58 juta pada tahun 2024</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Operated by 3 farmer groups with 24 members from Baru Village. Dioperasikan oleh 3 kelompok petani dengan 24 anggota dari Desa Baru</li> <li>Focuses on horticulture Berkokus pada hortikultura</li> <li>Total revenue of IDR 276 mil in 2024 Total pendapatan sebesar Rp276 juta pada tahun 2024</li> </ul>



### IMPRESIF – Inisiasi Model Peternakan Progresif

- Operated by 18 farmers from Jikotamo village  
Dioperasikan oleh 18 petani dari Desa Jikotamo
- Focuses on duck farming and horticultural plants  
Berfokus pada peternakan bebek dan tanaman hortikultura
- Total revenue of IDR 24 mil in 2024  
Total pendapatan sebesar Rp24 juta pada tahun 2024

### SENTANI – Sentra Ketahanan Pangan Obi

- 30 members from village government, BUMDES (Badan Usaha Milik Desa), and farmers' groups  
30 anggota yang terdiri dari pemerintah desa, BUMDES (Badan Usaha Milik Desa), dan kelompok petani
- Focuses on rice paddy cultivation  
Berfokus pada budidaya padi
- Total revenue of IDR 126 mil in 2024  
Total pendapatan sebesar Rp126 juta pada tahun 2024

### Obi Jaya Mandiri Snack Group

- Operated by 23 women  
Dioperasikan oleh 23 orang perempuan
- Focuses on the production of local snacks  
Berfokus pada produksi makanan ringan lokal
- Total revenue IDR108 mil in 2024  
Total pendapatan Rp108 juta pada tahun 2024
- PT TBP also provided training and legal licensing assistance to help this group meet product and market standards  
PT TBP juga memberikan pelatihan serta bantuan perizinan hukum untuk membantu kelompok ini memenuhi standar produk dan pasar

### HOP Mart

- Operated by 16 people  
Dioperasikan oleh 16 orang
- Focuses on providing daily necessities and meals for company employees  
Menyediakan kebutuhan sehari-hari dan makanan untuk karyawan perusahaan
- Total revenue of IDR2.9 billion in 2024  
Total pendapatan Rp2,9 miliar di tahun 2024

### Nyala Café

- Operated by 16 people  
Dioperasikan oleh 16 orang
- Focuses on food and beverage business  
Berfokus pada usaha makanan dan minuman
- Total revenue IDR836 million in 2024  
Total pendapatan Rp836 juta di tahun 2024

### RUTE – Rumah Usaha Tangguh Ekonomi

- Operated by 10 people  
Dioperasikan oleh 10 orang
- Focuses on tempeh and tofu production  
Berfokus pada produksi tempe dan tahu
- Total revenue IDR580 million in 2024  
Total pendapatan Rp580 juta pada tahun 2024

### PROSA – Project Rasa

- Operated by 7 people  
Dioperasikan oleh 7 orang
- Focuses on food products targeted at company employees  
Berfokus pada produk makanan dengan target konsumen karyawan perusahaan
- Total revenue IDR642 million in 2024  
Total pendapatan Rp642 juta pada tahun 2024

### PROMAMA – Program Kemandirian Minyak Kelapa

- Operated by 4 women  
Dioperasikan 4 orang perempuan
- Focuses on the development of coconut oil industry in Kawasi Village  
Fokus pada pengembangan industri minyak kelapa di Desa Kawasi

### PROPALA – Program Olahan Rempah Maluku Utara

- Operated by 8 people form Kawasi Village  
Dioperasikan oleh 8 orang dari Desa Kawasi
- Focuses on derivative nutmeg products  
Berfokus pada produk pala turunan
- Total revenue IDR12 million in 2024  
Total pendapatan Rp12 juta pada tahun 2024



## Socio Cultural Programs

### Program Sosio Kultural

#### Youth and Sports Activities

##### Kegiatan Pemuda dan Olahraga

- Supporting youth organizations and sports activities, e.g., volleyball tournament  
Mendukung organisasi pemuda dan kegiatan olahraga, misalnya turnamen bola voli

#### Religious Activities

##### Kegiatan Keagamaan

- Sponsored 500 orphans in conjunction with Ramadhan Safari program  
Mengundang 500 anak yatim piatu dalam program Safari Ramadhan
- Provided 22 sacrificial animals for Eid al-Adha celebration  
Menyediakan 22 hewan kurban (sapi) untuk perayaan Idul Adha
- Constructed Al-Aqhirra Musala in Soligi Village  
Pembangunan Musala Al-Aqhirra di Desa Soligi
- Renovated Al-Baqi Mosque in Soligi Village  
Renovasi Masjid Al-Baqi di Desa Soligi
- Assistance of 390 food packages for Easter  
Bantuan 390 sembako dalam rangka Paskah
- Organized Isra' Mi'raj lectures. This assistance is designed to strengthen relations among residents, promote cultural diversity, and nurture spirituality in society.  
Menyelenggarakan ceramah Isra' Mi'raj. Kegiatan ini bertujuan untuk memperkuat hubungan antar penduduk, mempromosikan keberagaman budaya, dan memupuk keimanan di masyarakat.

#### Social Donation

##### Donasi Sosial

- Natural disaster assistance (in case of a natural disaster)  
Bantuan bencana alam (jika terjadi bencana alam)



## Infrastructure Programs

### Program Infrastruktur

#### Clean water Air Bersih

- Conducted maintenance of household water connection pipes  
Melakukan pemeliharaan pipa air rumah tangga
- Installed stop taps and main pipes  
Memasang keran dan pipa utama
- Constructed drainage system in Kawasi  
Membangun sistem drainase di Kawasi
- Conducted drainage system maintenance at Soligi  
Melakukan pemeliharaan sistem drainase di Soligi
- 298 families received free, clean water access and road watering in Kawasi Village  
298 keluarga menerima akses air bersih dan penyiraman jalan gratis di Desa Kawasi

#### Transport and Social Infrastructure Infrastruktur Transportasi dan Sosial

- Built a water bridge in Soligi Village  
Membangun jembatan air di Desa Soligi
- Constructed a concrete paved road in Fluk Village  
Membangun Jalan Rabat Beton Desa Fluk
- Renovated Polindes in Fluk Village  
Renovasi Polindes Desa Fluk

## Environment

### Lingkungan

#### Program Highlights

#### Sorotan Program

KAWASI BERSERI		Mangrove Conservation Konservasi Bakau ( <i>Mangrove</i> )	
About/ Aim Tentang/ Tujuan	<p>Creating waste management programs to improve the living conditions of local communities</p> <p>Menciptakan program manajemen pengelolaan sampah untuk meningkatkan kondisi hidup masyarakat sekitar</p>	About /Aim Tentang/ Tujuan	<p>Preserve coastal ecosystems through a comprehensive mangrove conservation program</p> <p>Melestarikan ekosistem pesisir melalui program konservasi bakau yang komprehensif</p>
Output Hasil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Providing transportation infrastructure for regular waste transportation</li> <li>• A total of 4.032 ton of waste was transported from areas around the Company's business operations</li> <li>• Menyediakan prasarana transportasi pengangkutan sampah secara rutin</li> <li>• Sebanyak 4.032 ton sampah telah diangkut dari wilayah di sekitar operasi bisnis perusahaan</li> </ul>	Output Hasil	<p>Throughout 2024 the Company carried out nursery, planting, and care for 1,030 mangrove seedlings</p> <p>Sepanjang tahun 2024 telah melakukan pembibitan penanaman dan perawatan 1.030 bibit</p>

**Referensi POJK No.51/POJK.03.2017 and SEOJK No.16/SEOJK.04/2021** [G.4]

POJK No.51/POJK.03.2017 dan SEOJK No.16/SEOJK.04/2021 Reference

Index No No Indeks	Index Name Nama Indeks	Page Halaman
<b>Sustainability Strategy</b> Strategi Keberlanjutan		
A.1	Elaboration on Sustainability Strategy Penjelasan Strategi Keberlanjutan	40
<b>Summary of Sustainability Aspect Performance</b> Ikhtisar Kinerja Aspek Keberlanjutan		
B.1	Economic Aspects Aspek Ekonomi	11
B.2	Environmental Aspects Aspek Lingkungan Hidup	12
B.3	Social Aspects Aspek Sosial	12
<b>Company Profile</b> Profil Perusahaan		
C.1	Vision, Mission, and Sustainability Values Visi, Misi, dan Nilai Keberlanjutan	38

Index No No Indeks	Index Name Nama Indeks	Page Halaman
C.2	Company's Address Alamat Perusahaan	9
C.3	Business Scale Skala Usaha	31-33
C.4	Products, Services, and Business Activities Produk, Layanan, dan Kegiatan Usaha yang Dijalankan	30
C.5	Membership in Association Keanggotaan pada Asosiasi	37
C.6	Significant Changes of Issuers and Public Companies Perubahan Emiten dan Perusahaan Publik yang Bersifat Signifikan	31
<b>The Board of Directors' Statement</b> Penjelasan Direksi		
D.1	The Board of Directors' Statement Penjelasan Direksi	15-22

Index No No Indeks	Index Name Nama Indeks	Page Halaman
<b>Sustainability Governance</b> Tata Kelola Keberlanjutan		
E.1	Responsible Party for Implementation of Sustainable Finance Penanggung Jawab Penerapan Keuangan Berkelanjutan	61
E.2	Competency Development Related to Sustainable Finance Pengembangan Kompetensi Terkait Keuangan Berkelanjutan	62
E.3	Risk Assessment of Sustainable Finance Implementation Penilaian Risiko atas Penerapan Keuangan Berkelanjutan	69
E.4	Relations with Stakeholders Hubungan dengan Pemangku Kepentingan	53-55
E.5	Problem with Sustainable Finance Implementation Permasalahan terhadap Penerapan Keuangan Berkelanjutan	41
<b>Sustainability Performance</b> Kinerja Keberlanjutan		
F.1	Activity to Build Sustainability Culture Kegiatan Membangun Budaya Keberlanjutan	41
<b>Economic Performance</b> Kinerja Ekonomi		
F.2	Comparison of Production Target and Performance, Portfolio, Financing or Investment Target, Revenue and Profit & Loss Perbandingan Target dan Kinerja Produksi, Portofolio, Target Pembiayaan, atau Investasi, Pendapatan dan Laba Rugi	35

Index No No Indeks	Index Name Nama Indeks	Page Halaman
F.3	Comparison of Target and Portfolio Performance, Financing Targets, or Investments in Financial Instruments or Projects that are in Line with the Implementation of Sustainability Perbandingan Target dan Kinerja Portofolio, Target Pembiayaan, atau Investasi pada Instrumen Keuangan atau Proyek yang Sejalan dengan Keuangan Berkelanjutan	35
<b>Environmental Performance</b> Kinerja Lingkungan Hidup		
<b>General Aspect</b> Aspek Umum		
F.4	Environmental Cost Biaya Lingkungan Hidup	76
<b>Material Aspect</b> Aspek Material		
F.5	Use of Environmentally Friendly Materials Penggunaan Material yang Ramah Lingkungan	81
<b>Energy Aspect</b> Aspek Energi		
F.6	Number and Intensity of Energy Used Jumlah dan Intensitas Energi yang Digunakan	90
F.7	Efforts and Achievements of Energy Efficiency and Use of Renewable Energy Upaya dan Pencapaian Efisiensi Energi dan Penggunaan Energi Terbarukan	89-90

Index No No Indeks	Index Name Nama Indeks	Page Halaman
<b>Water Aspect</b> Aspek Air		
F.8	Water Usage Penggunaan Air	96-98
<b>Biodiversity Aspect</b> Aspek Keanekaragaman Hayati		
F.9	Impacts from Operational Areas that are Adjacent to or are In Conservation Areas or Have Biodiversity Dampak dari Wilayah Operasional yang Dekat atau Berada di Daerah Konservasi atau Memiliki Keanekaragaman Hayati	99
F.10	Biodiversity Conservation Efforts Usaha Konservasi Keanekaragaman Hayati	106-113
<b>Emission Aspect</b> Aspek Emisi		
F.11	Number and Intensity of Emissions Generated by Type Jumlah dan Intensitas Emisi yang Dihasilkan Berdasarkan Jenisnya	85
F.12	Efforts and Achievements of Emission Reduction Upaya dan Pencapaian Pengurangan Emisi yang Dilakukan	83-85
<b>Waste and Effluent Aspects</b> Aspek Limbah dan Efluen		
F.13	Amount of Waste and Effluent Generated by Type Jumlah Limbah dan Efluen yang Dihasilkan Berdasarkan Jenis	94

Index No No Indeks	Index Name Nama Indeks	Page Halaman
F.14	Waste and Effluent Management Mechanism Mekanisme Pengelolaan Limbah dan Efluen	91-94
F.15	Spill Incident (if any) Tumpahan yang Terjadi (jika ada)	94
<b>Environment Complaint</b> Pengaduan Lingkungan Hidup		
F.16	Number and Material of Environmental Complaints Received and Resolved Jumlah dan Materi Pengaduan Lingkungan Hidup yang Diterima dan Diselesaikan	67
<b>Social Performance</b> Kinerja Sosial		
F.17	Commitment to Providing Equivalent Services for Products and/or Services to Consumers Komitmen untuk Memberikan Layanan atas Produk dan/atau Jasa yang Setara kepada Konsumen	Irrelevant Tidak relevan
<b>Employment Aspect</b> Aspek Ketenagakerjaan		
F.18	Equal Employment Opportunities Kesetaraan Kesempatan Bekerja	124-125
F.19	Child Labor and Forced Labor Tenaga Kerja Anak dan Tenaga Kerja Paksa	118

Index No No Indeks	Index Name Nama Indeks	Page Halaman
F.20	Regional Minimum Wage Upah Minimum Regional	120
F.21	Decent and Safe Working Environment Lingkungan Bekerja yang Layak dan Aman	130-137
F.22	Training and Development of Employee Skills Pelatihan dan Pengembangan Kemampuan Pegawai	126-127
<b>Community Aspect</b> Aspek Masyarakat		
F.23	Impact of Operations on Surrounding Communities Dampak Operasi terhadap Masyarakat Sekitar	138-141
F.24	Public Complaint Pengaduan Masyarakat	67
F.25	Environmental Social Responsibility Activities (CSR) Kegiatan Tanggung Jawab Sosial Lingkungan (TJSL)	142-148
<b>Responsibility of Sustainability Products and/or Services Development</b> Tanggung Jawab Pengembangan Produk/Jasa Berkelanjutan		<b>Irrelevant</b> Tidak Relevan
<b>Others</b> Lain-lain		
G.1	Written Verification from Independent Parties (if any) Verifikasi Tertulis dari Pihak Independen (jika ada)	8
G.2	Feedback Sheet Lembar Umpan Balik	240

Index No No Indeks	Index Name Nama Indeks	Page Halaman
G.3	Responses to Feedback on the Previous Year's Sustainability Report Tanggapan terhadap Umpan Balik Laporan Keberlanjutan Tahun Sebelumnya	9
G.4	List of Disclosures According to Financial Services Authority Regulation Number 51/POJK.03/2017 Concerning Implementation of Sustainable Finance for Financial Services Institutions, Issuers, and Public Companies Daftar Pengungkapan Sesuai Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik	166-169

## GRI Standards Content Index

### Indeks Isi Standar GRI

<b>Statement of Use</b> Pernyataan Penggunaan	PT Trimegah Bangun Persada Tbk has reported the information cited in this GRI content index for the period January 1 to December 31, 2024 with reference to the GRI Standards. PT Trimegah Bangun Persada Tbk telah melaporkan informasi yang dikutip dalam indeks konten GRI untuk periode 1 Januari – 31 Desember 2024 dengan merujuk kepada Standar GRI.
<b>GRI 1 Used</b> GRI 1 yang Digunakan	GRI 1: Foundation 2021 GRI 1: Fondasi 2021
<b>Applicable of GRI Sector Standard(s)</b> Standar Sektor GRI yang berlaku	GRI 14: Mining Sector 2024 GRI 14: Sektor Pertambangan 2024

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
<b>GRI 2:</b> General Disclosures 2021 Pengungkapan Umum 2021	2-1	Organizational details Detail organisasi		30
	2-2	Entities included in the organization's sustainability reporting Entitas yang tercakup dalam laporan keberlanjutan organisasi		6
	2-3	Reporting period, frequency and contact point Periode laporan, frekuensi, dan kontak		5, 9
	2-4	Restatements of information Informasi yang dinyatakan kembali		8

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
<b>GRI 2:</b> General Disclosures 2021 Pengungkapan Umum 2021	2-5	External assurance Asurans oleh pihak eksternal		8
	2-6	Activities, value chain and other business relationships Kegiatan, rantai nilai, dan hubungan bisnis lainnya		30-34
	2-7	Employees Karyawan		119-120
	2-8	Workers who are not employees Pekerja yang bukan karyawan		31

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
<b>GRI 2:</b> General Disclosures 2021 Pengungkapan Umum 2021	2-9	Governance structure and composition Struktur dan komposisi tata kelola		61
	2-12	Role of the highest governance body in overseeing the management of impacts Peran pejabat tata kelola tertinggi dalam memantau dampak manajemen		61-63
	2-13	Delegation of responsibility for managing impacts Delegasi tanggung jawab dalam mengelola dampak		61-62
	2-14	Role of the highest governance body in sustainability reporting Peran pejabat tata kelola tertinggi dalam pelaporan keberlanjutan		4, 15, 20
	2-16	Communication of critical concerns Mengkomunikasikan hal-hal kritis		66
	2-17	Collective knowledge of the highest governance body Pengetahuan kolektif pejabat tata kelola tertinggi		62,149
	2-22	Statement on sustainable development strategy Pernyataan tentang strategi pembangunan berkelanjutan		19, 21, 40-41

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
<b>GRI 2:</b> General Disclosures 2021 Pengungkapan Umum 2021	2-23	Policy commitments Komitmen kebijakan		40-41, 64- 65, 117
	2-24	Embedding policy commitments Menanamkan komitmen kebijakan		40-41, 64- 65, 117
	2-25	Processes to remediate negative impacts Proses untuk memulihkan dampak negatif		66-68
	2-26	Mechanisms for seeking advice and raising concerns Mekanisme untuk mendapatkan saran dan meningkatkan isu		66-68
	2-27	Compliance with laws and regulations Kepatuhan dalam undang-undang dan peraturan		59
	2-28	Membership associations Keanggotaan asosiasi		37
	2-29	Approach to stakeholder engagement Pendekatan terhadap keterlibatan pemangku kepentingan		53-55
<b>GRI 3:</b> Material Topic 2021 Topik Material 2021	3-1	Process to determine material topics Proses menentukan topik material		49

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
	3-2	List of material topics Daftar topik material		50-52
<b>GRI 3:</b> Material Topic 2021 Topik Material 2021	3-3	Management of material topics Manajemen topik material	14.1.1 14.2.1 14.3.1 14.4.1 14.5.1 14.6.1 14.7.1 14.8.1 14.9.1 14.10.1 14.16.1 14.17.1	35, 64, 77, 89, 91, 95, 99, 116, 119, 130, 137, 138
<b>GRI 101:</b> Biodiversity 2024 Keanekaragaman Hayati 2024	101-1	Policies to halt and reverse biodiversity loss Kebijakan untuk menghentikan dan membalikkan hilangnya keanekaragaman hayati	14.4.2	99, 153
	101-2	Management of biodiversity impacts Pengelolaan dampak terhadap keanekaragaman hayati	14.4.3	100-102, 106-112
	101-3	Access and benefit-sharing Akses dan pembagian keuntungan		99

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
	101-4	Identification of biodiversity impacts Identifikasi dampak terhadap keanekaragaman hayati	14.4.4	101
<b>GRI 101:</b> Biodiversity 2024 Keanekaragaman Hayati 2024	101-5	Locations with biodiversity impacts Lokasi dengan dampak terhadap keanekaragaman hayati	14.4.5	154-156
	101-6	Direct drivers of biodiversity loss Penyebab langsung hilangnya keanekaragaman hayati	14.4.6	154
	101-7	Changes to the state of biodiversity Perubahan kondisi keanekaragaman hayati	14.4.7	111, 154-156
	101-8	Ecosystem services Jasa ekosistem	14.4.8	156
<b>GRI 201:</b> Economic Performance 2016 Kinerja Ekonomi 2016	201-1	Direct economic value generated and distributed Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikan	14.9.2 14.23.2	35
	201-2	Financial implications and other risks and opportunities due to climate change Implikasi finansial serta risiko dan peluang lain akibat dari perubahan iklim	14.2.2	69,79

