



DEFINING OUR LEGACY

2023

**Laporan Keberlanjutan
Sustainability Report**

DAFTAR ISI

Contents

01

LAPORAN DIREKSI 4
REPORT FROM THE BOARD OF DIRECTORS

02

IKHTISAR KINERJA
KEBERLANJUTAN 12
SUSTAINABILITY PERFORMANCE
HIGHLIGHTS



03

TENTANG
LAPORAN INI 20
ABOUT THIS REPORT



04

TENTANG AMMAN

ABOUT AMMAN

Profil Perusahaan Company Profile	26
Sekilas Tentang AMMAN AMMAN at a Glance	28
Area Operasi Operational Area	30
Aktivitas Kami Our Activities	34
Tonggak Perjalanan Keberlanjutan Sustainability Journey Milestones	36
Visi, Misi, Nilai Inti dan Komitmen Kami Our Vision, Mission, Core Values and Commitments	38
Komitmen Kami Our Commitments	42



Penghargaan dan Pencapaian Tahun 2023 Awards and Achievements in 2023	44
Keanggotaan pada Asosiasi Membership in Associations	47

05

PENDEKATAN KEBERLANJUTAN

APPROACH TO SUSTAINABILITY



Topik Material Material Topics	50
Kerangka Strategi Keberlanjutan Sustainability Strategy Framework	52
Tata Kelola Berkelanjutan Sustainability Governance	56

06

MENJUNJUNG TINGGI ETIKA

UPHOLDING ETHICS



Mengedepankan Tata Kelola Perusahaan, Kepatuhan dan Transparansi Promoting Corporate Governance, Compliance And Transparency	62
Mengelola Risiko Perusahaan Managing Enterprise Risks	69
Manajemen Rantai Pasokan yang Bertanggung Jawab Responsible Supply Chain Management	72
Melibatkan Pemangku Kepentingan Engaging Our Stakeholders	76

MEMAJUKAN SUMBER DAYA MANUSIA

ADVANCING PEOPLE

Terus Menjadi Mitra yang Berharga Bagi Komunitas Lokal Kami Becoming a valued partner for our local communities	85
Memberdayakan Tenaga Kerja Kami Empowering Our Workforce	98
Menjunjung Tinggi Hak Asasi Manusia Upholding Human Rights	103
Memastikan Lingkungan Kerja yang Aman Ensuring a Safe Work Environment	108

07



08

MELESTARIKAN LINGKUNGAN

PRESERVING ENVIRONMENT



Melestarikan Lingkungan Hidup Preserving the Environment	116
Pengelolaan Limbah yang Bertanggung Jawab Responsible Tailings Management	120
Menjaga Keanekaragaman Hayati Safeguarding Biodiversity	129
Melindungi Kualitas Udara Protecting Air Quality	136
Mengelola Emisi Gas Rumah Kaca Managing GHG Emissions	138



09

MENGELOLA SUMBER DAYA MANAGING RESOURCES



Mengelola Sumber Daya Managing Resources	146
Mempromosikan Efisiensi Energi Promoting Energy Efficiency	147
Melestarikan Sumber Daya Air Preserving Water Resources	153
Mengelola Limbah Managing Waste	160
Memastikan Penutupan Tambang yang Bertanggung Jawab Ensuring Responsible Mine Closure	166

10

LAMPIRAN

APPENDIX

Lampiran I Appendix I	174
Lampiran II Appendix II	175
Lampiran III Appendix III	179
Lampiran IV Appendix IV	181
Lampiran V Appendix V	186
Lampiran VI Appendix VI	188
Lampiran VII Appendix VII	192



LAPORAN DIREKSI

Letter from the Board

KAMI SENANTIASA BERKOMITMEN TERHADAP KEBERLANJUTAN BERDASARKAN PADA EMPAT PILAR: MEMAJUKAN KARYAWAN, MENJUNJUNG TINGGI ETIKA, MELESTARIKAN LINGKUNGAN, DAN MENGELOLA SUMBER DAYA. DENGAN FOKUS PADA NILAI PEMEGANG SAHAM, PROFITABILITAS, DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN YANG BERTANGGUNG JAWAB, KAMI TERUS MEMBENTUK WARISAN YANG BERMANFAAT BAGI KARYAWAN DAN BUMI INI.

Our commitment to sustainability remains unwavering, guided by four pillars: Advancing People, Upholding Ethics, Preserving the Environment, and Managing Resources. With a focus on shareholder value, profitability, and responsible decision making, we continue to shape a legacy that benefits both our employees and the planet.

ALEXANDER RAMLIE

Direktur Utama
President Director

Dengan bangga kami mempersembahkan Laporan Keberlanjutan 2023 yang bertema "Mendefinisikan Warisan Kami".

Tahun 2023 merupakan tahun yang menggembirakan. Kami bertransisi dari perusahaan pertambangan tembaga menjadi produsen tembaga dan logam mulia yang sepenuhnya terintegrasi. Hal ini dicapai melalui pembangunan pabrik peleburan tembaga dan penyulingan logam mulia, perluasan pabrik pengolahan bijih, dan pengembangan pembangkit listrik tenaga mesin gas-uap dan terminal LNG serta fasilitas penyimpanan dan regasifikasi. Semua proyek kami berjalan sesuai rencana atau lebih cepat dari target. Meskipun menghadapi tantangan berupa anomali curah hujan, operasi penambangan kami berhasil mencapai rekor tingkat produksi tertinggi dalam 25 tahun sejarah Batu Hijau. Sepanjang tahun 2023, fokus kami pada keberlanjutan menjadi inti dari operasional dan pengambilan keputusan kami.

Nilai-nilai dan pendekatan keberlanjutan AMMAN

Sejak mengambil alih operasi Batu Hijau tujuh tahun yang lalu, AMMAN senantiasa berkomitmen untuk unggul dalam semua aspek bisnis. Kami bertekad menjadi yang terbaik dalam segala hal yang dilakukan guna menciptakan warisan yang sejalan dengan nilai para karyawan dan pemangku kepentingan sekaligus dapat mereka banggakan. Kami bangga atas pencapaian kami hingga saat ini dan terus membangun empat pilar keberlanjutan:

- Memajukan Sumber Daya Manusia;
- Menjunjung Tinggi Etika;
- Melestarikan Lingkungan Hidup; dan
- Mengelola Sumber Daya.

Keempat pilar di atas menjadi landasan tujuan lingkungan hidup, sosial, dan tata kelola (*Environment, Social, Governance/ESG*) kami untuk melanjutkan dan meningkatkan operasi yang berkelanjutan dan tangguh.

Direksi memastikan bahwa visi dan misi AMMAN dipatuhi secara ketat agar dapat meningkatkan nilai pemegang saham dengan mendorong ekspansi bisnis, meningkatkan profitabilitas, dan memenuhi tujuan keberlanjutan kami. Faktor-faktor ESG tidak terpisahkan dalam seluruh pengambilan keputusan. Setiap dampak ESG terhadap pemangku kepentingan dan lingkungan selalu dipertimbangkan secara menyeluruh. Berangkat dari pemahaman ini, kami dapat merumuskan prioritas dengan jelas, menetapkan jadwal kerja, dan mengalokasikan sumber daya untuk mencapai hasil yang positif.

Usai pelaksanaan Penawaran Umum Perdana yang berjalan dengan baik pada Juli 2023, AMMAN mendapatkan perhatian yang signifikan baik di dalam maupun di luar negeri. Sebagai perusahaan publik, kami memahami perlunya kepatuhan terhadap transparansi keuangan dan operasional serta terhadap peraturan pasar modal. Untuk memenuhi standar ketat yang diharapkan dari AMMAN, kami menerapkan kebijakan dan pedoman yang komprehensif di beberapa bidang penting, termasuk pelibatan masyarakat, pengelolaan lingkungan hidup, praktik ketenagakerjaan yang adil, kesehatan dan keselamatan kerja, hak asasi manusia, manajemen rantai pasok yang bertanggung jawab, manajemen risiko, pencegahan perilaku tidak etis termasuk *insider trading* dan perilaku tidak etis lainnya, serta keterbukaan informasi.

It is my pleasure to introduce AMMAN's 2023 Sustainability Report, "Defining Our Legacy".

2023 was an exciting year we are transitioning from a copper mining company to a fully integrated copper and precious metal producer with the construction of our copper smelter and precious metals refinery, together with our ore processing plant expansion, combined cycle gas-fired power plant and LNG terminal, storage and regasification facility. These projects are all on track or ahead of our target dates. Though we navigated around some atypical wet weather events, our mining operations still achieved the highest annual ex-pit material mined in the 25-year history of Batu Hijau. Throughout the year, our focus on sustainability remained at the core of how we operate and was central to our decision-making process.

Our sustainability values and approach

Since assuming control of Batu Hijau's operations seven years ago, AMMAN has been committed to achieving excellence in all aspects of our business. Our drive to be the best in everything we do is aimed at creating a legacy that our employees and stakeholders can identify with and be proud of. We pride ourselves on our achievements to date and continue to build on the four pillars of sustainability:

- Advancing People;
- Upholding Ethics;
- Preserving the Environment; and
- Managing Resources.

These form the foundation of our Environmental, Social, and Governance (ESG) goals for continuing and improving sustainable and resilient operations.

The Board of Directors ensures strict adherence to our vision and mission, aiming to improve shareholder value by fostering business expansion, enhancing profitability, and meeting our sustainability objectives. ESG factors are integral to all our decision making, such that their implications on stakeholders and our natural surroundings are always considered thoroughly. Within this framework we are able to clearly articulate our priorities, establish timelines, and allocate resources to achieve positive outcomes.

Following our successful Initial Public Offering in July 2023, AMMAN has gained significant attention both domestically and internationally. As a publicly traded entity, we understand the need for adherence to financial and operational transparency and compliance with capital market regulations. To uphold the rigorous standards expected of us, we have instituted comprehensive policies and guidelines in several critical areas, including community engagement, environmental stewardship, equitable employment practices, health and safety, human rights, responsible supply chain management, risk management, the prevention of unethical behavior, including insider trading, and transparent information disclosure.

MEMASUKI TAHUN 2023,
KAMI TELAH MENETAPKAN
TUJUAN STRATEGIS UTAMA,
YAKNI UNTUK TERUS
MENGOPERASIKAN
KEGIATAN TAMBANG
SEEFISIEN MUNGKIN

GOING INTO 2023, OUR CORE STRATEGIC
OBJECTIVES WERE
TO CONTINUE TO OPERATE THE MINE
AS EFFICIENTLY AS POSSIBLE

Komitmen keberlanjutan AMMAN

Kami berkomitmen untuk memastikan praktik pertambangan yang bertanggung jawab selalu menjadi prinsip utama dalam bisnis kami. Dengan demikian, komitmen terhadap keberlanjutan tidak pernah terpisahkan dari seluruh kegiatan AMMAN. Pada bulan September 2023, PT Amman Mineral Nusa Tenggara (AMNT), anak perusahaan AMMAN, menandatangani Surat Pernyataan Komitmen dengan The Copper Mark, sebuah kerangka penjaminan yang inovatif dan dirancang khusus untuk produsen tembaga global. Kerangka kerja ini mendorong praktik produksi yang bertanggung jawab, menekankan keselarasan industri dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan Perserikatan Bangsa-Bangsa (UNSDG). Dengan mengikuti proses sertifikasi The Copper Mark, AMNT menegaskan kembali komitmen terhadap praktik pertambangan dan produksi yang bertanggung jawab.

Untuk memenuhi komitmen keberlanjutan, kami berinvestasi pada solusi berskala besar dan berjangka panjang yang bermanfaat bagi bisnis dan pemangku kepentingan. Saat ini, kami telah membangun dan mengintegrasikan pembangkit listrik tenaga surya terrestrial terbesar di Indonesia untuk operasi tambang ke dalam bauran energi kami. Target kami, fasilitas pengolahan dan pemurnian yang baru dapat menggunakan listrik yang lebih efisien dan rendah karbon dari sumber LNG. LNG sendiri direncanakan dapat memenuhi sebagian besar kebutuhan listrik kami pada 2025, sehingga emisi dan intensitas karbon dapat diturunkan secara signifikan.

Dengan semangat yang sama, kami menjalin kerja sama dengan pemasok lokal, memberikan pelatihan, dan mengalokasikan pekerjaan yang dapat melibatkan tenaga kerja setempat. Berinvestasi pada program peningkatan kesehatan dan pendidikan masyarakat, serta memberikan dukungan terhadap kegiatan usaha setempat, akan bermanfaat bagi masyarakat serta operasi dan kinerja kami dalam jangka panjang. Kami berkomitmen memberikan lebih banyak sumber daya bagi program-program ini agar manfaatnya dirasakan oleh lebih banyak orang. Kami pun terus menyempurnakan nilai-nilai perusahaan agar tindakan dan pencapaian kami selalu selaras dengan para pemangku kepentingan. Inilah yang dimaksud dengan "Mendefinisikan Warisan Kami."

Secara terus-menerus, kami berupaya meningkatkan pemahaman kami mengenai dampak jangka panjang dan hasil inisiatif keberlanjutan. Untuk itu, kami melibatkan pihak ketiga untuk membantu mengevaluasi kinerja kami di berbagai metrik ekonomi, sosial, dan lingkungan serta mengidentifikasi peluang perbaikan lebih lanjut. Dengan melibatkan pemangku kepentingan dan pihak ketiga lainnya, kami dapat mengidentifikasi praktik-praktik inovatif yang dapat kami sesuaikan dan terapkan sejalan dengan kebutuhan kami.

Sebagai bagian dari komitmen terhadap praktik pertambangan yang berkelanjutan, kami telah mengadopsi Standar Pertambangan SASB sebagai dasar pengungkapan keberlanjutan. SASB merupakan salah satu standar industri yang paling luas diterapkan, dan telah membantu kami untuk belajar dari perusahaan-perusahaan global lainnya. Standar ini bertujuan membantu perusahaan mengungkapkan informasi risiko dan peluang keberlanjutan yang secara wajar dapat diperkirakan akan memengaruhi kinerja keuangan dalam jangka pendek, menengah, atau panjang.

Our sustainability commitments

We are committed to ensuring that responsible mining practices are at the forefront of our business. As such, our commitment to sustainability is an integral component of all our activities. In September 2023, PT Amman Mineral Nusa Tenggara (AMNT), the operating subsidiary of AMMAN, signed a Letter of Commitment with the Copper Mark, an assurance framework specifically designed for global copper producers. This framework promotes responsible production practices, emphasizing the industry's alignment with the United Nations Sustainable Development Goals (UNSDG). By embracing the Copper Mark certification process, AMNT unequivocally reaffirms its dedication to implementing responsible mining and production practices.

To meet our sustainability commitments, we look to invest in long-term, large-scale solutions that benefit our business and our stakeholders. We have already built and integrated a solar power plant—the largest terrestrial solar PV plant in Indonesia for mining operations—into our energy mix. We will power our new processing and refining facilities with efficient, lower-carbon energy from LNG. By 2025, we expect a significant amount of our energy needs to come from LNG, which will ultimately deliver a meaningful reduction in carbon emissions and intensity.

Similarly, we continue to work with local suppliers, provide training, and allocate jobs to engage the local workforce where possible. Investing in programs to improve the health and education of the local population and to support local businesses will benefit the local communities and help to sustain our operations and performance over the long term. We are committed to providing more resources to these programs to benefit more people, and are constantly refining our corporate values to ensure that our actions and accomplishments resonate with our stakeholders. This is what we mean by "Defining Our Legacy."

We are tireless in our efforts to improve our understanding of any longer-term outcomes and results of our sustainability initiatives. In this regard we have engaged third-party organizations to assist in evaluating our performance across economic, social, and environmental metrics and identify further opportunities for improvement. By engaging with our stakeholders and other third parties, we can identify innovative practices that we can adapt and apply to meet our specific requirements.

As part of our commitment to sustainable mining practices, we have adopted the SASB Mining Standards as the basis of our sustainability-related disclosures. SASB is one of the most widely applied standards in our industry and has helped us learn from our global peers. The standards are intended to aid entities in disclosing information about sustainability-related risks and opportunities that could reasonably be expected to affect financial metrics over the short, medium, or long term.

Kinerja keberlanjutan AMMAN

Tahun ini, kami mencapai kemajuan signifikan di sejumlah bidang lingkungan dan sosial:

- Pembangunan pembangkit listrik tenaga gas berjalan dengan sangat baik. Pembangkit ini akan meningkatkan kinerja emisi kami di masa mendatang.
- Kami bekerja sama dengan 87 usaha mikro dan kecil di Sumbawa Barat untuk membangun kapasitas pelaku usaha di bidang akuntansi, pemasaran, dan akses keuangan. Kami juga melipatgandakan jumlah penerima beasiswa yang berkesempatan belajar di sekolah-sekolah kejuruan terbaik di Pulau Jawa menjadi lebih dari 600 penerima.
- Melalui kerja sama dengan mitra sektor publik dan swasta, AMMAN berkontribusi pada penurunan angka stunting dengan menyediakan buku panduan bagi ibu hamil dan anak-anak, serta membentuk kelompok berbasis masyarakat yang dapat ditiru oleh kabupaten lain.
- Pengeluaran untuk kegiatan tanggung jawab sosial naik sebesar 16% menjadi USD7,6 juta. Kegiatan kami mendukung masyarakat setempat melalui pembinaan ekonomi, pendidikan, kesehatan, dan pariwisata.
- Program inovatif berupa taman bibit masyarakat, yang memasok bibit dan anakan tanaman asli untuk program reklamasi AMMAN, berhasil meraih penghargaan Subroto Award.
- AMMAN menerima tiga penghargaan untuk penerapan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik, termasuk Penghargaan Aditama (Emas) untuk Pengelolaan Perlindungan Lingkungan dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.

Pada tahun 2023, produksi tembaga kami turun 33% dari tahun sebelumnya, yaitu 312 juta pon dibandingkan dengan 464 juta pon pada tahun 2022. Produksi emas juga tercatat turun 37%, yaitu 463.000 ons dibandingkan dengan 731.000 ons pada tahun sebelumnya. Dengan demikian, produksi konsentrat turut berkurang sebesar 32% menjadi 541.894 ton kering (dry metric tons/dmt) dari 792.892 dmt pada tahun

Our sustainability performance

This year, we made significant progress in a number of important environmental and social areas:

- We achieved excellent progress in the construction of our gas-fired power station, further improving our emission metrics in the future.
- We worked with a total of 87 micro - and small businesses in West Sumbawa, building capacity in accounting, marketing, and access to finance, and we doubled the number of scholarships we provided for local students to study at Java's top vocational schools to over 600.
- Working with public and private sector partners, AMMAN contributed to the reduction of stunting by providing a manual for pregnant women and children and setting up a community-based group that other districts can replicate.
- We have increased our social responsibility spending by 16% to \$7.6 million to support local communities through economic improvement, education, health, and tourism.
- Our innovative community plant nursery program, which supplies indigenous seeds and saplings for our reclamation programs, won the Company a Subroto Award.
- In addition, we received three Good Mining Practice Awards, including an Aditama (Gold) Award for Environmental Protection Management from the Ministry of Energy and Mineral Resources.

In 2023, our copper production declined by 33%, yielding 312 million pounds compared to 464 million pounds in 2022. Similarly, our gold production declined by 37%, with 463,000 ounces compared to 731,000 ounces the year before. Consequently, our concentrate production decreased by 32% to 541,894 dry metric tons (dmt) from 792,892 dmt in 2022. Our reported net income for 2023 was \$465 million,



2022. Laba bersih yang dilaporkan untuk tahun 2023 adalah sebesar \$465 juta dengan margin laba bersih sebesar 23%. Namun, setelah memperhitungkan dana bagi hasil sebesar 10% kepada pemerintah, laba bersih yang disesuaikan tercatat sebesar \$259 juta, dengan margin laba bersih sebesar 13%.

Tantangan keberlanjutan AMMAN

Sifat bisnis dan kondisi Perusahaan yang unik menciptakan beberapa peluang bagi bisnis AMMAN. Secara konsisten, kami mengevaluasi cara kami berbisnis dan langkah-langkah yang dapat diambil untuk meningkatkan kinerja.

Pada periode Oktober 2022 hingga April 2023, Batu Hijau mengalami curah hujan tertinggi sepanjang sejarah proyek tambang ini. Terdapat enam insiden ketidakpatuhan pada tahun 2023, yang secara langsung dan tidak langsung disebabkan oleh curah hujan yang belum pernah terjadi sebelumnya. Kami memantau dampaknya terhadap lingkungan dan melaporkan hasilnya kepada para pemangku kepentingan, termasuk Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumbawa Barat dan instansi terkait. Dari pengamatan kami, terdapat dampak jangka pendek insiden terhadap biota di area hilir, tetapi ekosistem telah sepenuhnya pulih ke keadaan semula sebelum insiden. Kami telah mengambil tindakan korektif untuk mencegah kejadian serupa di masa mendatang, termasuk Studi Risiko Lingkungan yang komprehensif, pembangunan saluran pengendapan dan saluran air bersih, serta simulasi neraca air untuk membantu pengambilan keputusan.

Pada tahun 2023, kami melakukan investasi besar-besaran pada sumber daya air. Kapasitas pompa dan drainase ditingkatkan secara signifikan sebagai antisipasi terhadap pola cuaca buruk yang serupa. Selain itu, kami memulai pembangunan pabrik desalinasi yang akan memitigasi potensi risiko kekurangan air tawar di masa depan.

Kami juga berfokus pada upaya mengurangi intensitas listrik dan emisi gas rumah kaca. Menimbang operasi kami membutuhkan listrik dari sumber energi yang stabil, sementara jaringan listrik pemerintah tidak menjangkau operasi kami, AMMAN menghasilkan listriknya sendiri. PLTGU berbahan bakar LNG yang akan mulai beroperasi pada tahun 2024 akan memperbaiki bauran energi kami dan mengurangi ketergantungan pada batu bara. Transisi ke LNG akan membentuk perbaikan jangka pendek kami, tetapi kami akan terus mengeksplorasi alternatif lain. Namun begitu, kami terus menjajaki semua opsi lain, termasuk berbagai energi terbarukan seperti biofuel, angin, dan tenaga surya untuk menambah fasilitas PLTS berkapasitas 26,8 MW yang sudah ada.

Mengelola risiko keberlanjutan

Sebagai perusahaan pertambangan, kami menyadari bahwa kesehatan finansial dan kemampuan kami untuk menciptakan nilai ekonomi dapat dipengaruhi oleh kemampuan mengelola beragam risiko lingkungan dan sosial. Kami memiliki kerangka kerja manajemen risiko yang dirancang untuk mengatasi risiko-risiko tersebut secara terstruktur dan sistematis. Komite Manajemen Risiko Perusahaan kami melakukan tinjauan rutin terhadap kerangka kerja, strategi, dan rencana aksi manajemen risiko, bekerja sama dengan Komite Pengarah ESG

translating to a 23% net profit margin. However, after accounting for the 10% profit-sharing obligation to the government, the adjusted net income stood at \$259 million, a net profit margin of 13%.

Our sustainability challenges

The nature of our business and our unique set of circumstances create several opportunities for our business. We are consistently evaluating how we do things and what we can do to further improve our performance.

For the period of October 2022 through April 2023, Batu Hijau experienced the highest recorded rainfall in the history of the project. There were six non-compliance incidents in 2023, all of which were directly and indirectly caused by this unprecedented rainfall. We monitored the environment and notified stakeholders, including the West Sumbawa Regency Environmental Service and other relevant agencies. A short-term impact on the downstream biota was observed, but the ecosystem fully recovered to its pre-incident state. We took corrective actions to prevent future incidents, including a comprehensive Environmental Risk Study, the construction of sediment ponds and clean water hanging channels, and a water balance simulation to inform decisions.

In 2023, we invested heavily in our water resources. We have significantly increased our pumping and drainage capacity in the event that we face similar adverse weather patterns. In addition, we have started the construction of a desalinization plant, which will mitigate any freshwater shortages should these occur in the future.

Reducing power intensity and greenhouse gas emissions is another focus area. Our operations require a reliable baseload source of energy. The government grid does not supply electrical power to our operation and we therefore generate our own power. Our LNG-fueled combined cycle power plant, which will begin operating in 2024, will improve our energy mix and reduce our dependence on coal. The transition to LNG will shape our near-term improvements, but we will continue to explore other alternatives. We are exploring a variety of other renewables such as biofuel, wind, and additional solar power generation capacity to add to our existing 26.8MW solar facility.

Managing sustainability risks

As a mining enterprise, we recognize that our financial robustness and ability to create economic value can be affected by our ability to manage environmental and social risks. (Our risk) management framework is designed to address these risks in a systematic and structured manner. Our Enterprise Risk Management Committee conducts regular reviews of this risk management framework, strategies, and action plans, working closely with the ESG Steering Committee and cross-functional teams to identify and

dan tim lintas fungsi untuk mengidentifikasi dan memitigasi risiko-risiko keberlanjutan. Kerangka kerja manajemen risiko membuat tim manajemen mampu secara cepat memahami setiap risiko yang muncul dan berkolaborasi dengan tim lintas fungsi untuk merancang dan melaksanakan strategi yang efektif.

Langkah ke depan

Fasilitas peleburan dan pemurnian AMMAN direncanakan mulai beroperasi pada kuartal ketiga tahun 2024. Sebagai komponen penting dalam sistem energi terbarukan dan elektrifikasi, tembaga memainkan peran sentral dalam transisi energi global. Di dalam negeri, permintaan tembaga berpotensi meningkat, mengingat Indonesia kian memperhatikan energi terbarukan dan berambisi menjadi pemain kunci dalam rantai pasok kendaraan listrik global.

Peluang dan risiko terus hadir di dalam lingkungan operasi kami di dalam negeri, terutama pembatasan ekspor konsentrat tembaga yang akan diberlakukan pada Juni 2024. Pembangunan smelter berjalan sesuai rencana, dengan target penyelesaian pada Mei 2024. Pembangunan smelter akan berjalan sesuai jadwal, dengan target penyelesaian konstruksi fisik pada akhir Mei 2024 sesuai dengan ketentuan Pemerintah. Setelah penyelesaian konstruksi fisik smelter, kami akan fokus pada komisioning smelter dan produksi katoda tembaga pertama pada akhir tahun 2024.

Untuk mengatasi tantangan di atas, kami telah melakukan dialog secara ekstensif dengan pejabat pemerintah dan mengadvokasi pelonggaran sementara atas pembatasan ekspor selama tahap uji coba smelter. Kami menyoroti kepatuhan AMMAN terhadap semua titik penting (*milestone*) pembangunan dan menekankan bahwa pelonggaran sementara akan membawa manfaat bagi kedua belah pihak. Kami dapat terus berkontribusi terhadap perekonomian nasional melalui pembayaran pajak dan bea sekaligus mempertahankan arus pendapatan Perusahaan. Pada saat yang sama, kami berkolaborasi erat dengan kontraktor EPC untuk mempercepat proses *commissioning* sambil memastikan tidak ada kompromi dalam hal keselamatan dan kualitas.

Pemenuhan kebutuhan tenaga kerja terampil akan terus menjadi tantangan. Sebagaimana telah disebutkan, tantangan ini diubah menjadi peluang dengan mendidik, meningkatkan keterampilan, dan memberdayakan masyarakat setempat agar dapat bertransisi ke pekerjaan yang layak dan dengan kompensasi tinggi. Namun demikian, untuk mempertahankan standar tertinggi dalam hal kesehatan, keselamatan, dan pengelolaan lingkungan, dalam waktu dekat kami akan terus mengandalkan tenaga kerja dari wilayah lain di Indonesia dan luar negeri guna menyelesaikan proyek-proyek ekspansi.

Strategi Pengurangan Emisi 2020-2024 kami akan ditinjau kembali di tahun mendatang. Salah satu hasilnya adalah inisiatif pengurangan emisi gas rumah kaca yang akan memandu langkah kami lebih lanjut menuju pengurangan jejak karbon. Kami juga akan mengevaluasi praktik hak asasi manusia guna memastikan kualitasnya terus meningkat. Kedua

mitigate sustainability risks. The framework empowers our management team to swiftly comprehend emerging risks and collaborate with cross-functional teams to devise and execute robust strategies effectively.

Looking ahead

As an essential component in renewable energy systems and electrification, copper plays an important role in global energy transition. Copper could see increasing domestic demand, given Indonesia's growing interest in renewables and ambitions to be a key player in the global electric vehicle supply chain.

Our domestic operating environment continues to present both opportunity and risk, notably the impending restriction on copper concentrate exports set to take effect in June 2024. We expect the smelter construction to progress as scheduled, with physical completion by the end of May 2024 as required by the Government. Following the physical completion of the smelter, we will focus on the commissioning process and the production of the first copper cathode in the latter part of 2024.

To address this issue, we have been engaging in extensive dialogue with government officials, advocating for a temporary relaxation of the export restrictions during the smelter's commissioning phase. We have highlighted AMMAN's adherence to all construction milestones and emphasized that such an arrangement would be mutually advantageous. It would enable us to continue contributing to the national economy through various taxes and duties while sustaining our revenue stream. At the same time, we are collaborating closely with our EPC contractor to expedite the commissioning process while ensuring no compromises on safety or quality.

Meeting our need for skilled labor will continue to be a challenge. As discussed above, we have turned this into an opportunity by educating, upskilling, and empowering local community members to facilitate their transition into decent, well-paid work. Nevertheless, to maintain the highest standards of health, safety, and environmental stewardship, we will, in the immediate future, continue to rely on additional labor from elsewhere in Indonesia and abroad to complete our expansion projects.

Our 2020-2024 Emissions Reduction Strategy will be reviewed in the coming year. One of the outputs will be a GHG-emissions reduction initiative that will guide us in taking further steps towards reducing our carbon footprint. We will also undertake an evaluation of our human rights practices to ensure that we continue to improve our practices. These

inisiatif ini, bersama dengan inisiatif lain, akan menjadi peluang untuk mengevaluasi dampak kami dengan lebih baik dan menerapkan pembelajaran yang telah kami peroleh dengan tujuan mempertahankan praktik dan kinerja terbaik di masa depan.

Penutup

Seluruh refleksi kami terhadap tahun 2023 memperlihatkan peluang dan tantangan yang dihadapi AMMAN, yang mengharuskan kami bekerja sama dan mengambil keputusan sulit. Di tengah berbagai rintangan yang cukup besar, kami berhasil mencapai tujuan-tujuan yang ambisius. Hal ini membuktikan kualitas dan ketangguhan tim kami yang luar biasa. Saya mengucapkan terima kasih yang tulus kepada seluruh karyawan atas dedikasi yang kuat dan inspirasi yang mereka perlihatkan sepanjang tahun. Saya juga menyampaikan apresiasi kepada para mitra bisnis, pemegang saham, pelanggan, dan anggota masyarakat atas kontribusi mereka yang tak ternilai bagi keberhasilan AMMAN selama tahun pertama kami menjadi perusahaan publik.

Dalam laporan ini, kami menguraikan secara mendalam praktik dan pencapaian keberlanjutan dan ESG. Informasi lebih lanjut dapat dilihat pada situs perusahaan dan Laporan Tahunan 2023. Kami berkomitmen untuk memperbarui informasi secara berkala dan dapat menyediakan informasi tambahan jika diminta. Kami menyambut baik komentar dan saran Anda (lihat Lembar Umpan Balik pada Lampiran VII) dan berharap dapat terus melaporkan kemajuan yang kami raih kepada para pemangku kepentingan di tahun-tahun mendatang.