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
<b>GRI 202:</b> Market Presence 2016 Keberadaan Pasar 2016	202-1	Ratios of standard entry level wage by gender compared to local minimum wage Rasio standar upah karyawan pemula berdasarkan jenis kelamin terhadap upah minimum regional	14.17.2	121
<b>GRI 203:</b> Indirect Economic Impacts 2016 Dampak Ekonomi Tidak Langsung 2016	203-1	Infrastructure investments and services supported Investasi infrastruktur dan dukungan layanan	14.9.3	146
	203-2	Significant indirect economic impacts Dampak ekonomi tidak langsung yang signifikan	14.9.4	142-145
<b>GRI 204:</b> Procurement Practices 2016 Praktik Pengadaan 2016	204-1	Proportion of spending on local suppliers Proporsi pengeluaran untuk pemasok lokal	14.9.5	72-73
<b>GRI 205:</b> Anti-corruption 2016 Antikorupsi 2016	205-2	Communication and training about anti-corruption policies and procedures Komunikasi dan pelatihan tentang kebijakan dan prosedur antikorupsi	14.22.3	65
	205-3	Confirmed incidents of corruption and actions taken Kejadian korupsi dan tindakan yang diambil	14.22.4	65

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
	207-1	Approach to tax Pendekatan terhadap pajak	14.23.4	36
<b>GRI 207:</b> Tax 2019 Pajak 2019	207-2	Tax governance, control, and risk management Tata kelola, pengontrolan, dan manajemen risiko pajak	14.23.5	36
	207-3	Stakeholder engagement and management of concerns related to tax Keterlibatan pemangku kepentingan dan pengelolaan kepedulian yang berkaitan dengan pajak	14.23.6	36
<b>GRI 302:</b> Energy 2016 Energi 2016	302-1	Energy consumption within the organization Konsumsi energi dalam organisasi	14.1.2	89-90
	302-3	Energy intensity Intensitas energi	14.1.4	90
<b>GRI 303:</b> Water and Effluents 2018 Air dan Efluen 2018	303-1	Interactions with water as a shared resource Interaksi dengan air sebagai sumber daya bersama	14.7.2	95-99

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
<b>GRI 303:</b> Water and Effluents 2018 Air dan Efluen 2018	303-2	Management of water discharge-related impacts Manajemen dampak yang berkaitan dengan pembuangan air	14.7.3	97
	303-3	Water withdrawal Pengambilan air	14.7.4	98
	303-4	Water discharge Pembuangan air	14.7.5	98
	303-5	Water consumption Konsumsi air	14.7.6	98
<b>GRI 305:</b> Emissions 2016 Emisi 2016	305-1	Direct (Scope 1) GHG emissions Emisi GRK (Cakupan 1) langsung	14.1.5	85
	305-2	Energy indirect (Scope 2) GHG emissions Emisi energi GRK (Cakupan 2) tidak langsung	14.1.6	85
	305-3	Other indirect (Scope 3) GHG emissions Emisi GRK (Cakupan 3) tidak langsung lainnya	14.1.7	85
	305-4	GHG emissions intensity Intensitas emisi GRK	14.1.8	85
	305-5	Reduction of GHG emissions Pengurangan emisi gas rumah kaca	14.1.9	85

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
<b>GRI 305:</b> Emissions 2016 Emisi 2016	305-6	Emissions of ozone-depleting substances (ODS) Emisi zat perusak ozon (ODS)		86
	305-7	Nitrogen oxides (NOx), sulfur oxides (SOx), and other significant Nitrogen oksida (NOx), sulfur oksida (SOx), dan emisi udara signifikan lainnya	14.3.2	86-89
<b>GRI 306:</b> Effluents and Waste 2016 Efluen dan Limbah 2016	306-3	Significant spills Tumpahan yang signifikan	14.15.2	94
	306-1	Waste generation and significant waste-related impacts Timbulan limbah dan dampak yang signifikan terkait limbah	14.5.2	91-94
<b>GRI 306:</b> Waste 2020 Limbah 2020	306-2	Management of significant waste-related impacts Pengelolaan dampak yang signifikan terkait limbah	14.5.3	91-94
	306-3	Waste generated Timbulan Limbah	14.5.4	94

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
<b>GRI 306:</b>		Waste diverted from disposal		
Waste 2020 Limbah 2020	306-4	Limbah yang dialihkan dari pembuangan akhir	14.5.5	151
		New employee hires and employee turnover		
	401-1	Perekrutan karyawan baru dan pergantian karyawan	14.17.3	123, 156-157
<b>GRI 401:</b>		Benefits provided to full-time employees that are not provided to temporary or part time employees		
Employment 2016 Ketenagakerjaan 2016	401-2	Tunjangan yang diberikan kepada karyawan tetap yang tidak diberikan kepada karyawan sementara atau paruh waktu	14.17.4	122
	401-3	Parental leave Cuti melahirkan	14.17.5 14.21.3	122
<b>GRI 402:</b>		Minimum notice periods regarding operational changes		
Labor/ Management Relations 2016 Hubungan Ketenagakerjaan/ Manajemen 2016	402-1	Periode pemberitahuan minimum terkait perubahan operasional	14.8.2	122

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
	403-1	Occupational health and safety management system Sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja	14.16.2	130, 132- 134
	403-2	Hazard identification, risk assessment, and incident investigation Identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan investigasi kecelakaan	14.16.3	157-158
<b>GRI 403:</b>		Occupational health services		
Occupational Health and Safety 2018 Keselamatan dan Kesehatan Kerja 2018	403-3	Upaya kesehatan kerja	14.16.4	134-135
	403-4	Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety Partisipasi, konsultasi, dan komunikasi pekerja terkait keselamatan dan kesehatan kerja	14.16.5	136
	403-5	Worker training on occupational health and safety Pelatihan bagi pekerja mengenai keselamatan dan kesehatan kerja	14.16.6	136
	403-6	Promotion of worker health Peningkatan kualitas kesehatan pekerja	14.16.7	135

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
<b>GRI 403:</b> Occupational Health and Safety 2018 Keselamatan dan Kesehatan Kerja 2018	403-7	Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business relationships Pencegahan dan mitigasi dampak dari keselamatan dan kesehatan kerja yang secara langsung terkait hubungan bisnis	14.16.8	134
	403-8	Workers covered by an occupational health and safety management system Pekerja yang tercakup dalam sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja	14.16.9	130, 159
	403-9	Work-related injuries Kecelakaan kerja	14.16.10	130-132, 159-160
	403-10	Work-related ill health Penyakit akibat kerja	14.16.11	135, 159-160
<b>GRI 404:</b> Training and Education 2016 Pelatihan dan Pendidikan 2016	404-1	Average hours of training per year per employee Rata-rata jam pelatihan pertahun per karyawan	14.17.7 14.21.4	127
	404-2	Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs Program untuk meningkatkan keterampilan karyawan dan program bantuan peralihan	14.8.3 14.17.8	126-128

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
<b>GRI 405:</b> Diversity and Equal Opportunity 2016 Keanekaragaman dan Peluang Setara 2016	405-1	Diversity of governance bodies and employees Keanekaragaman badan tata kelola dan karyawan	14.21.5	124
	405-2	Ratio of basic salary and remuneration of women to men Rasio gaji pokok dan remunerasi perempuan dibandingkan laki-laki	14.21.6	121
<b>GRI 406:</b> Nondiscrimination 2016 Nondiskriminasi 2016	406-1	Incidents of discrimination and corrective actions taken Insiden diskriminasi dan tindakan perbaikan yang dilakukan	14.21.7	125
	407-1	Right to freedom of association and collective bargaining risks at operations and suppliers Risiko hak atas kebebasan berserikat dan perundingan kolektif pada operasi dan pemasok	14.20.2	122

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
<b>GRI 408:</b> Child Labor 2016 Pekerja anak 2016	408-1	Operations and suppliers at significant risk for incidents of child Risiko signifikan terkait pekerja anak pada operasi dan pemasok	14.18.2	118
<b>GRI 409:</b> Forced or Compulsory Labor 2016 Kerja Paksa atau Wajib Kerja 2016	409-1	Forced or compulsory labour risks at operations and suppliers Risiko kerja paksa atau wajib kerja pada operasi dan pemasok	14.19.2	118
<b>GRI 410:</b> Security Practices 2016 Praktik Keamanan 2016	410-1	Security personnel trained in human rights policies or procedures Petugas keamanan yang dilatih mengenai kebijakan atau prosedur hak asasi manusia	14.14.2	137
<b>GRI 411:</b> Rights of Indigenous Peoples 2016 Hak Masyarakat Adat 2016	411-1	Incidents of violations involving rights of indigenous peoples Insiden pelanggaran yang melibatkan hak-hak masyarakat adat	14.11.2	139

GRI Standard Standar GRI	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	GRI Sector Standar Sektor GRI	Page Halaman
<b>GRI 413:</b> Local Communities 2016 Komunitas Lokal 2016	413-1	Operations with local community engagement, impact assessments, and development programs Operasi dengan keterlibatan masyarakat lokal, penilaian dampak, dan program pembangunan	14.10.2	138-148
	413-2	Operations with significant actual and potential negative impacts on local communities Operasi yang secara aktual dan yang berpotensi memiliki dampak negatif signifikan terhadap masyarakat lokal	14.10.3	140-141
<b>GRI 415:</b> Public Policy 2016 Kebijakan Publik 2016	415-1	Political contributions Kontribusi Politik	14.24.2	56

## GRI 14: Mining Sector 2024 Additional Sector Disclosure

### GRI 14: Sektor Pertambangan 2024 Pengungkapan Sektor Tambahan

Material Topic Topik Material	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	Page Halaman
Topic 14.6 Tailings Tailing	14.6.2	Report the tailings disposal methods used by the organization Laporkan metode pembuangan tailing yang digunakan oleh organisasi	151
	14.6.3	List the organization's tailings facilities, and report the name, location, and ownership status, including whether the organization is the operator. Sebutkan fasilitas tailing organisasi, dan laporkan nama, lokasi, dan status kepemilikan, termasuk apakah organisasi adalah operatornya.	152
Topic 14.8 Closure and rehabilitation Penutupan dan rehabilitasi	14.8.4	For each mine site, report whether it: <ul style="list-style-type: none"> <li>• has a closure and rehabilitation plan in place;</li> <li>• is undergoing closure and rehabilitation activities;</li> <li>• has been closed and rehabilitated.</li> </ul> Untuk setiap lokasi tambang, laporkan apakah: <ul style="list-style-type: none"> <li>• memiliki rencana penutupan dan rehabilitasi yang berlaku;</li> <li>• sedang menjalani kegiatan penutupan dan rehabilitasi;</li> <li>• telah ditutup dan direhabilitasi.</li> </ul>	112-113
	14.8.5	For each closure and rehabilitation plan: <ul style="list-style-type: none"> <li>• report whether the plan has been approved by relevant authorities;</li> <li>• report the dates of the most recent and next reviews of the plan.</li> </ul> Untuk setiap rencana penutupan dan rehabilitasi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• laporkan apakah rencana tersebut telah disetujui oleh pihak berwenang yang relevan;</li> <li>• laporkan tanggal peninjauan rencana yang terakhir dan yang berikutnya.</li> </ul>	112-113
	14.8.6	For each mine site, report in hectares: <ul style="list-style-type: none"> <li>• total land disturbed and not yet rehabilitated;</li> <li>• total land disturbed and rehabilitated (including progressively rehabilitated, if applicable).</li> </ul> Untuk setiap lokasi tambang, laporkan dalam hektar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• total lahan terganggu dan belum direhabilitasi;</li> <li>• total lahan terganggu dan direhabilitasi (termasuk yang direhabilitasi secara bertahap, jika berlaku).</li> </ul>	107

Material Topic Topik Material	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	Page Halaman
<b>Topic 14.8</b> Closure and rehabilitation Penutupan dan rehabilitasi	14.8.8	<p>For financial provisions made by the organization for closure and rehabilitation, including environmental and socioeconomic post-closure monitoring and aftercare for mine sites, report:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>the total estimated closure cost (not discounted), whether the financial provision covers the full amount of the current estimated closure cost, and whether the financial provision made is in line with the applicable regulatory requirements, by mine site;</li> <li>the methodology used to calculate the estimated closure cost;</li> <li>financial instruments used or developed to guarantee adequate financial provisions for closure and rehabilitation.</li> </ul> <p>Untuk provisi keuangan yang dibuat oleh organisasi untuk penutupan dan rehabilitasi, termasuk pemantauan pasca-penutupan lingkungan dan sosial ekonomi serta perawatan lanjutan untuk lokasi tambang, laporkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>total perkiraan biaya penutupan (tidak didiskontokan), apakah provisi keuangan mencakup seluruh jumlah perkiraan biaya penutupan saat ini, dan apakah provisi keuangan yang dibuat sesuai dengan persyaratan peraturan yang berlaku, berdasarkan lokasi tambang;</li> <li>metodologi yang digunakan untuk menghitung perkiraan biaya penutupan;</li> </ul> <p>instrumen keuangan yang digunakan atau dikembangkan untuk menjamin provisi keuangan yang memadai untuk penutupan dan rehabilitasi.</p>	113
	14.8.9	<p>Describe non-financial provisions made by the organization to manage the local community's socioeconomic transition to a sustainable post-mining economy, including collaborative efforts, projects, and programs.</p> <p>Jelaskan provisi non-keuangan yang dibuat oleh organisasi untuk mengelola transisi sosial ekonomi komunitas lokal menuju ekonomi pascatambang yang berkelanjutan, termasuk upaya kolaborasi, proyek, dan program.</p>	113
<b>Topic 14.9</b> Economic impacts Economic impacts	14.9.6	<p>Report the percentage of workers hired from the local community at the mine-site level, broken down by gender, and the organization's definition used for 'local community'</p> <p>Laporkan persentase pekerja yang direkrut dari komunitas lokal di tingkat lokasi tambang, dengan rincian berdasarkan jenis kelamin, dan definisi 'komunitas lokal' yang digunakan oleh organisasi.</p>	127-128
<b>Topic 14.10</b> Local communities Local communities	14.10.4	<p>For each mine site, report:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>the number and types of grievances from local communities during the reporting period;</li> <li>the percentage of grievances that were addressed and resolved during the reporting period;</li> <li>the percentage of grievances resolved through remediation during the reporting period.</li> </ul> <p>Untuk setiap lokasi tambang, laporkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>jumlah dan jenis keluhan dari komunitas lokal selama periode pelaporan;</li> <li>persentase keluhan yang ditangani dan diselesaikan selama periode pelaporan;</li> <li>persentase keluhan yang diselesaikan melalui pemulihan selama periode pelaporan.</li> </ul>	67

Material Topic Topik Material	Indicators Indikator	Disclosure Pengungkapan	Page Halaman
<b>Topic 14.11</b> Rights of indigenous peoples Rights of indigenous peoples	14.11.3	List the locations of operations and proven reserves where Indigenous Peoples are present and are or may be affected by the activities of the organization. Sebutkan lokasi operasi dan cadangan terbukti di mana Masyarakat Adat berada dan terkena atau mungkin terkena dampak aktivitas organisasi.	139
	14.11.4	Report whether the organization has been involved in a process of seeking free, prior, and informed consent (FPIC) from Indigenous Peoples for any of the organization's activities. Laporkan apakah organisasi telah terlibat dalam proses mencari persetujuan berdasarkan informasi di awal tanpa paksaan (PADIATAPA) dari Masyarakat Adat untuk setiap aktivitas organisasi.	138
<b>Topic 14.12</b> Land and resource rights Hak atas tanah dan sumber daya	14.12.2	List the mine sites where involuntary resettlement is planned, ongoing, or has taken place. Sebutkan lokasi tambang di mana relokasi paksa direncanakan, sedang berlangsung, atau telah terjadi.	146
<b>Topic 14.15</b> Critical incident management Critical incident management	14.15.3	Report the number of critical incidents in the reporting period, describe their impacts, and actions taken to remediate them. Laporkan jumlah insiden kritis dalam periode pelaporan, jelaskan dampaknya, dan tindakan yang diambil untuk memulihkannya.	48

## Sustainability Accounting Standard Board (SASB) Metals and Mining (2023)

Indicators Indikator	Description Deskripsi	Page Halaman
<b>Greenhouse Gas Emissions</b> Emisi Gas Rumah Kaca		
EM-MM-110a.1	Gross global Scope 1 emissions, percentage covered under emissions limiting regulations Emisi global Cakupan 1 bruto, persentase yang tercakup dalam peraturan pembatasan emisi	83
EM-MM-110a.2	Discussion of long- and short-term strategy or plan to manage Scope 1 emissions, emissions reduction targets, and an analysis of performance against those targets Pembahasan strategi atau rencana jangka panjang dan jangka pendek untuk mengelola emisi cakupan1, target pengurangan emisi, dan analisis kinerja terhadap target	83-85
<b>Air Quality</b> Kualitas Udara		
EM-MM-120a.1	Air emissions of the following pollutants: (1) CO, (2) NOx (excluding N2O), (3) SOx, (4) particulate matter (PM10), (5) mercury (Hg), (6) lead (Pb), and (7) volatile organic compounds (VOCs) Emisi udara dari polutan berikut: (1) CO, (2) NOx (tidak termasuk N2O), (3) SOx, (4) partikulat (PM10), (5) merkuri (Hg), (6) timbal (Pb), dan (7) senyawa organik volatil (VOC)	86-89

Indicators Indikator	Description Deskripsi	Page Halaman
<b>Energy Management</b> Pengelolaan Energi		
EM-MM-130a.1	(1) Total energy consumed, (2) percentage grid electricity and (3) percentage renewable (1) Total energi yang dikonsumsi, (2) persentase jaringan listrik, (3) persentase terbarukan	89-90
<b>Water Management</b> Pengelolaan Air		
EM-MM-140a.1	(1) Total water withdrawn, (2) total water consumed; percentage of each in regions with High or Extremely High Baseline Water Stress (1) Total air tawar yang diambil, (2) total air tawar yang dikonsumsi, persentase masing-masing di daerah dengan Tegangan Air Dasar Tinggi atau Sangat Tinggi	95-98
EM-MM-140a.2	Number of incidents of non-compliance associated with water quality permits, standards and regulations Jumlah insiden ketidakpatuhan terkait dengan izin, standar, dan peraturan kualitas air	96-97

Indicators Indikator	Description Deskripsi	Page Halaman
<b>Waste &amp; Hazardous Material Management</b> Pengelolaan Limbah & Bahan Berbahaya		
EM-MM-150a.4	Total weight of non-mineral waste generated Berat total limbah non-mineral yang dihasilkan	94
EM-MM-150a.5	Total weight of tailings produced Berat total tailing yang dihasilkan	93
EM-MM-150a.7	Total weight of hazardous wastegenerated Total berat limbah berbahaya yang dihasilkan	91-93
EM-MM-150a.8	Total weight of hazardous waste recycled Total berat limbah berbahaya yang didaur ulang	92
EM-MM-150a.9	Number of significant incidents associated with hazardous materials and waste management Jumlah insiden signifikan yang terkait dengan bahan berbahaya dan pengelolaan limbah	91
EM-MM-150a.10	Description of waste and hazardous materials management policies and procedures for active and inactive operations Deskripsi kebijakan dan prosedur pengelolaan limbah dan bahan berbahaya untuk operasi aktif dan tidak aktif	91-94, 151
<b>Biodiversity Impacts</b> Dampak Keanekaragaman Hayati		
EM-MM-160a.1	Description of environmental management policies and practices for active sites Deskripsi kebijakan dan praktik manajemen lingkungan untuk situs aktif	99-109

Indicators Indikator	Description Deskripsi	Page Halaman
EM-MM-160a.3	Percentage of (1) proved and (2) probable reserves in or near sites with protected conservation status or endangered species habitat Persentase dari (1) terbukti dan (2) cagar alam di atau dekat lokasi dengan status konservasi yang dilindungi atau habitat spesies yang terancam punah	107-113
<b>Labour Practices</b> Praktik Ketenagakerjaan		
EM-MM-310a.2	(1) Number and (2) duration of strikes and lockouts (1) Jumlah dan (2) durasi pemogokan dan penguncian	137
<b>Workforce Health &amp; Safety</b> Kesehatan & Keselamatan Tenaga Kerja		
EM-MM-320a.1	(1) All-incidence rate, (2) fatality rate, (3) near miss frequency rate (NMFR) and (4) average hours of health, safety, and emergency response training for (a) direct employees and (b) contract employees (1) All-incidence rate, (2) fatality rate, (3) near miss frequency rate (NMFR) dan (4) rata-rata jam pelatihan kesehatan, keselamatan, dan tanggap darurat untuk (a) karyawan tetap dan (b) karyawan kontrak	130-136
<b>Business Ethics &amp; Transparency</b> Etika & Transparansi Bisnis		
EM-MM-510a.1	Description of the management system for prevention of corruption and bribery throughout the value chain Deskripsi sistem manajemen untuk pencegahan korupsi dan penyuapan di seluruh rantai nilai	65

Indicators Indikator	Description Deskripsi	Page Halaman
<b>Tailings Storage Facilities Management</b> Pengelolaan Fasilitas Penyimpanan <i>Tailing</i>		
EM-MM-540a.1	<p>Tailings storage facility inventory table: (1) facility name, (2) location, (3) ownership status, (4) operational status, (5) construction method, (6) maximum permitted storage capacity, (7) current amount of tailings stored, (8) consequence classification, (9) date of most recent independent technical review, (10) material findings, (11) mitigation measures, (12) site-specific EPRP</p> <p>Tabel inventarisasi fasilitas penyimpanan <i>tailing</i>: (1) nama fasilitas, (2) lokasi, (3) status kepemilikan, (4) status operasional operasional, (5) metode konstruksi, (6) kapasitas penyimpanan maksimum yang diizinkan, (7) jumlah tailing yang disimpan saat ini, (8) klasifikasi konsekuensi, (9) tanggal tinjauan teknis independen yang terbaru, (10) temuan material, (11) langkah-langkah mitigasi, (12) EPRP spesifik lokasi</p>	152
EM-MM-540a.2	<p>Summary of tailings management systems and governance structure used to monitor and maintain the stability of tailings storage facilities</p> <p>Rangkuman pengelolaan limbah tambang sistem dan struktur tata kelola yang digunakan untuk memantau dan menjaga stabilitas fasilitas penyimpanan <i>tailing</i></p>	91-92
EM-MM-540a.3	<p>Approach to development of Emergency Preparedness and Response Plans (EPRPs) for tailings storage facilities</p> <p>Pendekatan untuk pengembangan Keadaan Darurat Kesiapsiagaan dan Rencana Tanggap Darurat (EPRP) untuk fasilitas penyimpanan <i>tailing</i></p>	92

Indicators Indikator	Description Deskripsi	Page Halaman
<b>Activity Metrics</b> Metrik Aktivitas		
EM-MM-000.A	Production of (1) metal ores and (2) finished metal products Produksi (1) bijih logam dan (2) produk logam jadi	31
EM-MM-000.B	Total number of employees, percentage contractors Jumlah total karyawan, persentase kontraktor	31

## IFRS Index | Indeks IFRS

### IFRS S1

REFERENCE REFERENSI	INDICATOR INDIKATOR	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
<b>Governance</b> Tata Kelola		
27	<p>a. The governance body(s) (which can include a board, committee or equivalent body charged with governance) or individual(s) responsible for oversight of sustainability-related risks and opportunities. Specifically, the entity shall identify that body(s) or individual(s) and disclose information about: Organ yang memiliki fungsi tata kelola (yang dapat mencakup dewan, komite, atau organ setara yang bertanggung jawab atas tata kelola) atau individu-individu yang bertanggung jawab untuk mengawasi risiko dan peluang terkait keberlanjutan. Secara spesifik, entitas harus mengidentifikasi organ atau individu tersebut dan mengungkapkan informasi tentang:</p> <p>I. how responsibilities for sustainability-related risks and opportunities are reflected in the terms of reference, mandates, role descriptions and other related policies applicable to that body(s) or individual(s). bagaimana tanggung jawab atas risiko dan peluang terkait keberlanjutan tecermin dalam kerangka acuan, mandat, uraian peran, dan kebijakan terkait lain yang berlaku pada organ atau individu tersebut.</p> <p>II. how the body(s) or individual(s) determines whether appropriate skills and competencies are available or will be developed to oversee strategies designed to respond to sustainability-related risks and opportunities. bagaimana organ atau individu tersebut menentukan apakah keterampilan dan kompetensi yang sesuai tersedia atau akan dikembangkan untuk mengawasi strategi yang dirancang untuk menanggapi risiko dan peluang terkait keberlanjutan.</p> <p>III. how and how often the body(s) or individual(s) is informed about sustainability-related risks and opportunities. bagaimana dan seberapa sering organ atau individu tersebut diinformasikan mengenai risiko dan peluang terkait keberlanjutan</p> <p>IV. how the body(s) or individual(s) takes into account sustainability-related risks and opportunities when overseeing the entity's strategy, its decisions on major transactions and its risk management processes and related policies, including whether the body(s) or individual(s) has considered trade-offs associated with those risks and opportunities. bagaimana organ atau individu tersebut memperhitungkan risiko dan peluang terkait keberlanjutan ketika mengawasi strategi, keputusan atas transaksi utama dan proses manajemen risiko, serta kebijakan terkait entitas, termasuk apakah organ atau individu tersebut telah mempertimbangkan trade-off terkait dengan risiko dan peluang tersebut.</p>	<p>Good Governance – Governance Structure pg. 61</p> <p>Good Governance – Governance Structure – Sustainability and Diversity Committee pg.63</p> <p>Good Governance – Governance Structure – Sustainability and Diversity Committee pg. 63</p>

REFERENCE REFERENSI	INDICATOR INDIKATOR	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
	<p>V. how the body(s) or individual(s) oversees the setting of targets related to sustainability-related risks and opportunities, and monitors progress towards those targets, including whether and how related performance metrics are included in remuneration policies. bagaimana organ atau individu tersebut mengawasi penetapan target sehubungan risiko dan peluang terkait keberlanjutan, dan memantau kemajuan atas target tersebut termasuk apakah dan bagaimana metrik kinerja terkait disertakan dalam kebijakan remunerasi.</p>	<p>Good Governance – Governance Structure – Sustainability and Diversity Committee pg. 63</p>
	<p>b. Management’s role in the governance processes, controls and procedures used to monitor, manage and oversee sustainability-related risks and opportunities, including information about: peran manajemen dalam proses tata kelola, pengendalian, dan prosedur tata kelola yang digunakan untuk memantau, mengelola, dan mengawasi risiko dan peluang terkait keberlanjutan, termasuk informasi tentang:</p>	
	<p>i. whether the role is delegated to a specific management-level position or management-level committee and how oversight is exercised over that position or committee. apakah peran tersebut didelegasikan ke posisi tingkat manajemen atau komite tingkat manajemen tertentu dan bagaimana pengawasan dilakukan atas posisi atau komite tersebut.</p>	<p>Good Governance – Governance Structure – Sustainability and Diversity Committee pg. 63</p>
<p><b>Strategy</b> Strategi</p>		
<p><b>Sustainability-related risks and opportunities</b> Risiko dan peluang terkait keberlanjutan</p>		
<p>30</p>	<p>a. Describe sustainability-related risks and opportunities that could reasonably be expected to affect the entity’s prospects. Menjelaskan risiko dan peluang terkait keberlanjutan yang diperkirakan cukup dapat memengaruhi prospek entitas.</p>	<p>Materiality and Stakeholder Engagement – Material Topics pg. 50-52 Appendix – Risks &amp; Opportunity Mapping</p>
	<p>b. Specify the time horizons—short, medium or long term—over which the effects of each of those sustainability-related risks and opportunities could reasonably be expected to occur. Menentukan rentang waktu, yaitu jangka pendek, menengah atau panjang, dampak dari masing-masing risiko dan peluang terkait keberlanjutan diperkirakan cukup dapat terjadi.</p>	<p>Appendix – Risks &amp; Opportunity Mapping</p>

REFERENCE REFERENSI	INDICATOR INDIKATOR	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
<b>Business model and value chain</b> Model bisnis dan rantai nilai		
32	a. A description of the current and anticipated effects of sustainability-related risks and opportunities on the entity's business model and value chain. Uraian tentang dampak kini dan yang diantisipasi dari risiko dan peluang terkait keberlanjutan terhadap model bisnis dan rantai nilai entitas.	Good Governance – Risk Management pg. 69
<b>Strategy and decision-making</b> Model bisnis dan rantai nilai		
33	b. How the entity has responded to, and plans to respond to, sustainability-related risks and opportunities in its strategy and decision-making. Bagaimana entitas menanggapi, dan berencana untuk menanggapi, risiko dan peluang terkait keberlanjutan dalam strategi dan pengambilan keputusannya.	Sustainability at PT TBP – Contribution to Achieving the Sustainable Development Goals pg. 42-48
	c. The progress against plans the entity has disclosed in previous reporting periods, including quantitative and qualitative information. Kemajuan terhadap rencana yang telah diungkapkan pada periode pelaporan sebelumnya, termasuk informasi kuantitatif dan kualitatif.	Sustainability at PT TBP – Contribution to Achieving the Sustainable Development Goals pg. 42-48
	d. Trade-offs between sustainability-related risks and opportunities that the entity considered (for example, in making a decision on the location of new operations, an entity might have considered the environmental impacts of those operations and the employment opportunities they would create in a community). Trade-off antara risiko dan peluang terkait keberlanjutan yang dipertimbangkan oleh entitas (sebagai contoh, dalam membuat keputusan tentang lokasi operasi baru, entitas mungkin telah mempertimbangkan dampak lingkungan dari operasi tersebut dan peluang kerja yang akan mereka ciptakan dalam komunitas).	Good Governance – Governance Structure pg. 61

REFERENCE REFERENSI	INDICATOR INDIKATOR	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
<b>Financial position, financial performance and cash flows</b> Posisi keuangan, kinerja keuangan, dan arus kas		
35	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quantitative and qualitative information about how the entity expects its financial position to change over the short, medium and long term, given its strategy to manage sustainability-related risks and opportunities, taking into consideration: Informasi kuantitatif dan kualitatif tentang bagaimana entitas memperkirakan posisi keuangannya akan berubah dalam jangka pendek, menengah, dan panjang, sesuai dengan strateginya untuk mengelola risiko dan peluang terkait keberlanjutan, dengan mempertimbangkan:</li> <li>its planned sources of funding to implement its strategy. Sumber pendanaan yang direncanakan untuk menjalankan strateginya.</li> </ul>	TBP Annual Report 2024: Capital Structure – Page 122
<b>Resilience</b> Ketahanan		
41	<p>A qualitative and, if applicable, quantitative assessment of the resilience of its strategy and business model in relation to its sustainability-related risks, including information about how the assessment was carried out and its time horizon. Penilaian kualitatif dan, jika dapat diterapkan, penilaian kuantitatif terhadap ketahanan strategi dan model bisnis sehubungan dengan risiko terkait keberlanjutan, termasuk informasi tentang bagaimana penilaian dilakukan dan rentang waktunya.</p>	Good Governance – Risk Management pg. 69
<b>Risk Management</b> Manajemen Risiko		
44	<p>a. the processes and related policies the entity uses to identify, assess, prioritise, and monitor sustainability-related risks, including information about: Proses dan kebijakan yang digunakan entitas untuk mengidentifikasi, menilai, memprioritaskan, dan memantau risiko terkait keberlanjutan, termasuk informasi tentang:</p> <p>I. the inputs and parameters the entity uses (for example, information about data sources and the scope of operations covered in the processes). masukan dan parameter yang digunakan oleh entitas (sebagai contoh, informasi mengenai sumber data dan ruang lingkup operasi yang tercakup dalam proses).</p> <p>II. whether and how the entity uses scenario analysis to inform its identification of sustainability-related risks. apakah dan bagaimana entitas menggunakan analisis skenario untuk memberi informasi identifikasi risiko terkait keberlanjutan.</p>	<p>Good Governance – Risk Management pg. 69</p> <p>Good Governance – Risk Management pg. 69</p>

REFERENCE REFERENSI	INDICATOR INDIKATOR	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
	<p>III. how the entity assesses the nature, likelihood and magnitude of the effects of those risks (for example, whether the entity considers qualitative factors, quantitative thresholds or other criteria). bagaimana penilaian entitas atas sifat, kemungkinan, dan besaran dampak risiko tersebut (sebagai contoh, apakah entitas mempertimbangkan faktor kualitatif, ambang batas kuantitatif atau kriteria lain).</p>	Good Governance – Risk Management pg. 69
	<p>IV. whether and how the entity prioritises sustainability-related risks relative to other types of risk. apakah dan bagaimana entitas memprioritaskan risiko terkait keberlanjutan dibandingkan dengan jenis risiko lainnya.</p>	
	<p>V. how the entity monitors sustainability-related risks. bagaimana entitas memantau risiko terkait keberlanjutan.</p>	
	<p>VI. whether and how the entity has changed the processes it uses compared with the previous reporting period. apakah dan bagaimana entitas telah mengubah proses yang digunakan dibandingkan dengan periode pelaporan sebelumnya.</p>	<p>No changes from previous reporting period Tidak ada perubahan dari pelaporan periode sebelumnya</p>
<p><b>Metrics and Targets</b> Metrik dan Target</p>		
46	<p>An entity shall disclose, for each sustainability-related risk and opportunity that could reasonably be expected to affect the entity's prospects: Entitas harus mengungkapkan, untuk setiap risiko dan peluang terkait keberlanjutan yang diperkirakan cukup dapat memengaruhi prospek entitas:</p>	
	<p>a. metrics required by an applicable IFRS Sustainability Disclosure Standard. metrik yang disyaratkan oleh Standar Pengungkapan Keberlanjutan IFRS yang berlaku.</p>	Appendix – SASB Index pg. 181-183
	<p>b. metrics the entity uses to measure and monitor: metrik yang digunakan entitas untuk mengukur dan memantau:</p> <p>i. that sustainability-related risk or opportunity. risiko atau peluang terkait keberlanjutan tersebut.</p>	Appendix – SASB Index pg. 181-183

REFERENCE REFERENSI	INDICATOR INDIKATOR	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
	<p>II. its performance in relation to that sustainability-related risk or opportunity, including progress towards any targets the entity has set, and any targets it is required to meet by law or regulation. kinerjanya sehubungan dengan risiko atau peluang terkait keberlanjutan, termasuk kemajuan pencapaian setiap target yang telah ditetapkan oleh entitas, dan setiap target yang disyaratkan hukum atau peraturan untuk dipenuhi.</p>	<p>Sustainability at PT TBP – Contribution to Achieving the Sustainable Development Goals pg. 42-48</p>
51	<p>An entity shall disclose information about the targets it has set to monitor progress towards achieving its strategic goals, and any targets it is required to meet by law or regulation. For each target, the entity shall disclose: Entitas mengungkapkan informasi tentang target yang telah ditetapkan untuk memantau kemajuan dalam mencapai tujuan strategisnya, dan setiap target yang disyaratkan oleh hukum atau peraturan. Untuk setiap target, entitas mengungkapkan:</p> <p>a. the metric used to set the target and to monitor progress towards reaching the target. metrik yang digunakan untuk menetapkan target dan memantau kemajuan pencapaian target.</p> <p>b. the specific quantitative or qualitative target the entity has set or is required to meet. target kuantitatif atau kualitatif spesifik yang telah ditetapkan atau harus dipenuhi oleh entitas.</p> <p>c. the period over which the target applies. periode target berlaku.</p> <p>d. the base period from which progress is measured. periode dasar dari mana kemajuan diukur.</p> <p>e. any milestones and interim targets. tonggak dan target interim.</p> <p>f. performance against each target and an analysis of trends or changes in the entity's performance. kinerja terhadap setiap target dan analisis tren atau perubahan dalam kinerja entitas.</p>	<p>Sustainability at TBP – Contribution to Achieving the Sustainable Development Goals pg. 42-48</p>
	<p>g. any revisions to the target and an explanation for those revisions. setiap perubahan target dan penjelasan atas perubahan tersebut.</p>	<p>No revision from previous reporting period Tidak ada revisi dari periode pelaporan sebelumnya</p>

REFERENCE REFERENSI	INDICATOR INDIKATOR	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
<b>General Requirements</b> Persyaratan Umum		
55	In addition to IFRS Sustainability Disclosure Standards: Sebagai tambahan persyaratan dalam Standar Pengungkapan Keberlanjutan IFRS:	
	a. an entity shall refer to and consider the applicability of the disclosure topics in the SASB Standards. An entity might conclude that the disclosure topics in the SASB Standards are not applicable in the entity's circumstances. entitas harus merujuk pada dan mempertimbangkan penerapan topik pengungkapan dalam SASB Standards. Entitas mungkin menyimpulkan bahwa topik pengungkapan dalam SASB Standards tidak dapat diterapkan pada keadaan entitas.	Appendix – SASB Index pg. 181-183
59	An entity shall identify: Entitas harus mengidentifikasi:	
	a. the specific standards, pronouncements, industry practice and other sources of guidance that the entity has applied in preparing its sustainability-related financial disclosures, including, if applicable, identifying the disclosure topics in the SASB Standards. standar, pronouncement, praktik industri, dan sumber panduan lain secara spesifik yang diterapkan entitas dalam menyusun pengungkapan keuangan terkait keberlanjutan, termasuk, jika dapat diterapkan, topik pengungkapan dalam SASB Standards.	About this Report – Reporting Principles pg. 7
	b. the industry(s) specified in the IFRS Sustainability Disclosure Standards, the SASB Standards or other sources of guidance relating to a particular industry(s) that the entity has applied in preparing its sustainability-related financial disclosures, including in identifying applicable metrics. industri yang ditentukan dalam Standar Pengungkapan Keberlanjutan IFRS, SASB Standards, atau sumber panduan lain terkait dengan industri tertentu, yang diterapkan entitas dalam menyusun pengungkapan keuangan terkait keberlanjutan, termasuk dalam pengidentifikasian metrik yang berlaku.	Good Governance – Beyond Compliance pg. 57

## IFRS S2

REFERENCE REFERENSI	DISCLOSURE INDICATOR INDIKATOR PENGUNGKAPAN	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
<b>Governance</b> Tata Kelola		
6	<p>a. The governance body(s) (which can include a board, committee or equivalent body charged with governance) or individual(s) responsible for oversight of climate-related risks and opportunities. Specifically, the entity shall identify that body(s) or individual(s) and disclose information about:</p> <p>Organ yang memiliki fungsi tata kelola (yang dapat mencakup dewan, komite, atau organ setara yang bertanggung jawab atas tata kelola) atau individu-individu yang bertanggung jawab untuk mengawasi risiko dan peluang terkait iklim. Secara spesifik, entitas harus mengidentifikasi organ atau individu tersebut dan mengungkapkan informasi tentang:</p>	
	<p>I. how responsibilities for climate-related risks and opportunities are reflected in the terms of reference, mandates, role descriptions and other related policies applicable to that body(s) or individual(s).</p> <p>bagaimana tanggung jawab atas risiko dan peluang terkait iklim tecermin dalam kerangka acuan, mandat, uraian peran, dan kebijakan terkait lain yang berlaku untuk organ atau individu tersebut.</p>	Good Governance – Governance Structure pg. 61
	<p>II. how the body(s) or individual(s) determines whether appropriate skills and competencies are available or will be developed to oversee strategies designed to respond to climate-related risks and opportunities.</p> <p>bagaimana organ atau individu tersebut menentukan apakah keterampilan dan kompetensi yang sesuai tersedia atau akan dikembangkan untuk mengawasi strategi yang dirancang untuk menanggapi risiko dan peluang terkait iklim.</p>	Good Governance – Governance Structure – Sustainability and Diversity Committee pg. 63
	<p>III. how and how often the body(s) or individual(s) is informed about climate-related risks and opportunities.</p> <p>bagaimana dan seberapa sering organ atau individu tersebut diinformasikan mengenai risiko dan peluang terkait iklim.</p>	Good Governance – Governance Structure – Sustainability and Diversity Committee pg. 63
	<p>IV. how the body(s) or individual(s) takes into account climate-related risks and opportunities when overseeing the entity’s strategy, its decisions on major transactions and its risk management processes and related policies, including whether the body(s) or individual(s) has considered trade-offs associated with those risks and opportunities.</p> <p>bagaimana organ atau individu memperhitungkan risiko dan peluang terkait iklim ketika mengawasi strategi entitas, keputusan entitas atas transaksi utama dan proses manajemen risiko, serta kebijakan terkait entitas, termasuk apakah organ atau individu telah mempertimbangkan trade-off terkait dengan risiko dan peluang tersebut.</p>	Good Governance – Governance Structure pg. 61