Hormat kami,

two projects, among others, will be an opportunity to better evaluate our impacts and apply the lessons we have learned with a view to maintaining best practices and performance going forward.

Final Remarks

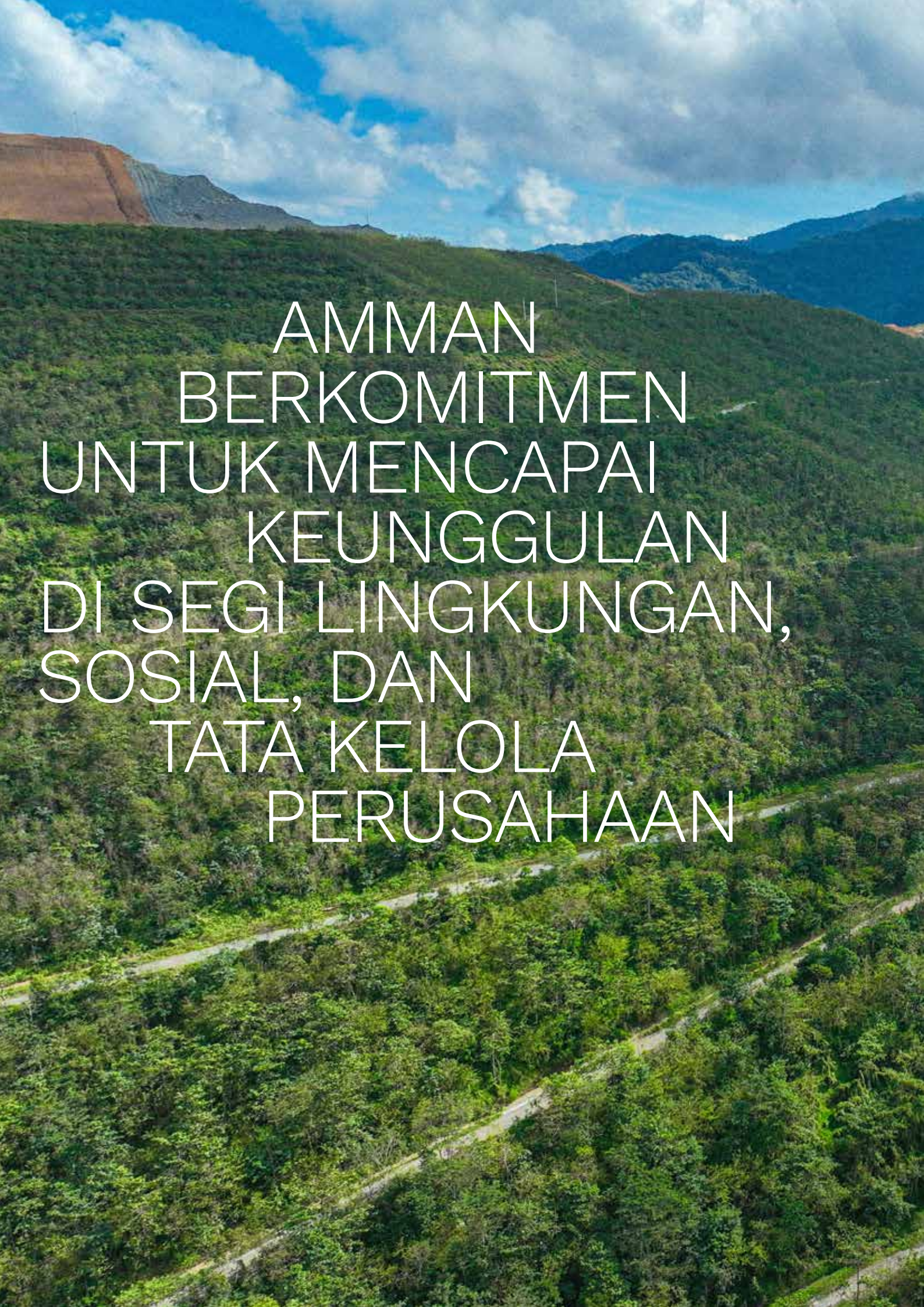
As we reflect on the year 2023, it is evident that our organization has encountered opportunities and challenges that have required us to work together and make difficult decisions. Despite facing considerable obstacles, we have managed to achieve our ambitious agenda, which is a testament to the exceptional quality and resilience of our team. I extend my heartfelt gratitude to our team for their unwavering dedication and the inspiration they have provided throughout the year. I would also like to express my appreciation to our business partners, shareholders, customers, and community members for their invaluable contributions to AMMAN's success during our first year on the public stage.

Throughout this report, we will highlight the details of our sustainability and ESG practices and accomplishments. Additional information can be found on our corporate website and the 2023 Annual Report. We are committed to providing regular updates and can provide additional information upon request. We welcome your comments and suggestions (see the Feedback Form in the Appendix VII and look forward to sharing our progress with our stakeholders in the years to come.

Sincerely,

ALEXANDER RAMLIE

Direktur Utama
President Director
PT Amman Mineral Internasional Tbk



AMMAN
BERKOMITMEN
UNTUK MENCAPAI
KEUNGGULAN
DI SEGI LINGKUNGAN,
SOSIAL, DAN
TATA KELOLA
PERUSAHAAN



AMMAN is committed to excellence
in environmental, social, and corporate
governance

02

IKHTISAR
KINERJA
KEBERLANJUTAN
SUSTAINABILITY
PERFORMANCE HIGHLIGHTS

IKHTISAR KINERJA KEBERLANJUTAN

Sustainability Performance Highlights

Di semua tingkat organisasi kami, kami dipandu oleh visi kami untuk menjadi organisasi transformatif yang **menciptakan warisan terbaik**. Memantau dan mengukur kinerja ekonomi, sosial, dan lingkungan hidup kami secara konsisten, serta melaporkan hasilnya secara transparan, sangatlah penting untuk mencapai tujuan ini.

Ikhtisar kinerja keberlanjutan kami pada tahun 2023 disajikan di bawah ini. Informasi dan rincian pendukung disajikan di seluruh laporan ini, termasuk evaluasi terhadap persepsi dan tren.

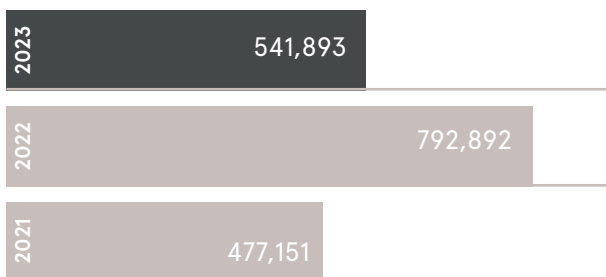
At all levels of our organization, we are guided by our vision of being a transformative organisation that **creates a legacy of best**. Consistently monitoring and measuring our economic, social, and environmental performance, and reporting our results transparently, is critical to reaching this goal.

The highlights of our sustainability performance is 2023 are presented below. Supporting information and details are provided throughout this report, including the evaluation of any perceptions and trends.

MATRIKS UTAMA PERUSAHAAN KEY COMPANY METRICS

Produksi Konsentrat (basis kering) dalam ton¹
Production of Concentrate (dry basis) in tonnes¹

541,893

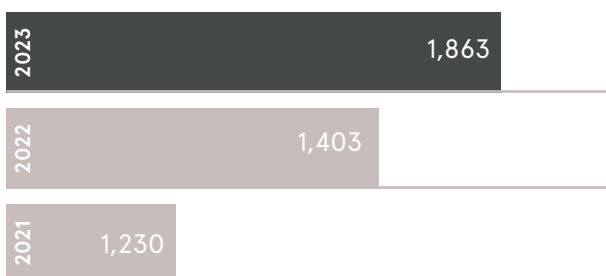


Catatan/Note:

541.893 ton konsentrat adalah setara dengan 312,0 juta pon tembaga, 463,5 kilo ons emas, dan 1.369,9 kilo ons perak.
The 541,893 tonnes of concentrate is equivalent to 312.0 Mlbs of copper, 463.5 koz of gold, and 1,369.9 koz of silver.

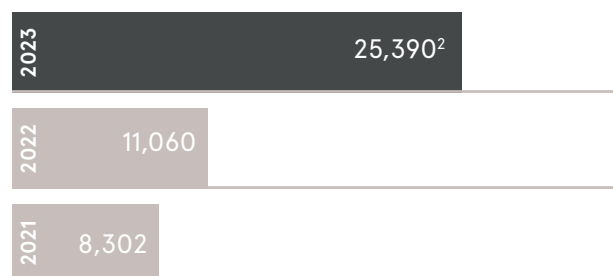
Jumlah Karyawan
Total Number of Employees

1,863



Jumlah Pekerja
Total Number of Workers

25,390



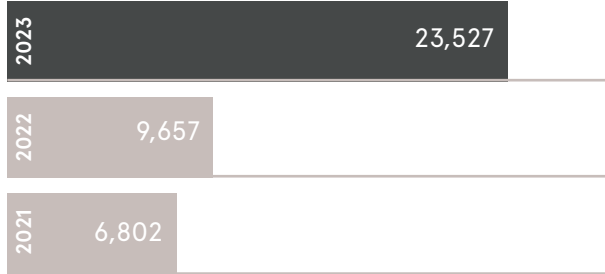
¹ Dalam laporan ini, "ton" berarti metrik ton, atau 1.000 kilogram.

Throughout this report, "tonne" means metric tonne, or 1,000 kilograms.

² Jumlah kontraktor tersebut termasuk Macmahon Indonesia dan Macmahon Labor Services.
The total number of contractors include Macmahon Indonesia and Macmahon Labor Services.

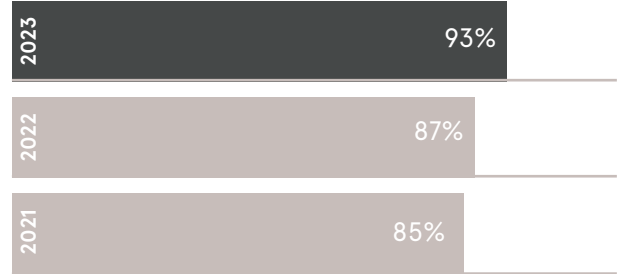
Jumlah Kontraktor
Total Number of Contractors

23,527



Persentase Kontraktor
Percentage of Contractors

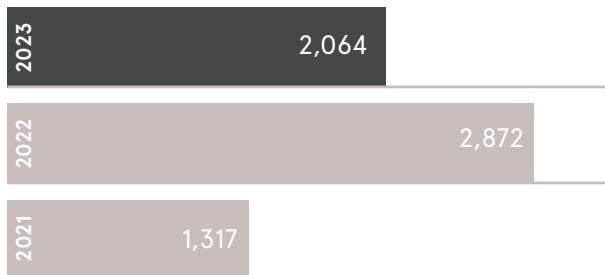
93%



KINERJA KEUANGAN³
FINANCIAL PERFORMANCE³

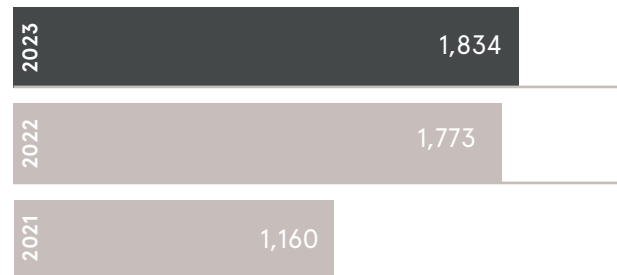
Nilai Ekonomi yang Dihasilkan⁴ dalam juta USD
Economic Value Generated⁴ in million USD

2,064



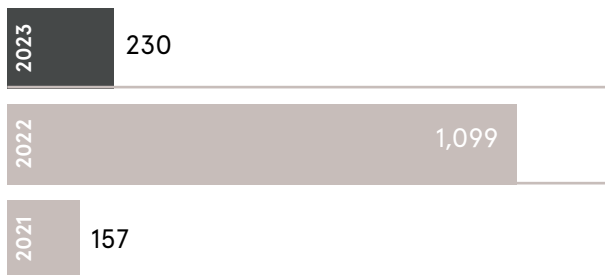
Nilai Ekonomi yang Didistribusikan⁵ dalam juta USD
Economic Value Distributed⁵ in million USD

1,834



Nilai Ekonomi yang Dipertahankan dalam juta USD
Economic Value Retained in million USD

230



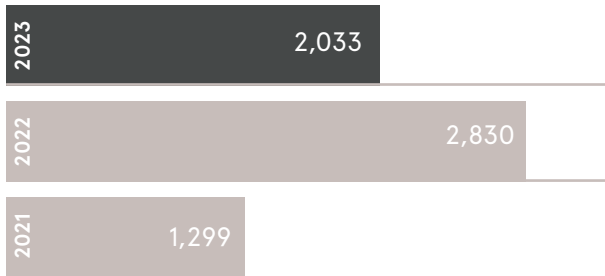
3. Untuk tahun 2023, kami telah melaporkan secara akrual.
For 2023, we have reported on an accrual basis.

4. Hal ini mencakup penjualan tembaga sebesar USD1.148 juta, penjualan emas sebesar USD886 juta, dan penjualan perak sebesar USD31 juta.
This includes USD1,148 million in copper sales, USD886 million in gold sales, and USD31 million in silver sales.

5. Termasuk biaya operasional, gaji dan tunjangan karyawan, pembayaran kepada pemodal, pembayaran kepada pemerintah daerah dan nasional serta investasi masyarakat.
Includes operating costs, employee wages and benefits, payments to providers of capital, payments to the regional and national government and community investments.

Penjualan Bersih dalam juta USD
Net Sales in million USD

2,033



Pendapatan Bersih dalam juta USD
Net Income in million USD

259



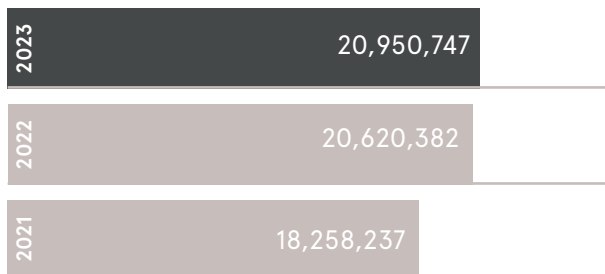
KINERJA LINGKUNGAN ENVIRONMENTAL PERFORMANCE

Tujuan kami adalah meminimalkan dampak terhadap lingkungan dengan meningkatkan efisiensi penggunaan energi dan air, mengelola limbah dan emisi secara bertanggung jawab, dan secara proaktif melindungi sumber daya lokal dan keanekaragaman hayati. Pada tahun 2023, sebanyak 17% dari total energi yang dikonsumsi berasal dari sumber energi terbarukan, meningkat sekitar 19% dibandingkan dengan tahun 2022.

Our goal is to minimize our impact on the environment by increasing the efficiency of our energy and water use, by managing our waste and emissions responsibly, and by proactively protecting our local resources and biodiversity. In 2023, 17% of total energy consumed was from renewable sources, an increase of approximately 19.0% compared to 2022.

Konsumsi Energi dalam GJ
Energy Consumption in GJ

20,950,747



Energi Baru dan Terbarukan:

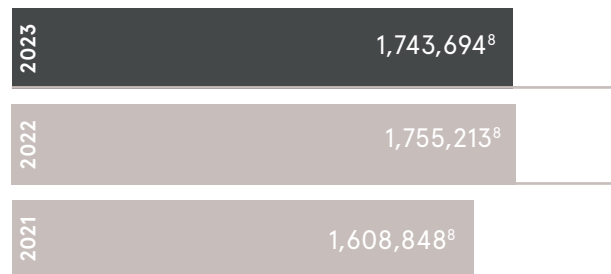
Listrik Tenaga Surya Sumbawa kami memiliki potensi kapasitas puncak sebesar 26,8 MWp dan merupakan pembangkit listrik tenaga surya terestrial terbesar di Indonesia untuk operasional pertambangan.

New and Renewable Energy Products:

Our Sumbawa Solar PV Power Plant has a peak potential capacity of 26.8 MWp and is the largest terrestrial solar PV plant in Indonesia for mining operations.

Total Emisi GRK⁷ dalam tCO₂e
Total GHG emissions⁷ in tCO₂e

1,743,694



6. Laba bersih kami pada tahun 2023 sangat terdampak oleh pemberlakuan bea ekspor baru sebesar 10% dan ketentuan bagi hasil dari pemerintah ("IUPK PNB⁸"). Our net income for 2023 was materially impacted by the introduction of a new 10% export duty and a 10% government profit-sharing requirement ("IUPK PNB⁸").

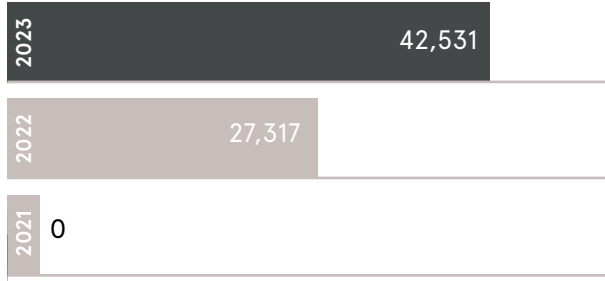
7. AMMAN bertanggung jawab atas emisi GRK Cakupan 1. Emisi GRK Cakupan 2 tidak berlaku karena AMMAN tidak membeli listrik dari perusahaan jaringan listrik. AMMAN is accountable for Scope 1 GHG emissions. Scope 2 GHG emissions are not applicable as AMMAN does not purchase electricity from the grid.

8. Untuk tahun 2023, AMMAN melaporkan emisi Gas Rumah Kaca menggunakan Potensi Pemanasan Global berdasarkan Laporan Penilaian Keenam dari Panel Antarpemerintah tentang Perubahan Iklim (IPCC), dan bukan berdasarkan Laporan Penilaian Kelima yang digunakan dalam Laporan Keberlanjutan tahun 2022. Pendekatan yang direvisi ini akan menghasilkan nilai emisi GRK yang dilaporkan lebih tinggi dibandingkan dengan laporan kami sebelumnya.

For 2023, AMMAN is reporting Greenhouse Gas emissions using the Global Warming Potential based on the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), rather than on the Fifth Assessment Report used in our 2022 Sustainability Report. This new approach will result in higher GHG emissions compared to those reported in our previous report.

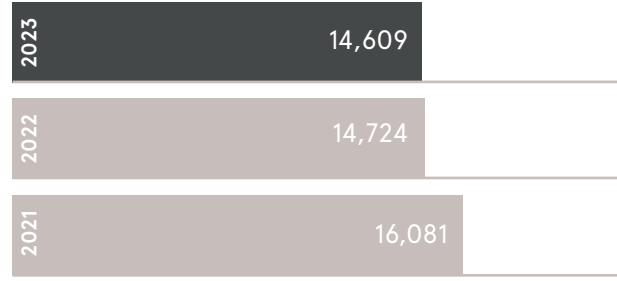
Inisiatif Pengurangan Emisi dalam tCO₂e
Emission Reduction Initiatives in tCO₂e

42,531



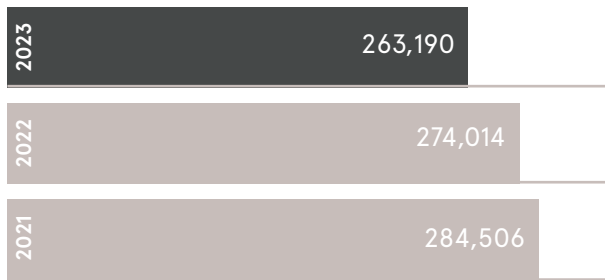
Total Limbah B3 yang Dihasilkan dalam ton
Total Weight of Hazardous Waste in tonnes

14,609



Konsumsi Air⁹ dalam ribuan m³
Water Consumption⁹ in thousand m³

263,190



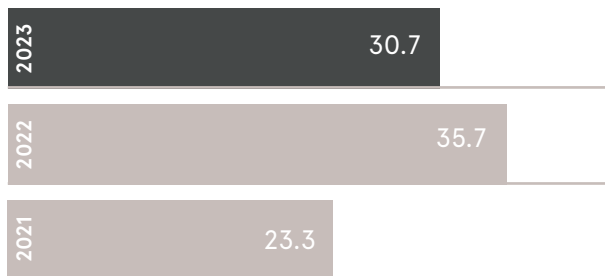
Areal yang Direvegetasi sebagai Reklamasi Serentak dalam hektar
Revegetated Area as Concurrent Reclamation in hectares

55



Biaya Kemasyarakatan dalam juta USD
Our Environmental Expenditure in million USD

30.7



Sebagaimana tertuang dalam Rencana Kerja dan Anggaran Biaya (RKAB) yang kami sampaikan kepada Kementerian ESDM, belanja lingkungan kami sebesar USD30,7 juta, yang menunjukkan penurunan sekitar 14% dibandingkan tahun 2022. Namun demikian, pengeluaran per ton konsentrat meningkat sekitar 25%. Pengeluaran ini untuk mendukung berbagai program seperti pemantauan lingkungan, pengelolaan lahan, pencegahan dan pengendalian air asam tambang, serta pekerjaan sipil seperti pembangunan dan pemeliharaan kolam pengendapan. Sekitar 95% dari penurunan biaya yang kami keluarkan disebabkan oleh kualitas tanah yang lebih baik dari yang diharapkan di area reklamasi kami, sehingga mengurangi kebutuhan akan kapsulasi dan pengolahan tanah.

As specified in the Work Plan and Budget (*Rencana Kerja dan Anggaran Biaya/RKAB*) we submitted to the Ministry of Energy and Mineral Resources (MEMR), our spending on the environment was USD30.7 million, representing a decrease of approximately 14% compared to 2022. However, the spend per ton of concentrate increased by approximately 25%. This expenditure supported programs such as environmental monitoring, land management, acid rock drainage prevention and control, as well as civil works such as the construction and maintenance of sedimentation ponds. Approximately 95% of the decrease in our expenditure was due to better-than-expected soil quality in our reclamation areas, resulting in a reduced requirement for soil capsulation and treatment.

⁹ Termasuk jumlah total air laut, air permukaan, dan air tanah.
Includes the total amount of seawater, surface water and ground water.

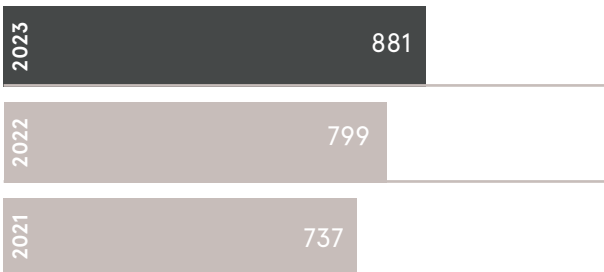


Kami berkomitmen untuk memberdayakan komunitas lokal di wilayah tempat kami bekerja. Anda dapat menemukan rincian lebih lanjut mengenai program dan kemitraan kami di Bab 7, 'Mendukung Masyarakat Lokal'.

We are committed to empowering the local communities in the areas where we work. You can find more details about our programs and partnerships in Chapter 7, 'Advancing People'.

Total Pemasok Lokal Number of Local Suppliers

881



Biaya Sosial dalam juta dolar AS Our Social Expenditure in million USD

7.6



PADA TAHUN 2023, PROGRAM PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI SUMBAWA BARAT DAN INDONESIA, MENINGKAT 16% DIBANDINGKAN TAHUN SEBELUMNYA

PERSEROAN TERUS MENGEMBANGKAN PROGRAM DI BIDANG PENDIDIKAN, KESEHATAN, PENGEMBANGAN EKONOMI LOKAL, BUDAYA DAN LINGKUNGAN

In 2023 our expenditure on community development and empowerment programs in West Sumbawa and across Indonesia amounted to USD7.6 million, a 16% increase compared to the previous year

The Company continues to develop programs in education, health, local economic development, culture and environment

KEBERHASILAN KAMI DIDORONG OLEH TIM YANG LUAR BIASA

Our success is driven
by our stellar team





03

TENTANG
LAPORAN
KEBERLANJUTAN
ABOUT THIS REPORT

03 TENTANG LAPORAN INI

About this Report



Laporan Keberlanjutan AMMAN tahun 2023 menguraikan strategi, prioritas, tantangan, dan kinerja kami di seluruh isu lingkungan, sosial, dan tata kelola bagi para pemangku kepentingan dan bisnis kami. Laporan ini mencakup anak perusahaan kami secara langsung yang material dan beroperasi, PT Amman Mineral Nusa Tenggara (AMNT), PT Amman Mineral Integrasi (AMIG), PT Amman Mineral Industri (AMIN), dan PT Amman Nusantara Gas (ANG).

AMMAN's Sustainability Report for 2023 sets out our strategies, priorities, challenges and performance across the material environmental, social and governance issues for our stakeholders and our business. The report covers our direct, material, and operating subsidiaries, PT Amman Mineral Nusa Tenggara (AMNT), PT Amman Mineral Integrasi (AMIG), PT Amman Mineral Industri (AMIN), and PT Amman Nusantara Gas (ANG).



Topik-topik ESG yang dibahas dalam laporan ini didasarkan pada penilaian materialitas yang kami lakukan pada tahun 2021. Dalam penyusunan laporan ini, kami juga berpedoman pada persyaratan keterbukaan informasi yang dikeluarkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dalam POJK No. 51/POJK.03/2017 dan Surat Edaran OJK No. 16/SEOJK/2021 tentang Bentuk dan Isi Laporan Tahunan Emiten atau Perusahaan Publik, serta *Sustainability Accounting Standards Board (SASB) Untuk Logam & Pertambangan 2023-6*.

Strategi, program, dan inisiatif keberlanjutan kami terinspirasi dan dipandu oleh Tujuan Pembangunan Berkelanjutan PBB (UN SDGs). Hal ini membantu memastikan bahwa inisiatif kami selaras dengan prioritas lokal, nasional, dan global seiring upaya kami menciptakan nilai jangka panjang bagi para pemangku kepentingan dan bekerja sama menuju masa depan yang lebih berkelanjutan.

Untuk memastikan konsistensi pengungkapan kami, data keuangan dalam laporan ini dinyatakan dalam Dolar Amerika Serikat (USD), dengan menggunakan kurs tengah Bank Indonesia yang di tampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1: Nilai Tukar yang Digunakan dalam Laporan Keberlanjutan 2023

Tahun/Year	Konversi Dolar AS/USD Conversion Rate
2021	Rupiah ("Rp") 10,000/0.70
2022	Rp10,000/0.64
2023	Rp10,000/0.65

The ESG topics discussed in this report are based on the materiality assessment we carried out in 2021. In preparing the report, we have been also guided by the disclosure requirements issued by the Indonesian Financial Services Authority (Otoritas Jasa Keuangan/OJK) in POJK No. 51/POJK.03/2017 and OJK Circular Letter No. 16/SEOJK/2021 regarding the Form and Content of the Annual Report of an Issuer or Public Company, as well as the Sustainability Accounting Standards Board (SASB) Metals & Mining Standard Version 2023-6.

Our sustainability strategy, programs and initiatives are inspired and guided by the United Nations Sustainable Development Goals (UN SDGs). This helps to ensure that our initiatives are aligned with local, national and global priorities as we endeavour to create lasting value for our stakeholders and work together towards a more sustainable future.

To ensure the consistency of our disclosures, the financial data in this report are stated in United States Dollars (USD), using the conversion rate based on the middle rate published by Bank Indonesia, as shown in Table 1.

Table 1: Conversion Rates Used in the 2023 Sustainability Report

Penjelasan mengenai akronim dan singkatan serta daftar istilah-istilah penting yang digunakan dalam laporan ini dapat ditemukan pada Dasar Penyusunan yang menyertai Laporan ini.

An explanation of the acronyms and abbreviations, as well as a glossary of the key terms used in this report, is provided in Appendix III and IV, respectively.

Kami menyambut baik saran dan/atau pertanyaan mengenai laporan ini. Silakan kirimkan tanggapan Anda kepada kami dengan mengisi formulir pada Lampiran VII pada laporan ini dan kirimkan kepada kami melalui salah satu saluran di bawah ini:

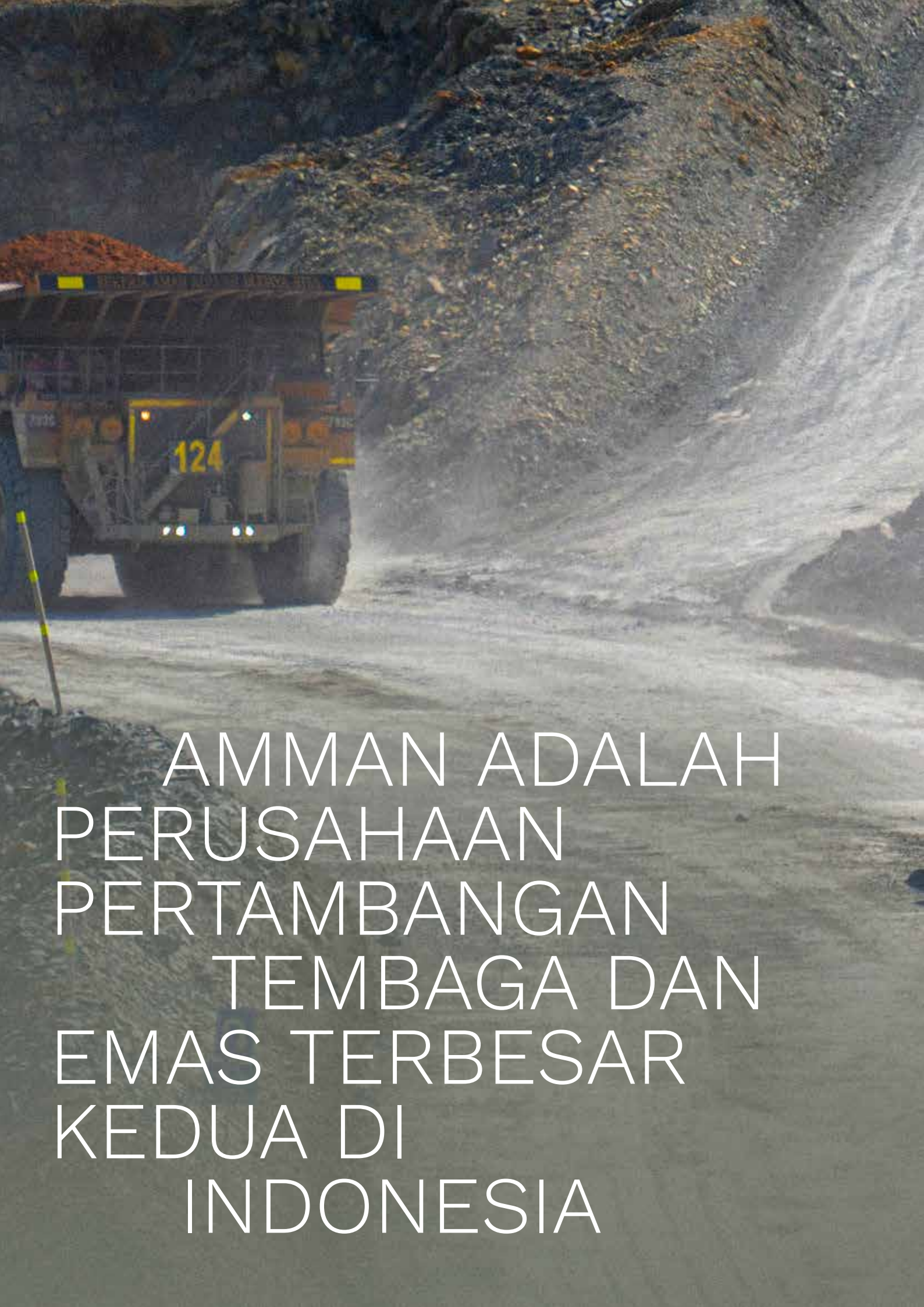
We welcome suggestions and/or inquiries about this report. Please send us your feedback by completing the form in Appendix VII of this report and send it to us through one of the channels below:



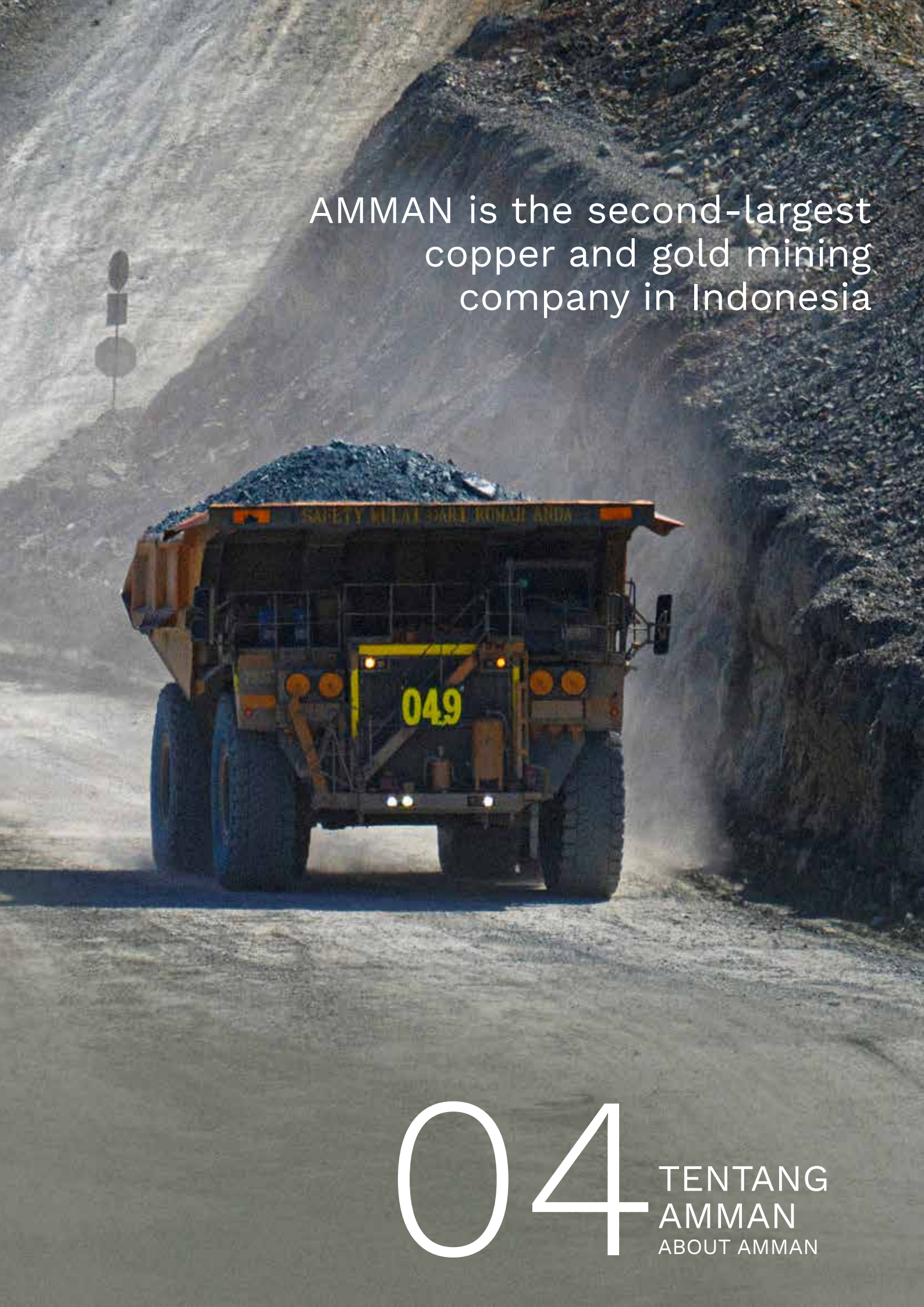
PT Amman Mineral Internasional Tbk

Menara Karya Lantai 6/6th Floor Unit A, B, C & H
 Jl. H.R. Rasuna Said Blok X-5 Kav. 1-2
 Jakarta Selatan 12950
 Telp : +6221 5799 4600
 Fax : +6221 576 1464
 E-mail : sustainability@amman.co.id
 corporate.secretary@amman.co.id

Laporan Keberlanjutan ini diterbitkan pada 30 April 2024.
 This Sustainability Report was published on 30 April 2024.



AMMAN ADALAH
PERUSAHAAN
PERTAMBANGAN
TEMBAGA DAN
EMAS TERBESAR
KEDUA DI
INDONESIA



AMMAN is the second-largest
copper and gold mining
company in Indonesia

04
TENTANG
AMMAN
ABOUT AMMAN

PROFIL PERUSAHAAN

Company Profile

NAMA PERUSAHAAN COMPANY NAME

PT Amman Mineral Internasional Tbk.
(AMMN atau/or AMMAN)

NEGARA DIMANA PERSEROAN BEROPERASI OPERATING COUNTRY

Indonesia

SITUS WEB WEBSITE

www.amman.co.id

LOKASI OPERASI LOCATION OF OPERATIONS

- 1. AMMAN Head Office: Jakarta**
Menara Karya 6th Floor, Unit A, B, C dan H
Jl. H.R. Rasuna Said Blok X-5 Kav. 1-2
Jakarta Selatan 12950
Telephone: +62 21 5799 4600
Fax: +62 21 576 1464
- 2. AMNT, AMIN, & ANG Head Office: Jakarta**
Energy Building, 28th and 30th Floor, SCBD Lot 11A,
Jl. Jenderal Sudirman Kav 52-53, Jakarta 12190
Telephone: +62 21 5799 4600
Fax: +62 21 576 1464
- 3. Operational Offices: Batu Hijau Mine Site**
West Sumbawa Regency,
West Nusa Tenggara
Telephone: +62 372 6353 18
Fax: +62 372 6353 19
- 4. Regional Office: Mataram**
Jl. Bung Karno No. 6, Mataram 83125,
West Nusa Tenggara
Telephone: +62 372 6363 18
Fax: +62 372 6333 49

Kegiatan, Produk, Jasa

AMMAN merupakan perusahaan induk dari PT Amman Mineral Nusa Tenggara, PT Amman Mineral Integrasi, PT Amman Mineral Industri, PT Amman Nusantara Gas, PT Amman Nusa Propertindo, PT Macmahon Labor Services, dan PT Medcopower Solar Sumbawa.

Untuk laporan ini, kami mengumpulkan data dari anak perusahaan langsung yang material dan sudah beroperasi berikut ini:

- > **PT Amman Mineral Nusa Tenggara (AMNT)** bergerak di bidang eksplorasi dan pengembangan, penambangan dan pengolahan bijih tembaga, emas dan perak di Provinsi Nusa Tenggara Barat, Indonesia. Tambang Batu Hijau milik AMNT di Kabupaten Sumbawa Barat merupakan tambang tembaga-emas terbesar kedua di Indonesia, yang menghasilkan konsentrat emas berkadar tinggi yang sangat bersih serta mengandung emas dan perak, yang sangat diminati oleh smelter di kawasan Asia-Pasifik, khususnya sebagai sumber daya untuk infrastruktur energi terbarukan. Cebakan Elang milik AMNT, sekitar 62 km sebelah timur Batu Hijau, mengandung tambahan cadangan tembaga, emas, dan perak dan saat ini sedang menjalani studi kelayakan definitif.
- > **PT Amman Mineral Integrasi (AMIG)** menyediakan sumber daya manusia untuk operasional AMNT.
- > **PT Amman Mineral Industri (AMIN)** sedang dalam proses pembangunan pabrik peleburan tembaga dan penyulingan logam mulia yang dijadwalkan beroperasi pada tahun 2024.
- > **PT Amman Nusantara Gas (ANG)** sedang mengembangkan fasilitas terminal penerimaan, penyimpanan dan fasilitas regasifikasi LNG untuk memasok gas ke CCPP dan smelter kami yang baru.

Kelompok perusahaan ini secara kolektif disebut sebagai "AMMAN" dalam laporan ini.

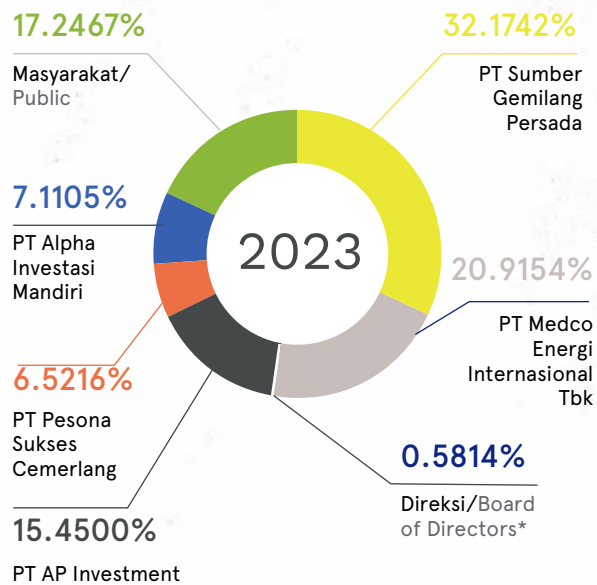
Activities, Products, Services

AMMAN is the parent or holding company of PT Amman Mineral Nusa Tenggara, PT Amman Mineral Integrasi, PT Amman Mineral Industri, PT Amman Nusantara Gas, PT Amman Nusa Propertindo, PT Macmahon Labor Services, and PT Medcopower Solar Sumbawa.

For this report, we have collected data from the following direct, material and operating subsidiaries:

- > **PT Amman Mineral Nusa Tenggara (AMNT)** is engaged in exploration and development, mining and processing of copper, gold and silver ores in West Nusa Tenggara Province, Indonesia. AMNT's Batu Hijau mine in West Sumbawa Regency is the second-largest copper-gold mine in Indonesia, yielding high-grade copper concentrate that also contains gold and silver, which is highly sought after by smelters in the Asia-Pacific region, particularly as a resource for renewable energy infrastructure. AMNT's Elang Deposit, some 62 km east of Batu Hijau, contains additional copper, gold and silver reserves and is currently undergoing definitive feasibility studies.
- > **PT Amman Mineral Integrasi (AMIG)** provides human resources for AMNT's operations.
- > **PT Amman Mineral Industri (AMIN)** is in the process of constructing a copper smelter and precious metals refinery, due to be commissioned in 2024.
- > **PT Amman Nusantara Gas (ANG)** is developing an LNG receiving terminal, storage facilities and a regasification plant to supply gas to our new combined cycle power plant (CCPP) and smelter.

This group of companies is referred to collectively as "AMMAN" throughout this report.



JUMLAH TENAGA KERJA PER 31, DESEMBER 2023 (TERMASUK KARYAWAN DAN KONTRAKTOR)
TOTAL WORKFORCE AS OF DECEMBER 31, 2023 (INCLUDING EMPLOYEES AND CONTRACTORS)

25,390 orang
people



SEKILAS TENTANG AMMAN

AMMAN at a Glance

AMMAN adalah perusahaan pertambangan tembaga dan emas terbesar kedua di Indonesia, yang mengoperasikan tambang Batu Hijau di pulau Sumbawa di Provinsi Nusa Tenggara Barat, Indonesia. Operasi kami yang terintegrasi penuh mencakup eksplorasi dan pengembangan tambang, penambangan, dan pemrosesan. Pada akhir tahun 2024, peleburan dan pemurnian kami diharapkan akan mulai beroperasi.

Konsesi kami, yang meliputi proyek eksplorasi Elang serta tambang Batu Hijau, mencakup area seluas 25.000 hektar di Kabupaten Sumbawa Barat dan Sumbawa. Konsesi tersebut memiliki cadangan tembaga terbesar kelima di dunia. Sejak beroperasi tambang Batu Hijau telah menghasilkan total 9.760 juta pon tembaga dan 10 juta ons emas sejak mulai beroperasi.

Operasi kami yang terintegrasi penuh terdiri dari tambang terbuka, pabrik pengolahan bijih, pelabuhan laut dalam dengan layanan udara dan dermaga pelayaran, beberapa pembangkit listrik (batubara, solar dan tenaga surya), penempatan *tailing* di laut dalam (DSTP), akomodasi karyawan dan fasilitas pendukung terkait.

Inisiatif yang diambil AMMAN sejak mengakuisisi Batu Hijau pada tahun 2016 telah mendorong adanya peningkatan produktivitas dan efisiensi yang signifikan. Kami memulai Fase 7 dari rencana penambangan komprehensif pada tahun 2017, sehingga mempercepat produksi bijih selama tiga tahun dan memproses timbunan bijih berkadar rendah yang teroksidasi. Kami mulai memproses bijih baru tahap pertama dari Fase 7 pada bulan April 2020, tiga bulan lebih cepat dari jadwal. Hasil pengeboran dan pemodelan sumber daya yang kami lakukan, serta peningkatan efisiensi yang berkelanjutan dan tren kenaikan harga komoditas memberi kami kepercayaan diri untuk menyelesaikan rencana Fase 8, yang akan memperpanjang umur tambang hingga tahun 2032.

AMMAN saat ini sedang membangun smelter dan pemurnian logam mulia, yang akan mendukung inisiatif Indonesia untuk menambah nilai ekspor sumber daya alamnya. Kami berharap dapat menyelesaikan fasilitas ini pada tahun 2024. Selain itu, kami berencana untuk memperluas kapasitas pabrik pengolahan bijih kami sejalan dengan antisipasi produksi Fase 8 dari Batu Hijau serta proyeksi produksi dari tambang Elang di masa depan. Untuk mendukung pengembangan ini, kami juga memperluas infrastruktur energi kami secara signifikan, dengan pembangunan pembangkit listrik siklus gabungan LNG berkapasitas 450MW, pengembangan fasilitas impor, penyimpanan, dan regasifikasi LNG di darat.

Melalui berbagai anak perusahaan AMNT, AMMAN memiliki saham dengan jumlah yang signifikan di Macmahon Holdings Limited, sebuah perusahaan yang terdaftar di ASX dengan operasi bisnis kontraktor pertambangan di Australia dan Asia Tenggara.

AMMAN is the second-largest copper-and-gold mining company in Indonesia, operating the Batu Hijau mine on the island of Sumbawa in Indonesia's West Nusa Tenggara Province. Our fully integrated operation spans exploration and mine development, mining, and processing. It is expected that by the end of 2024 our smelter and refinery will be operational.

Our concession spans the Elang exploration project and the Batu Hijau mine, covering a total of 25,000 hectares in the regencies of West Sumbawa and Sumbawa. The concession represents the world's fifth largest copper reserve. Since commencing operations the Batu Hijau Mine has yielded a total of 9,760 million pounds of copper and 10 million ounces of gold.

Our fully integrated operation comprises an open cut mine, an ore processing plant, a deep-water port with air services and shipping jetties, multiple power plants (coal, diesel and solar), deep-sea tailings placement (DSTP) facilities, employees' accommodation and associated support facilities.

AMMAN's actions since acquiring Batu Hijau in 2016 have driven significant improvements in productivity and efficiency. We initiated Phase 7 of the comprehensive mining plan in 2017, bringing ore production forward by three years and processing the stockpile of oxidized low-grade ore. We began processing the first batch of fresh ore from Phase 7 in April 2020, three months ahead of schedule. The results of our drilling and resource modelling, as well as continuous efficiency improvements and an upward trend in commodity prices gave us the confidence to finalize plans for Phase 8, which will extend the life of the mine until 2032.

AMMAN is currently constructing a smelter and precious metals refinery, which will support Indonesia's initiative to add value to its natural resource exports. We expect to complete these facilities in 2024. In addition, we plan to expand the capacity of our ore processing plant in line with the anticipated Phase 8 output from Batu Hijau as well as the projected output from the future Elang mine. To support these developments, we are also significantly expanding our energy infrastructure with the construction of a 450MW LNG combined cycle power plant and the development of land-based LNG import, storage and regasification facilities.

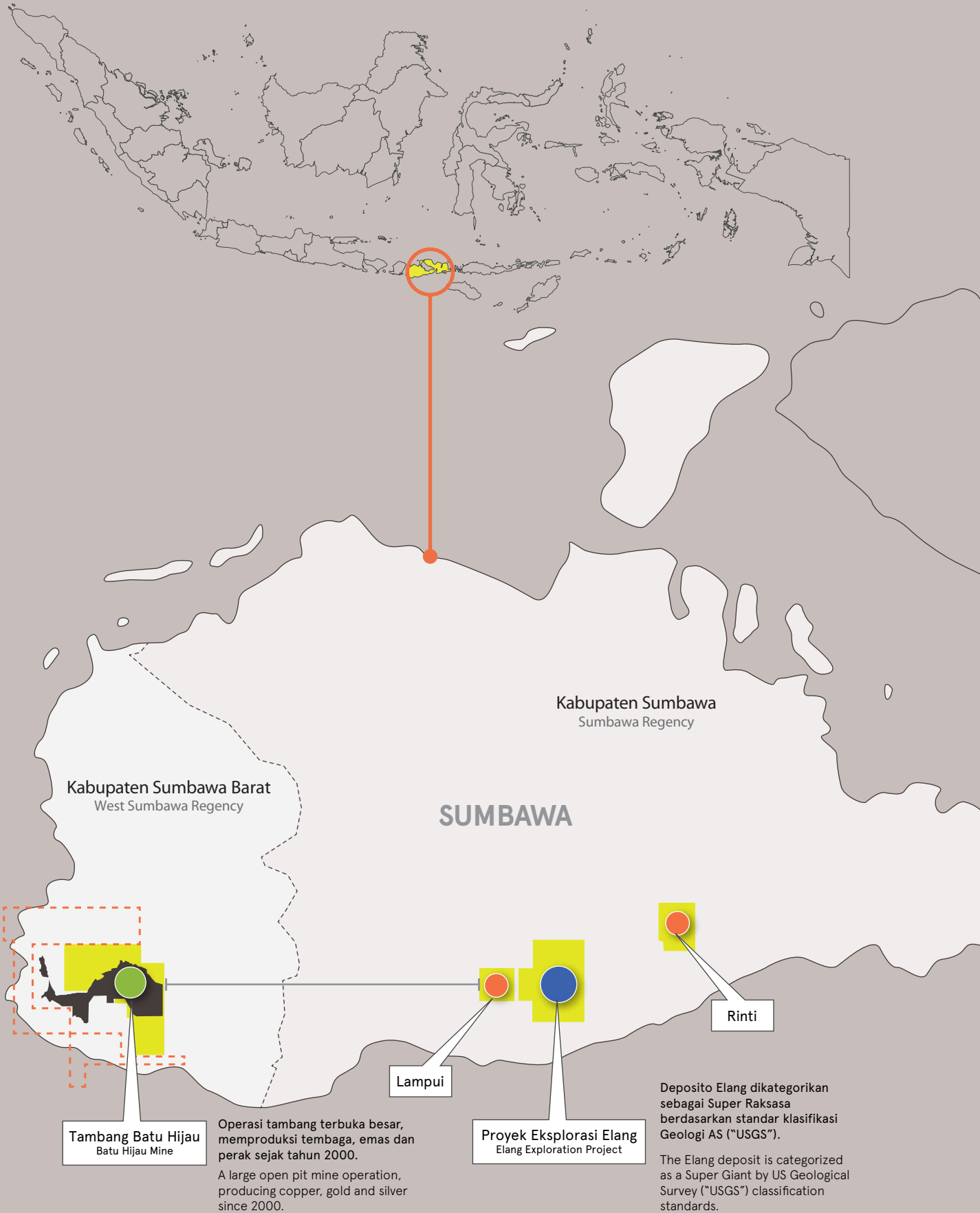
Through various subsidiaries of AMNT, AMMAN holds a significant stake in Macmahon Holdings Limited, an ASX-listed company with mining contracting business operations across Australia and Southeast Asia.

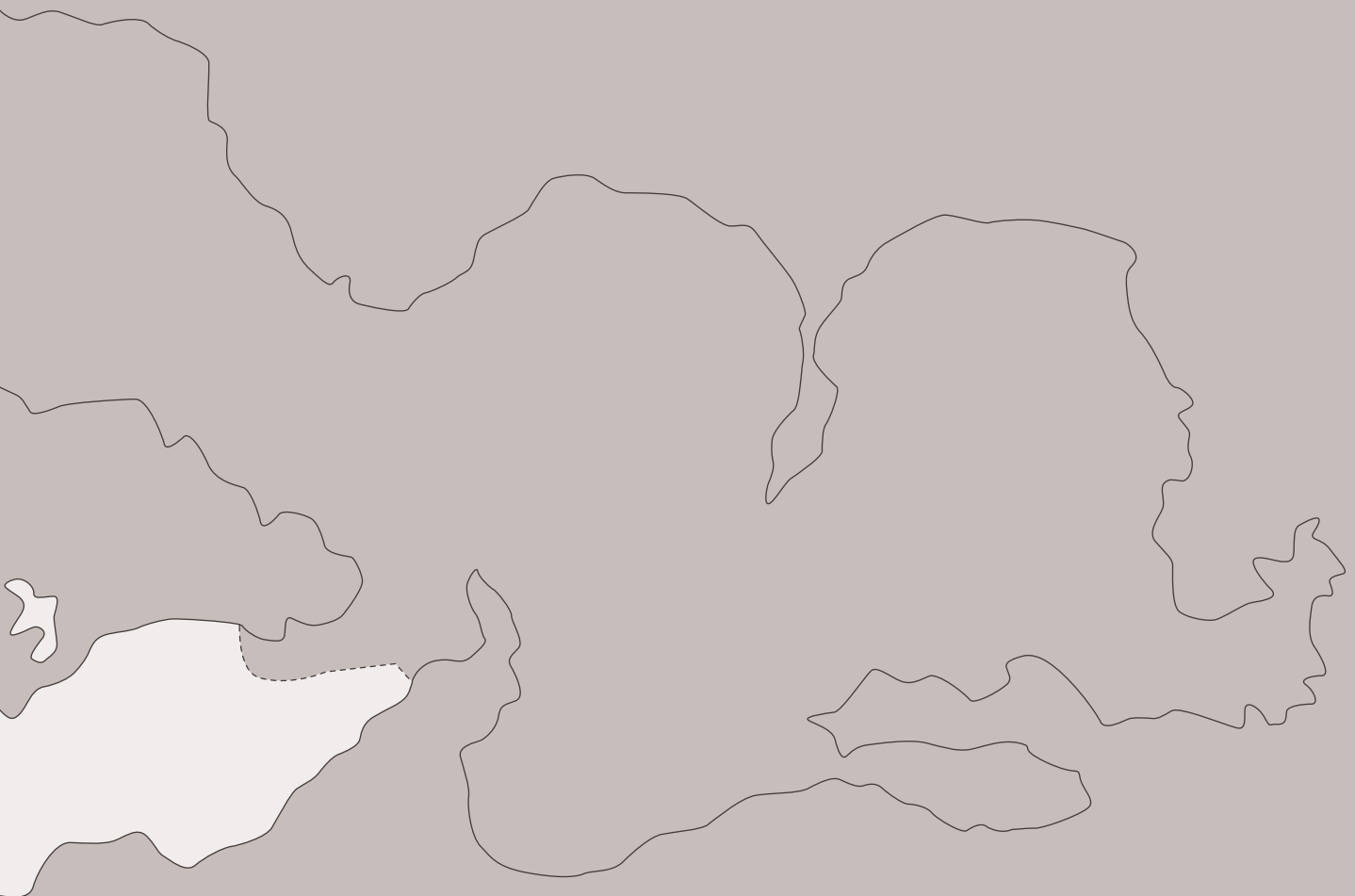


AREA OPERASI

Operating Area

Gambar 1: Aset Operasional Utama
Figure 1: Key Operating Assets



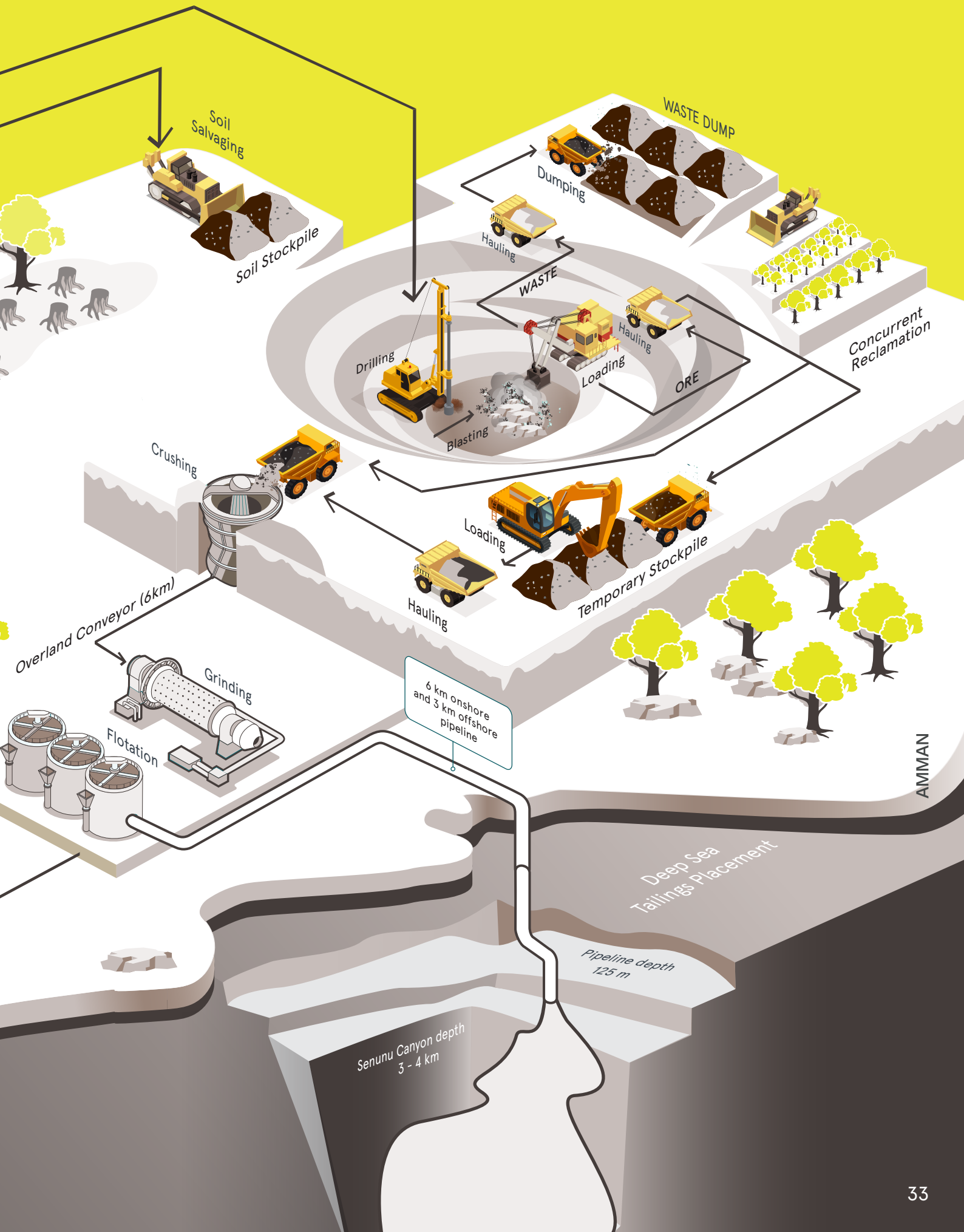


KETERANGAN/NOTES

- Lokasi prospek/Prospect locations
- Operasi tambang Batu Hijau/Batu Hijau mine operations
- Operasi pengeboran Elang/Elang drilling operations
- Blok IUPK/IUPK Block
- Areal pemanfaatan pinjam hutan/Forest borrow-to-use area
- Area proyek/Project area

Gambar 2: Proses Bisnis
Figure 2: Business Process





AMMAN

AKTIVITAS KAMI

Our Activities



EKSPLORASI DAN PENGEMBANGAN EXPLORATION AND DEVELOPMENT

Studi geologi yang komprehensif, termasuk pemetaan geologi, pengeboran inti, pemodelan sumber daya, dan estimasi.

Comprehensive geological studies, including geological mapping, core drilling, resource modelling, and estimation.



PERTAMBANGAN MINING

Bijih dengan kadar lebih tinggi diangkut langsung ke penghancur primer dan kemudian diangkut untuk diproses menjadi konsentrat. Bijih lainnya dihancurkan secara langsung dan ditempatkan di timbunan untuk dicampur atau diproses di kemudian hari atau ditimbun untuk ditangani kembali nanti. Batuan sisa diangkut ke tempat pembuangan batuan sisa untuk dibuat konturnya secara progresif, ditutup dengan tanah, dan kemudian disemai untuk merehabilitasi lahan.

Higher grade ore is hauled directly to primary crushers and then transported for processing into concentrate. Other ores are either directly crushed and placed on stockpiles for blending or processing at a later date or stockpiled for later re-handling. Waste rock is hauled to the waste rock dump where it is progressively contoured, covered with soil, and then seeded to rehabilitate the land.

PENGOLAHAN BIJIH ORE PROCESSING



Pabrik pengolahan bijih memisahkan material yang tidak berharga dari mineral yang mengandung tembaga, emas, dan perak yang menjadi target. Bijih dikeluarkan dari truk ke dalam dua alat peremuk tahap awal, kemudian dan kemudian masuk ke sirkuit penggilingan yang terdiri dari dua SAG Mill berkapasitas 13,7 MW, penghancur batu, dan empat mesin penggiling berbentuk silinder berkapasitas 7,3 MW. Air ditambahkan ke proses penggilingan dan pH disesuaikan. Partikel yang mengandung mineral berharga diperoleh kembali menggunakan proses pengapungan buih di mana bubur konsentrat melewati serangkaian tangki yang menghasilkan gelembung. Partikel mineral berharga kemudian menempel pada gelembung dan mengapung ke permukaan sebagai buih yang disaring untuk menghasilkan konsentrat. Bubur konsentrat dikeringkan di pabrik filter untuk menghasilkan konsentrat akhir dengan kadar air sekitar 10%. Kemudian disimpan di gudang penyimpanan sampai dikirim. *Tailing* (bahan limbah halus yang tersisa setelah produk diambil dari bijih) dari sirkuit flotasi dialirkan ke kotak deaerasi, di mana *tailing* dipantau untuk memastikan kepatuhan terhadap persyaratan kualitas pembuangan. Kemudian *tailing* mengalir secara gravitasi melalui pipa darat sepanjang 6 km, dan pipa lepas pantai sepanjang 3,4 km dalam ke lokasi pembuangan *tailing* di laut dalam.