REFERENCE REFERENSI	DISCLOSURE INDICATOR INDIKATOR PENGUNGKAPAN	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
	<p>V. how the body(s) or individual(s) oversees the setting of targets related to climate-related risks and opportunities, and monitors progress towards those targets, including whether and how related performance metrics are included in remuneration policies. bagaimana organ atau individu mengawasi penetapan target sehubungan risiko dan peluang terkait iklim, dan memantau kemajuan atas target tersebut (lihat paragraf 33-36), termasuk apakah dan bagaimana metrik kinerja terkait disertakan dalam kebijakan remunerasi.</p>	<p>Good Governance – Governance Structure pg. 61</p>
	<p>a. management’s role in the governance processes, controls and procedures used to monitor, manage and oversee climate-related risks and opportunities, including information about: peran manajemen dalam proses tata kelola, pengendalian, dan prosedur tata kelola yang digunakan untuk memantau, mengelola, dan mengawasi risiko dan peluang terkait iklim, termasuk informasi tentang:</p>	
	<p>l. whether the role is delegated to a specific management-level position or management-level committee and how oversight is exercised over that position or committee. apakah peran tersebut didelegasikan ke posisi tingkat manajemen atau komite tingkat manajemen tertentu dan bagaimana pengawasan dilakukan atas posisi atau komite tersebut.</p>	<p>Good Governance – Governance Structure pg. 61</p>
<p><b>Strategy</b> Strategi</p>		
9	<p>a. Climate-related risks and opportunities that could reasonably be expected to affect the entity’s prospects. Risiko dan peluang terkait iklim yang diperkirakan cukup dapat memengaruhi prospek entitas.</p>	<p>Appendix – Risks &amp; Opportunity Matrix pg. 204-226</p>
	<p>b. Current and anticipated effects of those climate-related risks and opportunities on the entity’s business model and value chain. Dampak kini dan yang diantisipasi dari risiko dan peluang terkait iklim pada model bisnis dan rantai nilai entitas.</p>	<p>Good Governance – Risk Management pg. 69</p>
	<p>c. Effects of those climate-related risks and opportunities on the entity’s strategy and decision-making, including information about its climate-related transition plan. Dampak risiko dan peluang terkait iklim tersebut terhadap strategi dan pengambilan keputusan entitas, termasuk informasi tentang rencana transisi terkait iklim.</p>	<p>Message from the President Director pg. 15 Climate Action – Decarbonization Roadmap pg. 77</p>

REFERENCE REFERENSI	DISCLOSURE INDICATOR INDIKATOR PENGUNGKAPAN	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
<b>Climate-related risks and opportunities</b> Risiko dan peluang terkait iklim		
10	<p>a. Describe climate-related risks and opportunities that could reasonably be expected to affect the entity's prospects. Menjelaskan risiko dan peluang terkait iklim yang diperkirakan cukup dapat memengaruhi prospek entitas.</p> <p>b. Explain, for each climate-related risk the entity has identified, whether the entity considers the risk to be a climate-related physical risk or climate-related transition risk. Menjelaskan, untuk setiap risiko terkait iklim yang telah diidentifikasi oleh entitas, apakah entitas menganggap risiko tersebut sebagai risiko fisik atau risiko transisi terkait iklim.</p> <p>c. Specify, for each climate-related risk and opportunity the entity has identified, over which time horizons—short, medium or long term—the effects of each climate-related risk and opportunity could reasonably be expected to occur. Menentukan, untuk setiap risiko dan peluang terkait iklim yang telah diidentifikasi oleh entitas, dalam rentang waktu mana—jangka pendek, menengah, atau panjang—dampak dari setiap risiko dan peluang terkait iklim yang diperkirakan cukup dapat terjadi.</p> <p>d. Explain how the entity defines 'short term', 'medium term' and 'long term' and how these definitions are linked to the planning horizons used by the entity for strategic decision-making. Menjelaskan bagaimana entitas mendefinisikan 'jangka pendek', 'jangka menengah' dan 'jangka panjang' dan bagaimana definisi ini dihubungkan dengan rentang waktu perencanaan yang digunakan oleh entitas untuk pengambilan keputusan strategis.</p>	Appendix – Risks & Opportunity Matrix pg. 204-226
<b>Business model and value chain</b> Model bisnis dan rantai nilai		
13	<p>a. A description of the current and anticipated effects of climate-related risks and opportunities on the entity's business model and value chain. Uraian tentang dampak kini dan yang diantisipasi dari risiko dan peluang terkait iklim terhadap model bisnis dan rantai nilai entitas.</p>	Good Governance – Risk Management pg. 69

REFERENCE REFERENSI	DISCLOSURE INDICATOR INDIKATOR PENGUNGKAPAN	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
<b>Strategy and decision-making</b> Strategi dan pengambilan keputusan		
14	<p>a. Information about how the entity has responded to, and plans to respond to, climate-related risks and opportunities in its strategy and decision-making, including how the entity plans to achieve any climate-related targets it has set and any targets it is required to meet by law or regulation. Specifically, the entity shall disclose information about:</p> <p>Informasi mengenai bagaimana entitas menanggapi, dan berencana untuk menanggapi, risiko dan peluang terkait iklim dalam strategi dan pengambilan keputusannya, termasuk bagaimana entitas merencanakan untuk mencapai target terkait iklim yang telah ditetapkan entitas dan target yang disyaratkan untuk dipenuhi oleh hukum atau peraturan. Secara spesifik, entitas harus mengungkapkan informasi tentang:</p>	
	<p>I. Current and anticipated changes to the entity's business model, including its resource allocation, to address climate-related risks and opportunities (for example, these changes could include plans to manage or decommission carbon-, energy- or water-intensive operations; resource allocations resulting from demand or supply-chain changes; resource allocations arising from business development through capital expenditure or additional expenditure on research and development; and acquisitions or divestments).</p> <p>Perubahan kini dan yang diantisipasi terhadap model bisnis entitas, termasuk alokasi sumber daya, untuk mengatasi risiko dan peluang terkait iklim (contoh, perubahan ini dapat termasuk rencana untuk mengelola atau menghentikan operasi yang menggunakan karbon, energi, atau air secara intensif; alokasi sumber daya akibat hasil dari perubahan permintaan atau rantai pasok; alokasi sumber daya yang timbul dari pengembangan bisnis melalui belanja modal atau pengeluaran tambahan untuk penelitian dan pengembangan; dan akuisisi atau divestasi).</p>	Climate Action pg. 77
	<p>II. Current and anticipated direct mitigation and adaptation efforts (for example, through changes in production processes or equipment, relocation of facilities, workforce adjustments, and changes in product specifications).</p> <p>Upaya mitigasi dan adaptasi langsung kini dan yang diantisipasi (contoh, melalui perubahan dalam proses atau peralatan produksi, relokasi fasilitas, penyesuaian tenaga kerja, dan perubahan spesifikasi produk).</p>	<p>Good Governance – Beyond Compliance pg. 59</p> <p>Good Governance – Beyond Compliance – Initiative for Responsible Mining Assurance pg. 60</p> <p>Good Governance – Responsible Supply Chain pg. 70</p> <p>Respect for the Environment – Biodiversity pg. 99</p>

REFERENCE REFERENSI	DISCLOSURE INDICATOR INDIKATOR PENGUNGKAPAN	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
	<p>III. Any climate-related transition plan the entity has, including information about key assumptions used in developing its transition plan, and dependencies on which the entity's transition plan relies.</p> <p>Setiap rencana transisi terkait iklim yang dimiliki entitas, termasuk informasi tentang asumsi utama yang digunakan dalam mengembangkan rencana transisi, dan ketergantungan yang menjadi dasar rencana transisi entitas.</p>	<p>Good Governance – Risk Management pg. 69</p> <p>Respect for the Environment – Climate Action pg. 77</p>
	<p>IV. How the entity plans to achieve any climate-related targets, including any greenhouse gas emissions targets, described in accordance with paragraphs 33–36.</p> <p>Bagaimana entitas merencanakan untuk mencapai target terkait iklim, termasuk target emisi gas rumah kaca, yang dijelaskan sesuai dengan paragraf 33–36.</p>	
	<p>a. Information about how the entity is resourcing, and plans to resource, the activities disclosed in accordance with paragraph 14(a).</p> <p>Informasi mengenai bagaimana entitas memperoleh sumber daya, dan rencana untuk menyediakan sumber daya, untuk aktivitas yang diungkapkan sesuai dengan paragraf 14(a).</p>	<p>Good Governance – Risk Management pg. 69</p> <p>Respect for the Environment – Climate Action pg. 77</p>
	<p>b. Quantitative and qualitative information about the progress of plans disclosed in previous reporting periods in accordance with paragraph 14(a).</p> <p>Informasi kuantitatif dan kualitatif mengenai kemajuan rencana yang diungkapkan pada periode pelaporan sebelumnya sesuai dengan paragraf 14(a).</p>	<p>Good Governance – Risk Management pg. 69</p> <p>Respect for the Environment – Climate Action pg. 77</p>
<p><b>Climate Resilience</b> Ketahanan Iklim</p>		
22	<p>a. The entity's assessment of its climate resilience as at the reporting date, which shall enable users of general purpose financial reports to understand:</p> <p>Penilaian entitas terhadap ketahanan iklim pada tanggal pelaporan, yang harus memungkinkan pengguna laporan informasi keuangan untuk memahami:</p>	
	<p>l. The implications, if any, of the entity's assessment for its strategy and business model, including how the entity would need to respond to the effects identified in the climate-related scenario analysis.</p> <p>Implikasi, jika ada, dari penilaian entitas terhadap strategi dan model bisnis, termasuk bagaimana entitas merespons dampak yang diidentifikasi dalam analisis skenario terkait iklim.</p>	<p>Good Governance – Risk Management pg. 69</p> <p>Climate Action – Decarbonization Roadmap pg. 77</p>

REFERENCE REFERENSI	DISCLOSURE INDICATOR INDIKATOR PENGUNGKAPAN	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
	<ul style="list-style-type: none"> <li>The entity's capacity to adjust or adapt its strategy and business model to climate change over the short, medium and long term, including: Kapasitas entitas untuk menyesuaikan atau mengadaptasi strategi dan model bisnis terhadap perubahan iklim dalam jangka pendek, menengah, dan panjang, termasuk:</li> </ul>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>The availability of, and flexibility in, the entity's existing financial resources to respond to the effects identified in the climate-related scenario analysis, including to address climate-related risks and to take advantage of climate-related opportunities. Ketersediaan dan fleksibilitas sumber daya keuangan yang ada pada entitas untuk merespons dampak yang diidentifikasi dalam analisis skenario terkait iklim, termasuk untuk menangani risiko terkait iklim dan memanfaatkan peluang terkait iklim.</li> </ol>	Respect for the Environment pg. 75
	<ol style="list-style-type: none"> <li>How and when the climate-related scenario analysis was carried out, including: Bagaimana dan kapan analisis skenario terkait iklim dilakukan, termasuk:</li> </ol>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Information about the inputs the entity used, including: informasi tentang masukan yang digunakan entitas, termasuk:</li> </ol>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Which climate-related scenarios the entity used for the analysis and the sources of those scenarios. Skenario terkait iklim apa yang digunakan entitas untuk analisis dan sumber skenario tersebut.</li> </ol>	Good Governance – Risk Management pg. 69
<b>Risk Management</b> Manajemen Risiko		
25	<ol style="list-style-type: none"> <li>The processes and related policies the entity uses to identify, assess, prioritise and monitor climate-related risks, including information about: Proses dan kebijakan terkait yang digunakan entitas untuk mengidentifikasi, menilai, memprioritaskan, dan memantau risiko terkait iklim, termasuk informasi tentang:</li> </ol>	

REFERENCE REFERENSI	DISCLOSURE INDICATOR INDIKATOR PENGUNGKAPAN	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
	<p>I. The inputs and parameters the entity uses (for example, information about data sources and the scope of operations covered in the processes). Masukan dan parameter yang digunakan oleh entitas (contoh, informasi mengenai sumber data dan ruang lingkup operasi yang tercakup dalam proses).</p>	
	<p>II. Whether and how the entity uses climate-related scenario analysis to inform its identification of climate-related risks. Apakah dan bagaimana entitas menggunakan analisis skenario terkait iklim untuk memberi informasi identifikasi risiko terkait iklim.</p>	
	<p>III. How the entity assesses the nature, likelihood and magnitude of the effects of those risks (for example, whether the entity considers qualitative factors, quantitative thresholds or other criteria). Bagaimana penilaian entitas atas sifat, kemungkinan, dan besaran dampak risiko tersebut (sebagai contoh, apakah entitas mempertimbangkan faktor kualitatif, ambang batas kuantitatif, atau kriteria lain).</p>	Good Governance – Risk Management pg. 69
	<p>IV. Whether and how the entity prioritises climate-related risks relative to other types of risk. Apakah dan bagaimana entitas memprioritaskan risiko terkait iklim dibandingkan dengan jenis risiko lainnya.</p>	
	<p>V. How the entity monitors climate-related risks. Bagaimana entitas memantau risiko terkait iklim.</p>	
	<p>VI. Whether and how the entity has changed the processes it uses compared with the previous reporting period. Apakah dan bagaimana entitas telah mengubah proses yang digunakan dibandingkan dengan periode pelaporan sebelumnya.</p>	
	<p>a. The processes the entity uses to identify, assess, prioritise and monitor climate-related opportunities, including information about whether and how the entity uses climate-related scenario analysis to inform its identification of climate-related opportunities. Proses yang digunakan entitas untuk mengidentifikasi, menilai, memprioritaskan, dan memantau peluang terkait iklim, termasuk informasi tentang apakah dan bagaimana entitas menggunakan analisis skenario terkait iklim untuk memberi informasi identifikasi peluang terkait iklim.</p>	Good Governance – Risk Management pg. 69
	<p>b. The extent to which, and how, the processes for identifying, assessing, prioritising and monitoring climate-related risks and opportunities are integrated into and inform the entity's overall risk management process. Sejauh mana, dan bagaimana, proses mengidentifikasi, menilai, memprioritaskan, dan memantau risiko dan peluang terkait iklim terintegrasi pada dan memberi informasi keseluruhan proses manajemen risiko.</p>	Good Governance – Risk Management pg. 69

REFERENCE REFERENSI	DISCLOSURE INDICATOR INDIKATOR PENGUNGKAPAN	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
<b>Metrics and Targets</b> Metrik dan Target		
<b>Climate-related metrics</b> Metrik terkait iklim		
29	<p>An entity shall disclose information relevant to the cross-industry metric categories of:            Entitas harus mengungkapkan informasi yang relevan dengan kategori metrik lintas industri yaitu:</p> <p>a. Greenhouse gases—the entity shall:            Emisi gas rumah kaca, entitas harus:</p> <p>I. Disclose its absolute gross greenhouse gas emissions generated during the reporting period, expressed as metric tonnes of CO<sub>2</sub> equivalent, classified as:            Mengungkapkan emisi gas rumah kaca bruto absolut yang dihasilkan selama periode pelaporan, dinyatakan sebagai ekuivalen metrik ton CO<sub>2</sub> (lihat paragraf B19–B22), yang diklasifikasikan sebagai:</p> <p>1. Scope 1 greenhouse gas emissions.            Emisi gas rumah kaca Cakupan 1.</p> <p>2. Scope 2 greenhouse gas emissions.            Emisi gas rumah kaca Cakupan 2.</p> <p>3. Scope 3 greenhouse gas emissions.            Emisi gas rumah kaca Cakupan 3.</p> <p>II. Measure its greenhouse gas emissions in accordance with the Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard (2004) unless required by a jurisdictional authority or an exchange on which the entity is listed to use a different method for measuring its greenhouse gas emissions.            Mengukur emisi gas rumah kaca sesuai dengan Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard (2004) kecuali disyaratkan oleh yurisdiksi atau bursa di mana entitas terdaftar untuk menggunakan metode berbeda dalam mengukur emisi gas rumah kaca.</p> <p>III. Disclose the approach it uses to measure its greenhouse gas emissions including:            Mengungkapkan pendekatan yang digunakan untuk mengukur emisi gas rumah kaca, termasuk:</p>	<p>About this Report – External Assurance pg. 8</p> <p>Respect for the Environment – Climate Action – Emissions pg. 83</p>

REFERENCE REFERENSI	DISCLOSURE INDICATOR INDIKATOR PENGUNGKAPAN	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
	<p>1. The measurement approach, inputs and assumptions the entity uses to measure its greenhouse gas emissions. Pendekatan pengukuran, masukan, dan asumsi yang digunakan entitas untuk mengukur emisi gas rumah kaca.</p>	<p>About this Report – External Assurance pg. 8</p>
	<p>2. The reason why the entity has chosen the measurement approach, inputs and assumptions it uses to measure its greenhouse gas emissions. Alasan mengapa entitas memilih pendekatan pengukuran, masukan, dan asumsi yang digunakan untuk mengukur emisi gas rumah kaca.</p>	<p>Respect for the Environment – Climate Action – Emissions pg. 83</p>
	<p>3. Any changes the entity made to the measurement approach, inputs and assumptions during the reporting period and the reasons for those changes. Perubahan yang dilakukan entitas pada pendekatan pengukuran, masukan, dan asumsi selama periode pelaporan dan alasan perubahan tersebut.</p>	<p>No changes from previous reporting period Tidak ada perubahan dari pelaporan periode sebelumnya</p>
	<p>IV. For Scope 1 and Scope 2 greenhouse gas emissions disclosed in accordance with paragraph 29(a)(i)(1)–(2), disaggregate emissions between: Untuk emisi gas rumah kaca Cakupan 1 dan Cakupan 2 yang diungkapkan sesuai dengan paragraf 29(a)(i)(1)–(2), mendisagregasi emisi antara:</p>	
	<p>1. The consolidated accounting group (for example, for an entity applying IFRS Accounting Standards, this group would comprise the parent and its consolidated subsidiaries). Kelompok usaha akuntansi konsolidasi (sebagai contoh, untuk entitas yang menerapkan SAK, kelompok usaha ini akan mencakup entitas induk dan entitas anak yang dikonsolidasi).</p>	<p>Respect for the Environment – Climate Action – Emissions pg. 83</p>
	<p>2. Other investees excluded from paragraph 29(a)(iv)(1) (for example, for an entity applying IFRS Accounting Standards, These investees would include associates, joint ventures and unconsolidated subsidiaries). Investee lain yang dikecualikan dari paragraf 29(a)(iv)(1) (misalnya, untuk entitas yang menerapkan SAK, investee tersebut termasuk entitas asosiasi, ventura bersama, dan anak perusahaan yang tidak dikonsolidasi).</p>	
	<p>V. For Scope 2 greenhouse gas emissions disclosed in accordance with paragraph 29(a)(i)(2), disclose its location-based Scope 2 greenhouse gas emissions, and provide information about any contractual instruments that is necessary to inform users’ understanding of the entity’s Scope 2 greenhouse gas emissions. Untuk emisi gas rumah kaca Cakupan 2 yang diungkapkan sesuai dengan paragraf 29(a)(i)(2), maka entitas mengungkapkan emisi gas rumah kaca Cakupan 2 berdasarkan lokasi, dan memberikan informasi tentang instrumen kontraktual yang diperlukan untuk memberikan pemahaman pengguna terhadap emisi gas rumah kaca Cakupan 2 entitas.</p>	<p>About this Report – External Assurance pg. 8 Respect for the Environment – Climate Action – Emissions pg. 83</p>

REFERENCE REFERENSI	DISCLOSURE INDICATOR INDIKATOR PENGUNGKAPAN	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
	<p>VI. For Scope 3 greenhouse gas emissions disclosed in accordance with paragraph 29(a)(i)(3), and with reference to paragraphs B32–B57, disclose: Untuk emisi gas rumah kaca Cakupan 3 yang diungkapkan sesuai dengan paragraf 29(a)(i)(3), dan dengan mengacu pada paragraf B32–B57, mengungkapkan:</p>	
	<p>1. The categories included within the entity’s measure of Scope 3 greenhouse gas emissions, in accordance with the Scope 3 categories described in the Greenhouse Gas Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard (2011). Kategori yang termasuk dalam pengukuran emisi gas rumah kaca Cakupan 3 entitas, sesuai dengan kategori Cakupan 3 yang dijelaskan dalam Greenhouse Gas Protocol Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard (2011).</p>	<p>Respect for the Environment – Climate Action – Emissions pg. 83</p>
	<p>2. Additional information about the entity’s Category 15 greenhouse gas emissions or those associated with its investments (financed emissions), if the entity’s activities include asset management, commercial banking or insurance. Informasi tambahan tentang emisi gas rumah kaca Category 15 entitas atau yang terkait dengan investasinya (emisi yang dibiayai), jika kegiatan entitas termasuk manajemen aset, perbankan komersial, atau asuransi.</p>	<p>Not Applicable. The company’s activities do not include asset management, commercial banking or insurance Tidak Berlaku. Aktivitas perusahaan tidak termasuk manajemen aset, perbankan komersial atau asuransi</p>

### Climate-related targets

#### Target terkait iklim

33	<p>An entity shall disclose the quantitative and qualitative climate-related targets it has set to monitor progress towards achieving its strategic goals, and any targets it is required to meet by law or regulation, including any greenhouse gas emissions targets. For each target, the entity shall disclose: Entitas harus mengungkapkan target terkait iklim secara kuantitatif maupun kualitatif, yang telah ditetapkan untuk memantau kemajuan dalam mencapai tujuan strategisnya, dan setiap target yang disyaratkan oleh hukum atau peraturan, termasuk target emisi gas rumah kaca. Untuk setiap target, entitas harus mengungkapkan:</p>
----	--

REFERENCE REFERENSI	DISCLOSURE INDICATOR INDIKATOR PENGUNGKAPAN	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
	a. The metric used to set the target. Metrik yang digunakan untuk menetapkan target.	
	b. The objective of the target (for example, mitigation, adaptation or conformance with science-based initiatives). Tujuan dari target (sebagai contoh, mitigasi, adaptasi, atau kesesuaian dengan inisiatif berbasis sains).	
	c. The part of the entity to which the target applies (for example, whether the target applies to the entity in its entirety or only a part of the entity, such as a specific business unit or specific geographical region). Bagian dari entitas yang menjadi sasaran target (sebagai contoh, apakah target tersebut berlaku untuk seluruh entitas atau hanya sebagian entitas, seperti unit bisnis tertentu atau wilayah geografis tertentu).	Sustainability at TBP – Contribution to Achieving the Sustainable Development Goals pg. 42-48
	d. The period over which the target applies. Periode target berlaku.	Respect for the Environment – Climate Action – Emissions pg. 83
	e. The base period from which progress is measured. Periode dasar dari mana kemajuan diukur.	
	f. Any milestones and interim targets. Tonggak dan target interim.	
	g. If the target is quantitative, whether it is an absolute target or an intensity target. Jika target tersebut kuantitatif, apakah target tersebut target absolut atau target intensitas.	
	h. How the latest international agreement on climate change, including jurisdictional commitments that arise from that agreement, has informed the target. Bagaimana persetujuan internasional terbaru tentang perubahan iklim, termasuk komitmen yurisdiksi yang muncul dari persetujuan tersebut, memengaruhi target.	Respect for the Environment – Climate Action pg. 77
34	An entity shall disclose information about its approach to setting and reviewing each target, and how it monitors progress against each target, including: Entitas harus mengungkapkan informasi tentang pendekatan yang digunakan dalam menetapkan dan meninjau setiap target, serta bagaimana pendekatan tersebut memantau kemajuan terhadap setiap target, termasuk:	

REFERENCE REFERENSI	DISCLOSURE INDICATOR INDIKATOR PENGUNGKAPAN	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
	a. Whether the target and the methodology for setting the target has been validated by a third party. Apakah target dan metodologi untuk menetapkan target tersebut telah divalidasi oleh pihak ketiga.	
	b. The entity's processes for reviewing the target. Proses entitas untuk meninjau target tersebut.	Respect for the Environment – Climate Action – Emissions pg. 83
	c. The metrics used to monitor progress towards reaching the target. Metrik yang digunakan untuk memantau kemajuan dalam pencapaian target.	
	d. Any revisions to the target and an explanation for those revisions. Revisi apa pun terhadap target dan penjelasan untuk revisi tersebut.	No changes from previous reporting period  Tidak ada perubahan dari pelaporan periode sebelumnya
35	An entity shall disclose information about its performance against each climate-related target and an analysis of trends or changes in the entity's performance. Entitas harus mengungkapkan informasi tentang kinerjanya terhadap setiap target terkait iklim dan analisis tren atau perubahan dalam kinerja entitas tersebut.	Sustainability at TBP – Contribution to Achieving the Sustainable Development Goals pg. 42-48
36	For each greenhouse gas emissions target disclosed in accordance with paragraphs 33–35, an entity shall disclose: Untuk setiap target emisi gas rumah kaca yang diungkapkan sesuai dengan paragraf 33–35, entitas harus mengungkapkan:	Respect for the Environment – Climate Action pg. 77

REFERENCE REFERENSI	DISCLOSURE INDICATOR INDIKATOR PENGUNGKAPAN	LOCATION OF DISCLOSURE LOKASI PENGUNGKAPAN
	<p>a. which greenhouse gases are covered by the target. jenis gas rumah kaca yang tercakup dalam target tersebut.</p>	
	<p>b. whether Scope 1, Scope 2 or Scope 3 greenhouse gas emissions are covered by the target. apakah emisi gas rumah kaca Cakupan 1, Cakupan 2, atau Cakupan 3 tercakup dalam target tersebut.</p>	<p>About this Report – External Assurance pg. 8</p>
	<p>c. whether the target is a gross greenhouse gas emissions target or net greenhouse gas emissions target. If the entity discloses a net greenhouse gas emissions target, the entity is also required to separately disclose its associated gross greenhouse gas emissions target. apakah target tersebut merupakan target emisi gas rumah kaca bruto atau target emisi gas rumah kaca bersih. Jika entitas mengungkapkan target emisi gas rumah kaca bersih, entitas juga disyaratkan secara terpisah mengungkapkan target emisi gas rumah kaca bruto yang terkait.</p>	<p>Respect for the Environment – Climate Action – Emissions pg. 83</p>
	<p>d. whether the target was derived using a sectoral decarbonisation approach. apakah target tersebut berasal dari pendekatan dekarbonisasi sektoral.</p>	<p>Respect for the Environment – Climate Action – Decarbonization Roadmap pg. 77</p>

# IFRS: Sustainability Disclosure Standard Risk & Opportunity Mapping

## IFRS: Pemetaan Risiko & Peluang Standar Pengungkapan Keberlanjutan

Note: The below table is included as an indicative illustration of the Company's preliminary, internal preparation process for IFRS Sustainability Disclosure Standards. It is non-exhaustive and does not fully represent our actual risks and opportunities. The below matrix is continuously evolving as the Company improves its preparation for IFRS Sustainability Disclosure Standards and therefore the content is subject to change. Unless otherwise stated in the main section of this report, nothing in the below table is meant to represent a firm commitment or definitive statement.

Catatan: Tabel di bawah ini disertakan sebagai ilustrasi indikatif proses persiapan internal awal Perusahaan untuk Standar Pengungkapan Keberlanjutan IFRS. Laporan ini tidak bersifat menyeluruh dan tidak sepenuhnya mewakili risiko dan peluang kami yang sebenarnya. Matriks di bawah ini terus berkembang seiring dengan peningkatan persiapan Perusahaan untuk Standar Pengungkapan Keberlanjutan IFRS dan oleh karena itu konten di dalamnya dapat berubah. Kecuali dinyatakan lain pada bagian utama laporan ini, tabel di bawah ini tidak dimaksudkan untuk mewakili komitmen pasti atau pernyataan definitif.



## Risk Mapping

### Pemetaan Risiko

#### IFRS Standard 1 (S1)

#### Standar 1 (S1) IFRS

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
<b>Environment<sup>1</sup></b> Lingkungan 1						
1	Water & Wastewater Management Pengelolaan Air dan Air Limbah	Increase of water demand beyond water availability Peningkatan permintaan air yang melebihi ketersediaan air	a) Change in process plan and capacity increase a) Perubahan rencana proses dan peningkatan kapasitas b) External water users on Obi Island b) Pengguna air eksternal di Pulau Obi	a) Disturbance of operations a) Gangguan operasional b) Delay in production b) Keterlambatan produksi	a) Develop water management system that integrates multiple strategy to optimize water sourcing, usage, monitoring, and conservation efforts a) Mengembangkan sistem manajemen air dengan mengintegrasikan beberapa strategi untuk optimalisasi upaya sourcing, penggunaan, monitoring, dan konservasi air b) Use various water sources from lake, river, and sea water b) Menggunakan berbagai jenis sumber air dari danau, sungai, dan air laut c) Prioritize substituting freshwater with seawater for Cooling Water c) Mengutamakan penggantian air tawar dengan air laut untuk Air Pendingin d) Circulate water use in processing / factories area d) Mensirkulasikan penggunaan air di area pengolahan/pabrik e) Water consumption record and threshold on water consumption permit e) Pencatatan konsumsi air dan ambang batas izin konsumsi air	Physical Risk/ Medium Term Risiko Fisik/ Jangka Menengah

<sup>1</sup> For details of Key Mitigation/Management of Risk, please refer to the “Respect for the Environment” section of this report  
Untuk perincian mengenai Mitigasi/Manajemen Risiko Utama, silakan lihat bagian “Menghargai Lingkungan” dalam laporan ini

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
	Water & Wastewater Management Pengelolaan Air dan Air Limbah	Wastewater contamination to nearby ecosystem Pencemaran air limbah ke ekosistem terdekat	Environmental pollution due to increasing level of contaminants in discharged wastewater Pencemaran lingkungan akibat kenaikan tingkat kontaminan dalam air limbah yang dibuang	a) Bridging regulation may cause operation to stop a) Peraturan yang menjembatani dapat menyebabkan penghentian operasional b) Cost to restore contaminated ecosystem b) Biaya untuk memulihkan ekosistem yang terkontaminasi	a) Develop water management system that integrates multiple strategy to optimize water sourcing, usage, monitoring, and conservation efforts a) Mengembangkan sistem manajemen air dengan mengintegrasikan beberapa strategi untuk optimalisasi upaya sourcing, penggunaan, monitoring, dan konservasi air b) Water discharges quality monitoring b) Pemantauan kualitas pembuangan air c) Seawater quality monitoring c) Survei kualitas air laut d) Wastewater management through Wastewater Treatment Plant (WWTP) d) Pengelolaan air limbah dengan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) e) Sediment Pond Management e) Pengelolaan Kolam Sedimen	Physical Risk/Short to Medium Term Risiko Fisik/Jangka Pendek hingga Menengah

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
2	Tailing Management Pengelolaan Tailing	Contamination to surrounding environment Pencemaran terhadap lingkungan sekitar	<p>a) Non-proper tailing placement causing soil and water contamination</p> <p>a) Penempatan <i>tailing</i> yang tidak tepat menyebabkan kontaminasi tanah dan air</p> <p>b) Tailing leaching from extreme rain above planned engineering design for rainwater runoff management</p> <p>b) Pelindian <i>tailing</i> yang disebabkan hujan ekstrem di atas desain rekayasa yang direncanakan untuk pengelolaan air limpasan hujan</p> <p>c) Structural failure/collapse of tailings facility, due to engineering error or natural event (i.e. earthquake, flooding)</p> <p>c) Kegagalan/keruntuhan struktur fasilitas tailing karena kesalahan rekayasa atau peristiwa alam (contoh: gempa bumi, banjir)</p>	<p>a) Bridging regulation may cause operation to stop</p> <p>a) Peraturan yang menjembatani dapat menyebabkan penghentian operasional</p> <p>b) Disruption on operation</p> <p>b) Gangguan operasional</p> <p>c) Environmental cost to manage contamination</p> <p>c) Biaya lingkungan untuk mengelola kontaminasi</p> <p>d) Community relation issues</p> <p>d) Isu hubungan dengan masyarakat</p> <p>e) Reputational damage</p> <p>e) Kerusakan reputasi</p>	<p>a) Alignment with government regulation and industry best practice on tailing management</p> <p>a) Penyelarasan dengan best practice global dan nasional dalam pengelolaan <i>tailing</i></p> <p>b) Application of Dry Stacking and Mine area Backfilling Tailing Storage</p> <p>b) Penerapan metode <i>Dry Stacking</i> (penumpukan kering) dan Backfilling (penimbunan) penyimpanan tailing area tambang</p> <p>c) Regular monitoring on wastewater, groundwater, and leachate water quality to meet applicable regulatory standards</p> <p>c) Pemantauan berkala kualitas air limbah, air tanah, dan air lindi untuk memenuhi standar regulasi yang berlaku</p> <p>d) Leaching wastewater pond treatment</p> <p>d) Pengolahan kolam air limbah lindi</p> <p>e) Implement long-term tailing reduction strategy by initiating pilot project on extracting iron from HPL utilizing tailings processing technology</p> <p>e) Penerapan strategi pengurangan tailing jangka panjang dengan menjalankan proyek percontohan ekstraksi besi dari proses HPL menggunakan teknologi pengolahan <i>tailing</i></p> <p>f) Implement an Early Warning System (EWS) for DSTF condition and establish an emergency response plan that covers alerts and evacuation procedures</p> <p>f) Menerapkan Sistem Peringatan Dini (EWS) terhadap kondisi DSTF dan menetapkan rencana tanggap darurat yang mencakup peringatan dan prosedur evakuasi</p>	Physical Risk/Short to Medium Term Risiko Fisik/Jangka Pendek hingga Menengah

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
3	Non-Hazardous Waste Management Pengelolaan Limbah yang Tidak Berbahaya	Contamination to nearby ecosystem habitat Pencemaran terhadap habitat ekosistem terdekat	Environmental pollution due to unmanaged domestic waste, slag nickel, and FABA Pencemaran akibat limbah domestik, <i>nickel slag</i> , dan FABA yang tidak dikelola dengan baik	<p>a) Bridging regulation may cause operation to stop</p> <p>a) Peraturan yang menjembatani dapat menyebabkan penghentian operasional</p> <p>b) Disruption on operation</p> <p>b) Gangguan operasional</p> <p>c) Cost to restore contaminated ecosystem</p> <p>c) Biaya untuk memulihkan ekosistem yang terkontaminasi</p> <p>d) Community relation issues</p> <p>d) Isu hubungan dengan masyarakat</p> <p>e) Reputational damage</p> <p>e) Kerusakan reputasi</p>	<p>a) Alignment with government regulation and industry best practice on non-hazardous waste management</p> <p>a) Penyelarasan dengan best practice global dan nasional dalam pengelolaan limbah non-B3</p> <p>b) Secure and strict non-hazardous waste collection and storage on-site (Domestic, Construction, and Nickel slag waste)</p> <p>b) Pengumpulan dan penyimpanan limbah yang tidak berbahaya secara aman dan ketat di lokasi (Domestik, Konstruksi, dan Limbah <i>nickel slag</i>)</p> <p>c) Conduct 3R on collected non-hazardous waste in integrated waste processing facility (i.e. Nickel slag recycling, Composting, etc.)</p> <p>c) Menerapkan 3R pada limbah non-B3 yang terkumpul di fasilitas pengolahan sampah terpadu (contoh: Daur ulang <i>nickel slag</i>)</p>	Physical Risk/Short to Medium Term Risiko Fisik/Jangka Pendek hingga Menengah

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
4	Hazardous Waste Management Pengelolaan Limbah Berbahaya	Contamination to nearby ecosystem habitat Pencemaran terhadap habitat ekosistem sekitar	Accident that potentially cause leaking during hazardous waste collection and storage Kecelakaan yang berpotensi menyebabkan kebocoran selama pengumpulan dan penyimpanan limbah berbahaya	a) Bridging regulation may cause operation to stop a) Peraturan yang menjembatani dapat menyebabkan penghentian operasional b) Disruption on operation b) Gangguan operasional c) Cost to restore contaminated ecosystem c) Biaya untuk memulihkan ekosistem yang tercemar d) Community relation issues d) Isu hubungan dengan masyarakat e) Reputational damage e) Kerusakan reputasi	a) Alignment with government regulation and industry best practice on hazardous waste a) Penyelarasan dengan best practice global dan nasional dalam pengelolaan limbah B3 b) Secure and strict hazardous waste collection and adequate temporary integrated storage facility b) Pengumpulan limbah berbahaya secara aman dan ketat dan penyimpanan sementara yang memadai c) Hire licensed third party in hazardous management (disposal, transport out of site) c) Mempekerjakan pihak ketiga yang berlisensi dalam pengelolaan limbah B3 (pembuangan, pengiriman keluar dari lokasi)	Physical Risk/Short to Medium Term Risiko Fisik/Jangka Pendek hingga Menengah

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
5	Biodiversity Impacts Dampak Keanekaragaman Hayati	Disturbance of natural habitat and diversity of flora & fauna Gangguan terhadap habitat alami dan keanekaragaman flora & fauna	a) Change in natural landscape due to mining and industrial operation a) Perubahan lanskap alami karena operasional tambang dan industri b) Non-compliance with environmental management standards b) Ketidapatuhan terhadap standar pengelolaan lingkungan	a) Increasing risk of climate change impact, such as drought, flood, etc. a) Peningkatan risiko dampak perubahan iklim, seperti kekeringan, banjir, dll. b) Negative wording on media and reputational damage among stakeholders b) Pemberitaan negatif di media dan kerusakan reputasi di kalangan pemangku kepentingan c) Community relation issues c) Isu hubungan dengan masyarakat d) Bridging regulation may cause operation to stop d) Peraturan yang menjembatani dapat menyebabkan penghentian operasional	Integrating landscape approach aligned with TNFD recommendations, which includes: Integrasi pendekatan lanskap yang selaras dengan rekomendasi TNFD, yang meliputi: a) Develop a framework for sustainable land use and responsible development aligned with TNFD's LEAP framework a) Mengembangkan kerangka kerja untuk penggunaan lahan berkelanjutan dan pembangunan yang bertanggung jawab yang selaras dengan kerangka kerja LEAP dari TNFD b) Revitalize nursery to enhance seedling production for reclamation and ornamental plants b) Revitalisasi <i>nursery</i> untuk meningkatkan produksi bibit tanaman reklamasi dan tanaman hias c) Ecological flora & fauna periodic monitoring and conservation program c) Pemantauan ekologi secara berkala dan program konservasi flora & fauna d) Develop Biodiversity Management Plan d) Mengembangkan Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati e) Conduct biodiversity inventory to assess potential impact and its compensation plan if an area will be considered for operation expansion e) Melakukan inventarisasi keanekaragaman hayati untuk menilai potensi dampak dan rencana kompensasinya jika ada kawasan yang dipertimbangkan untuk perluasan operasi f) Conduct critical habitat assessment to identify critical species and ecosystem within concession area f) Melakukan penilaian habitat kritis untuk identifikasi spesies dan ekosistem kritis di dalam wilayah konsesi	Physical Risk/Short to Medium Term Risiko Fisik/Jangka Pendek hingga Menengah