The ore processing plant separates the nonvaluable gangue material from the targeted copper, gold and silver bearing minerals. Ore is tipped from trucks into two primary crushers, which feed the grinding circuit comprising two 13.7 MW SAG mills, pebble crushers and four 7.3 MW ball mills. Water is added to the grinding process and the pH is adjusted. The particles containing valuable minerals are recovered using a froth flotation process whereby the slurry passes through a series of tanks in which bubbles are generated and the valuable mineral particles adhere to the bubbles and float to surface as a froth, which is skimmed off to produce concentrate. The concentrate slurry is dewatered in the filter plant to produce the final concentrate with approximately 10% moisture content. It is then kept in a storage barn until it is shipped. The tailings (fine waste material left after the product is recovered from the ore) from the flotation circuits is channeled to the tailings de-aeration box, where it is monitored to ensure compliance with discharge quality requirements. It then flows by gravity through a 6km onshore pipe and 3.4 km offshore pipe to the to the deep sea tailing disposal location.

TONGGAK PERJALANAN KEBERLANJUTAN

Sustainability Journey Milestones



2022

- > Kami meresmikan pembangkit listrik tenaga surya berkapasitas 26,8 MWp, pembangkit listrik tenaga surya di darat yang terbesar di Indonesia untuk operasi pertambangan.
 - > Kami menandatangani kontrak LSTK dengan Jurong Engineering Limited dan PT Jurong Engineering Lestari untuk proyek pembangkit listrik tenaga gas dan uap.
 - > Kami kembali menerima Penghargaan Aditama untuk Pengelolaan Lingkungan Hidup, serta Penghargaan Utama untuk Konservasi Mineral dan Manajemen Teknik Pertambangan, dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.
 - > Kami menandatangani kontrak LSTK dengan China Non-ferrous Metal Industry's Foreign Engineering and Construction Co, Ltd (NFC) dan PT Pengembangan Industri Logam (PT PIL) untuk pembangunan proyek-proyek peleburan dan pemurnian logam mulia di Sumbawa Barat.
 - > Kami memulai studi kelayakan definitif untuk Proyek Elang yang berfokus pada optimalisasi dan dekarbonisasi.
 - > Kami menyusun Laporan Keberlanjutan AMMAN Tahun Buku 2022.
- > We commissioned a 26.8 MWp solar farm, the largest ground-mounted solar PV power plant in Indonesia for mining operations.
 - > We signed a LSTK contract with Jurong Engineering Limited and PT Jurong Engineering Lestari for our gas-fired combined cycle power plant (CCPP) project.
 - > We received another Aditama (Gold) Award for Environmental Management, as well as Utama (Silver) Awards for Mineral Conservation and Mining Engineering Management, from Indonesia's Ministry of Energy and Mineral Resources.
 - > We signed a LSTK contract with China Non-ferrous Metal Industry's Foreign Engineering and Construction Co., Ltd (NFC) and PT Pengembangan Industri Logam (PT PIL) for the construction of smelter and precious metals refinery projects in West Sumbawa.
 - > We commenced a definitive feasibility study on the Elang Project focusing on optimisation and decarbonisation.
 - > We developed the 2022 Sustainability Report.

INCREASING POSITIVE IMPACT ON REVENUE

INCREASING INTEGRATION OF SUSTAINABILITY INTO THE BUSINESS

2023

- > Kami mencatatkan saham AMMAN di Bursa Efek Indonesia melalui Penawaran Umum Perdana pada tanggal 7 Juli 2023.
- > Kami menandatangani kontrak dengan PT JGC Indonesia untuk membangun terminal regasifikasi LNG untuk mendukung CCPP.
- > Kami menyiapkan Laporan Keberlanjutan AMMAN 2023 dengan mengacu pada Standar terbaru SASB Logam dan Pertambangan, yang dikeluarkan pada Juni 2023. Semua data yang disajikan akan mencerminkan metrik untuk tahun yang berakhir pada tanggal 31 Desember 2023. Selain itu, AMMAN akan memenuhi standar pelaporan keberlanjutan yang disyaratkan oleh Bursa Efek Indonesia dan OJK, regulator pasar modal Indonesia.
- > Kami menandatangani Surat Komitmen dengan Copper Mark pada tanggal 21 September 2023, yang menunjukkan penerimaan resmi kami ke dalam program penjaminan Copper Mark, dan memulai proses penjaminan Copper Mark.
- > AMMAN masuk ke dalam Indeks MSCI dan mendapatkan peringkat awal MSCI ESG (pada Januari 2024) sebesar BBB.

- > We debuted AMMAN's shares on the Indonesia Stock Exchange through an IPO on July 7, 2023.
- > We signed a contract with PT JGC Indonesia to build an LNG regasification terminal to support the CCPP.
- > We prepared AMMAN's 2023 Sustainability Report with reference to the latest SASB Metals and Mining Standard, issued in June 2023. All data provided reflected metrics for the year ending 31 December 2023. In addition, AMMAN will continue to meet the sustainability reporting standards required by the Jakarta Stock Exchange and OJK, the Indonesian capital market regulator.
- > AMNT signed a Letter of Commitment with the Copper Mark on September 21, 2023, denoting our official acceptance into the Copper Mark assurance program, and initiated the Copper Mark assurance process.
- > AMMAN was added to the MSCI Index and given an initial MSCI ESG rating (in January 2024) of BBB.

VISI, MISI, NILAI INTI DAN KOMITMEN KAMI

Our Vision, Mission, Core Values and Commitments

VISI KAMI
OUR VISION

MENJADI ORGANISASI TRANSFORMATIF YANG MENCIPTAKAN WARISAN TERBAIK

TO BE A TRANSFORMATIVE ORGANIZATION
CREATING A LEGACY OF BEST

MISI KAMI
OUR MISSION

MENYEDIAKAN KOMODITAS
UNTUK DUNIA SECARA
BERTANGGUNG JAWAB
DAN BERKELANJUTAN
DENGAN BERPIKIR BERANI
DAN BERTINDAK DENGAN NIAT
UNTUK MENGHASILKAN YANG
TERBAIK DARI DALAM DIRI
KITA, KOMUNITAS KITA, DAN
LINGKUNGAN KITA

PROVIDING COMMODITIES TO THE
WORLD IN A RESPONSIBLE AND
SUSTAINABLE WAY BY THINKING BRAVELY
AND ACTING WITH INTENT TO BRING
OUT THE BEST IN OURSELVES, OUR
COMMUNITIES AND OUR ENVIRONMENT

KEUNGGULAN

Excellence

Kami akan tanpa henti terus mengejar keunggulan dan kualitas dalam segala hal yang kami lakukan.

We will be relentless in our pursuit of excellence and quality in everything we do.

INTEGRITAS

Integrity

Kami akan melakukan hal yang benar, senantiasa rendah hati, dapat diandalkan dan memperlakukan semua orang dengan hormat dan jujur.

We will do the right thing, be humble, be trustworthy and treat everyone with respect and honesty.

KERJA SAMA

Teamwork

Kami mendorong kolaborasi, relasi antar pribadi dan komunikasi terbuka untuk menciptakan hasil yang luar biasa dan mencapai kesuksesan bersama. Setiap orang adalah bagian dari solusi.

We espouse collaboration, human connections to produce extraordinary results and achieve collective success. Everyone is part of the solution.

KESEHATAN, KESELAMATAN, LINGKUNGAN DAN MASYARAKAT SEKITAR

Health, Safety, Environment and Surrounding
Communities

Menjaga kesehatan dan keselamatan kita sendiri dan orang lain serta memprioritaskan lingkungan dan masyarakat adalah hal utama dan tidak dapat dikompromikan.

Looking after our own and other's health and safety as well as prioritizing the environment and community are paramount and cannot be compromised.

KREATIVITAS DAN INOVASI

Creativity and Innovation

Kami menggunakan kreativitas, inovasi, dan berbagai sumber daya untuk menyambut perubahan dan peluang, mengatasi tantangan, menciptakan solusi terobosan, dan membuahkan hasil yang berdampak signifikan.

We apply creativity, innovation and resourcefulness to embrace change and opportunity, address challenges, provide breakthrough solutions and deliver game changing results.

KOMITMEN KAMI

Our Commitments

1. Kami berkomitmen pada praktik dan sistem manajemen keselamatan pertambangan, yang mencakup Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan Keselamatan Operasi (KO) Pertambangan untuk menciptakan kondisi kerja yang aman dan sehat untuk mencegah terjadinya bahaya, cedera, serta Penyakit Akibat Kerja (PAK). Kami berupaya mewujudkan budaya keselamatan, melalui konsultasi dan partisipasi karyawan.
2. Kami berkomitmen untuk mengelola aspek lingkungan dan sosial secara bertanggung jawab sebagai bagian tidak terpisahkan dari bisnis kami untuk menciptakan warisan terbaik. Kami menerapkan pola pikir berani untuk mendorong peningkatan dalam hal perlindungan lingkungan, pencegahan pencemaran dan dampak sosial secara terukur, berkesinambungan dan berkelanjutan.
3. Kami berkomitmen untuk memberikan layanan dan produk berkualitas unggul melalui perbaikan secara terus menerus dan penerapan Sistem Manajemen Mutu (SMM).

1. We are committed to mine safety practices and management systems, which include the Occupational Health and Safety (OHS) and Mine Operational Safety (OS) systems, to provide safe and healthy working conditions for the prevention of harm, injuries, and work-related illnesses (WRI). We strive to create a safety culture through consultation with and the participation of employees.
2. We are committed to the responsible management of environmental and social aspects as an integral part of our business to create a legacy of best. We adopt a brave-thinking mindset to drive improvements in environmental protection, pollution prevention and social impact in a measured, continuous, and sustainable manner.
3. We are committed to providing excellent product quality and services through continual improvements.

Untuk mewujudkan visi tersebut, kami selalu:

- **MELIBATKAN** pemangku kepentingan untuk memahami kebutuhan, harapan, dan nilai mereka terkait pengembangan, operasi, penutupan tambang, serta penyampaian produk dan layanan.
- **MENINTEGRASIKAN** prinsip K3, Keselamatan Operasi (KO), aspek lingkungan, sosial, dan kualitas, untuk mengurangi dampak negatif dan kerugian finansial jangka panjang, serta untuk meningkatkan manfaat sosial.
- **MENGLIMINASI** bahaya, **MENGURANGI** risiko, **MENINGKATKAN** peluang di bidang K3, KO, aspek lingkungan, sosial dan kualitas, serta **MENGEMBANGKAN** strategi untuk mencapai praktik terbaik, nihil cedera dan nihil PAK.
- **MEMATUHI** hukum, peraturan perundang-undangan dan ketentuan lainnya yang berlaku terkait aspek keselamatan pertambangan, pengelolaan lingkungan, rencana induk dampak sosial dan penjaminan kualitas.
- **MEMBERDAYAKAN** masyarakat lokal untuk mendukung terciptanya kesempatan luas bagi seluruh lapisan masyarakat untuk mencapai keberhasilan di masa depan.
- **MENGOMUNIKASIKAN** kinerja kami secara akurat, transparan, dan tepat waktu.
- **MENDORONG** partisipasi karyawan dalam meningkatkan sistem manajemen keselamatan pertambangan, pengelolaan lingkungan, program dampak sosial dan penjaminan kualitas.
- **MENGEMBANGKAN** tenaga kerja untuk mencapai potensi terbaik mereka dengan menyediakan pelatihan dan sumber daya yang mereka butuhkan.
- **MENJALANKAN** operasi sesuai dengan sistem manajemen yang dianut, termasuk manajemen perubahan dan tanggap darurat.
- **MENGEVALUASI** kinerja dengan melakukan pemantauan, audit dan pratinjau secara berkala.
- **MENGHORMATI** hak-hak karyawan, mitra bisnis dan masyarakat lokal.

To achieve our vision, we continuously:

- **ENGAGE** stakeholders to understand their needs, aspirations, and values regarding mining developments, operations, closures, product and service delivery.
- **INTEGRATE** the rationale of OHS, OS, environmental, social, and quality aspects to reduce negative impacts and long-term financial liability and enhance social benefits.
- **ELIMINATE** hazards, **REDUCE** risks, **ENHANCE** opportunities in OHS, OS, environmental, social and quality aspects and **DEVELOP** strategies to achieve best practices, Zero Injury and Zero WRI.
- **COMPLY WITH** the applicable legal, regulations, and other requirements related to mine safety, environmental management, social impact masterplan and quality control.
- **EMPOWER** local communities to generate broad opportunities for all to thrive in the future.
- **COMMUNICATE** our performance in an accurate, transparent and timely manner.
- **PROMOTE** participation of employees in improving the mine safety management system, environmental management, social impact programs and quality assurance.
- **DEVELOP** our workforce to their best potential by providing training and the required resources.
- **EXECUTE** operations according to the adopted management systems including change management, and emergency response.
- **EVALUATE** performance by conducting regular monitoring, audits and reviews.
- **RESPECT** the rights of employees, business partners and local communities.

PENGHARGAAN DAN PENCAPAIAN TAHUN 2023

Awards and Achievements in 2023



Subroto Award

Oktober/October 2023

Penghargaan yang Diterima Tahun 2023 Awards in 2023

Tabel 2: Penghargaan 2023

Table 2: Awards in 2023

Penghargaan Award	Jenis Class	Kategori Category	Penerima Recipient	Lembaga yang Memberikan Awarding Body
SUBROTO AWARD	Penghargaan Award	Penghargaan Inovasi Program Pembibitan Masyarakat pada Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara Innovation Award for Community Nursery Programs in a Mineral and Coal Mining Business	AMNT	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Republik Indonesia. Ministry of Energy and Mineral Resources (MEMR) of the Republic of Indonesia.
SUBROTO AWARD	Penghargaan Award	Penghargaan Program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat Paling Inovatif Bidang Kesehatan (Program Pencegahan Stunting) Most Innovative Community Development and Empowerment Program Award in the Health Sector (Stunting Prevention Program)	AMNT	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Republik Indonesia. Ministry of Energy and Mineral Resources (MEMR) of the Republic of Indonesia.



Good Mining Practice Award
Oktober/October 2023

Penghargaan Award	Jenis Class	Kategori Category	Penerima Recipient	Lembaga yang Memberikan Awarding Body
PENGHARGAAN PRAKTIK PERTAMBANGAN TERBAIK GOOD MINING PRACTICE AWARD	Penghargaan Aditama (Gold) Aditama (Gold) Award	Pengelolaan Perlindungan Lingkungan Hidup Environmental Protection Management	AMNT	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Republik Indonesia. Ministry of Energy and Mineral Resources (MEMR) of the Republic of Indonesia.
PENGHARGAAN PRAKTIK PERTAMBANGAN TERBAIK GOOD MINING PRACTICE AWARD	Penghargaan Utama (Silver) Utama (Silver) Award	Pengelolaan Teknis Pertambangan Mining Technical Management	AMNT	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Republik Indonesia. Ministry of Energy and Mineral Resources (MEMR) of the Republic of Indonesia.
PENGHARGAAN PRAKTIK PERTAMBANGAN TERBAIK GOOD MINING PRACTICE AWARD	Penghargaan Utama (Silver) Utama (Silver) Award	Standardisasi di Sektor Jasa Mineral dan Batubara Standardization in the Mineral and Coal Services Sector	AMNT	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Republik Indonesia. Ministry of Energy and Mineral Resources (MEMR) of the Republic of Indonesia.



Penghargaan Pertambangan untuk Kesejahteraan Masyarakat (Tamasya)
Mining for Community Welfare (Tamasya) Award
 Desember/December 2023

Penghargaan Award	Jenis Class	Kategori Category	Penerima Recipient	Lembaga yang Memberikan Awarding Body
PENGHARGAAN PERTAMBAANGAN UNTUK KESEJAHTERAAN MASYARAKAT (TAMASYA) MINING FOR COMMUNITY WELFARE (TAMASYA) AWARD	Penghargaan Award	Penghargaan Kategori Implementasi Program Pelatihan Pariwisata dan Perhotelan AMMAN untuk Pemuda Sumbawa Barat Award in the Implementation Category for AMMAN's Tourism and Hospitality Training Program for West Sumbawa Youth	AMNT	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) Republik Indonesia. Ministry of Energy and Mineral Resources (MEMR) of the Republic of Indonesia.
PENGHARGAAN BISNIS YANG BERTANGGUNG JAWAB RESPONSIBLE BUSINESS AWARDS	Finalis Finalist	Penghargaan Keaneekaragaman Hayati Biodiversity Champion Award	AMNT	Reuters Events

Sertifikasi di Tahun 2023 Certification in 2023

Tabel 3: Sertifikasi 2023
 Table 3: Certification in 2023

Sertifikat Certificate	Tanggal Penerimaan Date Awarded	Masa Berlaku Validity Period	Institusi Pemberi Certifying Body
ISO 14001:2015 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM	28 Mei 2009 May 28, 2009	28 Mei 2024 May 28, 2024	SGS UK Ltd.
ISO 9001:2015 QUALITY MANAGEMENT SYSTEM	16 September 2022 September 16, 2022	16 September 2025 September 16, 2025	SGS UK Ltd.
ISO 45001:2018 OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM	21 Desember 2022 December 21, 2022	20 Desember 2025 December 20, 2025	PT Superintending Company of Indonesia (SUCOFINDO)
LEMBAGA SERTIFIKASI PROFESI – PIHAK KEDUA/LSP P-2 PROFESSIONAL CERTIFICATION ORGANISATION – SECOND PARTY	27 Mei 2022 May 27, 2022	27 Mei 2027 May 27, 2027	Badan Nasional Sertifikasi Profesi/BNSP National Professional Certification Agency (<i>Badan Nasional Sertifikasi Profesi/BNSP</i>)

KEANGGOTAAN ASOSIASI

Membership of Associations

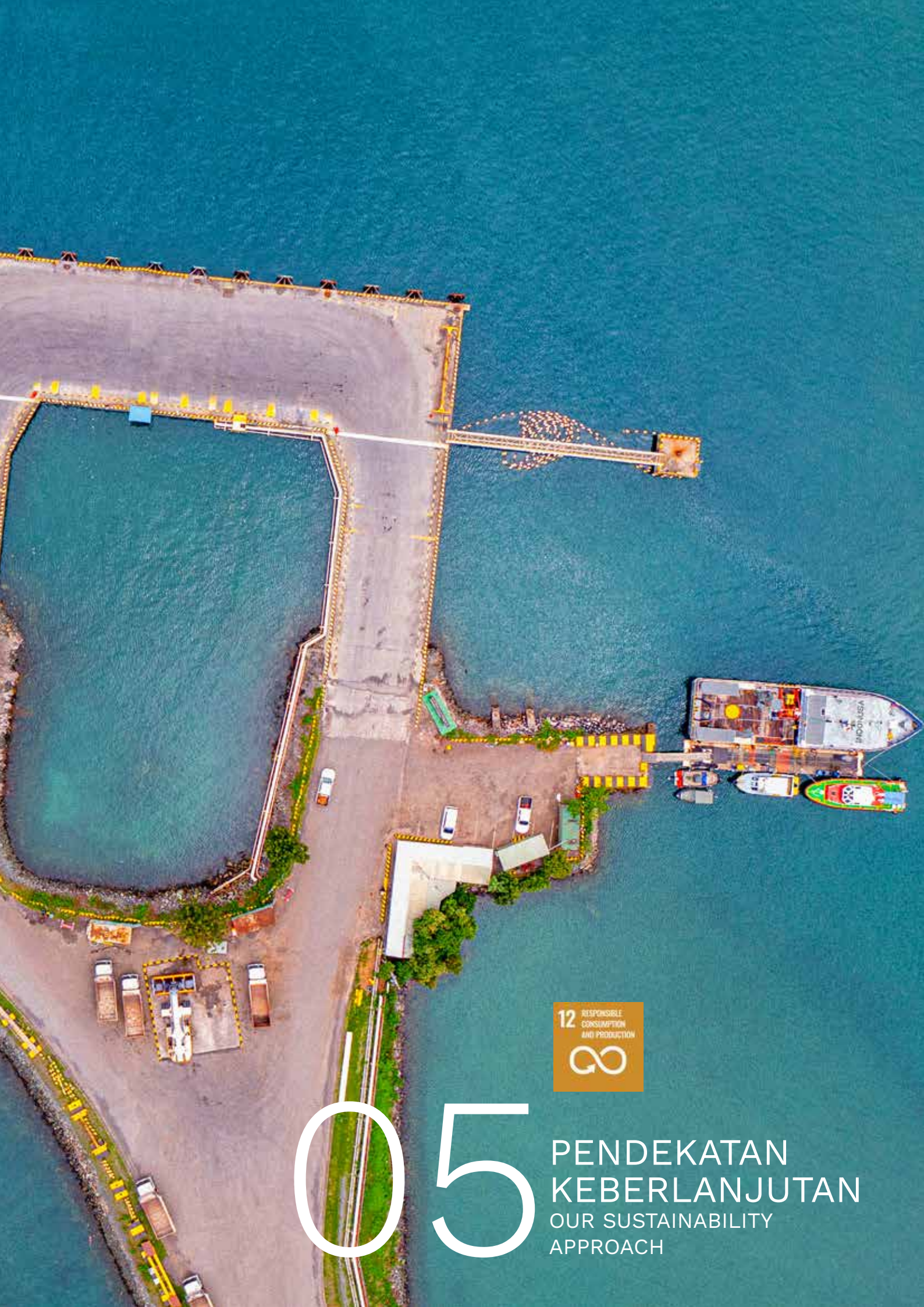
Tabel 4: Keanggotaan Asosiasi
Table 4: Membership of Associations

No.	Asosiasi Association
1	Asian Venture Philanthropy Network (AVPN)
2	Asia Philanthropy Circle (APC)
3	Filantropi Indonesia
4	Asosiasi Perusahaan Sahabat Anak Indonesia Kabupaten Sumbawa Barat (APSAI KSB) Indonesian Association of Child-Friendly Companies, West Sumbawa Regency (APSAI KSB)
5	Indonesian Mining Association (IMA)
6	Forum Reklamasi Hutan pada Lahan Bekas Tambang (FRHLBT) Forest Reclamation Forum on Former Mining Land (FRHLBT)
7	Kamar Dagang dan Industri Indonesia (KADIN) Indonesian Chamber of Commerce (KADIN)
8	Asosiasi Pengusaha Indonesia (APINDO) Indonesian Employers Association (APINDO)
9	Asosiasi Perusahaan Pengolahan dan Pemurnian Indonesia (AP3I) Association of Indonesian Processing and Refining Companies (AP3I)



TUJUAN KAMI ADALAH
UNTUK MENGELOLA DAMPAK
DAN MENCIPTAKAN HASIL
YANG POSITIF DAN
BERKELANJUTAN DENGAN
MENGATASI TANTANGAN YANG
PALING PENTING BAGI PARA
PEMANGKU KEPENTINGAN KAMI

Our goal is to manage our impact and create positive, sustainable outcomes by addressing the challenges that matter most to our stakeholders



05

PENDEKATAN
KEBERLANJUTAN
OUR SUSTAINABILITY
APPROACH

TOPIK MATERIAL

Material Topics

Kami memahami bahwa AMMAN memainkan peran penting dalam perekonomian lokal, nasional dan global. Tujuan kami adalah mengelola dampak dan menciptakan hasil yang positif dan berkelanjutan di setiap tingkatan dengan mengatasi tantangan yang paling penting bagi para pemangku kepentingan kami.

Kami berupaya mencapai hal ini dengan mengintegrasikan dan menyeimbangkan faktor ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam setiap aspek bisnis dan operasi kami. Pendekatan kami dalam menanamkan keberlanjutan diartikulasikan dalam kebijakan perusahaan kami mengenai masyarakat, hak asasi manusia, pengelolaan risiko, pengelolaan lingkungan, dan banyak lagi, yang dapat diakses di situs web kami.

Mengidentifikasi isu-isu yang membuat perbedaan bagi pemangku kepentingan dan bisnis kami-membantu kami untuk lebih memahami konteks keberlanjutan dan memberikan masukan bagi perencanaan strategi dan inisiatif keberlanjutan kami. Kami kemudian dapat mengoptimalkan sumber daya kami dengan memfokuskan sumber daya tersebut di tempat yang memiliki dampak terbesar dan mendorong peningkatan kinerja kami secara berkelanjutan.

Kami melakukan penilaian materialitas dasar pada tahun 2021 untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan memprioritaskan dampak ekonomi, sosial, dan lingkungan yang paling signifikan. Hal ini ditinjau dan diperbarui setiap tahun. Gambar 3 menunjukkan ringkasan proses yang kami ikuti.

We understand that AMMAN plays a significant role in the local, national and global economy. Our goal is to manage our impact and create positive, sustainable outcomes at each of these levels by addressing the challenges that matter most to our stakeholders.

We seek to achieve this by integrating and balancing economic, social and environmental considerations in every aspect of our business and operations. Our approach to embedding sustainability is articulated in our corporate policies on communities, human rights, managing risk, environmental management, and more, which can be accessed on our website.

Identifying the issues that make a difference to our stakeholders and our business helps us to better understand our sustainability context and informs the planning of our sustainability strategies and initiatives. We can then optimize our resources by focusing them where they will have the greatest impact, and drive continuous improvement in our performance.

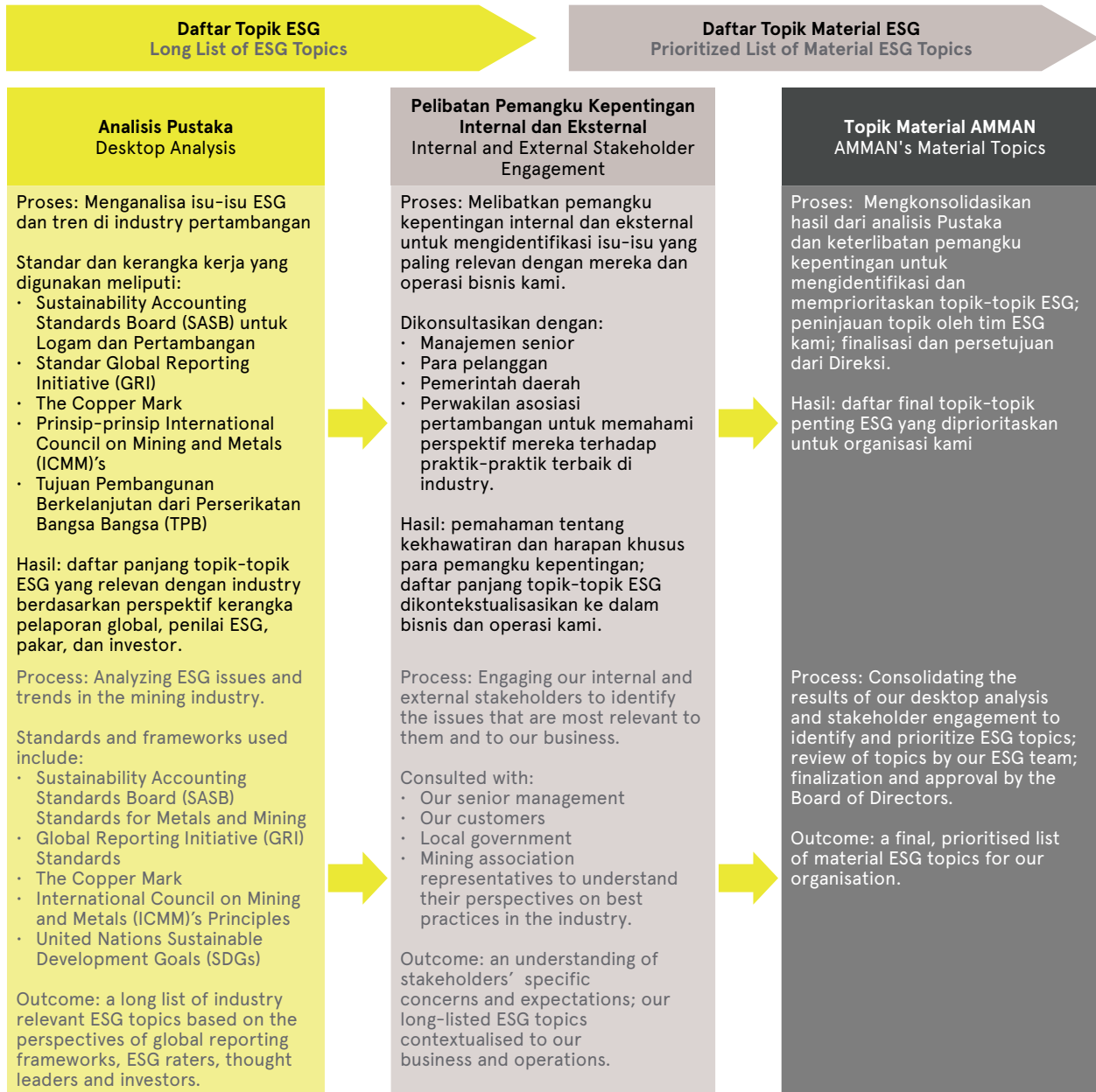
We conducted a baseline materiality assessment in 2021 to identify, evaluate, and prioritize our most significant economic, social and environmental impacts. This is reviewed and updated regularly. Figure 3 shows a summary of the process we followed.





Gambar 3: Penilaian Materialitas
Figure 3: Materiality Assessment

Proses Penilaian Materialitas Kami Materiality Assessment Process



Kami secara strategis mengadopsi kerangka Sustainability Accounting Standards Board (SASB) untuk pelaporan keberlanjutan kami pada tahun 2022. Dengan melakukan hal ini, kami dapat mengidentifikasi risiko dan peluang terkait keberlanjutan khusus untuk industri kami yang kemungkinan besar akan mempengaruhi pengambilan keputusan investor. Kerangka kerja ini memungkinkan kami untuk memasukkan topik-topik penting tambahan yang diidentifikasi pada tahun 2021 dan isu-isu yang diangkat oleh pemangku kepentingan eksternal pada tahun 2021 dan 2022 ke dalam empat pilar kerangka keberlanjutan kami agar selaras dengan SASB. Kerangka kerja terbaru yang telah kami terapkan sejak tahun lalu memungkinkan kami menganalisis secara komprehensif kinerja dan kemajuan keberlanjutan kami serta terus meningkatkan praktik keberlanjutan kami.

We strategically adopted the Sustainability Accounting Standards Board (SASB) framework for our sustainability reporting in 2022. By doing so, we can identify sustainability-related risks and opportunities specific to our industry that will most likely influence investor decision making. This framework allows us to incorporate additional material topics identified in 2021 and issues raised by external stakeholders in 2021 and 2022 into the four pillars of our sustainability framework to align with SASB. The updated framework we have implemented since last year enables us to comprehensively analyze our sustainability performance and progress and continuously improve our sustainability practices.



KERANGKA STRATEGI KEBERLANJUTAN

Sustainability Strategy Framework

Topik material kami memberikan landasan bagi Kerangka Strategi Keberlanjutan kami. Kerangka kerja ini merupakan cetak biru untuk menanamkan keberlanjutan di seluruh operasi dan praktik bisnis kami dengan cara yang menjunjung tinggi kepentingan para pemangku kepentingan dan mengatasi risiko inheren yang kami hadapi sebagai sebuah bisnis.