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
	Biodiversity Impacts Dampak Keanekaragaman Hayati	Disruption on marine environment Gangguan terhadap lingkungan laut	<p>a) Inadequate management of cooling water discharge to the sea</p> <p>a) Pengelolaan pembuangan air pendingin ke laut yang kurang memadai</p> <p>b) Inadequate management of water run-off around operational area</p> <p>b) Pengelolaan air limpasan di sekitar area operasional yang kurang memadai</p>	<p>a) Bridging regulation may cause operation to stop</p> <p>a) Peraturan yang menjembatani dapat menyebabkan penghentian operasional</p> <p>b) Disturbance of marine ecosystem</p> <p>b) Gangguan terhadap ekosistem laut</p> <p>c) Protest from local communities, particularly fisherman</p> <p>c) Protes dari masyarakat setempat, terutama nelayan</p> <p>d) Negative wording on media and reputational damage among stakeholders</p> <p>d) Pemberitaan negatif di media dan kerusakan reputasi di kalangan pemangku kepentingan</p>	<p>a) Conduct regular monitoring on marine ecosystem by marine specialists</p> <p>a) Melakukan pemantauan berkala terhadap ekosistem laut oleh spesialis kelautan</p> <p>b) Deployment of artificial reef made from nickel slag and fly ash</p> <p>b) Pelepasan karang buatan yang dibuat dari slag nikel dan abu terbang</p> <p>c) Conduct mangrove restoration</p> <p>c) Melakukan restorasi bakau</p> <p>d) Wastewater management through Wastewater Treatment Plant (WWTP)</p> <p>d) Pengelolaan air limbah dengan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL)</p> <p>e) Develop sea water quality and marine biota monitoring by independent third party</p> <p>e) Melakukan pemantauan kualitas air laut dan biota laut dengan pihak ketiga independen</p>	Physical Risk/ Medium to Long Term Risiko Fisik/Jangka Menengah hingga Panjang

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
6	Post Mining Closure and Rehabilitation Penutupan dan Rehabilitasi Pasca Tambang	Landslide Tanah longsor	a) Inadequate revegetation a) Kurangnya revegetasi b) Execution of mining closure not complying with the applicable standard b) Pelaksanaan penutupan tambang yang tidak sesuai dengan standar yang berlaku	Bridging regulation may cause operation to stop Peraturan yang menjembatani dapat menyebabkan penghentian operasional	a) Conduct mining closure aligned with Indonesian government standards on landslide and earthquake risks a) Melaksanakan penutupan tambang sesuai dengan standar pemerintah Indonesia mengenai risiko tanah longsor dan gempa bumi b) Conduct post-mining revegetation and rehabilitation consistently b) Melaksanakan revegetasi dan rehabilitasi pascatambang secara konsisten c) Implement good and safe mining practices c) Menerapkan praktik penambangan yang baik dan aman	Physical Risk/ Medium to Long Term Risiko Fisik/Jangka Menengah hingga Panjang
		Flash flood Banjir bandang	a) Inadequate revegetation a) Kurangnya revegetasi b) Inadequate infrastructure to mitigate water run-off b) Kurangnya infrastruktur untuk memitigasi air limpasan c) Increasing rain intensity year by year c) Peningkatan intensitas hujan dari tahun ke tahun	a) Production time loss a) Kehilangan waktu produksi b) Potential accident b) Potensi kecelakaan c) Asset damage c) Kerusakan aset d) Potential landslide around plant area d) Potensi longsor di area pabrik	a) Conduct an assessment of water management systems to optimize water use and mitigate flooding a) Melakukan penilaian sistem pengelolaan air untuk mengoptimalkan penggunaan air dan mengurangi banjir b) Develop a flood mitigation system b) Mengembangkan sistem mitigasi banjir c) Conduct post-mining revegetation and rehabilitation consistently c) Melakukan revegetasi dan rehabilitasi pascatambang secara konsisten d) Implement good and safe mining practice d) Menerapkan praktik penambangan yang baik dan aman e) Maintain water run-off and drainages e) Menjaga limpasan air dan drainase	Physical Risk/Short to Medium Term Risiko Fisik/Jangka Pendek hingga Menengah

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
<b>Governance<sup>2</sup></b> Tata Kelola <sup>2</sup>						
1	Governance Tata Kelola	Low investor confidence in company business Keyakinan investor rendah terhadap bisnis perusahaan	a) Weak governance structures and strategy planning for implementation on Sustainability a) Struktur tata kelola dan perencanaan strategis yang lemah dalam implementasi Keberlanjutan b) No follow-up or improvement from audit finding b) Tidak ada tindak lanjut atau perbaikan dari temuan audit	a) High loan interest rate a) Tingkat suku bunga pinjaman yang tinggi b) Weak positioning to convince investor for funding b) Posisi yang lemah untuk meyakinkan investor untuk pendanaan	a) Consistently improve company governance based on inputs from external parties (Auditor, consultant, etc.) and report the progress a) Memperbaiki tata kelola perusahaan berdasarkan masukan dari pihak eksternal (Auditor, konsultan, dll.) secara terus menerus dan melaporkan kemajuannya b) Ensure company credibility and positive return on investment b) Memastikan kredibilitas perusahaan dan tingkat pengembalian investasi yang positif c) Active engagement with investors on ESG topics c) Keterlibatan aktif dengan investor pada topik ESG	Transition Risk/ Medium to Long Term Risiko Transisi/ Jangka Menengah hingga Panjang

<sup>2</sup> For details of Key Mitigation/Management of Risk, please refer to the “Respect for the Environment” section of this report  
Untuk perincian mengenai Mitigasi/Manajemen Risiko Utama, silakan lihat bagian “Menghargai Lingkungan” dalam laporan ini

No.	Sustainability Topic Topik Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
	Governance Tata Kelola	High ESG risk of company business Risiko LST bisnis perusahaan yang tinggi	a) Weak sustainability (ESG) risk management plan for business operation a) Rencana manajemen risiko keberlanjutan (ESG) yang lemah untuk operasional bisnis b) Low ESG rating from external raters b) Peringkat ESG rendah dari penilai eksternal	a) Increasing cost of capital a) Peningkatan biaya modal b) High loan interest rate b) Tingkat suku bunga pinjaman yang tinggi c) Weak positioning to convince investor for funding c) Posisi yang lemah untuk meyakinkan investor untuk pendanaan	a) Conduct independent assessment against recognized industry standards, in particular IRMA, RMI RMAP, ISO, and SMK3/SMKP a) Melakukan penilaian independen dengan mengacu pada standar industri yang diakui, khususnya IRMA, RMI RMAP, ISO dan SMK3/SMKP b) Conduct business strategy-level risk and opportunity assessment aligned with IFRS Sustainability Disclosure Standards b) Melakukan asesmen risiko dan peluang tingkat strategi bisnis sesuai dengan Standar Pengungkapan Keberlanjutan IFRS c) Consistently improve risk management and risk mitigation plan based on inputs from external parties (Auditor, consultant, etc.) and report the progress c) Terus-menerus memperbaiki manajemen risiko dan rencana mitigasi risiko berdasarkan masukan dari pihak eksternal (Auditor, konsultan, dll.) dan melaporkan kemajuannya d) Active engagement with ESG raters to improve ESG scores and internal ESG practices d) Keterlibatan aktif dengan ESG Raters untuk meningkatkan nilai ESG dan praktik ESG internal	Transition Risk/ Medium to Long Term Risiko Transisi/ Jangka Menengah hingga Panjang

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
<b>Social<sup>3</sup></b> Sosial <sup>3</sup>						
1	Community Rights and Support Hak dan Dukungan Masyarakat	Community protest or riot on company operation Protes atau demo masyarakat terhadap operasi perusahaan	a) Perceived negative corporate behaviour a) Perilaku perusahaan yang dinilai negatif b) Negative impact of operations on the local environment b) Dampak negatif operasional terhadap lingkungan setempat c) Inadequate community support programs c) Kurangnya program mendukung masyarakat d) Inadequate community grievance management d) Kurangnya manajemen keluhan masyarakat	a) Operational disruption a) Gangguan operasional b) Asset damage b) Kerusakan aset c) Legal & Regulatory consequences c) Konsekuensi hukum & regulasi d) Reputation damage d) Kerusakan reputasi e) Financial Losses e) Kerugian finansial f) Long-term repercussions f) Dampak jangka panjang	a) Implement good governance for the whole operations (comply with applicable regulation) a) Melaksanakan tata kelola yang baik untuk seluruh operasi (mematuhi regulasi yang berlaku) b) Actively engage with local communities and other stakeholders to understand their concerns, address grievances, and incorporate feedback into decision-making process b) Terlibat aktif dengan komunitas setempat dan pemangku kepentingan lainnya untuk memahami kekhawatiran mereka, menangani keluhan, dan mengintegrasikan umpan balik ke dalam proses pengambilan keputusan c) Invest in community development projects, philanthropic initiatives, and partnerships that benefit local communities and address their needs through CSR programs c) Berinvestasi dalam proyek pengembangan masyarakat, inisiatif filantropis, dan kemitraan yang menguntungkan masyarakat setempat dan menangani kebutuhan mereka melalui program CSR d) Foster transparency and accountability in corporate actions by providing clear information about business operations, environmental impacts, and social initiatives d) Mendorong transparansi dan akuntabilitas dalam tindakan perusahaan dengan menyediakan informasi yang jelas tentang operasional bisnis, dampak lingkungan, dan inisiatif sosial	Transition Risk/ Short to Medium Term Risiko Transisi/ Jangka Pendek hingga Menengah

<sup>3</sup> For details of Key Mitigation/Management of Risk, please refer to the “Upholding Human Rights” section of this report

Untuk perincian mengenai Mitigasi/Manajemen Risiko Utama, silakan lihat bagian “Memegang Teguh Hak Asasi Manusia” dalam laporan ini

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
	Community Rights and Support Hak dan Dukungan Masyarakat	Community protest reaching social media and spreading of negative news against the company Protes masyarakat mencapai media sosial dan penyebaran berita negatif tentang perusahaan	a) Inadequate community support programs a) Kurangnya program mendukung masyarakat b) Inadequate community grievance management b) Kurangnya manajemen keluhan masyarakat	a) Loss of interest from potential buyer a) Hilangnya minat dari pembeli potensial b) High interest rate for loan b) Tingginya tingkat bunga pinjaman c) Bad reputation on company among stakeholders c) Reputasi buruk perusahaan di kalangan pemangku kepentingan d) Reluctance from lender to provide loan to the company d) Keengganan dari pemberi pinjaman untuk memberikan pinjaman kepada Perusahaan	a) Implement good governance for the whole operations (comply with applicable regulation) a) Melaksanakan tata kelola yang baik untuk seluruh operasi (mematuhi regulasi yang berlaku) b) Actively engage with local communities and other stakeholders to understand their concerns, address grievances, and incorporate feedback into decision-making process b) Terlibat aktif dengan masyarakat setempat dan pemangku kepentingan lainnya untuk memahami kekhawatiran mereka, menangani keluhan, dan mengintegrasikan umpan balik ke dalam proses pengambilan keputusan c) Invest in community development projects, philanthropic initiatives, and partnerships that benefit local communities and address their needs through CSR programs c) Berinvestasi dalam proyek pengembangan masyarakat, inisiatif filantropis, dan kemitraan yang menguntungkan masyarakat setempat dan menangani kebutuhan mereka melalui program CSR d) Foster transparency and accountability in corporate actions by providing clear information about business operations, environmental impacts, and social initiatives d) Mendorong transparansi dan akuntabilitas dalam tindakan perusahaan dengan menyediakan informasi yang jelas tentang operasi bisnis, dampak lingkungan, dan inisiatif sosial	Transition Risk/ Short to Medium Term Risiko Transisi/ Jangka Pendek hingga Menengah

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
	Community Rights and Support Hak dan Dukungan Masyarakat	Social tension due to resettlement Ketegangan sosial akibat pemukiman kembali	Dissatisfaction with the process Ketidakpuasan terhadap proses	a) Prolonged time/time loss on business development a) Waktu yang berkepanjangan/kehilangan waktu dalam pengembangan bisnis b) Disturbance on local supply chain b) Gangguan pada rantai pasok lokal c) Reputational damage c) Kerusakan reputasi	a) Frequent communication with community about resettlement process a) Komunikasi yang sering dengan masyarakat terkait proses pemukiman kembali b) Work closely with government agencies b) Bekerja sama erat dengan lembaga pemerintah c) Practice FPIC and compensate willing land owner fairly in resettlement process c) Mempraktikkan PADIATAPA dan mengganti pemilik tanah secara adil dalam proses pemukiman kembali d) Prepare security mitigation plan adhering to strict national and international regulations d) Menyiapkan rencana mitigasi keamanan yang mematuhi peraturan nasional dan internasional yang ketat e) Prepare external communication plan e) Menyiapkan rencana komunikasi eksternal f) Develop a supplementary Resettlement action plan f) Mengembangkan rencana aksi Pemukiman Kembali g) Conduct third-party monitoring and evaluation on resettlement and follow-up its corrective action plan g) Melakukan pemantauan dan evaluasi <i>resettlement</i> oleh pihak ketiga dan menindaklanjuti rencana tindakan korektif-nya	Transition Risk/ Short to Medium Term Risiko Transisi/ Jangka Pendek hingga Menengah

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
2	Land Acquisition Akuisisi Tanah	Rejection from the community on business operation Penolakan masyarakat terhadap operasional bisnis	a) Poor communication and relation with the impacted community a) Komunikasi dan hubungan yang buruk dengan masyarakat yang terdampak b) Lack of compliance with the requirement for land acquisition b) Kurangnya kepatuhan terhadap persyaratan akuisisi tanah	a) Production time loss due to blockage/riot by community a) Kehilangan waktu produksi akibat pemblokiran/demo masyarakat b) Delay on development of new project b) Keterlambatan dalam pengembangan proyek baru c) Bad company reputation among stakeholders c) Reputasi perusahaan yang buruk di kalangan para pemangku kepentingan	a) Maintain good communication with the communities including to social and religious figures and local government a) Menjaga komunikasi yang baik dengan masyarakat termasuk dengan tokoh sosial, tokoh religius, dan pemerintah daerah b) Provide compensation for the affected community b) Menyediakan kompensasi kepada masyarakat terdampak c) Maintain land purchase documentation c) Menyimpan dokumentasi pembelian tanah	Transition Risk/ Short to Medium Term Risiko Transisi/ Jangka Pendek hingga Menengah

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horison Waktu
3.	Occupational Health and Safety Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Work accidents and health issues in mines, factories, and power plants Kecelakaan kerja dan isu kesehatan di tambang, pabrik dan pembangkit listrik	<p>a) Low employee awareness of occupational safety and health</p> <p>a) Rendahnya kesadaran karyawan/ atas keselamatan dan kesehatan kerja</p> <p>b) There are facilities and infrastructure that do not meet safety standards</p> <p>b) Terdapat Fasilitas dan Infrastruktur yang belum sesuai standar keselamatan</p> <p>c) Unsafe condition due to bad weather (extreme rainfall and/ or dry season)</p> <p>c) Kondisi tidak aman karena cuaca buruk (curah hujan ekstrem dan/atau musim kemarau)</p>	<p>a) Fatalitas</p> <p>a) Fatality</p> <p>b) Gangguan operasional</p> <p>b) Operational Disruption</p> <p>c) Reputational damage</p> <p>c) Kerusakan reputasi</p>	<p>a) Implement the Mineral and Coal Mining Safety Management System (SMKP Minerba), Occupational Safety and Health Management System (SMK3), ISO 45001 certification as a guarantee of occupational safety and health, within the scope of process safety and personnel safety for employees and work partners.</p> <p>a) Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara (SMKP Minerba), Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), sertifikasi ISO 45001 sebagai jaminan keselamatan dan kesehatan kerja, dalam Scope keselamatan proses dan keselamatan personel bagi karyawan, mitra kerja.</p> <p>b) Carry out operational safety management by implementing a good commissioning system and process hazard analysis (Process Hazard Analysis).</p> <p>b) Menjalankan pengelolaan keselamatan operasi dengan menerapkan sistem <i>commissioning</i> yang baik dan analisa bahaya proses (<i>Process Hazard Analysis</i>).</p> <p>c) Implement, review the effectiveness and socialize regulations related to occupational health and safety.</p> <p>c) Menjalankan, meninjau ulang efektivitas dan menyosialisasikan peraturan terkait kesehatan dan keselamatan kerja.</p> <p>d) Ensuring the availability of necessary resources and reliability of infrastructure, process safety installations, fire extinguishing facilities, Personal Protective Equipment (PPE).</p> <p>d) Memastikan ketersediaan sumber daya yang diperlukan dan keandalan infrastruktur, instalasi keselamatan proses, sarana pemadam kebakaran, Alat Pelindung Diri (APD).</p> <p>e) Implement occupational health and safety requirements in critical activities.</p> <p>e) Menjalankan persyaratan-persyaratan keselamatan dan kesehatan kerja pada aktivitas kritikal.</p>	Physical Risk/ Short to Medium Term Risiko Fisik/ Jangka Pendek hingga Menengah

## IFRS Standard 2 (S2)

### Standar 2 (S2) IFRS

Note: Climate Risk Management is addressed in Page 69 section Risk Management and Page 77 section Climate Action

Catatan: Manajemen Risiko Iklim dibahas pada bagian Manajemen Risiko Halaman 69 dan bagian Aksi Iklim Halaman 77

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horizon Waktu
<b>Environment</b> Lingkungan						
1	GHG Emissions Emisi Gas Rumah Kaca	Perception of excessive GHG emissions from business operation Persepsi emisi GRK yang berlebihan dari operasional bisnis	a) Inadequate initiatives on GHG emission reduction on business scale expansion a) Kurangnya inisiatif reduksi emisi GRK dalam ekspansi skala bisnis b) Inadequate air pollution control system b) Kurangnya sistem kontrol polusi udara	a) Bad reputation on company a) Reputasi buruk perusahaan b) Loss of markets for products, due to regulatory limits on GHG emissions intensity b) Hilangnya pasar untuk produk, karena batas regulasi pada intensitas emisi gas rumah kaca c) Loss of potential buyer and/or investor with concern on climate change c) Hilangnya pembeli dan/atau investor potensial yang memiliki kekhawatiran terkait perubahan iklim	a) Utilization of renewable energy (i.e. solar, electric vehicles) a) Pemanfaatan energi terbarukan (contoh: tenaga surya, kendaraan listrik) b) Utilisation of fuel with lower emissions (i.e. biodiesel, used cooking oil) b) Penggunaan bahan bakar dengan emisi rendah (contoh: biodiesel, minyak goreng bekas) c) Identification and implementation of operational efficiency and improvement opportunities (i.e. coal gas utilization, waste heat utilization) c) Identifikasi dan implementasi efisiensi operasional dan peluang peningkatan (contoh: pemanfaatan gas batubara, pemanfaatan panas buangan) d) Quantifying company's GHG emission and product carbon footprint aligned with international recognized standard d) Kuantifikasi emisi Gas Rumah Kaca perusahaan dan jejak karbon produk yang selaras dengan standar yang diakui secara internasional e) Utilize low carbon or zero carbon electricity sources, i.e., gas/coal gasification e) Memanfaatkan sumber listrik rendah karbon atau nol karbon, seperti gasifikasi gas/batu bara f) Research on alternative fuels for power plants f) Penelitian alternatif bahan bakar untuk pembangkit listrik g) Develop a decarbonization roadmap g) Menyusun Roadmap dekarbonisasi	Transition Risk/ Short to Medium Term Risiko Transisi/ Jangka Pendek hingga Menengah

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horizon Waktu
2	Water Management Pengelolaan Air	Water scarcity for business operation Kelangkaan air untuk operasional bisnis	Change in process plan and capacity increase Perubahan rencana proses dan peningkatan kapasitas	a) Increase in OPEX for water provision a) Peningkatan biaya operasional untuk penyediaan air b) Additional cost for food & water supply for workers b) Biaya tambahan untuk pasokan makanan & air bagi pekerja c) Production time loss c) Kehilangan waktu produksi	a) Develop water management system that integrates multiple strategy to optimize water sourcing, usage, monitoring, and conservation efforts a) Mengembangkan sistem manajemen air dengan mengintegrasikan beberapa strategi untuk optimalisasi upaya sourcing, penggunaan, monitoring, dan konservasi air b) Prioritizes substituting freshwater with seawater wherever possible b) Memprioritaskan penggantian air tawar dengan air laut sebisa mungkin c) Circulate water use in processing / factories area c) Mensirkulasikan penggunaan air di area pengolahan/pabrik) d) Monitoring on water resource level d) Pemantauan tingkat sumber daya air e) Water consumption record and threshold on water consumption permit e) Catatan konsumsi air dan ambang batas izin konsumsi air	Physical Risk/ Medium to Long Term Risiko Fisik/ Jangka Menengah hingga Panjang
		Increasing sea water level and temperature Meningkatnya permukaan dan suhu air laut	Increase in atmospheric temperature caused by Climate Change, leading to global sea water level and temperature rise Peningkatan suhu atmosfer yang disebabkan oleh Perubahan iklim, menyebabkan kenaikan ketinggian air laut global	a) Damage to assets near the shore a) Kerusakan pada aset di dekat pantai b) Production time loss b) Kehilangan waktu produksi c) Mitigation cost to maintain business operation c) Biaya mitigasi untuk menjaga operasional bisnis d) Rehabilitation cost for ecosystem damage d) Biaya rehabilitasi kerusakan ekosistem	a) Constant monitoring on sea water level and temperature a) Pemantauan terus menerus terhadap ketinggian dan suhu air laut b) Water traffic speed control b) Kontrol kecepatan lalu lintas air c) Water discharge control and monitoring to manage sedimentation c) Pengendalian dan pemantauan pembuangan air untuk mengelola sedimentasi	Physical Risk/ Long Term Risiko Fisik/ Jangka Panjang

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Potential Risk Risiko Potensial	Cause of Risk Penyebab Risiko	Risk Impact Dampak Risiko	Key Mitigation/Management Mitigasi/Manajemen Utama	Risk Category/ Time Horizon Kategori Risiko/ Horizon Waktu
3	Biodiversity Impacts Dampak Keanekaragaman Hayati	Forest fire and Micro Climate Change caused by effect of global Climate Change Kebakaran Hutan dan Perubahan Iklim Mikro karena dampak Perubahan Iklim global	a) Increase in atmospheric temperature caused by Climate Change a) Peningkatan suhu atmosfer yang disebabkan oleh Perubahan Iklim b) Human cause b) Faktor manusia	a) Production time loss a) Kehilangan waktu produksi b) Damage and loss of natural resources b) Kerusakan dan kehilangan sumber daya alam c) Assets damage c) Kerusakan aset d) Increasing cost for mitigation d) Peningkatan biaya untuk mitigasi	a) Constant monitoring of potential fire point on surrounding ecosystem a) Pemantauan terus menerus terhadap potensi titik api pada ekosistem sekitar b) Prepare mitigation plan for case of fire hazard (i.e. providing fire trucks, emergency service personnel, etc.) b) Menyiapkan rencana mitigasi jika terjadi bahaya kebakaran (contoh: menyediakan truk pemadam kebakaran, personel layanan darurat, dll) c) Develop Standard Operating Procedure for fire management system in forest areas c) Mengembangkan Prosedur Operasi Standar untuk sistem penanggulangan kebakaran di kawasan hutan d) Increase employee awareness of fire hazard d) Meningkatkan kesadaran pegawai akan bahaya api	Physical Risk/ Medium to Long Term Risiko Fisik/ Jangka Menengah hingga Panjang

## Opportunity Mapping

### Pemetaan Peluang

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Company Initiatives Inisiatif Perusahaan	Potential Opportunities Peluang Potensial
<b>IFRS Standard 1 (S1): Opportunities</b> Standar 1 (S1) IFRS: Peluang			
1	Energy Management Pengelolaan Energi	Non-renewable Energy Reduction Initiatives Inisiatif Pengurangan Energi Tak Terbarukan	Improve cost efficiency in OPEX Peningkatan efisiensi biaya OPEX
			Better company reputation Reputasi perusahaan yang lebih baik
			Decrease in Cost of Capital, particularly from Lenders prioritizing investments in low-carbon or zero-emission project Penurunan Biaya Modal, terutama dari Pemberi Pinjaman yang memprioritaskan investasi pada proyek rendah karbon atau tanpa emisi
		Renewable Energy Utilization Pemanfaatan Energi Terbarukan	Increasing number of buyers and better access to international markets Peningkatan jumlah pembeli dan akses yang lebih baik ke pasar internasional
			Reduce cost of carbon credit (regulation from Indonesia, EU, CBAM, etc.) Mengurangi biaya karbon kredit (regulasi dari Indonesia, EU, CBAM, dll.)
			Increasing interest of potential buyer and/or investor to the company with green initiatives Meningkatnya minat pembeli dan/atau investor potensial terhadap perusahaan dengan inisiatif ramah lingkungan
Energy Management System Implementation Implementasi Sistem Pengelolaan Energi	Improve cost efficiency in OPEX from fuel efficiency Peningkatan efisiensi biaya OPEX dari efisiensi penggunaan bahan bakar		

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Company Initiatives Inisiatif Perusahaan	Potential Opportunities Peluang Potensial
2	Waste & Hazardous Material Management Pengelolaan Limbah & Bahan Berbahaya	Non-hazardous waste recycling Pendaaurulangan limbah yang tidak berbahaya	Increasing interest of potential buyer and/or investor to the company with green initiatives Meningkatnya minat pembeli dan/atau investor potensial terhadap perusahaan dengan inisiatif ramah lingkungan
		Tailing waste reduction initiative Inisiasi reduksi limbah tailing	Reduced costs required for additional waste storage facilities Pengurangan biaya yang dibutuhkan untuk fasilitas penyimpanan sampah tambahan  Additional revenue from selling iron obtained by doing pilot project on extracting iron from HPL utilizing tailings processing technology Pendapatan tambahan dari menjual besi yang diperoleh dengan melakukan proyek percontohan ekstraksi besi dari proses HPL menggunakan teknologi pengolahan <i>tailing</i>
3	Sustainability Initiatives Inisiatif Keberlanjutan	IRMA and RMI RMAP Certification Sertifikasi IRMA dan RMI RMAP	Increasing interest of potential buyer and/or investor to the company with sustainability-related certification Meningkatnya minat pembeli dan/atau investor potensial terhadap perusahaan dengan sertifikasi terkait keberlanjutan
			Reduce requirement for future audit Mengurangi persyaratan untuk audit masa depan
			Reduce cost for Site Visit requirement, for example, by Buyer-initiated audits, Stakeholder Investigation Visits, etc. Mengurangi biaya untuk kebutuhan Kunjungan Lokasi yang disyaratkan oleh, misalnya, Audit yang diprakarsai Pembeli, Kunjungan Investigasi Pemangku Kepentingan, dll.
			Improved efficiency in meeting stakeholder expectations, resulting in more cost-effective expenditures. Peningkatan efisiensi dalam memenuhi ekspektasi Pemangku Kepentingan, sehingga pengeluaran menjadi lebih efektif
			Reduce potential controversies and costs to manage it Mengurangi potensi kontroversi dan biaya penanganannya
			Increasing number of buyers and better access to international markets Meningkatnya jumlah pembeli dan akses yang lebih baik ke pasar internasional

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Company Initiatives Inisiatif Perusahaan	Potential Opportunities Peluang Potensial
Sustainability Initiatives Inisiatif Keberlanjutan		Landscape Approach to Conservation Pendekatan Lanskap untuk Konservasi	Reduce risk of conflict with key stakeholders Mengurangi risiko konflik dengan stakeholder utama
			Build company credibility and provide evidence of the commitment to safeguard biodiversity and community land rights Membangun kredibilitas perusahaan dan memberikan bukti komitmen untuk melindungi keanekaragaman hayati dan hak tanah masyarakat
			Reduce potential controversies and costs to manage it Mengurangi potensi kontroversi dan biaya penanganannya
			Potential revenue from conservation biodiversity credits Potensi pendapatan dari kredit konservasi keanekaragaman hayati
		Human Right Initiatives, including Human Rights Due Diligence and Appointment of Human Rights Coordinator Inisiatif Hak Asasi Manusia, termasuk Uji Tuntas Hak Asasi Manusia dan Penunjukkan Koordinator Hak Asasi Manusia	Reduce risk of conflict with key stakeholders Mengurangi risiko konflik dengan pemangku kepentingan utama
			Build company credibility and provide evidence of the commitment to safeguard human rights Membangun kredibilitas perusahaan dan memberikan bukti komitmen untuk melindungi hak asasi manusia
			Increasing number of buyers and better access to international markets Meningkatnya jumlah pembeli dan akses yang lebih baik ke pasar internasional
		Product Life Cycle Assessment Penilaian Siklus Hidup Produk	Potential carbon emissions reduction and lower carbon credit expense Potensi pengurangan emisi karbon dan biaya karbon kredit yang lebih rendah

No.	Sustainability Topic Topik Keberlanjutan	Company Initiatives Inisiatif Perusahaan	Potential Opportunities Peluang Potensial
<b>IFRS Standard 2 (S2): Opportunities</b> Standar 2 (S2) IFRS: Peluang			
1	Greenhouse Gas Emissions Emisi Gas Rumah Kaca	Decarbonisation Strategy Strategi Dekarbonisasi	<p>Increasing interest of potential buyer and/or investor with green-labelled product Meningkatnya minat pembeli dan/atau investor terhadap produk yang berlabel ramah lingkungan</p> <p>Potential sales from carbon credit trading Penjualan potensial dari perdagangan kredit karbon</p> <p>Additional/low interest-rate financing opportunities due to low GHG emissions Tambahan peluang pendanaan / peluang pendanaan berbunga rendah karena emisi GRK yang rendah</p> <p>Increasing number of buyers and better access to international markets Meningkatnya jumlah pembeli dan akses yang lebih baik ke pasar internasional</p> <p>Reduce cost of carbon credit (by regulation from Indonesia, EU, CBAM, etc.) Mengurangi biaya karbon kredit (regulasi dari Indonesia, EU, CBAM, dll.)</p>

# Assurance Report

Laporan Asurans

PT Trimegah Bangun Persada Tbk  
dan entitas anak tertentu/*and certain  
subsidiaries*

Informasi hal pokok yang tercantum dalam laporan  
keberlanjutan tanggal 31 Desember 2024 dan untuk tahun  
yang berakhir pada tanggal tersebut beserta laporan  
keyakinan terbatas praktisi independen/  
*Subject matter information included in the sustainability  
report as of December 31, 2024 and for the year then ended  
with the independent practitioner's limited assurance report*



## Purwantono, Sungkoro & Surja

Indonesia Stock Exchange Building  
Tower 2, 7<sup>th</sup> Floor  
Jl. Jend. Sudirman Kav. 52-53  
Jakarta 12190, Indonesia

Tel : +62 21 5289 5000  
Fax: +62 21 5289 4100  
ey.com/id

*The original limited assurance report included herein  
is in Indonesian language*

Laporan Keyakinan Terbatas Praktisi  
Independen

*Independent Practitioner's Limited  
Assurance Report*

Laporan No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705  
2/1/IV/2025

*Report No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705-  
2/1/IV/2025*

Pemegang Saham, Dewan Komisaris, dan  
Direksi  
PT Trimegah Bangun Persada Tbk

*The Shareholders and the Boards of  
Commissioners and Directors  
PT Trimegah Bangun Persada Tbk*

Ruang lingkup

*Scope*

Kami telah ditugaskan oleh PT Trimegah Bangun Persada Tbk ("Perusahaan") untuk melaksanakan suatu perikatan keyakinan terbatas, sebagaimana yang didefinisikan oleh Standar Perikatan Asurans 3000 (Revisi 2022) "Perikatan Asurans Selain Audit atau Reviu atas Informasi Keuangan Historis" ("SPA 3000"), yang ditetapkan oleh Institut Akuntan Publik Indonesia ("IAPI"), yang selanjutnya disebut sebagai "Perikatan", untuk melaporkan informasi hal pokok terlampir yang tercantum dalam laporan keberlanjutan Perusahaan dan entitas anak tertentu (secara kolektif disebut sebagai "Grup") tanggal 31 Desember 2024 dan untuk tahun yang berakhir pada tanggal tersebut ("Laporan Keberlanjutan") sebagaimana yang dispesifikasikan dalam Lampiran 1 dari laporan keyakinan terbatas praktisi independen ini ("Informasi Hal Pokok").

*We have been engaged by PT Trimegah Bangun Persada Tbk (the "Company") to perform a limited assurance engagement, as defined by the Standard on Assurance Engagement 3000 (Revised 2022) "Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information" ("SAE 3000"), established by the Indonesian Institute of Certified Public Accountants ("IICPA"), here after referred to as the "Engagement", to report on the accompanying subject matter information included in the sustainability report of the Company and certain subsidiaries (collectively referred to as the "Group") as of December 31, 2024 and for the year then ended (the "Sustainability Report") as specified in Appendix 1 of this independent practitioner's limited assurance report (the "Subject Matter Information").*



Laporan Keyakinan Terbatas Praktisi Independen (lanjutan)

Laporan No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705-2/1/IV/2025 (lanjutan)

Ruang lingkup (lanjutan)

Selain Informasi Hal Pokok yang dijelaskan pada paragraf sebelumnya, yang menegaskan ruang lingkup dari Perikatan kami, kami tidak melaksanakan prosedur apapun atas informasi lainnya yang tercantum dalam Laporan Keberlanjutan, dan oleh karena itu, kami tidak menyatakan suatu opini, kesimpulan, maupun bentuk keyakinan lain apapun atas informasi-informasi di bawah ini:

- Set data, pernyataan, informasi, sistem, atau pendekatan selain indikator yang ditentukan dan dipilih oleh manajemen Grup untuk tujuan pelaporan Informasi Hal Pokok dalam Laporan Keberlanjutan.
- Informasi apapun (termasuk informasi keberlanjutan) yang disajikan atau dipublikasikan dalam laporan, situs web, atau publikasi Grup lainnya selain informasi keberlanjutan yang disajikan dalam Lampiran 1 dari laporan keyakinan terbatas praktisi independen ini.
- Informasi apapun (termasuk informasi keberlanjutan) sebelum tanggal 1 Januari 2024 dan setelah tanggal 31 Desember 2024.

*The original limited assurance report included herein is in Indonesian language*

*Independent Practitioner's Limited Assurance Report (continued)*

*Report No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705-2/1/IV/2025 (continued)*

*Scope (continued)*

*Other than the Subject Matter Information as described in the preceding paragraph, which sets out the scope of our Engagement, we did not perform any procedures on the remaining information included in the Sustainability Report, and accordingly, we do not express an opinion, a conclusion, or any other forms of assurance on the following information:*

- *Data sets, statements, information, systems, or approaches other than the indicators determined and selected by the Group's management for the purpose of reporting the Subject Matter Information in the Sustainability Report.*
- *Any information (including sustainability information) presented or published elsewhere in the Group's reports, website, or other publications other than those presented in Appendix 1 of this independent practitioner's limited assurance report.*
- *Any information (including sustainability information) prior to January 1, 2024 and subsequent to December 31, 2024.*



Laporan Keyakinan Terbatas Praktisi Independen (lanjutan)

Laporan No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705-2/1/IV/2025 (lanjutan)

Kriteria yang digunakan oleh manajemen

Dalam penyusunan dan penyajian Informasi Hal Pokok terlampir, manajemen Grup telah menggunakan definisi yang berlaku bagi dan relevan dengan Informasi Hal Pokok sebagaimana diatur dalam Standar *Global Reporting Initiative 2021* ("Kriteria"). Kriteria tersebut digunakan untuk tujuan pelaporan Informasi Hal Pokok dan pencantumannya dalam Laporan Keberlanjutan oleh manajemen Grup. Sebagai akibatnya, Informasi Hal Pokok belum tentu sesuai untuk tujuan lain.

Tanggung jawab manajemen

Manajemen Grup bertanggung jawab untuk memilih Kriteria, serta menyusun dan menyajikan Informasi Hal Pokok terlampir sesuai dengan Kriteria, dalam semua hal yang material. Tanggung jawab tersebut mencakup penetapan dan pemeliharaan atas pengendalian internal, pemeliharaan catatan yang memadai, dan penggunaan estimasi yang relevan dengan penyusunan dan penyajian Informasi Hal Pokok yang bebas dari kesalahan penyajian material, baik yang disebabkan oleh kecurangan maupun kesalahan.

*The original limited assurance report included herein is in Indonesian language*

*Independent Practitioner's Limited Assurance Report (continued)*

*Report No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705-2/1/IV/2025 (continued)*

*Criteria applied by management*

*In preparing and presenting the accompanying Subject Matter Information, the Group's management applied the definitions that are applicable and relevant to the Subject Matter Information as set out in the Global Reporting Initiative Standards 2021 (the "Criteria"). Such Criteria were used for the purpose of reporting the Subject Matter Information and its inclusion in the Sustainability Report by the Group's management. As a result, the Subject Matter Information may not be suitable for other purposes.*

*Management's responsibilities*

*The Group's management is responsible for selecting the Criteria, and for preparing and presenting the accompanying Subject Matter Information in accordance with the Criteria, in all material respects. This responsibility includes establishing and maintaining internal controls, maintaining adequate records and making estimates that are relevant to the preparation and presentation of the Subject Matter Information that it is free from material misstatement, whether due to fraud or error.*



Laporan Keyakinan Terbatas Praktisi Independen (lanjutan)

Laporan No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705-2/1/IV/2025 (lanjutan)

#### Tanggung jawab praktisi independen

Tanggung jawab kami adalah untuk menyatakan suatu kesimpulan atas penyusunan dan penyajian Informasi Hal Pokok terlampir berdasarkan bukti yang cukup dan tepat yang telah kami peroleh selama Perikatan kami.

Kami melaksanakan Perikatan kami berdasarkan SPA 3000 yang ditetapkan oleh IAPI, dan kerangka acuan Perikatan ini sebagaimana telah disepakati dengan manajemen Grup. Standar tersebut mengharuskan kami untuk merencanakan dan melaksanakan Perikatan kami untuk menyatakan kesimpulan atas apakah terdapat hal-hal yang menjadi perhatian kami yang menyebabkan kami yakin bahwa Informasi Hal Pokok terlampir tidak disusun dan disajikan, dalam semua hal yang material, berdasarkan Kriteria. Sifat, saat, dan luas prosedur-prosedur yang dipilih bergantung pada pertimbangan profesional kami, termasuk penilaian atas risiko kesalahan penyajian material, baik yang disebabkan oleh kecurangan atau kesalahan.

Kami yakin bahwa bukti yang telah kami peroleh adalah cukup dan tepat untuk menyediakan suatu basis bagi kesimpulan keyakinan terbatas kami.

*The original limited assurance report included herein is in Indonesian language*

*Independent Practitioner's Limited Assurance Report (continued)*

*Report No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705-2/1/IV/2025 (continued)*

#### *Independent practitioner's responsibility*

*Our responsibility is to express a conclusion on the preparation and presentation of the accompanying Subject Matter Information based on the sufficient and appropriate evidence we have obtained during our Engagement.*

*We conducted our Engagement in accordance with the SAE 3000 established by the IICPA, and the terms of reference for this Engagement as agreed with the Group's management. The standard requires that we plan and perform our Engagement to express a conclusion on whether anything has come to our attention that causes us to believe that the accompanying Subject Matter Information has not been prepared and presented, in all material respects, in accordance with the Criteria. The nature, timing, and extent of the procedures selected depend on our professional judgment, including an assessment of the risk of material misstatement, whether due to fraud or error.*

*We believe that the evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our limited assurance conclusion.*



Laporan Keyakinan Terbatas Praktisi  
Independen (lanjutan)

Laporan No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705-  
2/1/IV/2025 (lanjutan)

Independensi dan manajemen mutu praktisi  
independen

Kami telah mematuhi ketentuan independensi dan ketentuan etika lainnya yang relevan dalam Kode Etik Profesi Akuntan Publik yang ditetapkan oleh IAPI berlandaskan prinsip dasar etika yaitu integritas, objektivitas, kompetensi dan kehati-hatian profesional, kerahasiaan, serta perilaku profesional.