Kerangka kerja kami terdiri dari empat 'Pilar Keberlanjutan':

1. Menjunjung Tinggi Etika
2. Memajukan Sumber Daya Manusia
3. Melestarikan Lingkungan
4. Mengelola Sumber Daya

Keempat pilar ini mewakili bidang-bidang yang menjadi perhatian utama bagi bisnis kami dan para pemangku kepentingan kami.

Our material topics provide the foundation for our Sustainability Strategy Framework. This framework is the blueprint for embedding sustainability throughout our business operations and practices in a way that upholds the interests of our stakeholders and addresses the inherent risks we face as a business.

Our framework comprises four 'Sustainability Pillars':

1. Upholding Ethics
2. Advancing People
3. Preserving Environment
4. Managing Resources.

These represent the critical areas of concern for our business and our stakeholders.





Kerangka kerja ini juga mengidentifikasi lima Faktor Pendukung Utama:

- Kepemimpinan;
- Komitmen;
- Komunikasi;
- Sumber Daya; dan
- Demonstrasi Dampak dan Nilai Komersial.

Faktor pendukung ini mencakup berbagai elemen internal dan eksternal yang dapat memfasilitasi implementasi program keberlanjutan kami dan meningkatkan kinerjanya, sehingga menghasilkan nilai bagi para pemangku kepentingan kami.

Gambar 4: Kerangka Strategi Keberlanjutan dan Topik Material

The framework also identifies five Key Enablers:

- Leadership;
- Commitment;
- Communications;
- Resources; and
- Demonstration of Impact and Commercial Value.

These enablers encompass a range of internal and external elements that can facilitate the implementation of our sustainability programs and enhance their performance, which generates value for our stakeholders.

Figure 4: Sustainability Strategy Framework and Material Topics



MENJUNJUNG TINGGI ETIKA

Kami berkomitmen untuk menjalankan bisnis kami dengan cara yang beretika, bertanggung jawab, dan transparan, menjunjung standar etika tertinggi dalam semua aspek operasi kami.

Kerangka kerja tata kelola dan kepatuhan perusahaan kami bertujuan untuk mendorong budaya perusahaan yang beretika, transparan, dan akuntabel. Kami menerapkan kebijakan dan prosedur untuk mendukung perilaku etis diseluruh lini bisnis, dan mengevaluasi tata kelola perusahaan dan proses manajemen risiko kami secara berkala untuk memastikan selaras dengan praktik terbaik global.

Kami terlibat secara transparan dengan mitra bisnis kami guna memastikan bahwa standar dan prinsip kami ditegakkan di seluruh rantai pasokan kami. Kami menerapkan program pelibatan pemangku kepentingan secara sistematis untuk memastikan bahwa suara pemangku kepentingan kami didengar dan mereka memiliki keterlibatan yang berarti dalam isu-isu yang penting bagi mereka. Mekanisme pengaduan kami, termasuk sistem *'whistleblower'*, memungkinkan pemangku kepentingan dan mitra bisnis kami untuk menyampaikan permasalahan mereka secara aman dan adil.

Kami yakin komitmen kami terhadap standar etika yang tinggi dapat membangun kepercayaan dan mendorong peningkatan kinerja.

MEMAJUKAN SUMBER DAYA MANUSIA

Bagi AMMAN sumber daya manusia adalah prioritas. Kesuksesan kami berkat tim kami yang luar biasa dan dedikasi mereka terhadap visi kami untuk menjadi yang terbaik. Kami juga menyadari bahwa masyarakat di tempat kami beroperasi mempercayai kami untuk mengelola sumber daya yang berharga ini dengan bijaksana. Oleh karena itu, kami memahami bahwa kami memiliki tanggung jawab untuk memastikan keselamatan, kesejahteraan, dan kemajuan semua orang yang kehidupannya dipengaruhi oleh kegiatan operasional kami.

Kami berupaya keras untuk memastikan lingkungan kerja yang aman dan inklusif, serta akses terhadap peluang yang mendukung pengembangan pribadi dan profesional karyawan kami. Kami berkomitmen kuat untuk menjunjung tinggi hak asasi manusia di seluruh operasi dan rantai pasokan kami, dan kami memahami tanggung jawab kami untuk menghormati dan melindungi hak-hak karyawan dan masyarakat sekitar.

Kami bermitra dengan komunitas-komunitas dalam program dan inisiatif yang dirancang untuk memperkuat ketahanan mereka melalui peningkatan kesehatan dan kesejahteraan, memajukan pendidikan, dan mendorong pembangunan ekonomi. Kami percaya bahwa investasi kami dalam pengembangan masyarakat sangat penting bagi keberlanjutan bisnis kami dalam jangka panjang.

MELESTARIKAN LINGKUNGAN

Sebagai perusahaan pertambangan yang bertanggung jawab, kami menyadari pentingnya melestarikan lingkungan demi kepentingan generasi sekarang dan masa depan. Hal ini mencakup inisiatif kami untuk meminimalkan memasukkan faktor dampak perubahan iklim ke dalam profil risiko kami secara keseluruhan, dan menjaga sumber daya alam.

UPHOLDING ETHICS

We are committed to operating our business in an ethical, responsible, and transparent manner, upholding the highest ethical standards in all aspects of our operations.

Our corporate governance and compliance frameworks are aimed at promoting an ethical, transparent and accountable corporate culture. We implement policies and procedures to support ethical conduct across all business functions, and evaluate our corporate governance and risk management processes regularly to ensure that they continue to be aligned with global best practice.

We engage transparently with our business partners to ensure that our standards and principles are upheld across our supply chain. We implement systematic stakeholder engagement programs to ensure that our stakeholders' voices are heard and that they have meaningful involvement on issues that matter to them. Our grievance mechanisms, including our *'whistleblower'* system, allow our stakeholders and business partners to have their concerns addressed safely and justly.

We believe our commitment to the highest ethical standards builds trust and drives improved performance.

ADVANCING PEOPLE

At AMMAN, we put our people first. We owe our success to our outstanding team and their dedication to our vision of being the best. We also recognize that the communities in which we operate trust us to manage this valuable resource wisely. As such, we understand that we have a responsibility to ensure the safety, wellbeing and advancement of all the people whose lives we impact through our operations.

We strive to ensure a safe and inclusive working environment, as well as access to opportunities that support the personal and professional development of our people. We are deeply committed to upholding human rights across our operations and our supply chain, and we understand our responsibility to respect and safeguard the rights of our employees and the communities around us.

We partner with these communities on programs and initiatives designed to strengthen their resilience through improving health and welfare, advancing education, and driving economic development. We believe that our investment in community development is critical to the long-term sustainability of our business.

PRESERVING ENVIRONMENT

As a responsible mining company, we recognize the importance of preserving the environment for the benefit of current and future generations. This encompasses our initiatives to minimize our environmental impact, incorporate any effects of climate change into our overall risk profile, and safeguard natural resources.

Kami menyadari bahwa perubahan iklim adalah masalah yang mendesak secara global, dan kami secara konsisten berupaya mengelola jejak karbon, salah satunya melalui transisi menuju sumber energi yang lebih ramah lingkungan. Prioritas utama lainnya adalah mengelola produk sampingan dari penambangan (*tailing*) secara bertanggung jawab melalui inovasi teknologi dan praktik terbaik. Kami juga mengambil langkah-langkah untuk meningkatkan kualitas udara dengan mengurangi emisi udara yang terkait dengan operasi kami. Kami berkolaborasi dengan masyarakat lokal, lembaga pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya untuk melindungi ekosistem dan keanekaragaman hayati di sekitar kita melalui pengelolaan lingkungan yang bertanggung jawab.

MENGELOLA SUMBER DAYA

Kami berkomitmen untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber daya alam di berbagai tahap operasi kami, termasuk upaya revegetasi dan regenerasi sebagai bagian dari praktik pertambangan berkelanjutan.

Mengingat energi merupakan sumber daya penting bagi operasi kami, kami berdedikasi untuk meningkatkan efisiensi energi dan beralih ke sumber energi rendah karbon, seperti tenaga surya dan gas, guna meningkatkan keamanan energi dan mengurangi emisi GRK. Kami mendukung pengelolaan air yang bertanggung jawab untuk mengurangi dampak terhadap sumber daya air, dan kami memastikan bahwa limbah dan bahan berbahaya dikelola secara bertanggung jawab untuk meminimalkan risiko yang terkait dengan penanganan dan pembuangannya. Kami juga merencanakan penutupan tambang yang berkelanjutan sebagai bagian integral dari bisnis kami, mengingat tanggung jawab kami untuk merehabilitasi lahan dan memastikan hasil yang bermanfaat bagi masyarakat lokal di akhir umur tambang.

We recognize that climate change is a matter of global urgency, and we consistently seek to manage our carbon footprint, not least through our transition to cleaner energy sources. Another high priority is managing tailings responsibly through technological innovation and best practices. We also take measures to improve air quality by reducing the air emissions associated with our operations. We collaborate with local communities, government agencies and other stakeholders to protect the ecosystems and biodiversity around us through responsible environmental stewardship.

MANAGING RESOURCES

We are committed to improving the efficiency of our natural resource utilization throughout the different stages of our operations, including our revegetation and regeneration efforts as part of our sustainable mining practices.

As energy is a critical resource for our operations, we are dedicated to increasing our energy efficiency and transitioning to lower-carbon energy sources, such as solar and gas, to improve our energy security and reduce our GHG emissions. We promote responsible water management to reduce our impact on water resources, and we ensure that waste and hazardous materials are managed responsibly to minimize the risks associated with their handling and disposal. We also plan for sustainable mine closure as an integral part of our business, given our responsibility to rehabilitate the land and ensure beneficial outcomes for local communities at the end of the mine's lifespan.



TATA KELOLA BERKELANJUTAN

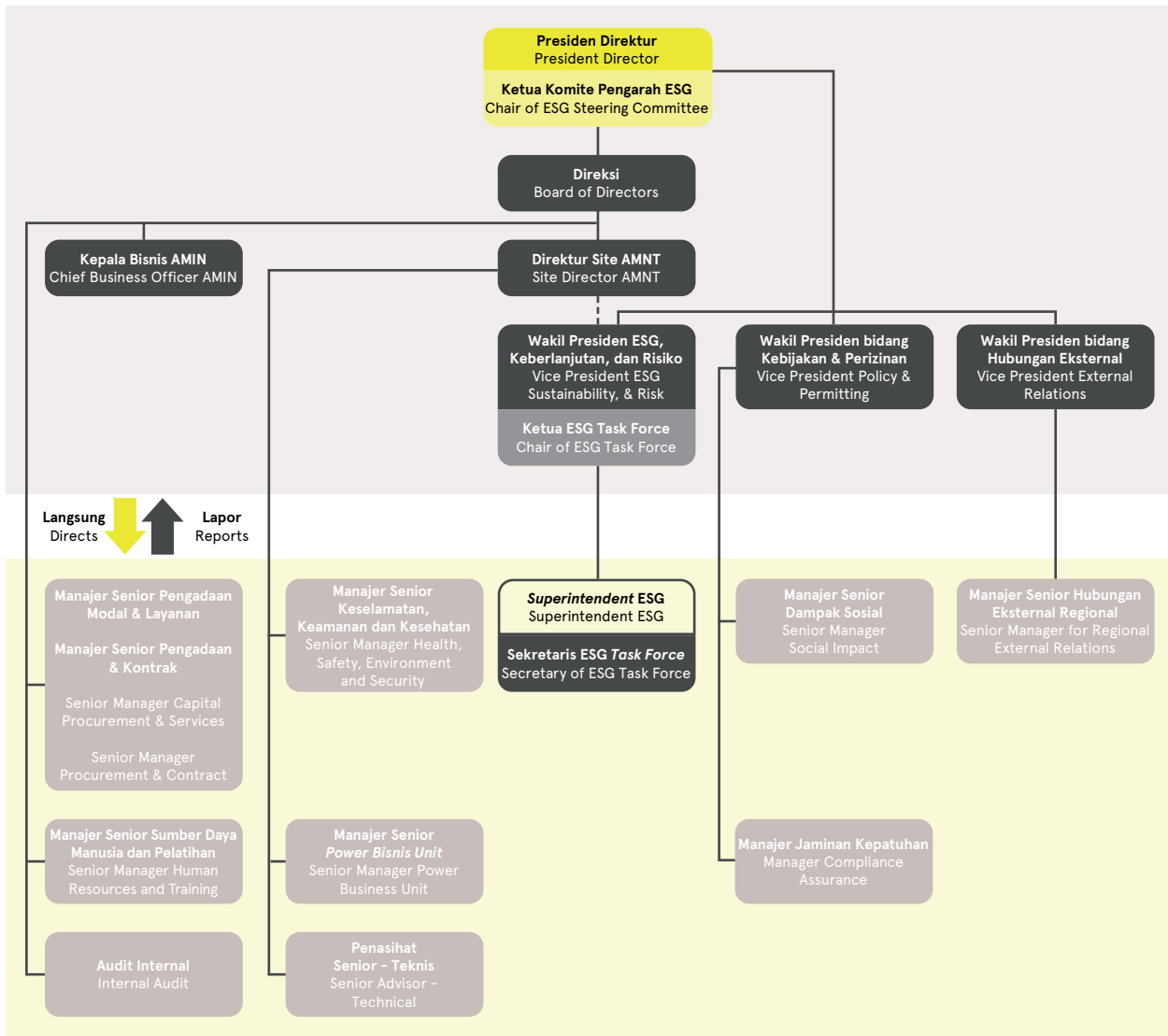
Sustainability Governance

Tata kelola yang baik membantu membuat pilihan yang tepat, mengelola risiko secara efektif, dan memenuhi harapan pemangku kepentingan. Dipimpin oleh Direksi kami, struktur tata kelola AMMAN dirancang untuk memastikan bahwa keberlanjutan dan ESG tidak hanya tertanam di seluruh strategi, operasi, dan budaya kami namun juga dikomunikasikan secara transparan di dalam dan di luar organisasi. Misi ini dilaksanakan melalui Komite Pengarah ESG dan Satuan Tugas ESG, yang memimpin, mendukung, dan mendorong perbaikan berkelanjutan pada agenda keberlanjutan kami.

Good governance helps us make the right choices, manage risks effectively and meet our stakeholders' expectations. Headed by our Board of Directors, AMMAN's governance structure is designed to ensure that sustainability and ESG is not only embedded throughout our strategies, operations and culture but also communicated transparently within and outside the organization. This mission is carried out through the ESG Steering Committee and the ESG Task Force, which lead, support and drive continuous improvement on our sustainability agenda.

Gambar 5: Struktur Tata Kelola Keberlanjutan

Figure 5: Our Sustainability Governance Structure



Komite Pengarah ESG

Komite Pengarah ESG mengawasi kinerja ESG dan keberlanjutan AMMAN berdasarkan indikator kinerja utama dan mengidentifikasi bidang-bidang yang perlu ditingkatkan. Komite ini, yang melapor kepada Direksi, juga bertugas memastikan bahwa Kerangka Strategi Keberlanjutan kami selaras dengan Praktik Industri Internasional yang Baik (Good International Industry Practice/GIIP), dan memantau keberlanjutan global dan nasional serta peraturan, standar, praktik terkait ESG, dan tren dan risiko material yang muncul. Komite ini terlibat secara berkala dengan perwakilan dari seluruh departemen di AMMAN serta penasihat eksternal untuk memastikan bahwa pertimbangan keberlanjutan dan ESG diintegrasikan ke dalam semua proses pengambilan keputusan utama, termasuk strategi manajemen risiko kami. Komite ini juga bertanggung jawab untuk meninjau cara kami mengomunikasikan kinerja keberlanjutan, baik di dalam organisasi maupun kepada publik. Komite Pengarah ESG mengadakan rapat setidaknya empat kali dalam setahun, dan terdiri dari setidaknya satu direktur AMMAN; Vice President ESG, Sustainability & Risk; Vice President Policy & Permitting; Vice President External Relations; dan satu atau lebih Site Director. Tanggung jawab dan peraturan Komite dituangkan dalam Piagam Komite yang dapat diakses di situs-web kami.

Ketua Komite Pengarah ESG

Direksi menunjuk salah satu anggotanya sebagai ketua Komite ESG. Beliau bertanggung jawab untuk memastikan kinerja Komite yang efektif dan memenuhi mandatnya serta hal-hal lain yang didelegasikan kepadanya oleh Direksi.

Satuan Tugas ESG

Satuan Tugas ESG bertugas mengimplementasikan Kerangka dan Tujuan Strategi Keberlanjutan kami. Satuan Tugas ini mengembangkan dan mengelola program dan inisiatif keberlanjutan serta melibatkan pemangku kepentingan internal dan eksternal dalam permasalahan keberlanjutan. Satuan Tugas ini juga memantau kemajuan dan melaporkan kinerja keberlanjutan serta program dan inisiatif ESG kepada Komite Pengarah ESG. Selain itu, Satuan Tugas ini bekerja di seluruh organisasi untuk memastikan akuntabilitas dan kepatuhan terhadap keberlanjutan serta peraturan dan standar terkait ESG, termasuk Kriteria *Copper Mark* untuk Produksi yang Bertanggung Jawab (*Copper Mark Criteria for Responsible Production*).

Dengan mengembangkan, menerapkan, dan mengawasi strategi dan tujuan keberlanjutan AMMAN, kedua entitas ini memainkan peran penting dalam menjadikan tata kelola keberlanjutan sebagai upaya kolaboratif dan berkelanjutan di seluruh tingkatan organisasi. Dengan cara ini, kami berupaya memastikan bahwa kami terus membangun budaya akuntabilitas dan transparansi serta menciptakan nilai berkelanjutan bagi seluruh pemangku kepentingan kami.

AMMAN semakin menunjukkan komitmennya terhadap ESG dengan AMNT mendaftarkan diri sebagai peserta dalam Copper Mark. Kerangka jaminan global untuk pertambangan tembaga ini dibuat untuk menunjukkan praktik produksi yang bertanggung jawab dan kontribusi industri terhadap TPB PBB. Copper Mark menggunakan pendekatan berbasis risiko yang dikembangkan oleh *Responsible Minerals Initiative* untuk menilai lokasi

ESG Steering Committee

The ESG Steering Committee oversees AMMAN's ESG and sustainability performance against key performance indicators and identifies areas of improvement. The Committee, which reports to our Board of Directors, is also tasked with ensuring that our Sustainability Strategy Framework is aligned with Good International Industry Practice (GIIP), as well as monitoring global and national sustainability and ESG-related regulations, standards, practices, trends and emerging material risks. The Committee engages regularly with representatives from all AMMAN's departments as well as external advisors to ensure that sustainability and ESG considerations are integrated into all key decision-making processes, including our risk management strategies. It is also responsible for reviewing how we communicate our sustainability performance, both within the organization and to the public. The ESG Steering Committee meets at least four times a year, and consist of at least one of AMMAN's directors; the Vice President for ESG, Sustainability & Risk; the Vice President for Policy & Permitting; the Vice President for External Relations; and one or more site directors. The Committee's responsibilities and rules are set out in the Committee Charter, which can be accessed on our website.

ESG Steering Committee Chair

Our Board appoints one of its members as the ESG Committee chair. He or she is responsible for ensuring the effective performance of the Committee and providing leadership on its mandate, as well as on any other matters delegated to it by the Board.

ESG Task Force

The ESG Task Force is responsible for with the implementation of our Sustainability Strategy Framework and Goals. The Task Force develops and manages our sustainability programs and initiatives and engages with both internal and external stakeholders on sustainability matters. It also monitors progress and reports on the performance of our sustainability and ESG programs and initiatives to the ESG Steering Committee. In addition, the Task Force works throughout the organization to ensure accountability and compliance with sustainability and ESG-related regulations and standards, including the Copper Mark Criteria for Responsible Production.

By developing, implementing and overseeing AMMAN's sustainability strategy and goals, both the ESG Steering Committee and the ESG Task Force play an essential role in making sustainability governance a collaborative and ongoing endeavor across all levels of the organization. In this way, we seek to ensure that we continue to build a culture of accountability and transparency and create sustainable value for all our stakeholders.

AMMAN is further showcasing its commitment to ESG with AMNT signing as a participant in The Copper Mark. This global assurance framework for copper mining was created to demonstrate responsible production practices and the industry's contribution to the United Nations' SDGs. The Copper Mark uses a risk-based approach developed by the Responsible Minerals Initiative to assess participating sites

yang berpartisipasi berdasarkan 32 kriteria yang mengatasi dampak paling kritis dari penambangan tembaga terhadap manusia dan lingkungan. Setelah lokasi yang berpartisipasi dapat menunjukkan, melalui penilaian pihak ketiga yang independen, bahwa mereka sepenuhnya atau sebagian memenuhi 32 kriteria tersebut, maka Copper Mark akan diberikan. Untuk setiap area yang dipenuhi sebagian, lokasi harus melaksanakan rencana perbaikan dalam waktu 24 bulan sejak penandatanganan Surat Komitmen.

Pada tanggal 21 September 2023, anak perusahaan kami, AMNT, menandatangani Surat Komitmen dengan Copper Mark, yang menandai penerimaan resminya ke dalam program jaminan. Pada akhir tahun, kami telah menyelesaikan proses penilaian mandiri Copper Mark dan menjalani penilaian lokasi secara independen. Seluruh proses audit telah selesai pada bulan Februari 2024 dan kami berharap dapat menerima laporan temuan dari Copper Mark pada bulan Maret 2024.

Pencapaian Copper Mark akan meningkatkan kredibilitas kami sebagai produsen tembaga yang bertanggung jawab dengan memastikan transparansi yang lebih baik dan memberikan kepastian bagi para pemangku kepentingan bahwa kami telah memenuhi harapan utama produksi tembaga yang bertanggung jawab di seluruh bidang utama lingkungan, sosial, dan tata kelola.

Setelah berhasil mencatatkan saham kami di Bursa Efek Indonesia, AMMAN masuk dalam MSCI All-Country World Index, yang secara signifikan meningkatkan visibilitas kami dalam komunitas investasi internasional. Pada bulan Januari 2024, AMMAN menerima peringkat awal MSCI ESG sebesar BBB, yang menempatkan Perseroan tepat di tengah spektrum peringkat, antara pemimpin papan atas (AAA, AA) dan perusahaan dengan peringkat lebih rendah (B, CCC). Peringkat ini menjadi landasan yang kokoh bagi kami untuk membangun kinerja kami secara strategis di tahun-tahun mendatang.

against 32 criteria that address the most critical impacts of copper mining on people and the environment. Once the participating site can demonstrate, through an independent third-party assessment, that they fully or partially meet all 32 criteria, the Copper Mark is awarded. For any areas that are partially met, the site must implement an improvement plan within 24 months of signing the Letter of Commitment.

On September 21, 2023, our subsidiary AMNT signed a Letter of Commitment with the Copper Mark, marking its official acceptance into the assurance program. By the end of the year, we had completed the Copper Mark self-assessment process and undergone an independent site assessment. The entire audit process was completed in February 2024 and we expect to receive the report findings from the Copper Mark in March 2024.

Achieving the Copper Mark will enhance our credentials as a responsible copper producer by ensuring greater transparency and providing certainty for our stakeholders that we have fulfilled the core expectations for responsible copper production across all key environmental, social and governance areas.

Following the successful listing of our shares on the Indonesia Stock Exchange, AMMAN was granted inclusion in the MSCI All-Country World Index, significantly enhancing our visibility within the international investment community. In January 2024, AMMAN received an initial MSCI ESG rating of BBB, positioning the Company squarely in the middle of the ratings spectrum, between the top-tier leaders (AAA, AA) and the lower-rated laggards (B, CCC). This rating serves as a solid foundation upon which we can strategically build our performance in the years ahead.

KEBERLANJUTAN DAN ESG TERTANAM DI SELURUH STRATEGI, OPERASI, DAN BUDAYA KAMI

Sustainability and ESG are embedded throughout
our strategies, operations and culture



"MENJUNJUNG TINGGI
ETIKA" ADALAH PILAR
PERTAMA DARI EMPAT PILAR
KERANGKA KERJA STRATEGI
KEBERLANJUTAN KAMI DAN
MERUPAKAN LANDASAN
KOMITMEN KAMI UNTUK
MEMBANGUN MASA DEPAN
YANG BERKELANJUTAN



“Upholding Ethics” is the first of the four pillars of our Sustainability Strategy Framework and is the foundation of our commitment to building a sustainable future



06

MENJUNJUNG
TINGGI ETIKA
UPHOLDING ETHICS

MENJUNJUNG TINGGI ETIKA

UPHOLDING ETHICS

“Menjunjung Tinggi Etika” adalah pilar pertama dari empat pilar Kerangka Kerja Strategi Keberlanjutan dan merupakan landasan dari komitmen kami untuk membangun masa depan yang berkelanjutan. Pilar ini menggarisbawahi fokus kami yang tiada henti untuk **menciptakan warisan terbaik** dan menghasilkan yang terbaik dari diri kami sendiri, masyarakat, dan lingkungan tempat kami beroperasi dengan bekerja secara bertanggung jawab, berprinsip, dan adil di seluruh rantai nilai kami.

- Tata Kelola Perusahaan;
- Kepatuhan & Transparansi;
- Manajemen Risiko;
- Manajemen Rantai Pasok dan
- Pelibatan Pemangku Kepentingan.

Kami bekerja sama dengan mitra bisnis untuk memperkuat kepatuhan mereka terhadap kebijakan serta Kode Etik dan Perilaku Bisnis kami. Kami percaya bahwa hal ini membantu memastikan rantai nilai yang kuat dan transparan.

“Upholding Ethics” is the first of the four pillars of our Sustainability Strategy Framework and is the foundation of our commitment to building a sustainable future. It underlines our relentless **focus on creating a legacy** of best and bringing out the best in ourselves, our communities and the environment in which we operate by working in a responsible, principled and equitable manner across our value chain. “Upholding Ethics” in turn incorporates five of our material topics.

- Corporate Governance;
- Compliance & Transparency;
- Risk Management;
- Supply Chain Management; and
- Stakeholder Engagement.

We work closely with our business partners to strengthen their compliance with our policies and our Code of Business Ethics and Conduct. We believe that this helps to ensure a robust and transparent value chain.

MENGEDEPANKAN TATA KELOLA PERUSAHAAN, KEPATUHAN DAN TRANSPARANSI

Promoting Corporate Governance, Compliance and Transparency

Kode Etik dan Perilaku Bisnis AMMAN (“Kode Etik”) mengidentifikasi standar dan perilaku yang kami harapkan dari semua karyawan dan mitra bisnis kami. Kepatuhan terhadap Kode Etik bersifat wajib, dan kami meminta semua karyawan Perusahaan untuk menandatangani pernyataan setiap tahun yang menegaskan kembali komitmen dan pemahaman mereka terhadap Kode Etik. Kode Etik ini dapat diakses di situs web kami.

Kode Etik ini mencakup berbagai topik, mulai dari benturan kepentingan dan perilaku curang hingga kesempatan yang sama dan kepatuhan terhadap hukum dan peraturan. Kode Etik ini selaras dengan standar hak asasi manusia dan ketenagakerjaan internasional seperti Prinsip-Prinsip Panduan PBB tentang Bisnis dan Hak Asasi Manusia serta Prinsip-Prinsip Sukarela tentang Keamanan dan Hak Asasi Manusia (*Voluntary Principles on Security and Human Rights (VPSHR)*). Sejak tahun 2022, kami juga telah berupaya untuk memenuhi Kriteria *Copper Mark* untuk Produksi yang Bertanggung Jawab. Kerangka kerja penjaminan independen ini mewakili praktik terbaik industri global terkait produksi tembaga yang bertanggung jawab. Dengan menyelaraskan diri dengan kerangka kerja ini, kami memperkuat komitmen kami terhadap praktik produksi yang bertanggung jawab dan secara ketat menjunjung tinggi standar-standar ESG di seluruh rantai nilai kami.

AMMAN's Code of Business Ethics and Conduct (“the Code”) identifies the standards and behaviors we expect from all our employees and business partners. Adherence to the Code is mandatory, and we ask all our people to sign a statement every year reaffirming their commitment to, and understanding of, the Code. The Code can be accessed on our website.

The Code encompasses a broad range of topics, from conflicts of interest and fraudulent conduct to equal opportunities and compliance with laws and regulations. It is aligned with international human rights and labor standards such as the United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights and the Voluntary Principles on Security and Human Rights. Since 2022, AMNT has also been working to comply with the Copper Mark Criteria for Responsible Production. This independent assurance framework represents industry best practice with respect to responsible copper production. By aligning with this framework, we are reinforcing our long-standing commitment to responsible production practices and rigorously upholding ESG standards throughout our value chain.

Komitmen kami untuk sepenuhnya mematuhi persyaratan peraturan yang berlaku bagi kami sebagai perusahaan publik yang beroperasi di Indonesia, dan standar internasional yang mengatur industri kami, didukung oleh Departemen Urusan Hukum dan Departemen Kebijakan dan Perizinan kami. Departemen Kebijakan dan Perizinan mengawasi dua fungsi penting:

1. **Kebijakan dan Riset (*Policy and Research*):** memantau perkembangan hukum, peraturan dan perizinan nasional; dan
2. **Jaminan Kepatuhan (*Compliance Assurance*):** memastikan kepatuhan hukum dengan mengkomunikasikan setiap peraturan baru atau pembaruan kepada manajemen dan kepala unit bisnis terkait, mengevaluasi dampaknya terhadap Perusahaan, serta menyebarluaskan informasi, pendidikan, dan pelatihan yang diperlukan.

Sedangkan Departemen Urusan Hukum memberikan masukan atau pendapat hukum terkait kepatuhan AMMAN berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku, dan masukan mengenai dampak risiko hukum yang dapat mempengaruhi bisnis, operasional, dan pengembangan strategis Perusahaan.

Selain itu, Departemen Urusan Hukum memberikan nasihat hukum, pendapat dan peninjauan terhadap setiap perjanjian atau dokumen kerjasama dengan tujuan untuk melindungi kepentingan hukum AMMAN dalam transaksi kami dengan pihak lain; dan bantuan hukum, dalam batasan tertentu, tentang permasalahan hukum yang melibatkan AMMAN.

Pada tahun 2023, kami tidak menerima denda atau sanksi atas ketidakpatuhan.

MENCEGAH KORUPSI, SUAP, DAN PERILAKU ANTI-PERSAINGAN

Sistem manajemen kami menggabungkan kontrol internal kuat yang dirancang untuk mencegah korupsi, suap, dan perilaku anti-persaingan di seluruh rantai nilai kami serta memastikan kepatuhan terhadap hukum dan peraturan yang berlaku.

Unit Audit Internal kami mengawasi sistem kepatuhan ini dan mendorong peningkatan kesadaran dan pendidikan yang berkesinambungan mengenai praktik bisnis yang etis melalui lokakarya rutin di semua tingkat organisasi.