Kantor Akuntan Publik kami menerapkan Standar Pengendalian Mutu 1, "Pengendalian Mutu bagi Kantor Akuntan Publik yang Melaksanakan Perikatan Asurans (Audit, Reviu, dan Perikatan Asurans Lainnya) dan Perikatan Selain Asurans", yang ditetapkan oleh IAPI, yang mensyaratkan bahwa kami merancang, mengimplementasikan, dan mengoperasikan suatu sistem pengendalian mutu yang mencakup kebijakan dan prosedur mengenai kepatuhan terhadap ketentuan etika, standar profesi, dan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

*The original limited assurance report included herein  
is in Indonesian language*

*Independent Practitioner's Limited  
Assurance Report (continued)*

*Report No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705-  
2/1/IV/2025 (continued)*

*Independent practitioner's independence  
and quality control*

*We have complied with the independence and other relevant ethical requirements of the Code of Ethics for Public Accountants issued by the IICPA, which is founded on fundamental ethic principles of integrity, objectivity, professional competence and due care, confidentiality and professional behavior.*

*Our Public Accounting Firm applies Standard on Quality Control 1, "Quality Control for Public Accounting Firms that Perform Assurance Engagements (Audits, Reviews, and Other Assurance Engagements) and Other Than Assurance Engagements", established by the IICPA, which requires that we design, implement and operate a system of quality control including policies or procedures regarding compliance with ethical requirements, professional standards and applicable legal and regulatory requirements.*



Laporan Keyakinan Terbatas Praktisi  
Independen (lanjutan)

Laporan No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705  
2/1/IV/2025 (lanjutan)

Penjelasan tentang prosedur-prosedur  
yang dilakukan

Prosedur-prosedur yang dilakukan dalam perikatan keyakinan terbatas bervariasi dalam sifat dan saat dari, serta luas yang lebih terbatas dibandingkan dengan, suatu perikatan keyakinan memadai. Akibatnya, tingkat keyakinan yang diperoleh dari perikatan keyakinan terbatas secara substansial lebih rendah daripada keyakinan yang akan diperoleh seandainya suatu perikatan keyakinan memadai dilaksanakan. Prosedur-prosedur kami dirancang untuk memperoleh suatu tingkat keyakinan terbatas sebagai basis dari kesimpulan kami dan tidak menyediakan semua bukti yang diperlukan untuk menyatakan suatu tingkat keyakinan memadai.

Meskipun kami mempertimbangkan keefektifitasan pengendalian internal manajemen dalam menentukan sifat dan luas prosedur-prosedur kami, perikatan asuransi kami tidak dirancang untuk menyediakan keyakinan terhadap pengendalian internal. Prosedur-prosedur kami tidak mencakup pengujian pengendalian atau melaksanakan prosedur-prosedur terkait untuk pengecekan atas pengumpulan atau penghitungan data di dalam sistem teknologi informasi.

*The original limited assurance report included herein  
is in Indonesian language*

*Independent Practitioner's Limited  
Assurance Report (continued)*

*Report No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705  
2/1/IV/2025 (continued)*

*Description of procedures performed*

*Procedures performed in a limited assurance engagement vary in nature and timing from and are less in extent than for a reasonable assurance engagement. Consequently, the level of assurance obtained in a limited assurance engagement is substantially lower than the assurance that would have been obtained had a reasonable assurance engagement been performed. Our procedures were designed to obtain a limited level of assurance on which to base our conclusion and do not provide all the evidence that would be required to provide a reasonable level of assurance.*

*Although we considered the effectiveness of management's internal controls when determining the nature and extent of our procedures, our assurance engagement was not designed to provide assurance on internal controls. Our procedures did not include testing controls or performing procedures relating to checking aggregation or calculation of data within information technology systems.*



*The original limited assurance report included herein is in Indonesian language*

Laporan Keyakinan Terbatas Praktisi Independen (lanjutan)

*Independent Practitioner's Limited Assurance Report (continued)*

Laporan No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705-2/1/IV/2025 (lanjutan)

*Report No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705-2/1/IV/2025 (continued)*

Penjelasan tentang prosedur-prosedur yang dilakukan (lanjutan)

*Description of procedures performed (continued)*

Sebuah perikatan keyakinan terbatas terdiri dari pengajuan pertanyaan, terutama kepada pihak yang bertanggung jawab atas penyusunan dan penyajian Informasi Hal Pokok terlampir dan informasi terkait, dan penerapan prosedur analitis dan prosedur-prosedur lain yang tepat.

*A limited assurance engagement consists of making enquiries, primarily of persons responsible for preparing and presenting the accompanying Subject Matter Information and related information, and applying analytical and other appropriate procedures.*

Prosedur-prosedur kami mencakup:

*Our procedures included:*

- Mewawancarai personel kunci untuk memahami proses pengumpulan, penyusunan, dan pelaporan Informasi Hal Pokok selama periode pelaporan.
- Membandingkan konsistensi kriteria perhitungan yang diterapkan terhadap Informasi Hal Pokok dengan metodologi yang diuraikan dalam Kriteria.
- Menghitung kembali metrik kinerja untuk mengonfirmasi kuantitas yang dinyatakan dapat direplikasi.
- Melakukan prosedur reвью analitis untuk mendukung kewajaran data yang digunakan.
- Melakukan pengecekan atas keakurasian data yang digunakan dengan menelusurinya ke sumber informasi yang mendasarinya berdasarkan sampel.

- *Enquiring key personnel to understand the process for collecting, collating and reporting the Subject Matter Information during the reporting period.*
- *Comparing the consistency of the calculation criteria applied to the Subject Matter Information in accordance with the methodologies outlined in the Criteria.*
- *Recalculating the performance metrics to confirm the quantities that are stated as replicable.*
- *Performing analytical review procedures to support the reasonableness of data used.*
- *Checking the accuracy of data used by tracing them to the underlying source information on a sampling basis.*

*The original limited assurance report included herein  
is in Indonesian language*

Laporan Keyakinan Terbatas Praktisi  
Independen (lanjutan)

*Independent Practitioner's Limited  
Assurance Report (continued)*

Laporan No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705-  
2/1/IV/2025 (lanjutan)

*Report No. 00010/2.1032/NS.0/02/0705-  
2/1/IV/2025 (continued)*

#### Kesimpulan

#### *Conclusion*

Berdasarkan prosedur-prosedur kami dan bukti yang cukup dan tepat yang diperoleh, tidak terdapat hal-hal yang menjadi perhatian kami yang menyebabkan kami yakin bahwa Informasi Hal Pokok terlampir, tidak disusun dan disajikan, dalam semua hal yang material, sesuai dengan Kriteria.

*Based on our procedures and the sufficient appropriate evidence obtained, nothing has come to our attention that causes us to believe that the accompanying Subject Matter Information is not prepared and presented, in all material respects, in accordance with the Criteria.*

Tujuan laporan keyakinan terbatas praktisi independen

*Purpose of the independent practitioner's limited assurance report*

Laporan keyakinan terbatas praktisi independen ini disusun dan diterbitkan hanya untuk dicantumkan dalam Laporan Keberlanjutan sehubungan dengan pelaporan dan pencantuman Informasi Hal Pokok terlampir dalam Laporan Keberlanjutan oleh manajemen Grup, serta tidak ditujukan, dan tidak diperkenankan untuk digunakan, untuk tujuan lain.

*This independent practitioner's limited assurance report was prepared and issued solely for inclusion in the Sustainability Report in connection with the reporting and inclusion of the accompanying Subject Matter Information in the Sustainability Report by the Group's management, and is not intended to be, and should not be, used for any other purposes.*

KAP Purwanto, Sungkoro & Surja



Susanti

Registrasi Akuntan Publik No. AP.0705/Public Accountant Registration No. AP.0705

29 April 2025/April 29, 2025

The original subject matter information included herein is in Indonesian language

Lampiran 1. Informasi hal pokok yang tercantum dalam laporan keberlanjutan PT Trimegah Bangun Persada Tbk dan entitas anak tertentu tanggal 31 Desember 2024 dan untuk tahun yang berakhir pada tanggal tersebut

Appendix 1. Subject matter information included in the sustainability report of PT Trimegah Bangun Persada Tbk and certain subsidiaries as of December 31, 2024 and for the year then ended

No	Indikator/Indicator	2024				
		Lokasi/ Location	Jenis Kelamin/ Gender	Upah Minimum Provinsi (UMP) (Rp/Bulan)/ Local minimum wage (Rp/Month)	Gaji pokok karyawan pemula terendah (Rp/Bulan)/ Lowest basic salary of entry level employee (Rp/Month)	Rasio antara UMP dengan gaji pokok karyawan pemula terendah/ Ratio between local minimum wage to lowest basic salary of entry level employee
1	Rasio upah karyawan pemula berdasarkan jenis kelamin di lokasi yang signifikan terhadap upah minimum regional (sebagai bagian dari GRI 202-1 Rasio standar upah karyawan pemula berdasarkan jenis kelamin terhadap upah minimum regional)/ Ratio of the entry level wage by gender at significant locations of operation to the minimum wage (as part of GRI 202-1 Ratios of standard entry level wage by gender compared to local minimum wage)	Lapangan (Pulau Obi, Maluku Utara)/ Site (Obi Island, North Maluku)	Laki-laki/ Male	3.200.000	3.242.200	1,01
			Perempuan/ Female	3.200.000	3.242.200	1,01
		Kantor pusat (Jakarta)/ Head office (Jakarta)	Laki-laki/ Male	5.067.381	5.067.400	1,00
			Perempuan/ Female	5.067.381	5.185.600	1,02
2	Total pembuangan air ke seluruh wilayah dalam megaliter, dan perincian jumlah total ini berdasarkan tujuan pembuangan berikut (sebagai bagian dari GRI 303-4 Pembuangan air)/ Total water discharge to all areas in megaliters and a breakdown by the types of destination (as part of GRI 303-4 Water discharge)	Water discharge destination/ Tujuan pembuangan air			Total (dalam megaliter)/ Total (in megaliter)	
		Air permukaan dari limpasan air hujan dan penggunaan domestik/ Surface water from rainwater runoff and domestic use				7.306
		Air laut dari pengolahan nikel/ Seawater from nickel processing				27.673
		Air laut dari proses pendinginan pembangkit listrik/ Seawater from powerplant cooling process				693.611
		Air laut dari limpasan air hujan dan penggunaan domestik/ Seawater from rainwater runoff and domestic use				31.662
		Total pembuangan air/ Total water discharge				760.252

No	Indikator/Indicator	2024		
3	Total konsumsi air dari semua wilayah dalam megaliter (sebagai bagian dari GRI 303-5 Konsumsi air)/ <i>Total water consumption from all areas in megaliters (as part of GRI 303-5 Water consumption)</i>	Konsumsi air/ <i>Water consumption</i>		Total (dalam megaliter)/ <i>Total (in megaliter)</i>
		Untuk penggunaan domestik dan pengolahan nikel/ <i>For domestic use and nickel processing</i>		30.516
		Untuk proses pendinginan pembangkit listrik/ <i>For power plant cooling process</i>		77.068
		Total konsumsi air/ <i>Total water consumption</i>		107.584
4	Berat total limbah yang ditimbulkan dalam metrik ton, dan perincian jumlah tersebut menurut komposisi limbah (sebagai bagian dari GRI 306-3 Timbulan limbah)/ <i>Total weight of waste generated and a breakdown by composition of the waste (as part of GRI 306-3 Waste generated)</i>	Limbah yang ditimbulkan per jenis/ <i>Waste generated by type</i>		Berat (dalam ton)/ <i>Weight (in tons)</i>
		Limbah tidak berbahaya (lapisan tanah penutup)/ <i>Non-hazardous (overburden)</i>		32.978.533
		Limbah tidak berbahaya (slag, FABA, domestik)/ <i>Non-hazardous (slag, FABA, domestic)</i>		6.115.682
		Limbah berbahaya (tailings kering)/ <i>Hazardous (dry tailings)</i>		7.803.318
		Limbah berbahaya (tailings basah)/ <i>Hazardous (slurry tailings)</i>		18.120.205
		Limbah berbahaya (lainnya)/ <i>Hazardous (others)</i>		2.795
		Total limbah yang ditimbulkan/ <i>Total weight of waste generated</i>		65.020.533
5	Jumlah dan tingkat cedera terkait pekerjaan yang dapat dicatat dan jumlah jam kerja (sebagai bagian dari GRI 403-9 Cedera terkait pekerjaan)/ <i>The number and rate of recordable work-related injuries and the number of hours worked (as part of GRI 403-9 Work-related injuries)</i>	Cedera terkait pekerjaan/ <i>Work-related injuries</i>	Jenis pekerja/ <i>Worker type</i>	Kinerja/ <i>Performance</i>
		Jumlah cedera terkait pekerjaan yang dapat dicatat/ <i>Number of recordable work-related injuries</i>	Karyawan/ <i>Employee</i>	185
			Kontraktor/ <i>Contractor</i>	257
		Tingkat cedera terkait pekerjaan yang dapat dicatat (dihitung berdasarkan 1.000.000 jam kerja)/ <i>Rate of recordable work-related injuries (calculated based on 1,000,000 hours worked)</i>	Karyawan/ <i>Employee</i>	2,29
			Kontraktor/ <i>Contractor</i>	5,16
		Jumlah jam kerja/ <i>Number of hours worked</i>	Karyawan/ <i>Employee</i>	80.887.011
Kontraktor/ <i>Contractor</i>	49.815.818			
6	Persentase personel keamanan yang telah menerima pelatihan formal mengenai kebijakan hak asasi manusia atau prosedur khusus organisasi dan penerapannya pada keamanan (sebagai bagian dari GRI 410-1 Personel keamanan yang dilatih dalam kebijakan atau prosedur hak asasi manusia)/ <i>Percentage of security personnel who have received</i>	Pelatihan hak asasi manusia untuk personel keamanan/ <i>Human rights training for security personnel</i>		Kinerja/ <i>Performance</i>
		Jumlah personel keamanan/ <i>Total number of security personnel</i>		444
		Jumlah personel keamanan yang menerima pelatihan hak asasi manusia/ <i>Total number of security personnel who received human rights training</i>		422
		Persentase personel keamanan yang menerima pelatihan hak asasi manusia/ <i>Percentage of security personnel who received human rights training</i>		95,05%

No	Indikator/Indicator	2024
	<i>formal training in the organization's human rights policies or specific procedures and their application to security (as part of GRI 410-1 Security personnel trained in human rights policies or procedures)</i>	

Seluruh indikator dalam informasi hal pokok mencakup data untuk PT Trimegah Bangun Persada Tbk dan entitas anak tertentu (secara kolektif disebut sebagai "Grup") yang tercantum dalam cakupan laporan keberlanjutan Grup sebagai berikut: /

*All indicators in the subject matter information covered data for PT Trimegah Bangun Persada Tbk and certain subsidiaries (collectively referred to as the "Group") which are included in the scope of the Group's sustainability report as follows:*

- PT Trimegah Bangun Persada Tbk
- PT Obi Nickel Cobalt
- PT Gane Permai Sentosa
- PT Gane Tambang Sentosa
- PT Halmahera Jaya Feronikel
- PT Karunia Permai Sentosa
- PT Megah Surya Pertiwi
- PT Jikodolong Megah Pertiwi
- PT Halmahera Persada Lygend
- PT Dharma Cipta Mulia

29 April 2025

Muhammad Iqbal  
Sustainability Department of PT Trimegah Bangun Persada Tbk  
Panin Bank Building 3rd Floor, Jl. Jend. Sudirman Kavling 1, Senayan,  
Jakarta Pusat – 10270

Dear Mr. Muhammad Iqbal

**Letter of Progress Regarding Harita Nickel's 2024 Greenhouse Gas (GHG) Assurance**

As requested by Harita Nickel, we are writing to inform the recipient of this letter about the current progress of Harita Nickel's 2024 greenhouse gas (GHG) assurance.

Harita Nickel has engaged Intertek Deutschland GmbH to conduct its Scope 1, 2 and 3 assurance for the year 2024 in accordance with ISO 14064-3 and ISAE 3000 standards to a limited level of assurance. The verification includes Harita Nickel's facilities in Indonesia, including PT TBP, PT GPS, PT HPL, PT MSP, and PT HJF. As of writing this letter, the assurance of Scope 1 and 2 emissions have been completed. The assurance of Scope 3 emissions is still in progress. We are expecting the entire assurance assessment to be completed in May 2025, subject to Harita Nickel's data submission progress.

Should you have any questions, please feel free to contact the undersigned via [yihang.yu@intertek.com](mailto:yihang.yu@intertek.com).

Thank you for your attention.

Yours sincerely



**Yi Hang Yu**  
Senior Manager – Climate Change & Sustainability



# Feedback Form

## Lembar Umpan Balik

PT Trimegah Bangun Persada Tbk's sustainability report has provided an overview of the Company's sustainability and governance performance. We would like to receive your feedback on this sustainability report by completing this form and sent it through email.

### Your Profile

#### Profile Anda

Name | Nama:

Profession | Profesi:

Institution/Company | Institusi/Perusahaan:

### Stakeholder Group

#### Golongan Pemangku Kepentingan

- Academics | Akademisi
- Business Partners and Shareholders  
Mitra Bisnis dan Pemegang Saham
- Community | Komunitas
- Buyers | Pembeli
- Employees | Karyawan
- Government and Regulatory Bodies  
Pemerintah dan Lembaga Pengawas
- Industry Associations | Asosiasi Industri
- Media | Media
- Non-Governmental Organizations | Organisasi Non-Pemerintah
- Investor and Lenders | Investor dan Kreditur
- Suppliers and contractors | Pemasok dan Kontraktor
- Other, please specify | Lain-lain, mohon sebutkan:

Please provide priority over the following material topics (Value 1=Less priority to 5=Very priority).

Mohon dapat memberikan prioritas terhadap topik material berikut (Nilai 1=Kurang prioritas s/d 5=Sangat Prioritas).

- Reducing Environmental Footprint  
Mengurangi jejak lingkungan
- Workforce Health and Safety  
Kesehatan dan Keselamatan Pekerja
- Water Management and Conservation  
Manajemen Air dan Konservasi
- Biodiversity Impacts | Dampak Keanekaragaman Hayati
- Business Ethic, Governance and Compliance  
Etika Bisnis, Tata Kelola, dan Kepatuhan
- Human Rights | Hak Asasi Manusia
- Local Communities | Masyarakat setempat
- Labour Practices | Praktik Ketenagakerjaan
- Economic Performance | Kinerja Ekonomi
- Supply Chain Management | Manajemen Rantai Pasok

Thank you for your participation. Please send this feedback form to:  
Terima kasih atas partisipasi anda. Mohon agar lembar umpan balik ini dikirimkan kembali ke:

Email | Surel : [tbp.corsec@haritanickel.com](mailto:tbp.corsec@haritanickel.com)

Laporan keberlanjutan PT Trimegah Bangun Persada Tbk telah memberikan gambaran mengenai kinerja keberlanjutan dan tata kelola Perseroan. Kami mengharapkan masukan dari Bapak/Ibu/Saudara sekalian atas laporan keberlanjutan ini dengan melengkapi formulir ini dan mengirimkannya melalui surel.

Please select the most suitable answer below.

Mohon pilih jawaban berikut yang paling sesuai dengan pertanyaan di bawah.

Yes  
Ya

No  
Tidak

1 This report is easy to understand.  
Laporan ini mudah dimengerti.

( ) ( )

This report discloses both positive and negative information on sustainability in a balanced manner.  
Laporan ini mengungkapkan informasi positif dan negatif pada aspek keberlanjutan secara seimbang.

( ) ( )

This report has described the sustainability performance that is relevant to the Company's line of business.  
Laporan ini sudah menggambarkan kinerja keberlanjutan yang relevan bagi bidang usaha Perseroan.

( ) ( )

# 2024

Sustainability Report  
Laporan Keberlanjutan



PT Trimegah Bangun Persada Tbk

## **GEDUNG BANK PANIN**

Jl. Jenderal Sudirman Kav.1  
Jakarta 102720

[tbp.corsec@haritanickel.com](mailto:tbp.corsec@haritanickel.com)

021-5722 924

[www.tbpnickel.com](http://www.tbpnickel.com)