Pencegahan suap dan korupsi merupakan prioritas utama dalam komitmen kami terhadap akuntabilitas dan transparansi. Selain pelaporan tahunan pembayaran gratifikasi yang diwajibkan secara hukum, kami juga telah memperkenalkan inisiatif yang ditargetkan, termasuk sistem pencatatan hadiah yang dapat diakses melalui platform "Discovery" di seluruh perusahaan secara daring, dan program kesadaran akan hadiah untuk mencegah karyawan memberikan atau menerima hadiah dalam proses transaksi bisnis, pembaruan kontrak, dan penilaian. Kami bangga dapat mempertahankan catatan nihil laporan korupsi atau suap yang melibatkan pemangku kepentingan internal maupun eksternal sejak akuisisi tambang Batu Hijau dari Newmont pada tahun 2016. Perlu dicatat bahwa AMMAN hanya beroperasi di Indonesia, yang tidak termasuk dalam 65 negara paling tidak transparan di dunia selama 2023, menurut Indeks Persepsi Korupsi yang dikeluarkan oleh Transparency International. Pencapaian ini sama dengan yang diraih di tahun 2022.

Our commitment to full compliance with the regulatory requirements that apply to us as a public company operating in Indonesia, as well as to the international standards that govern our industry, is supported by AMMAN's Department of Legal Affairs and our Department of Policy and Permitting (DPP).

The DPP oversees two critical functions:

1. **Policy and Research:** monitoring developments in national laws, regulations and permitting; and
2. **Compliance Assurance:** ensuring legal compliance by communicating any new regulations or updates to management and the relevant business unit heads, evaluating their impact on the Company, and disseminating the necessary information, education and training.

The Department of Legal Affairs, meanwhile, provides input or legal opinion related to AMMAN's compliance based on the applicable laws and regulations as well as input on the impact of legal risks that may affect our business, operations and strategic development.

In addition, the Department of Legal Affairs provides legal advice, opinions and review of any agreement or cooperation document, to protect AMMAN's legal interests in our transactions with other parties; and legal assistance, within certain limitations, about legal issues in which AMMAN is involved.

In 2023, we did not receive any fines or sanctions for non-compliance.

PREVENTING CORRUPTION, BRIBERY AND ANTI-COMPETITIVE BEHAVIOR

Our management system incorporates strong internal controls designed to prevent corruption, bribery and anti-competitive behavior across our value chain and ensure compliance with the prevailing laws and regulations.

Our Internal Audit Unit oversees this compliance system and promotes continuous awareness raising and education on ethical business practices through regular workshops at all levels of the organization.

Preventing bribery and corruption is a key priority in our commitment to accountability and transparency. As well as the legally required annual reporting of gratuity payments, we have also introduced targeted initiatives including a gift registry system accessed through our online company-wide "Discovery" platform, and a gift awareness program to discourage employees from giving or receiving gifts in the course of business transactions, contract renewals, and assessments. We are proud to have maintained a record of zero reports of corruption or bribery involving internal or external stakeholders since our acquisition of the Batu Hijau mine from Newmont in 2016. It should be noted that AMMAN operates solely within Indonesia, which was not among the 65 least transparent nations during 2023, according to Transparency International's Corruption Perception Index. This is the same ranking as in 2022.

MEKANISME PENGADUAN KAMI

Penciptaan budaya yang memungkinkan para pemangku kepentingan untuk dapat menyampaikan keluhan atau masalah apa pun dengan aman, rahasia, dan tanpa rasa takut akan pembalasan, merupakan hal yang sangat penting untuk mendorong akuntabilitas dan integritas di dalam organisasi, dan membantu memastikan bahwa kami dapat menyelesaikan tantangan sebelum masalah tersebut semakin besar.

Kami memiliki beberapa saluran bagi pihak internal dan eksternal untuk melaporkan keluhan secara anonim, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6. Meskipun sebagian besar keluhan ditangani secara internal, kami dapat melibatkan pihak ketiga untuk menyelesaikan keluhan tertentu.

Gambar 6: Mekanisme Pengaduan Kami



OUR GRIEVANCE MECHANISMS

Creating a culture in which stakeholders can express any grievances or issues safely, confidentially, and without fear of reprisal, is critical to promoting accountability and integrity within organizations, and helps to ensure that we can resolve challenges before they escalate.

We have multiple channels for both internal and external parties to report grievances anonymously, as shown in Figure 6. While the majority of grievances are handled internally, we may involve a third party to resolve certain grievances.

Figure 6: Our Grievance Mechanisms



Berdasarkan umpan balik dari penilaian terhadap praktik produksi tembaga yang bertanggung jawab pada bulan Desember 2023, kami berencana untuk lebih meningkatkan pengaduan selama tahun 2024 dan 2025 guna memastikan sistem tersebut selaras dengan praktik-praktik internasional terbaik. Sebagai bagian dari upaya ini, kami akan meninjau kembali prosedur operasi standar yang ada terkait pelibatan masyarakat di berbagai tingkat, termasuk klasifikasi masalah dan proses komunikasi. Kami juga akan meningkatkan ketersediaan dan pengendalian informasi yang terdokumentasi, menyediakan sumber daya yang diperlukan, dan memastikan bahwa staf hubungan masyarakat kami kompeten dan melibatkan semua bagian yang relevan di AMMAN untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif dan tindakan kolektif dalam merumuskan resolusi.

Based on the feedback from an assessment of our responsible copper production practices in December 2023, we plan to improve our grievance system to ensure its alignment with best international practices during 2024-2025. As part of this effort, we will review our existing standard operating procedures on community engagement at various levels, including issue classification and communication processes. We will also enhance the availability and control of documented information, involve all relevant sections in Amman to get a comprehensive understanding and collective action in formulating resolutions and ensure that our community relations staff are competent and aware of their responsibilities.

SALURAN ETIKA AMMAN

AMMAN *Ethics Line* adalah sistem pelaporan pelanggaran kami, sebuah platform yang aman dan rahasia bagi para pemangku kepentingan internal dan eksternal (termasuk karyawan AMI, AMNT, AMIG, AMIN, ANG dan kontraktor) untuk melaporkan kekhawatiran tentang, atau kejadian, perilaku tidak pantas di dalam perusahaan. Jenis-jenis pelanggaran yang dilaporkan melalui AEL meliputi, namun tidak terbatas pada, masalah akuntansi dan audit, benturan kepentingan, penyuaian yang melibatkan pejabat pemerintah, masalah lingkungan, masalah kesehatan dan keselamatan, kegiatan yang tidak patut oleh pemasok atau kontraktor, perilaku yang tidak pantas, dan penyalahgunaan aset atau layanan perusahaan.

ENHANCING ACCOUNTABILITY WITH THE AMMAN ETHICS LINE

The AMMAN Ethics Line (AEL) is our whistleblowing system, a secure, confidential platform for both internal and external stakeholders (including our Alliance and business partners, and employees of (including employees of AMI, AMNT, AMIG, AMIN, ANG and contractors) to report concerns about, or instances of, misconduct within the company. The types of violations reported through the AEL include, but are not limited to, accounting and auditing matters, conflicts of interest, bribery involving government officials, environmental concerns, health and safety issues, improper activities by suppliers or contractors, inappropriate behavior, and misuse of company assets or services.

Saluran Etika AMMAN AMMAN Ethics Line	
Telepon Telephone	
+62 370 625000 (Mataram)	
+62 372 635050 (Sumbawa)	
+62 21 23507071/72 (Jakarta)	
SMS/WhatsApp	Fax
0811 3960 5050	+62 21 2350 7020
E-mail	
ammanethicsline@tipoffs.info	
Surat Letter	
Amman Ethics line Po Box 3706 JKP 10037	
Website (untuk informasi lebih lanjut) Website (for further information)	
https://idn.deloitte-halo.com/ammanethicsline/	

Saluran Etika AMMAN dikelola oleh pihak eksternal, Deloitte Indonesia, untuk memastikan independensi dan keamanannya. Laporan yang masuk ditangani oleh Tim Respons Etika kami yang berdedikasi, yang anggotanya berasal dari berbagai departemen, termasuk Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lingkungan (K3L), Keamanan, Sumber Daya Manusia (SDM), Hukum, dan Audit Internal. Mereka melakukan investigasi komprehensif yang melibatkan audit dan analisis yang teliti terhadap temuan-temuan yang ada. Jika laporan tersebut terbukti benar, tim akan menentukan tindakan yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut, dan, jika diperlukan, menyusun berbagai langkah untuk mencegah terulangnya kasus serupa di masa depan.

The AMMAN Ethics Line is managed by an external party, Deloitte Indonesia, to ensure its independence and security. Reports are handled by our dedicated Ethics Response Team, whose members are drawn from various departments, including Health, Safety and Environment (HSE), Security, Human Resources (HR), Legal, and Internal Audit. They conduct a comprehensive investigation involving rigorous audits and analysis of the findings. If the report is substantiated, the team will determine appropriate actions to resolve the issue, and, if warranted, develop measures to prevent a recurrence of similar cases in the future.

Tabel 5: Jumlah Kasus yang Dilaporkan melalui AMMAN Ethics Line

2021	2022	2023
26	24	84

Kami mengubah jumlah total kasus yang dilaporkan melalui AEL menjadi 24 pada tahun 2022 karena terdapat tambahan kasus terkait masalah akuntansi dan audit yang "diselesaikan" pada tahun 2022. Ada pula kasus pada tahun 2022 mengenai konflik kepentingan yang masih "terbuka" pada tahun 2022 dan tidak terbawa ke tahun 2023. We changed the total number of cases reported through AEL to 24 in 2022 because there was an additional case relating to accounting and auditing matters "resolved" within 2022. There was another case in 2022 concerning a conflict of interest that remained "open" in 2022 and was not carried over into 2023.

Kami melihat adanya peningkatan signifikan dalam jumlah kasus yang dilaporkan melalui AEL pada tahun 2023 dibandingkan tahun 2022. Hal ini terutama disebabkan oleh penambahan tenaga kerja kami pada tahun 2023 serta meningkatnya popularitas AEL di kalangan karyawan kami karena mereka memahami perlindungan identitas yang diberikan. Berkat upaya keras kami yang berulang untuk menumbuhkan budaya perusahaan yang didasarkan pada praktik bisnis yang etis, para karyawan kini lebih sadar tidak hanya tentang AEL namun juga peran mereka dalam menjunjung Kode Etik dan Etika Bisnis kami setiap hari.

Table 5: Number of Cases Reported through the AMMAN Ethics Line

We saw a significant increase in the number of cases reported through the AEL in 2023 compared to 2022. This was due principally to the expansion of our workforce in 2023 as well as the rising popularity of the AEL among our employees as they understand the identity protection it offers. Thanks to our repeat efforts to foster a corporate culture founded on ethical business practices, employees are now more aware not only of the AEL but also their role in upholding our Code of Conduct and Business Ethics every day.

Tabel 6: Rincian Kasus yang Dilaporkan Berdasarkan Topik pada Tahun 2023

Table 6: Breakdown of Reported Cases by Topic in 2023

Jenis Kasus Type of Cases	Jumlah Kasus Number of Cases
Benturan Kepentingan Conflict of Interest	2
Lingkungan, Kesehatan dan Keselamatan Environmental, Health and Safety	1
Aktivitas Pemasok atau Kontraktor yang Tidak Layak Improper Supplier or Contractor Activity	2
Pelanggaran atau Perilaku yang Tidak Pantas Misconduct or Inappropriate Behavior	68
Penyalahgunaan Aset atau Layanan Perusahaan Misuse of Company Assets or Service	3
Lain-lain Miscellaneous	1

MENANGANI PENGADUAN NASIONAL DAN LOKAL

ADDRESSING NATIONAL AND LOCAL GRIEVANCES

Departemen Hubungan Eksternal kami menangani berbagai macam pengaduan yang disampaikan oleh para pemangku kepentingan eksternal seperti individu dan kelompok masyarakat. Kami berkomitmen untuk menyelesaikan semua masalah tersebut dalam jangka waktu yang wajar dan sesuai dengan Praktik Industri Internasional yang Baik (Good International Industry Practice/GIIP).

Our Department of External Relations handles grievances raised by external stakeholders including individuals and community groups. We are committed to resolving all such issues within a reasonable, specified timeframe, in accordance with Good International Industry Practice (GIIP).

Jumlah, substansi, dan status pengaduan eksternal yang tercatat dalam daftar pengaduan nasional lokal kami ditunjukkan pada Tabel 7.

The number, substance and status of the external grievances recorded in our local national grievance registers is shown in Table 7.

Tabel 7: Jumlah Pengaduan yang Disampaikan kepada Departemen Hubungan Eksternal dan Tingkat Penyelesaian

Table 7: Number of Grievances Raised with External Relations Department and Resolution Rate

Tahun Year	Jumlah pengaduan eksternal yang disampaikan Number of external grievances raised	Tingkat penyelesaian Resolution rate
2023	1	100%
2022	7	86%
2021	7	100%

Keterangan | Notes:

- Pengaduan lokal dan nasional mencakup jumlah aduan yang disampaikan secara langsung kepada Departemen Hubungan Eksternal kami melalui komunikasi tertulis, atau komunikasi langsung oleh individu dan sekelompok orang.
Local and national grievances include the number of complaints conveyed directly to our External Relations Department through written or direct communication by individuals and a group of people.
- Tingkat penyelesaian adalah persentase dari total pengaduan yang telah diselesaikan oleh AMMAN.
The resolution rate is the percentage of total grievances that have been resolved or settled by AMMAN in 2023.
- Pada tahun 2022, satu keluhan eksternal telah diselesaikan. Lima dari keluhan yang tersisa telah diselesaikan pada tahun 2023 dan satu lagi sedang menjalani proses penilaian pada akhir tahun 2022. Satu keluhan yang tersisa dari tahun 2022 masih dalam penyelidikan hingga tanggal laporan ini dibuat.
In 2022, one external grievance was resolved, and another was undergoing the assessment process as of year-end 2022. The one remaining grievance from 2022 was still under investigation as of the date of this report.

Tabel 8: Pengaduan yang Diajukan Berdasarkan Topik (2021-2023)

Table 8: Grievances Raised by Topic (2021-2023)

Jenis pengaduan Type of grievance	Jumlah kasus Number of Cases
Pandemi Covid-19 Covid-19 pandemic	4
Kesempatan Kerja dan Rekrutmen Job Opportunities and Recruitment	3
Kebijakan dan Transparansi Perusahaan Company Policy and Transparency	6
Pengeluaran dan Pemasok Lokal Spending and Local Suppliers	1
Operasi Bisnis Business Operations	2

Proses penyelesaian keluhan dapat berlangsung lama dan mungkin berlanjut hingga tahun berikutnya. Namun, kami bertekad untuk menyelesaikan semua keluhan, sebagaimana dibuktikan dengan penyelesaian kami pada tahun 2023 terhadap lima dari enam kasus level 3 yang belum terselesaikan dari tahun 2022. Proses ini didukung oleh basis data kami yang komprehensif tentang keluhan yang sedang berlangsung.

The grievance resolution process can be lengthy and may extend into the following year. Nevertheless, we are dedicated to resolving all grievances, as evidenced by our settlement, in 2023, of five of the six outstanding level 3 cases from 2022. This process is supported by our comprehensive database of ongoing grievances.



MENINGKATKAN TRANSPARANSI

Kami berupaya untuk terus melakukan perbaikan dalam melaporkan tindakan dan kinerja kami secara transparan dan akurat.

Sebagai bagian dari kepatuhan kami terhadap persyaratan pelaporan lingkungan nasional, kami menyerahkan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup ("RKL-RPL")¹⁰ kepada Kementerian Lingkungan dan Kehutanan. Kami juga berpartisipasi dalam Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER)¹¹ dan kembali menerima peringkat PROPER Biru pada tahun 2023. Pencapaian ini menunjukkan bahwa sistem, program, dan kinerja lingkungan kami sepenuhnya sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Selain itu, kami terus memberikan rencana kerja dan anggaran tahunan (RKAB) kepada Kementerian ESDM yang memasukkan materi EITI sejak pengalihan tanggung jawab EITI dari Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian ke Kementerian ESDM pada tahun 2019.

Setelah Penawaran Umum Perdana pada Juli 2023, kami menyampaikan Laporan Tahunan pertama tahun ini, serta Laporan Keberlanjutan tahunan kedua kami, untuk memenuhi kewajiban kami sebagai perusahaan publik di Indonesia.

ENHANCING TRANSPARENCY

We strive for continuous improvement in reporting our actions and performance transparently and accurately.

As part of our compliance with national environmental reporting requirements, we submit our Environmental Management and Environmental Monitoring Plan (*Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup-Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup/RKL-RPL*)¹⁰ to the Ministry of Environmental and Forestry. We also take part in the Corporate Performance Rating Program on Environmental Management (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup/PROPER),¹¹ and received the Blue PROPER rating in 2022. This indicates that our environmental systems, programs and performance are fully compliant with Indonesian regulations.

In addition, we have continued to provide MEMR with a yearly work and budget plan (RKAB) that incorporates EITI materials since the transfer of the responsibility for EITI from the Coordinating Ministry for Economic Affairs to the Ministry of Energy and Mineral Resources in 2019.

Following our IPO in July 2023, we are submitting our first Annual Report this year, as well as this, our second annual Sustainability Report, in compliance with our obligations as a public company in Indonesia.

10. RKL (Rencana Pengelolaan Lingkungan) dan RPL (Rencana Pemantauan Lingkungan) merupakan rencana pengelolaan lingkungan yang diwajibkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. RKL menguraikan rencana perusahaan untuk mengelola dan meminimalkan dampak lingkungan dari operasinya, sementara RPL menetapkan kegiatan pemantauan yang akan dilaksanakan perusahaan untuk mengevaluasi efektivitas lingkungannya, sedangkan RPL menjelaskan kegiatan pemantauan yang akan dilaksanakan perusahaan untuk mengevaluasi efektivitas rencana pengelolaan lingkungannya.

RKL (*Rencana Pengelolaan Lingkungan*) and RPL (*Rencana Pemantauan Lingkungan*) are the environmental management plans required by Indonesia's Ministry of Environment and Forestry. The RKL outlines the company's plan for managing and minimizing the environmental impacts of its operations, while the RPL specifies the monitoring activities the company will implement to evaluate the effectiveness of its environmental management plan.

11. PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup) adalah inisiatif pemerintah untuk menilai dan memberi peringkat kinerja lingkungan perusahaan-perusahaan di Indonesia dan memberi insentif untuk meningkatkan kinerja. Skema ini mengevaluasi sistem manajemen lingkungan perusahaan, kepatuhan terhadap peraturan lingkungan, dan dampak lingkungan secara keseluruhan.

PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup, or Corporate Performance Rating Program on Environmental Management) is the government's initiative for assessing and rating the environmental performance of Indonesian companies and incentivizing improved performance. The scheme evaluates a company's environmental management system, compliance with environmental regulations, and overall environmental impact.

PROGRAM DAN INISIATIF KAMI Our Programs and Initiatives

Mengkomunikasikan Saluran Etika AMMAN

Sebagai alat penting dalam upaya kami mempromosikan budaya transparansi dan akuntabilitas, maka sangat penting bagi setiap orang dalam organisasi kami untuk memahami apa yang dimaksud dengan Saluran Etika AMMAN (AMMAN Ethics Line) dan bagaimana menggunakannya. Kami melakukan kampanye kesadaran di seluruh perusahaan tentang AEL secara berkesinambungan, dengan menggunakan poster, spanduk, selebaran media, dan videotron yang ditempatkan secara strategis untuk memaksimalkan eksposur dan mendorong setiap orang untuk melaporkan insiden perilaku tidak etis atau pelanggaran. Peningkatan jumlah kasus yang dilaporkan melalui AEL pada tahun 2023 mencerminkan keberhasilan upaya ini dalam membangun kesadaran dan kepercayaan terhadap mekanisme ini di kalangan karyawan kami.

Kami berupaya memastikan bahwa semua pemangku kepentingan merasa diberdayakan untuk menyuarakan keprihatinan mereka dan terlindungi dari tindakan pembalasan dari pihak mana pun. Upaya ini merupakan bagian dari komitmen kami untuk mengadopsi prinsip-prinsip TPB 16 (Perdamaian, Keadilan, dan Kelembagaan yang Tangguh) dalam cara kami menjalankan bisnis.

Menanamkan Praktik Bisnis yang Etis sebagai bagian dari Budaya Perusahaan

Di AMMAN, tujuan kami adalah mempertahankan budaya integritas dan standar etika tertinggi dalam segala hal yang kami lakukan. Dengan menggunakan Kode Etik dan Etika Bisnis sebagai landasan, kami berusaha untuk memastikan bahwa semua karyawan dan mitra bisnis kami mengembangkan pemahaman yang menyeluruh mengenai praktik bisnis yang etis dan bertanggung jawab serta bagaimana menerapkannya dalam aktifitas sehari-hari.

Program pelatihan penyegaran tahunan kami yang komprehensif dirancang untuk mendidik para peserta mengenai pentingnya pengambilan keputusan yang etis, penerapan langkah-langkah antikorupsi, dan kepatuhan terhadap hukum dan peraturan yang relevan. Pelatihan ini tersedia dalam format daring dan tatap muka untuk memastikan akses bagi semua orang dalam organisasi. Pada tahun 2023, sebanyak 11.917 karyawan dan mitra bisnis kami berhasil menyelesaikan pelatihan ini, meningkat dari 3.766 peserta pada tahun 2022. Kami percaya bahwa pelatihan ini memberikan dampak: antara tahun 2020 dan 2023, tidak ada insiden suap atau korupsi yang dilaporkan melalui AEL.

Kami percaya bahwa inisiatif pelatihan ini berkontribusi pada TPB 4 (Pendidikan Berkualitas) dan mendukung TPB 16 (Perdamaian, Keadilan, dan Kelembagaan yang Tangguh) dengan memupuk transparansi, akuntabilitas, dan tata kelola yang bertanggung jawab di lingkungan bisnis kami.

Communicating the AMMAN Ethics Line

As a critical tool in our efforts to promote a culture of transparency and accountability, it is essential that everyone in our organization understands what the AMMAN Ethics Line is for and how to use it. We conduct ongoing, company-wide awareness campaigns on the AEL, using strategically placed posters, banners, media flyers and Videotron to maximize exposure and encourage individuals to report incidences of unethical behavior or misconduct. The increase in the number of cases reported through the AEL in 2023 reflects the success of these efforts in building awareness of, and confidence in this mechanism among our employees.

We seek to ensure that all stakeholders feel empowered to speak up about their concerns and are safeguarded from retaliation from any party. This is part of our commitment to adopting the principles of SDG 16 (Peace, Justice and Strong Institutions) in the way we do business.

Embedding Ethical Business Practices as part of our Corporate Culture

At AMMAN, our goal is to maintain a culture of integrity and the highest ethical standards in everything we do. Using our Code of Conduct and Business Ethics as a foundation, we strive to ensure that all our employees and business partners develop a thorough understanding of ethical, responsible business practices and how to implement them in their day-to-day activities.

Our comprehensive annual refresher training program is designed to educate participants on the significance of making ethical decisions, implementing anti-corruption measures, and complying with relevant laws and regulations. This training is made available in both online and offline formats to ensure access for everyone in the organization. In 2023, 11,917 of our employees successfully completed the training, up from 3,766 participants in 2022. We believe that the training is having an impact: between 2020 and 2023, no incidents of bribery or corruption were reported through the AEL.

We believe that these training initiatives contribute to SDG 4 (Quality Education) and support SDG 16 (Peace, Justice, and Strong Institutions) by nurturing transparency, accountability and responsible governance within our business environment.

MENGELOLA RISIKO PERUSAHAAN

Managing Enterprise Risks

PENDEKATAN KAMI

Kami menyadari bahwa bisnis kami dihadapkan pada berbagai macam risiko yang dapat berdampak pada kemampuan Perusahaan untuk mencapai tujuan keuangan, operasional, sosial dan lingkungan. Kebijakan Manajemen Risiko kami menetapkan pendekatan kami dalam mengidentifikasi, memahami, dan menangani risiko-risiko tersebut seiring dengan upaya kami untuk mewujudkan visi AMMAN sebagai organisasi transformatif yang menciptakan warisan terbaik.

Kebijakan Manajemen Risiko kami dapat diakses pada situs web kami.

Untuk mengelola risiko secara sistematis dan efektif, kami:

- Menerapkan Kerangka Kerja Manajemen Risiko yang komprehensif. Kerangka kerja ini, yang selaras dengan ISO 31000:2018 dan sesuai dengan hukum dan peraturan di Indonesia, menggabungkan strategi manajemen risiko, kebijakan, standar teknis, pedoman, sistem, tujuan, dan sasaran kami.
- Mengintegrasikan manajemen risiko ke dalam semua pengambilan keputusan utama untuk mengurangi dampak ketidakpastian terhadap tujuan kami.
- Membangun kemampuan dan kapasitas yang diperlukan untuk mempertimbangkan cara-cara alternatif dalam mengelola risiko.
- Memantau sistem kontrol kami untuk memastikan bahwa sistem tersebut sesuai dengan tujuan dan secara efektif mengelola risiko-risiko yang material.
- Secara konsisten dan berkesinambungan belajar dari keberhasilan dan kegagalan kami dalam manajemen risiko sehingga kami dapat terus mendorong keunggulan operasional dan pertumbuhan.
- Mengukur, melaporkan dan mengkomunikasikan kinerja kami berdasarkan Kerangka Kerja Manajemen Risiko secara berkala kepada manajemen AMMAN melalui Komite Manajemen Risiko Perusahaan.

KOMITE MANAJEMEN RISIKO PERUSAHAAN

Komite Manajemen Risiko Perusahaan AMMAN memiliki tanggung jawab keseluruhan untuk mengembangkan, meninjau dan memperbarui Kerangka Kerja Manajemen Risiko dan memastikan bahwa kerangka kerja tersebut tetap logis, efektif dan selaras dengan GIIP. Dengan demikian, tugas Komite di antaranya termasuk meninjau dampak risiko dari keputusan strategis dan eksposur di seluruh kategori risiko yang teridentifikasi, dan memberi rekomendasi kepada Direksi mengenai Kerangka Kerja Manajemen Risiko, strategi dan rencana manajemen risiko.

OUR APPROACH

We recognize that our business is exposed to a wide range of risks that could impact our ability to achieve our financial, operational, social and environmental objectives. Our Risk Management Policy sets out our approach to identifying, understanding and addressing those risks as we pursue our vision of being a transformative organization that creates a legacy of best.

Our Risk Management Policy can be accessed on our website.

To manage risks systematically and effectively, we:

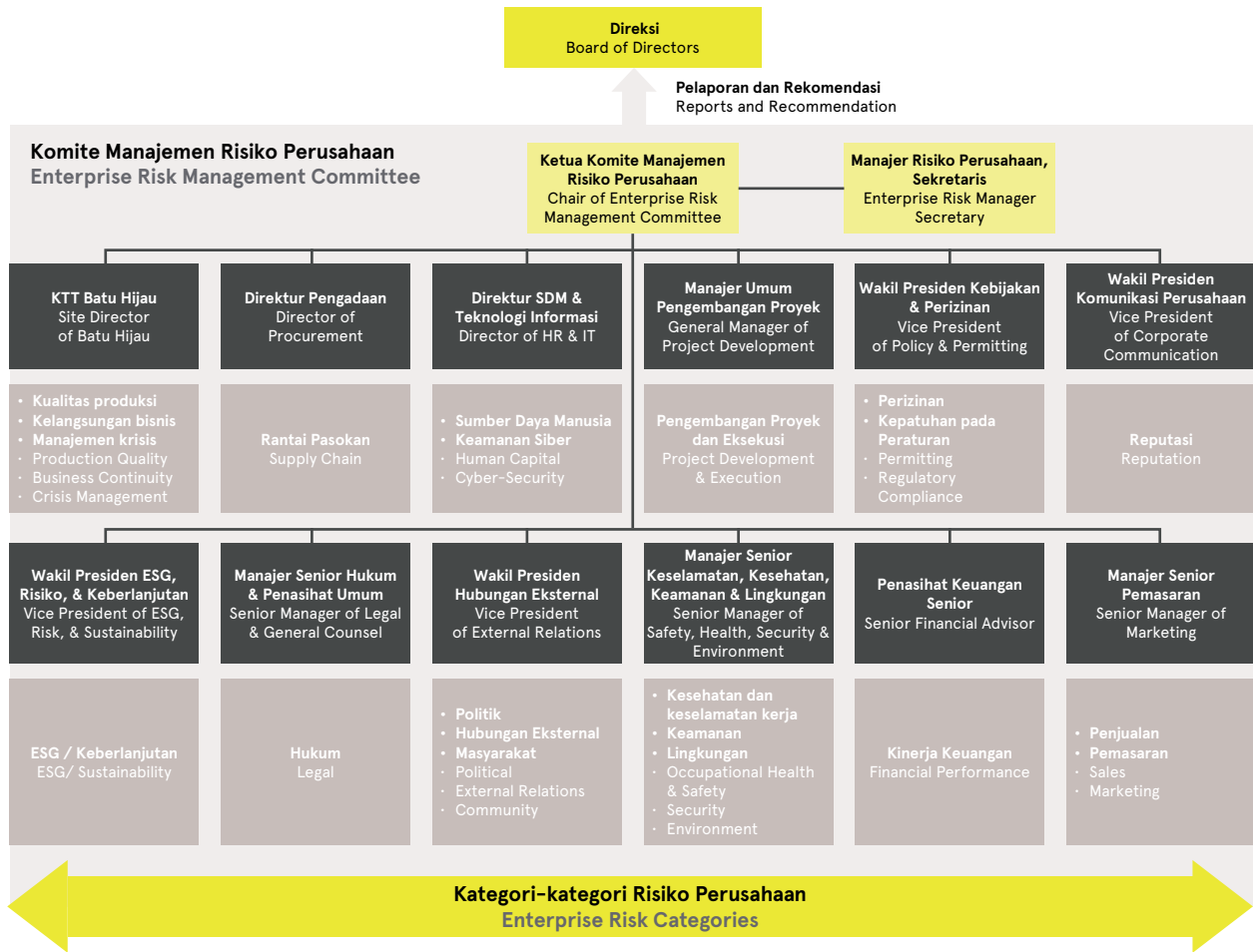
- Implement a comprehensive Risk Management Framework. This framework, which is aligned with ISO 31000:2018 and compliant with Indonesian law and regulations, incorporates our risk management strategy, policies, technical standards, guidelines, systems, objectives and targets.
- Integrate risk management into all our key decision making to reduce the impact of uncertainty on our objectives.
- Build the capabilities and capacities needed to consider alternative ways of managing risks.
- Monitor our control system to ensure that it is fit for purpose and effectively managing material risks.
- Consistently and continuously learn from our successes and failures in risk management so that we can continue to drive operational excellence and growth.
- Measure, report, and communicate our performance against the Risk Management Framework on a regular basis to the Company's management through the Enterprise Risk Management Committee.

ENTERPRISE RISK MANAGEMENT COMMITTEE

AMMAN's Enterprise Risk Management Committee has overall responsibility for developing, reviewing and updating the Risk Management Framework and ensuring that it remains sound, effective and aligned with GIIP. As such, the Committee's tasks include reviewing the risk impact of strategic decisions and exposures across all identified risk categories, and making recommendations to Direct on the Risk Management Framework, Risk Management strategy and plan.

Gambar 7: Struktur Komite Manajemen Risiko Perusahaan

Figure 7: Enterprise Risk Management Committee structure



Komite Manajemen Risiko Perusahaan memainkan peran penting dalam memantau dan mengevaluasi risiko dan perubahan besar dalam lingkungan internal dan eksternal. Komite ini juga ditugaskan untuk meninjau cara kami mengkomunikasikan risiko kepada para pemangku kepentingan, baik internal maupun eksternal.

Komite ini melapor secara berkala kepada Dewan Komisaris dan memberikan rekomendasi kepada manajemen dan anak perusahaan AMMAN untuk memperkuat ketahanan Perusahaan terhadap risiko. Komite ini bekerja sama dengan berbagai mitra, termasuk Komite Pengarah ESG dan Komite Dewan lainnya, berbagai departemen, dan penasihat eksternal. Komite ini mengadakan rapat setidaknya setiap kuartal, dan dapat mengadakan rapat tambahan jika diperlukan.

The Enterprise Risk Management Committee plays a key role in monitoring and evaluating material risks and changes in the internal and external environment. The Committee is also tasked with reviewing how we communicate with our stakeholders, both internal and external, about risk.

The Committee reports regularly to the Board and makes recommendations to both management and AMMAN's subsidiaries on strengthening the Company's resilience to risks. The Committee works collaboratively with multiple partners, including the ESG Steering Committee and other Board Committees, various departments and external advisors. The Committee meets at least every quarter, and may convene additional meetings whenever necessary.



PROSES MANAJEMEN RISIKO

Kami mengikuti pendekatan standar untuk manajemen risiko yang selaras dengan ISO 31000:2018 yang memungkinkan kami membuat keputusan berdasarkan informasi mengenai strategi dan rencana penanganan risiko yang tepat, seperti yang diuraikan dalam Gambar 8. Kami menggunakan pendekatan ini secara konsisten untuk semua jenis risiko, baik ketika kami melakukan Penilaian Risiko Kualitatif Formal, Penilaian Risiko Pra-Tugas, Proses Manajemen Bahaya, Manajemen Risiko Kematian, Penilaian Risiko Kesehatan, atau instrumen dan proses manajemen risiko lainnya yang kami terapkan dalam proses penetapan dan pengelolaan profil risiko.

Hasil penilaian risiko dicatat dalam daftar risiko kami yang komprehensif. Daftar ini berisi informasi tentang risiko yang teridentifikasi dan kontrol yang ada untuk memitigasi, menghilangkan atau mengurangi risiko, serta kontrol yang direncanakan di masa depan.

Definisi rinci yang kami gunakan untuk kemungkinan, konsekuensi dan risiko, serta matriks risiko kami, dapat dilihat pada Lampiran I.

RISK MANAGEMENT PROCESS

We follow a standardized approach to risk management that is aligned with ISO 31000:2018 and allows us to make informed decisions on appropriate risk treatment strategies and plans, as outlined in Figure 8. We use this approach consistently for all types of risk, whether we are undertaking a Formal Qualitative Risk Assessment, Pre-Task Risk Assessment, Hazard Management Process, Fatality Risk Management, Health Risk Assessment or any of the other risk management instruments and processes we implement in the course of defining and managing our risk profiles.

Risk assessment results are recorded in our comprehensive risk registers. These registers contain information about identified risks and the existing controls to mitigate, eliminate or reduce the risk, as well as any planned future controls.

The detailed definitions we use for likelihood, consequence and risk, as well as our risk matrix, can be found Appendix I.

Gambar 8: Proses Manajemen Risiko

Figure 8: Risk Management Process



Perusahaan juga memiliki sejumlah Rencana Manajemen Kontinuitas Bisnis (*Business Continuity Management Plans/BCMP*) yang menginformasikan kepada kamikerangka risiko operasional dan mencakup risiko-risiko utama perusahaan. BCMP ini mencakup prosedur tindakan dan pemulihan jika terjadi gangguan potensial atau aktual terhadap organisasi.

The Company also has a number of Business Continuity Management Plans (BCMP) that inform our operational risk framework and cover key enterprise risks. These BCMP cover action and recovery procedures in the event of potential or actual interruption to the organization.

MANAJEMEN RANTAI PASOK YANG BERTANGGUNG JAWAB

Responsible Supply Chain Management

PENDEKATAN KAMI

Kami dengan tegas berkomitmen untuk menjunjung tinggi praktik-praktik yang etis dan berkelanjutan dalam setiap aspek pengadaan dan manajemen rantai pasok kami. Berbagai praktik ini, serta pendekatan kami dalam mengidentifikasi dan memitigasi risiko serta meningkatkan kinerja, diartikulasikan dalam Kebijakan Rantai Pasok yang Bertanggung Jawab, yang dapat diakses di situs web kami.

Kebijakan dan praktik rantai pasok yang bertanggung jawab berlaku untuk semua perusahaan dan proyek kami, dan kami memantau kinerjanya secara ketat. Kami berkomunikasi secara teratur dengan semua mitra rantai pasokan kami tentang harapan dan persyaratan kami terkait etika, hak asasi manusia, serta kinerja sosial dan lingkungan. Kami memastikan bahwa semua ini ditegakkan, termasuk melalui penilaian risiko yang melekat pada pemasok utama kami.

Saat ini AMMAN tidak memiliki atau mengendalikan operasi atau proyek apa pun di Daerah yang Terkena Dampak Konflik dan Berisiko Tinggi seperti yang didefinisikan oleh Uppsala Conflict Data Program (UCDP)^{12,3} dan kami tidak mengambil mineral dari luar.

Jika situasi ini berubah di masa mendatang, kami berkomitmen untuk menerapkan Panduan Uji Tuntas Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) untuk Rantai Pasokan Mineral yang Bertanggung Jawab dari Daerah yang Terkena Dampak Konflik dan Berisiko Tinggi. Hal ini akan memungkinkan kami untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan memitigasi segala risiko dan dampak yang terkait dengan pengadaan mineral dari wilayah tersebut.

PROGRAM DAN INISIATIF RANTAI PASOK KAMI

Kami menyadari adanya risiko yang melekat dan potensial dalam rantai pasok kami, maka kami menerapkan pendekatan berbasis risiko pada semua hubungan bisnis untuk memastikan bahwa praktik bisnis yang bertanggung jawab diterapkan secara konsisten dan efektif di seluruh organisasi dan di seluruh rantai pasok kami.

Tindakan utama yang kami lakukan untuk meminimalkan risiko meliputi hal-hal berikut:

- Mengikuti **proses pengadaan standar** yang menetapkan harapan dan persyaratan kami untuk pemasok dalam berbagai aspek, mulai dari etika hingga kinerja lingkungan dan sosial. Proses ini mencakup pendaftaran dan

OUR APPROACH

We are firmly committed to upholding ethical and sustainable practices in every aspect of our procurement and supply chain management. These practices, as well as our approach to identifying and mitigating risks and improving performance, are articulated in our Responsible Supply Chain Policy, which can be accessed on our website.

We communicate regularly with all our supply chain partners about our expectations and requirements with regard to ethics, human rights and social and environmental performance. We ensure these are upheld, including through inherent-risk assessments for our key Tier One suppliers.

AMMAN does not presently own or control any operations or projects in Conflict-Affected and High-Risk Areas as defined by the Uppsala Conflict Data Programme,¹² and we do not source minerals from third-parties.

Should this situation change in future, we are committed to implementing the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas. This will enable us to identify, evaluate, and mitigate any risks and impacts associated with sourcing minerals from such regions.

OUR SUPPLY CHAIN PROGRAMS AND INITIATIVES

Recognizing the inherent and potential risks to our supply chain, we adopt a risk-based approach to all our business relationships to ensure that responsible business practices are implemented consistently and effectively across our organization and throughout our supply chain.

Key actions we take to minimize risks include the following:

- Follow **standardized procurement processes** that define our expectations and requirements for suppliers on various aspects, from ethics to environmental and social (E&S) performance. These processes include vendor

12. Menurut data dan analisis Uppsala Conflict Data Program (UCDP), Indonesia mencatat 46 kematian akibat konflik aktif pada tahun 2022 (data terakhir yang tersedia dari UCDP). Data tersebut menunjukkan bahwa 100% dari korban jiwa tersebut berada di wilayah yang berjarak lebih dari 1.400 km dari operasi AMMAN dan tidak mempengaruhi kegiatan kami. According to Uppsala Conflict Data Program's (UCDP) data and analysis, Indonesia recorded 46 deaths from active conflicts in 2022 (the latest available data set from UCDP). It shows that 100% of these fatalities are located in regions which are well over 1,400 km from AMMAN's operations and do not affect our activities.

penyaringan vendor, kriteria uji tuntas dan formulir prakualifikasi, pemeriksaan referensi, serta penggunaan templat standar untuk kontrak dan pesanan pembelian.

- **Mencegah benturan kepentingan** dengan mewajibkan mitra bisnis kita untuk tidak menjalin hubungan bisnis atau afiliasi yang dapat menimbulkan konflik tersebut. Semua bentuk keuntungan yang tidak patut dilarang keras, dan mitra bisnis kita harus segera mengungkapkan, secara tertulis, setiap hubungan bisnis yang sudah ada atau yang baru yang mereka miliki dengan perusahaan kita.
- Menempatkan **tenaga profesional yang kompeten dan terampil** di Departemen Pengadaan. Merekrut individu yang memiliki keahlian dalam Manajemen Rantai Pasok yang Bertanggung Jawab merupakan prioritas, dan kami juga menyediakan pelatihan Manajemen Rantai Pasokan yang Bertanggung Jawab untuk memastikan keterampilan dan pengetahuan selalu diperbarui.
- Melakukan **skrining lingkungan bagi semua kontraktor baru** untuk menilai kepatuhan mereka terhadap standar kami. Kontraktor yang melakukan kegiatan yang memiliki potensi dampak negatif terhadap lingkungan hidup yang signifikan menerima pelatihan dari Departemen Lingkungan Hidup kami dan mungkin perlu memperoleh sertifikasi tambahan sesuai dengan peraturan.
- **Berkomunikasi dengan mitra bisnis kami** untuk memberi saran dan mendukung mereka dalam menerapkan praktik bisnis yang bertanggung jawab. Sebelum pekerjaan dimulai, kami menyediakan program orientasi komprehensif yang mencakup persyaratan utama terkait Kesehatan, Keselamatan, Lingkungan, dan Masyarakat, dan mengadakan pertemuan awal untuk menyelaraskan harapan. Kami terus mendukung kepatuhan mereka melalui inspeksi pekerjaan secara rutin dan pertemuan berkala untuk membahas kinerja.
- Melakukan **tinjauan kinerja kontraktor** setiap enam bulan sekali, menilai kinerja mereka terhadap indikator-indikator utama.
- Mendokumentasikan kinerja kontraktor dalam **laporan manajemen rutin** kami yang mencakup statistik keselamatan dan indikator kinerja utama (KPI) lainnya yang relevan.
- Memberikan **dukungan pengembangan kapasitas** bila diperlukan untuk meningkatkan kemampuan pemasok lokal kami. Kami juga berkontribusi pada kemitraan lokal dengan berbagi sumber daya dan pengetahuan.

Pelanggan dan Keamanan Pengiriman

Kami telah menetapkan sistem manajemen mutu yang kuat yang menyediakan kerangka kerja untuk peningkatan berkelanjutan dalam efisiensi organisasi, pelibatan dan kepuasan pelanggan, dan kepatuhan produk terhadap spesifikasi, serta menetapkan program audit yang ketat. Operasi penambangan tembaga dan emas kami, serta pengiriman produk dari Pelabuhan Benete, dianugerahi sertifikasi Manajemen Mutu ISO 9001:2015 pada tahun 2022.

Untuk memastikan bahwa pelanggan kami menerima produk berkualitas tinggi sesuai dengan komitmen kami terhadap pengendalian kualitas yang ketat, laboratorium Jaminan Kualitas dan Kendali Mutu (*Quality Assurance and Quality Control*, QA/QC) kami, yang merupakan bagian dari Departemen Proses, menganalisis sampel konsentrat tembaga kami untuk menentukan kadar tembaga, emas, dan perak sebelum dijual.

registration and screening, due diligence criteria and pre-qualification forms, reference checks, and the use of standardized templates for contracts and purchase orders.

- **Prevent conflicts of interest** by requiring our business partners to refrain from establishing any business relationships or affiliations that could give rise to such conflicts. All forms of improper benefit are strictly prohibited, and our business partners must immediately disclose, in writing, any existing or new business relationships they have with our company.
- Deploy **competent and skilled professionals** in our Procurement Department. Recruiting individuals with expertise in Responsible Supply Chain Management (SCM) is a priority, and we also provide Responsible SCM training to ensure skills and knowledge are kept up to date.
- Conduct **environmental screening for all new contractors** to assess their compliance with our standards. Contractors undertaking activities with significant potential negative environmental impacts receive training from our Environmental Department and may need to obtain additional certifications in line with the regulations.
- **Communicate with our business partners** to advise and support them in implementing responsible business practices. Before work commences, we provide a comprehensive orientation program covering our key Health, Safety, Environment, and Community (HSEC) requirements, and hold kick-off meetings to align expectations. We continue to support their compliance through regular job inspections and periodic meetings to discuss performance.
- Undertake **contractor performance reviews** every six months, assessing their performance against key indicators.
- Document contractors' performance in our **routine management reports** that include safety statistics and other relevant key performance indicators (KPIs).
- Provide **capacity building support** when needed to upgrade the capabilities of our local suppliers. We also contribute to local partnerships by sharing resources and knowledge.

Customer and Shipping Safety

We have established a robust quality management system that provides a framework for continuous improvement in organizational efficiency, customer engagement and satisfaction, and product compliance with specifications, as well as defining our rigorous audit program. Our copper and gold mining operation, as well as product shipment from Benete Port, was awarded the ISO 9001:2015 Quality Management certification in 2022.

To ensure that our customers receive a high-quality product in line with our commitment to stringent quality control, our Quality Assurance and Quality Control (QA/QC) laboratory, which is part of the Process Department, analyzes samples of our copper concentrate to determine the grade of copper, gold, and silver prior to sale.

Kami melakukan uji kualitas pada setiap pengiriman, dan jika ditemukan impuritas yang dapat berdampak buruk pada operasi pelanggan, atau hasilnya berada di luar kisaran kualitas kami, kami segera mengkomunikasikan hal ini kepada pelanggan. Selain itu, semua impuritas didokumentasikan dalam kontrak penjualan. Pelanggan kami juga menerima Lembar Data Keselamatan Bahan (*Material Safety Data Sheet/MSDS*) untuk setiap pengiriman konsentrat tembaga, yang berisi perincian mengenai sifat dan toksikologi konsentrat serta informasi mengenai penanganan dan penyimpanan, pengangkutan, pengendalian eksposur, perlindungan diri, dan pembuangan yang tepat. Selain itu, MSDS juga memuat rekomendasi untuk mengelola risiko yang terkait dengan penanganan konsentrat di lingkungan industri, sesuai dengan praktik global terbaik.

AMMAN berkomitmen untuk memastikan bahwa semua pelanggan kami menerima standar layanan terbaik yang sama, terlepas dari asal mereka, dan kami terus berupaya untuk meningkatkan kinerja kami di bidang ini. Semua pengiriman produk tembaga dan emas kami dievaluasi secara ekstensif oleh Laboratorium QA/QC kami untuk memberikan jaminan bahwa produk tersebut dapat digunakan dengan aman oleh pelanggan kami dalam operasi mereka. Kami juga menyediakan Lembar Keamanan Data Material kepada pelanggan kami berdasarkan permintaan mereka, yang memberikan informasi yang jelas mengenai penanganan, penyimpanan, dan pembuangan produk yang aman. Setiap potensi dampak negatif dalam bentuk pengotoran dinyatakan kepada pelanggan dan didokumentasikan secara lengkap dalam kontrak penjualan. Sebagaimana berlaku dan sebisa mungkin, kami menginformasikan kepada pelanggan terlebih dahulu tentang masalah apa pun untuk menghindari masalah apa pun pada pabrik pelanggan kami.

Operator kami dilatih secara ekstensif dalam mempersiapkan dan memuat pengiriman secara aman untuk mencegah konsentrat masuk ke laut. Kami memberikan instruksi yang jelas dalam menangani tumpahan konsentrat, sebagaimana diamanatkan oleh peraturan pemerintah dan Organisasi Maritim Internasional.

Mendorong Peningkatan Berkesinambungan

Untuk mencapai visi Amman untuk menjadi organisasi yang transformatif dengan menciptakan warisan yang terbaik, kami berkomitmen untuk melakukan peningkatan berkelanjutan, dengan mendigitalkan proses Registrasi Vendor, Sourcing, Otomatisasi pengadaan transaksional dan kepatuhan mitra bisnis melalui SAP Ariba. Implementasi SAP Ariba dilakukan pada tanggal 5 Juni 2023.

Inti dari transformasi ini adalah platform pengadaan digital yang berfungsi sebagai pusat terpusat bagi kontraktor untuk mengakses kebijakan, standar, dan pedoman yang relevan dengan keterlibatan mereka dengan organisasi kami.

Ada tiga Solusi Ariba yang diimplementasikan di Amman:

- 1. SAP Ariba – SLP (*Supplier Life Cycle Performance*)**
Kami menerapkan SLP untuk mengelola pendaftaran pemasok, modifikasi basis data pemasok, melakukan evaluasi pemasok melalui *Supplier Performance Management*, hingga mengelola izin usaha pemasok beserta sertifikat yang mereka miliki melalui *Supplier Certificate Management*.

We conduct quality tests on each shipment, and if any impurities are found that could have an adverse impact on the customer's operations, or the results fall outside our quality range, we communicate this promptly to the customer. In addition, all impurities are documented in the sales contracts. Our customers also receive a Material Safety Data Sheet (MSDS) based on their request, containing details about the properties and toxicology of the concentrate as well as information on its proper handling and storage, transport, exposure controls, personal protection and disposal. In addition, the MSDS includes recommendations for managing the risks associated with handling concentrates in industrial settings, in accordance with best global practice.

AMMAN is committed to ensuring that all our customers receive the same excellent standard of service, irrespective of their origin, and we continuously strive to improve our performance in this area. All our shipments of copper and gold products are extensively evaluated by our QA/QC Laboratory to provide assurance that can be used safely by our customers in their operations. We also provide our customers a Material Data Safety Sheet based on their request, which gives clear information about the safe handling, storage and disposal of the products. Any potential negative impacts in the form of impurities are declared to the customers and fully documented in the sales contracts. As applicable and as much as possible, we inform customers in advance of any issues to avoid any issues with our customer's plants.

Our operators are extensively trained on preparing and loading shipments safely to prevent any of the concentrate from entering the sea. We provide explicit instructions on dealing with concentrate spills, as mandated by government regulations and the International Maritime Organization.

Promoting Continuous Improvement

To achieve Amman's vision to be a transformative organization by creating a legacy of best, we are committed to do the continual improvements, by digitizing our Vendor Registration process, Sourcing, Automatization of transactional procurement and contractors compliance through SAP Ariba. The SAP Ariba implementation was on 5th June 2023.

Central to this transformation is that digital procurement platform that serves as a centralized hub for contractors to access policies, standards, and guidelines relevant to their engagement with our organization.

There are three Ariba Solutions implemented in Amman:

- 1. SAP Ariba – SLP (*Supplier Life Cycle Performance*)**
We use SLP for managing supplier registration, modification of supplier database, performing supplier evaluations through *Supplier Performance Management*, to manage suppliers' business licenses along with any certificates they have through *Supplier Certificate Management*.

Pada tahun 2023, kami telah mendaftarkan 281 kontraktor dan dengan cepat mengidentifikasi status izin usaha mereka.

As of 2023, we registered 281 contractors and quickly identified the status of their business licenses.

2. SAP Ariba – Otomasi Perdagangan untuk menggantikan Portal Pemasok Axis

AMMAN menyederhanakan proses pengadaan hingga pembayaran dan beroperasi lebih efisien dengan menerapkan otomatisasi perdagangan. AMMAN secara digital memungkinkan pesanan pembelian, konfirmasi pesanan, pemberitahuan pengiriman, dan pemberitahuan penerimaan barang, sehingga memastikan rantai pasokannya berjalan dengan lancar dan efektif. Selain itu, otomasi perdagangan memberikan manfaat tambahan berupa faktur elektronik dan fungsionalitas yang lebih baik, seperti memeriksa status faktur dan memungkinkan vendor untuk membuat faktur berdasarkan beberapa notifikasi penerimaan barang. AMMAN meningkatkan produktivitas dan meningkatkan keseluruhan operasinya dengan menggunakan alat bantu inovatif ini.

Dokumen Procure to Pay yang diproses melalui Ariba Otomasi Niaga telah mengurangi sekitar 214.048 lembar kertas atau 428 kotak kertas hanya dalam enam bulan, penurunan yang signifikan dalam penggunaan kertas di AMMAN.

2. SAP Ariba – Commerce Automation to replace Axis Supplier Portal

AMMAN streamlines its procure-to-pay processes and operates more efficiently by implementing commerce automation. AMMAN digitally enables purchase orders, order confirmations, advance shipping notices, and goods received notices, ensuring its supply chain runs smoothly and effectively. Additionally, commerce automation provides the added benefits of e-invoicing and improved functionality, such as checking invoice status and allowing vendors to create invoices based on multiple goods received notices. AMMAN increases productivity and enhances its overall operations by embracing these innovative tools.

Procure to Pay documents processed through Ariba Commerce Automation reduced approximately 214 thousand sheets of paper or 428 boxes of paper in just six months, a significant decrease in paper usage in Amman.

Jenis Dokumen Document Type	#of Transactions	#of Pages Generated
Pesanan Pembelian Purchase Order	203,143	191,575
Registrasi Vendor Vendor Registration	281	9,273
Faktur Invoices	4,400	13,200
		214,048

3. Solusi ketiga yang diimplementasikan oleh Amman adalah SAP Ariba Sourcing

Ariba Sourcing adalah platform pengadaan berbasis cloud yang mengelola alur kerja dari ujung ke ujung. SAP Ariba Sourcing memfasilitasi interaksi pengadaan antara departemen dan pemasok, menggantikan proses tender manual saat ini. Proses manual berisiko kehilangan data, kerusakan, dan penyalahgunaan data perusahaan. SAP Ariba Sourcing menghindari kebocoran dan menyediakan platform yang sah untuk aktivitas pengadaan, seperti penerimaan vendor, permintaan proposal (RFP), ruang lingkup, negosiasi, dan pemberian penghargaan. Pada tahun 2023, platform ini membantu Amman memproses 3.432 RFP. Amman meningkatkan sumber pengadaan dan kepatuhan dengan platform ini, sehingga mencapai keunggulan dalam manajemen rantai pasokan.

3. The 3rd solution that Amman implement is SAP Ariba Sourcing

Ariba sourcing is a cloud-based procurement platform that manages end-to-end workflows. SAP Ariba Sourcing facilitates procurement interactions between departments and suppliers, replacing the current manual tender process. The manual process risks data loss, damage, and misuse of company data. SAP Ariba Sourcing avoids leaks and provides a legitimate platform for procurement activities, such as vendor onboarding, request for proposal (RFP), negotiation, and awarding. As of 2023, the platform helps Amman to process 3,432 RFPs. Amman improves procurement sourcing and compliance with this platform, achieving excellence in supply chain management.

MELIBATKAN PEMANGKU KEPENTINGAN

Engaging Our Stakeholders

PENDEKATAN KAMI

Kemitraan dengan para pemangku kepentingan dalam agenda keberlanjutan kami sangat penting bagi keberhasilan agenda tersebut. Kami menghargai masukan dan kolaborasi mereka dalam menentukan tujuan dan strategi kami, mengimplementasikan inisiatif kami, mengevaluasi kinerja mereka, dan belajar dari hasilnya. Melalui keterlibatan aktif kami dengan karyawan, pelanggan, pemasok, komunitas, pemerintah, masyarakat sipil dan media, kami berupaya membangun transparansi dan kepercayaan, memberikan hasil yang positif, serta menciptakan nilai bersama. Rencana pelibatan pemangku kepentingan kami mencakup berbagai komponen berikut ini:

- Rangkuman yang komprehensif mengenai masalah, kekhawatiran, dan kepentingan pemangku kepentingan utama;
- Memprioritaskan pemangku kepentingan berdasarkan tingkat pengaruh dan dampaknya;
- Pemanfaatan mekanisme pelibatan yang sesuai dengan budaya untuk mengatasi masalah, kekhawatiran, dan kepentingan pemangku kepentingan dengan jadwal, frekuensi, dan jadwal yang jelas;
- Tujuan pelibatan yang jelas dan ukuran keberhasilan yang ditetapkan;
- Keselarasan dengan Kebijakan Hak Asasi Manusia kami.

Pemetaan Pemangku Kepentingan AMMAN

Melalui pemetaan pemangku kepentingan, kami berupaya menganalisis isu-isu strategis utama yang berkaitan dengan operasi kami, dan mengidentifikasi semua kelompok pemangku kepentingan yang terdampak oleh, atau memiliki dampak pada, setiap isu tersebut. Proses ini juga menghasilkan wawasan dan rekomendasi mengenai cara kami menjalin dan membina hubungan dengan para pemangku kepentingan, dengan mempertimbangkan isu-isu strategis dan potensi risiko yang ada.

Kami melakukan pemetaan pemangku kepentingan pertama pada tahun 2017. Pada tahun 2022, kami meninjau dan memperbarui hasilnya secara komprehensif, dengan menggunakan Standar Pelibatan Pemangku Kepentingan AA1000 untuk memastikan integritas prosesnya. Analisis yang dihasilkan ditunjukkan pada Gambar 9.

OUR APPROACH

Our stakeholders' partnership in our sustainability agenda is critical to its success. We value their input and collaboration in defining our objectives and strategies, implementing our initiatives, evaluating their performance and learning from the outcomes. Through our active engagement with our employees, customers, suppliers, communities, authorities, civil society and the media, we seek to build transparency and trust, generate positive outcomes and, in so doing, create shared value. Our stakeholder engagement plan encompasses the following components:

- A comprehensive summary of key stakeholder issues, concerns, and interests;
- Prioritization of stakeholders based on their level of influence and impact;
- Utilization of culturally appropriate engagement mechanisms to address stakeholder issues, concerns, and interests with a defined schedule, frequency, and timeline;
- Clear engagement objectives and defined measures of success;
- Alignment with our Human Rights Policy.

Mapping AMMAN's Stakeholders

Through stakeholder mapping, we seek to analyze the key strategic issues that relate to our operations, and to identify all the stakeholder groups that are impacted by, or have an impact on, each of those issues. The process itself also generates insights and recommendations on the way we establish and foster relationships with our stakeholders, with due consideration of the strategic issues and potential risks involved.

We conducted our first stakeholder mapping in 2017. In 2022 we comprehensively reviewed and updated the results, using the AA1000 Stakeholder Engagement Standard to ensure the integrity of the process. The resulting analysis is provided in Figure 9.

Gambar 9: Proses Pemetaan Pemangku Kepentingan

Figure 9: Stakeholder Mapping Process

Analisis Atribut Pemangku Kepentingan Stakeholder Attribute Analysis

Untuk mengidentifikasi pemangku kepentingan dan menilai tingkat pengaruhnya, kami menggunakan analisis atribut pemangku kepentingan yang mempertimbangkan 6 atribut utama: kekuatan, urgensi, legitimasi, kedekatan, kerentanan, dan dampak nyata.

To identify our stakeholders and assess the level of influence, we utilise a stakeholders attribute analysis that considers six key attributes: power, urgency, legitimacy, proximity, vulnerability, and real impact.

Analisis Isu Strategis Strategic Issue Analysis

Analisis lebih lanjut atas isu-isu strategis dilakukan dalam dua langkah:

Analisis masalah materialitas

- Dari sudut pandang kami: Kami mempertimbangkan faktor-faktor seperti industri serupa, kebijakan terkait, dan dampak finansial untuk menentukan materialitas suatu masalah dari perspektif luar perusahaan.
- Dari sudut pandang pemangku kepentingan: Kami mempertimbangkan persepsi pemangku kepentingan, norma masyarakat, kesejahteraan dan keberlanjutan, untuk memahami bagaimana pemangku kepentingan memandang materialitas suatu isu.

Analisis Risiko

- Matriks Manajemen Risiko: Kami menggunakan Standar ISO 31000 tentang Manajemen Risiko untuk mengevaluasi kemungkinan dan potensi dampak risiko yang terkait dengan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.
- Nilai Kumulatif: Kami menetapkan nilai kumulatif untuk setiap masalah. Semakin tinggi nilai kumulatif suatu isu, semakin material isu tersebut dan semakin banyak perhatian yang harus diberikan.

Further analysis of strategic issues is executed in two steps:

The analysis of materiality issues

- From our point of view: We consider factors such as similar industries, related policies and financial impacts to determine the materiality of an issue from our company's perspective.
- From stakeholders' point of view: We take into account stakeholders perceptions, community norms, welfare and sustainability, to understand how stakeholders view the materiality of an issue.

Risk analysis

- Risk Management Matrix: We utilise our risk management processes to evaluate the likelihood and potential impacts of risks associated with economic, social, and environmental aspects.
- Cumulative Value: We assign a cumulative value to each issue. The higher the cumulative value of an issue, the more material the issue is and the more attention it should get from our company.

Analisis pembinaan hubungan dengan pemangku kepentingan Analysis of Fostering Relationships with Stakeholders

Untuk membina hubungan yang kuat dengan pemangku kepentingan, kami melakukan analisis komunikasi, dinamika hubungan, dan tingkat keterlibatan. Selanjutnya, kami mengembangkan metode Pengembangan Hubungan Pemangku Kepentingan, dengan fokus pada komunikasi yang efektif, membangun hubungan, dan keterlibatan aktif.

To foster strong relationships with stakeholders, we conduct an analysis of communication, relationship dynamics, and engagement levels. Subsequently, we developed the Stakeholders Relations Development method, focusing on effective communication, relationship building, and active engagement.

Analisis pembinaan hubungan dengan pemangku kepentingan Stakeholder Identification

Setelah menyelesaikan analisis, kami mengidentifikasi pemangku kepentingan di tingkat provinsi, kabupaten, kecamatan, dan desa, termasuk pemerintah, organisasi bisnis, lembaga pendidikan, dan masyarakat sipil.

After completing the analyses, we identify stakeholders across province, regency, sub-district, and village levels, including government, business organizations, educational institutions, and civil society.

PELIBATAN PEMANGKU KEPENTINGAN

ENGAGING OUR STAKEHOLDERS

Berbagai cara yang kami gunakan untuk melibatkan para pemangku kepentingan disajikan pada Gambar 10.

The various ways in which we engage our stakeholders is summarized in Figure 10.

Gambar 10: Cara kami Melibatkan Pemangku Kepentingan

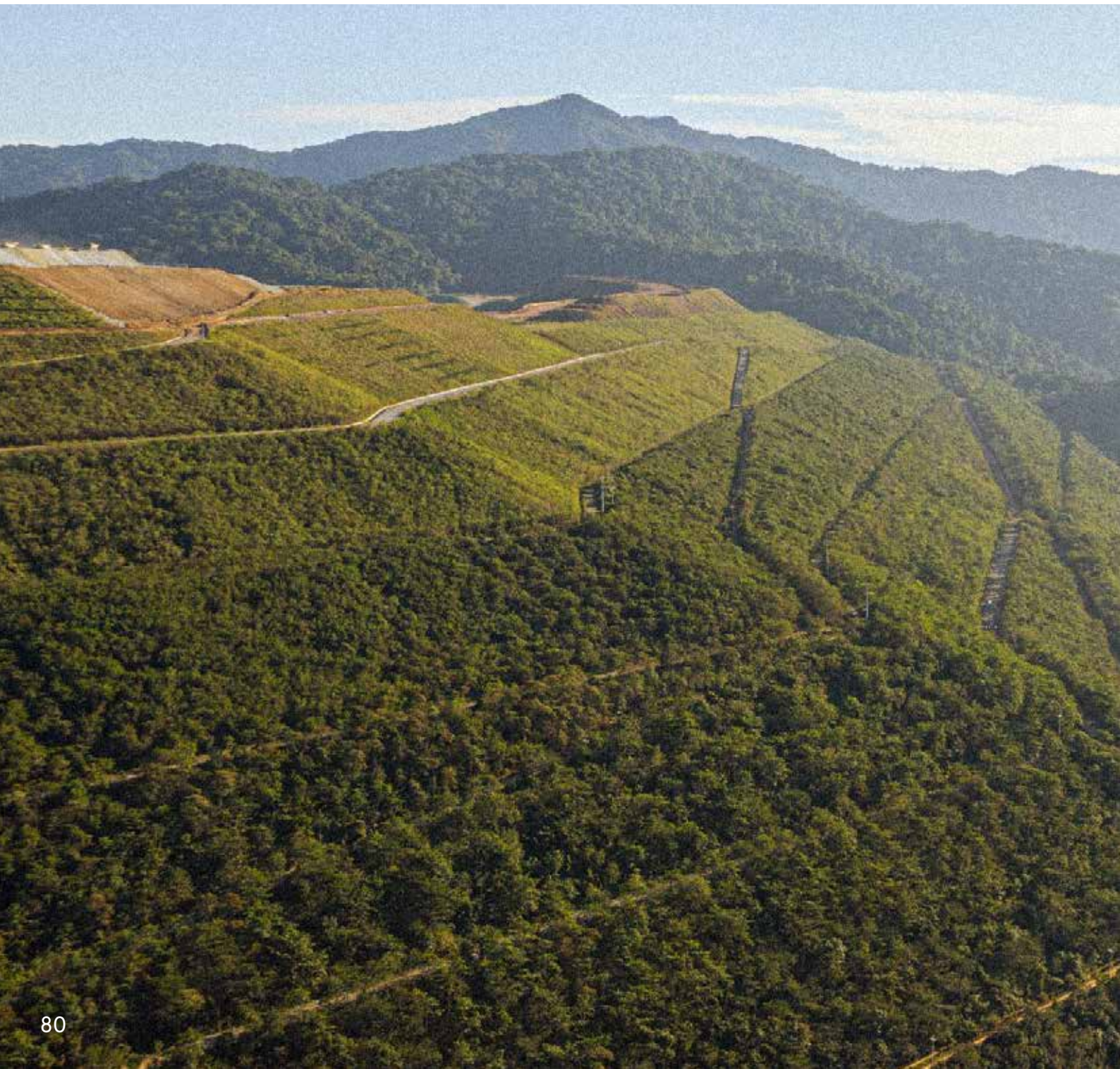
Figure 10: How we Engage our Stakeholders

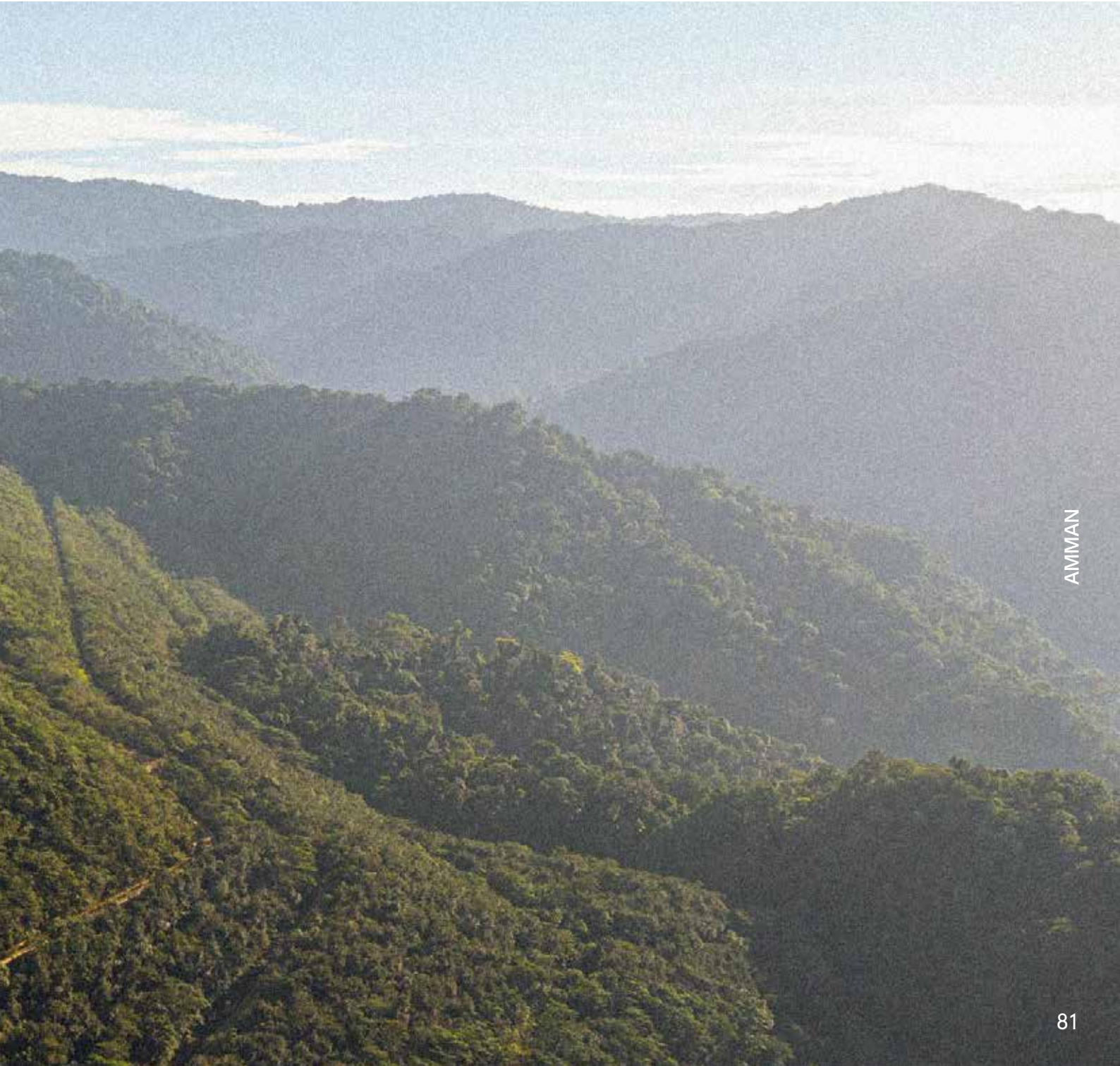
No.	Kelompok Pemangku Kepentingan Stakeholder Group	Fokus Utama Key Concerns	Metode Pelibatan Method of Engagement	Frekuensi Frequency	
1	Pemegang Saham dan Investor Shareholders and Investors	Orang atau badan yang telah atau akan melakukan penyertaan modal kepada Perusahaan dengan harapan menerima imbalan finansial. People or entities who have committed or are about to commit capital to the Company in the expectation of receiving financial returns.	<ul style="list-style-type: none"> Kinerja Keuangan Lingkungan, Sosial dan Tata Kelola Efisiensi operasional Financial performance Environmental, social and governance Operational efficiency 	Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS), Laporan Investor Triwulanan, Siaran Pers, <i>roadshow</i> , dan rapat empat mata. General meetings of shareholders (GMS), quarterly investor reports, press releases, roadshows and one-to-one meetings.	Paling sedikit 1 kali dalam setahun At least once a year
2	Karyawan Employees	Orang yang bekerja untuk AMMAN. People who work for AMMAN.	<ul style="list-style-type: none"> Kesehatan dan Keselamatan Kerja Ketenagakerjaan dan hubungan industrial Perilaku Etis Occupational health and safety Employment and industrial relations Ethical conduct 	<i>Townhall</i> meeting (pertemuan terbuka), forum diskusi, pelatihan karyawan dan pengembangan kapasitas. Townhall meetings, discussion forums, employee training and capacity building.	Setiap bulan dan setiap saat apabila diperlukan Once a month and as needed
3	Masyarakat sekitar Local Communities	Orang-orang yang tinggal di sekitar lokasi tambang dan terkena dampak langsung dari operasi dan tindakan AMMAN. People who live around the mine site and are directly impacted by the Company's operations and actions.	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat Peluang bisnis Kesempatan kerja dan perekrutan Kesehatan masyarakat Operasi bisnis (misalnya kegiatan peledakan dan pembangunan smelter) Community development and empowerment Business opportunities Job opportunities and recruitment Community health Business operations (e.g. blasting, smelter construction) 	Keterlibatan pemangku kepentingan dan diskusi kelompok terfokus. Stakeholder Engagement and focus group discussions.	Setiap saat bila dibutuhkan Whenever needed
4	Pemerintah Government Officials	Anggota lembaga pemerintah di tingkat kabupaten, provinsi, dan nasional, yang keputusannya sangat penting untuk memastikan kelangsungan operasi AMMAN. Members of government institutions at the local regency, provincial and national levels, whose decisions are critical to ensure the continuity of AMMAN's operations.	<ul style="list-style-type: none"> Kinerja Keuangan Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat Kontribusi terhadap tujuan pembangunan Hubungan Industrial Operasi bisnis (misalnya kegiatan peledakan, pembangunan smelter) Pengeluaran untuk Pemasok Lokal Perlindungan lingkungan Financial performance Community development and empowerment Contribution to development goals Industrial relations Business operations (e.g. blasting, smelter construction) Spending on local suppliers Environmental protection 	Laporan kinerja, konsultasi, dialog Performance reports, consultations, dialogs.	Setiap bulan dan setiap saat apabila diperlukan Once a month and as needed



No.	Kelompok Pemangku Kepentingan Stakeholder Group	Fokus Utama Key Concerns	Metode Pelibatan Method of Engagement	Frekuensi Frequency	
5	Media	<p>Anggota organisasi berita lokal, nasional, dan internasional, termasuk media cetak, elektronik, dan digital.</p> <p>Members of local, national and international news organizations, including print, electronic and digital media.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Pengembangan dan pemberdayaan masyarakat · Perlindungan lingkungan · Kesehatan dan keselamatan kerja · Kinerja keuangan · Produktivitas operasional · Kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi · Kesempatan kerja dan perekrutan · Community development and empowerment · Environmental protection · Occupational health and safety · Financial performance · Operational productivity · Contribution to economic growth · Job opportunities and recruitment 	<p>Siaran pers, pengarahan untuk media, media sosial serta keterlibatan daring dengan pemangku kepentingan, acara publik dan <i>sponsorship</i>.</p> <p>Press releases, media briefings, social media and online engagement with stakeholders, public events and sponsorships.</p>	<p>Setiap saat bila dibutuhkan</p> <p>Whenever needed</p>
6	Organisasi Masyarakat Sipil Civil Society Organizations	<p>Entitas sukarela non-negara, nirlaba, yang dibentuk oleh orang-orang di bidang sosial yang mewakili berbagai kepentingan.</p> <p>Non-state, not-for-profit, voluntary entities formed by people in the social sphere that represent a wide range of interests.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Pengembangan dan pemberdayaan masyarakat · Perlindungan lingkungan · Kesehatan dan keselamatan kerja · Kinerja keuangan · Produktivitas operasional · Kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi · Kesempatan kerja dan perekrutan · Pembelanjaan pada pemasok lokal · Pandemi COVID-19 · Community development and empowerment · Environmental protection · Occupational health and safety · Financial performance · Operational productivity · Contribution to economic growth · Job opportunities and recruitment · Spending on local suppliers · COVID-19 pandemic 	<p>Kemitraan dan kolaborasi dalam inisiatif pengembangan masyarakat, konsultasi dengan perwakilan, advokasi serta lobi mengenai isu-isu sosial dan lingkungan.</p> <p>Partnership and collaboration on community development initiatives, consultations with representatives, advocacy and lobbying on social and environmental issues.</p>	<p>Setiap saat bila dibutuhkan</p> <p>Whenever needed</p>
7	Asosiasi Industri Industry Associations	<p>Asosiasi yang mendukung dan melindungi hak-hak industri mineral dan orang-orang yang bekerja di industri pertambangan.</p> <p>Associations that support and protect the rights of the mineral industry and people who work in the mining industry.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Pengembangan dan pemberdayaan masyarakat · Tren Industri · Kepatuhan regulasi tren industri · Community development and empowerment · Industry trends · Regulatory compliance 	<p>Partisipasi forum, advokasi, komunikasi reguler, dan konsultasi.</p> <p>Participation in forums, advocacy, regular communication, and consultation.</p>	<p>Setiap saat bila dibutuhkan</p> <p>Whenever needed</p>
8	Akademik Academia	<p>Seorang individu atau kelompok yang berafiliasi dengan lembaga pendidikan dan memiliki keahlian yang sesuai dengan operasi tambang kami.</p> <p>Individuals or groups affiliated with educational institutions with expertise relevant to our operations.</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi · Pengembangan dan pemberdayaan masyarakat · Perlindungan lingkungan · Contribution to economic growth · Community development and empowerment · Environmental protection 	<p>Kolaborasi penelitian dan forum kerja sama.</p> <p>Research collaboration and participation in forums.</p>	<p>Setiap saat bila dibutuhkan</p> <p>Whenever needed</p>

No.	Kelompok Pemangku Kepentingan Stakeholder Group	Fokus Utama Key Concerns	Metode Pelibatan Method of Engagement	Frekuensi Frequency
9	Pelanggan Customers Entitas bisnis yang membeli barang dan jasa dari AMMAN. Businesses that purchase the goods and services from AMMAN.	<ul style="list-style-type: none"> • Kualitas produk • Pengiriman dan logistik • Pembayaran • Product quality • Delivery and logistics • Payment 	Uji kualitas Lembar Data Keamanan Bahan Quality test Material Safety Data Sheet	Setiap saat bila dibutuhkan Quality test Whenever needed
10	Mitra Bisnis Business Partners Entitas bisnis yang menyediakan barang dan jasa untuk AMMAN guna menjalankan operasi kami, termasuk mitra bisnis lokal. Businesses that provide goods and services for AMMAN to conduct our operations, including local business partners.	<ul style="list-style-type: none"> • Kesehatan dan Keselamatan Kerja • Etika bisnis • Peluang bisnis • Occupational health and safety • Business ethics • Business opportunities 	Kolaborasi dan kerja sama serta laporan kinerja. Collaboration and partnerships and performance reports.	Setiap saat bila dibutuhkan Whenever needed





PROGRAM KAMI DIFOKUSKAN
UNTUK MENJAMIN
MASA DEPAN
YANG BERKELANJUTAN
BAGI MASYARAKAT
DI WILAYAH TERSEBUT
SETELAH MASA TAMBANG
KAMI BERAKHIR

Our programs are focused on securing a sustainable future for the communities in the region beyond the lifetime of our mine





07

MEMAJUKAN
SUMBER DAYA
MANUSIA
ADVANCING PEOPLE

MEMAJUKAN SUMBER DAYA MANUSIA

Advancing People

Komitmen kami untuk memajukan sumber daya manusia didorong oleh tiga Nilai Inti kami:

- Kerja sama Tim;
- Kesehatan, Keselamatan, Lingkungan, dan Masyarakat;
- Kreativitas dan Inovasi.

Nilai-nilai ini merupakan landasan bagi kami untuk membangun hubungan yang langgeng dan saling menghormati dengan masyarakat, berkontribusi terhadap kemajuan sosial dan ekonomi di wilayah Perusahaan, melindungi hak asasi manusia, dan menciptakan warisan positif yang abadi bagi para pemangku kepentingan.

Pilar Memajukan Sumber Daya Manusia dalam Strategi Keberlanjutan kami meliputi Pengembangan Masyarakat; Pengembangan Tenaga Kerja dan Sumber Daya Manusia; Hak Asasi Manusia; serta Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Pada masing-masing topik ini, kami berupaya memastikan kami memahami dan secara konsisten memenuhi harapan para pemangku kepentingan dalam upaya mencapai tujuan bersama untuk meningkatkan kesejahteraan serta kemajuan sosial dan ekonomi. Tanggung jawab dan komitmen kami terhadap para pemangku kepentingan utamadiuraikan dalam kebijakan AMMAN tentang Masyarakat, Ketenagakerjaan yang Adil, Hak Asasi Manusia, Kesehatan dan Keselamatan Kerja, dan Rantai Pasok yang Bertanggung Jawab. Kami percaya bahwa berbagai upaya ini merupakan bagian integral dalam menjalankan bisnis secara bertanggung jawab, dan penting untuk menciptakan hasil yang positif bagi seluruh pemangku kepentingan dan memastikan kelangsungan bisnis Perusahaan.

Our commitment to advancing our people is driven by three of our Core Values:

- Teamwork;
- Health, Safety, Environment and Community;
- Creativity and Innovation.

These values are the building blocks on which we establish lasting, respectful relationships with our communities, contribute to the social and economic advancement of our region, safeguard human rights and create an enduring, positive legacy for our stakeholders.

The Advancing People pillar of our Sustainability Strategy encompasses Community Development; Labor and Human Capital Development; Human Rights; and Health and Safety. Under each of these topics we seek to ensure that we understand and consistently meet the expectations of our stakeholders in working towards the shared goal of improving well-being and social and economic progress. Our responsibilities and commitments to our principal stakeholders are outlined in our policies on Communities, Fair Employment, Human Rights, Health and Safety, and Responsible Supply Chains. We believe that these efforts are integral to doing business responsibly, and essential for creating positive outcomes for all our stakeholders and ensuring the continuity of our business.

SOROTAN

HIGHLIGHTS

432,000

total jam pelatihan untuk seluruh pekerja
total training hours for all workers

725

Proyek-proyek pengembangan masyarakat dan donasi masyarakat
Local community development projects and community donations

US\$7,6 juta | million

diinvestasikan untuk program pengembangan di Sumbawa Barat dan Indonesia, meningkat 16% dari tahun sebelumnya
invested in development programs in West Sumbawa and across Indonesia, increasing 16% from the previous year

TERUS MENJADI MITRA YANG BERTAMBAH NILAI BAGI KOMUNITAS LOKAL KAMI

Becoming a valued partner for our local communities

PENDEKATAN KAMI

Izin operasi kami didasarkan pada kepercayaan yang dibangun antara AMMAN dan masyarakat lokal serta pemangku kepentingan lainnya melalui keterlibatan yang bermakna dan penuh rasa hormat tentang bagaimana kami dapat menghasilkan nilai bersama yang tahan lama. Sebagaimana ditekankan dalam Kebijakan Masyarakat, yang dapat dilihat pada situs web Perusahaan, kami berupaya menciptakan dampak transformasional di area tempat kami beroperasi dan meninggalkan warisan terbaik.

Keterlibatan Perusahaan secara transparan dengan seluruh pemangku kepentingan, khususnya masyarakat, membantu kami lebih memahami dampak positif dan negatif dari operasi AMMAN terhadap kehidupan mereka dan lingkungan sekitar. Dari pemahaman tersebut, kami dapat mengidentifikasi pada area mana sumber daya bersama dapat memberikan dampak positif terbesar terhadap kehidupan. Tiga area fokus pengembangan masyarakat yang kami identifikasi ditunjukkan di bawah ini.

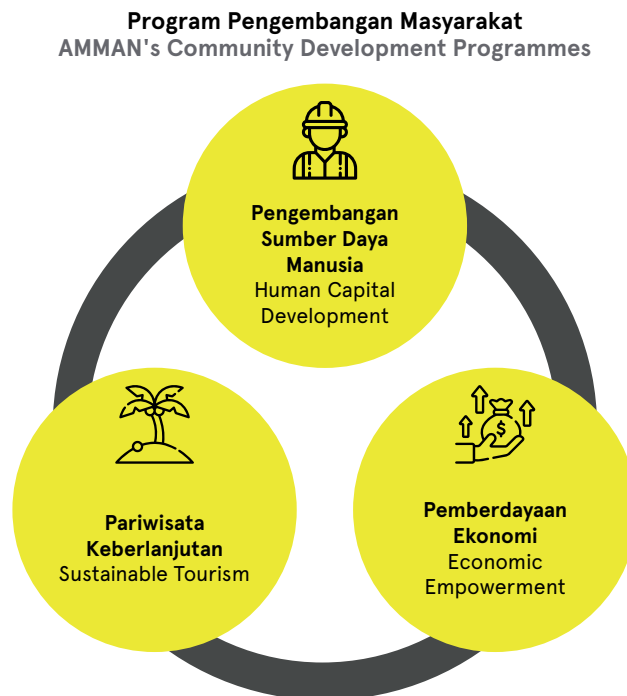
Gambar 11: Area Fokus Utama Program Pengembangan Masyarakat kami

OUR APPROACH

Our license to operate is founded on the trust built between AMMAN and our local communities and other stakeholders through meaningful and respectful engagement on how we can generate shared, durable value. As highlighted in our Communities Policy, which can be found on our website, we seek to create a transformational impact in the areas where we operate and to leave a legacy of best.

Engaging transparently with our stakeholders, especially the communities, helps us to better understand the impacts, both positive and negative, of our operations on their lives and surroundings. From there, we can identify where our shared resources can make the greatest positive impact on livelihoods. Our three identified focus areas for community development are shown in Figure 11.

Figure 11: Key Focus Areas of our Community Development Programs



Untuk mengoptimalkan dampak Perusahaan terhadap percepatan pembangunan ekonomi dan sosial setempat, kami memastikan bahwa program-program pengembangan masyarakat yang kami lakukan selaras dengan prioritas pembangunan lokal dan nasional. Rencana Induk Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (RIPPM) AMMAN memandu desain dan implementasi program-program kami dalam delapan area yang ditetapkan oleh Keputusan Menteri ESDM No. 1824/2018 tentang Pedoman Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat, yang mencakup kepentingan dan hak ekonomi, lingkungan, sosial, dan budaya para pemangku kepentingan lokal. RIPPM juga memainkan peran penting dalam mengelola risiko sosial yang terkait dengan operasi kami. RIPPM, yang diwajibkan oleh hukum di Indonesia, dikembangkan melalui kerja sama dengan perwakilan masyarakat lokal, organisasi masyarakat sipil, dan pemerintah daerah.

Penilaian Uji Tuntas Lingkungan dan Sosial (*Environmental and Social Due Diligence Assessment/ESDD*) yang kami lakukan pada tahun 2022 menemukan bahwa kebijakan dan praktik kami secara umum telah sesuai dengan Standar Kinerja International Finance Corporation (IFC) tentang Masyarakat (PS 4), Pemukiman Kembali (PS 5), dan Warisan Budaya (PS 8). Tindakan spesifik lebih lanjut kami ajukan untuk mengurangi gangguan lalu lintas lokal terkait proyek ekspansi kami, memastikan akses masyarakat terhadap tanah mereka, dan memperkuat kesadaran akan warisan budaya di kalangan kontraktor kami. Tindakan yang telah kami lakukan akan ditampilkan dalam tabel 9.

To optimize our impact on accelerating local economic and social development, we ensure that our community development programs are aligned with local and national development priorities. Our Community Development Program Masterplan (*Rencana Induk Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat/RIPPM*) guides the design and implementation of our programs within the eight areas specified by MEMR Decree No. 1824/2018 on the Guidelines for Community Development and Empowerment, which cover the economic, environmental, and cultural interests and rights of our local stakeholders. It also plays an important role in managing the social risks related to our operations. The RIPPM, which is required under Indonesian law, was developed in collaboration with representatives of the local communities, civil society organizations and local government.

The Environmental and Social Due Diligence Assessment (ESDD) we conducted in 2022 found that our policies and practices are generally in compliance with the International Finance Corporation's (IFC) Performance Standards on Community (PS 4), Land Resettlement (PS 5), and Cultural Heritage (PS 8). Specific further actions were proposed around mitigating local traffic disruption related to our expansion projects, ensuring communities' continued access to their land, and reinforcing cultural heritage awareness among our contractors. The actions we have taken are shown in Table 9.

Table 9: Our Fulfillment of IFC Performance Standards

IFC Performance Standard	Rekomendasi Recommendation	Status Status
PS 1: Penilaian dan Pengelolaan Risiko Lingkungan dan Sosial	Memperbarui Tanggap Darurat Rencana	Rencana Tanggap Darurat telah diperbarui pada tahun 2023 dengan prosedur dan rencana latihan sehubungan dengan risiko-risiko utama di seluruh operasi pertambangan, pengolahan, konstruksi, dan operational pendukung kami. Sebanyak 67 peserta dilatih kesiapsiagaan dan tanggap darurat pada tahun 2023, di berbagai kegiatan.
PS 1: Assessment and Management of Environmental and Social Risks	Update Emergency Response Plan	The Emergency Response Plan was updated in 2023 with procedures and drill plans in relation to key risks across our mining, processing, construction and support operations. A total of 67 participants were trained in emergency preparedness and response in 2023, across the various activities.
PS 4: Komunitas	Memastikan bahwa Prosedur Manajemen Lalu Lintas secara efektif menangani langkah-langkah mitigasi yang diusulkan serta keluhan masyarakat tentang kerusakan jalan	Di antara tindakan-tindakan lainnya, kami: <ul style="list-style-type: none"> • membangun jalan layang untuk mengurangi kemacetan lalu lintas, • berkolaborasi dengan pemerintah provinsi untuk memperbaiki jalan yang mengalami peningkatan lalu lintas, dan • terlibat dengan masyarakat sekitar, operator transportasi dan pemerintah daerah mengenai masalah gangguan dan manajemen lalu lintas.
PS 4: Community	Ensure that the Traffic Management Procedure effectively addresses the proposed mitigation measures as well as community complaints about road damage	Among other actions, we: <ul style="list-style-type: none"> • constructed an overpass to reduce traffic congestion, • collaborated with the provincial government to repair roads subject to increased traffic, and • engaged with the surrounding communities, transportation operators and the local government on the issue of traffic disruption and management.

Table 9: Our Fulfillment of IFC Performance Standards

IFC Performance Standard	Rekomendasi Recommendation	Status Status
PS 5: Pemukiman Kembali Lahan	Memastikan akses masyarakat ke lahan mereka jika terputus oleh infrastruktur/kegiatan Fase 8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sebelum proses pembebasan lahan, pemilik lahan dan masyarakat sekitar akan diinformasikan mengenai perubahan aksesibilitas lahan pasca-pembebasan. Komunikasi dilakukan melalui tim Hubungan Eksternal yang difasilitasi oleh pemerintah daerah (Kepala Desa) dan terkadang tokoh masyarakat. 2. Pasca akuisisi, jika ada kegiatan masyarakat yang membutuhkan akses melalui lahan yang dimiliki oleh AMMAN, terdapat prosedur standar yang mengharuskan anggota masyarakat untuk menghubungi tim Hubungan Eksternal (secara langsung atau melalui Kepala Desa), yang akan berkoordinasi dengan Departemen Keamanan untuk mendapatkan persetujuan akses, dan kemudian mendampingi anggota masyarakat tersebut ketika mengakses atau melintasi lahan tersebut untuk memastikan keselamatan dan keamanan mereka.
PS 5: Land Resettlement	Ensure communities' access to their land in case they are cut off by the Phase 8 infrastructure/activities	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prior to the land acquisition process, landowners and surrounding communities will be informed regarding any land accessibility changes post-acquisition. The communication is carried out through the External Relations team facilitated by the local government (the Chief of the village) and sometimes community leaders. 2. Post-acquisition, if there is any community activity that needs access through land possessed by AMMAN, there is a standard procedure that entails the community member contacting the External Relations team (directly or through the village chief), who coordinate with the Security Department to get access approval and then accompany the community member while accessing or crossing the land to ensure their safety and security.
PS 8: Warisan Budaya	Menambahkan klausul pada Prosedur Pengelolaan Sumber Daya Budaya mengenai pengelolaan temuan warisan budaya yang tidak disengaja selama pengembangan proyek Tahap 8, dan mengkomunikasikan prosedur ini kepada para kontraktor yang terlibat dalam kegiatan konstruksi Tahap 8.	Kami telah mendukung proyek penelitian yang dilakukan oleh universitas lokal mengenai Pemeringkatan Warisan Budaya Tak Bergerak pada tahun 2023. Selain itu, kami berencana melakukan studi komprehensif tentang warisan budaya. Studi ini bertujuan untuk mendapatkan wawasan berharga mengenai pentingnya warisan budaya kita dan mengambil langkah-langkah yang diperlukan menuju perlindungan dan pelestariannya.
PS 8: Cultural Heritage	Add clauses to the Cultural Resource Management Procedure regarding the management of chance findings of cultural heritage during the development of the Phase 8 project, and communicate this procedure to the contractors involved in Phase 8 construction activities	We have supported a research project conducted by a local university on the Ranking of Immovable Cultural Heritage in 2023. Additionally, we are planning on conducting a comprehensive study on cultural heritage. This study aims to gain valuable insight into the significance of our cultural heritage and take necessary steps towards its protection and preservation.

Memahami Kebutuhan Masyarakat Lokal

Memahami kebutuhan, prioritas, dan harapan para pemangku kepentingan lokal, khususnya masyarakat sekitar, merupakan langkah awal yang penting dalam membentuk strategi keterlibatan kami dan memastikan bahwa intervensi yang kami lakukan menasar pada kebutuhan aktual mereka dengan cara yang bermakna dan berkelanjutan, mengarah pada hasil yang saling menguntungkan, serta berkontribusi dalam mengatasi dampak negatif dari operasi kami.

Untuk mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan dan kekhawatiran para pemangku kepentingan yang terus berkembang dan agar bisa mengembangkan tanggapan yang tepat, kami telah melakukan berbagai hal berikut:

- **Pemetaan dasar sosial** dan penilaian kebutuhan pada tahun 2012 dan 2016;
- **Studi dasar sosial-ekonomi** pada tahun 2022;
- **Studi pemetaan pemangku kepentingan** pada tahun 2017 dan 2022;
- **Penilaian kebutuhan masyarakat** untuk merencanakan program tanggung jawab sosial perusahaan AMMAN pada tahun 2017;

Understanding the Needs of our Communities

Understanding the needs, priorities and expectations of local stakeholders, particularly those in the surrounding communities, is an essential first step in shaping our engagement strategies and ensuring that interventions target their actual needs in a meaningful and sustainable way, lead to mutually beneficial outcomes, and contribute to addressing the adverse impacts of our operations.

To identify and analyze the evolving needs and concerns of our stakeholders and develop appropriate responses, we have undertaken the following:

- **Social baseline mapping** and needs assessment in 2012 and 2016;
- **Socio-economic baseline** study in 2022;
- **Stakeholder mapping** study in 2017 and 2022;
- **Community needs assessment** to plan AMMAN's corporate social responsibility programs in 2017;

- **Laporan Realisasi Rencana Kerja dan Anggaran Biaya (RKAB)** pada tahun 2021; dan
- **RIPPM pada tahun 2021**, dengan versi terbaru yang disiapkan dan dilaporkan pada tahun 2023. Pada saat Laporan ini dibuat, RIPPM masih ditinjau oleh Kementerian ESDM.

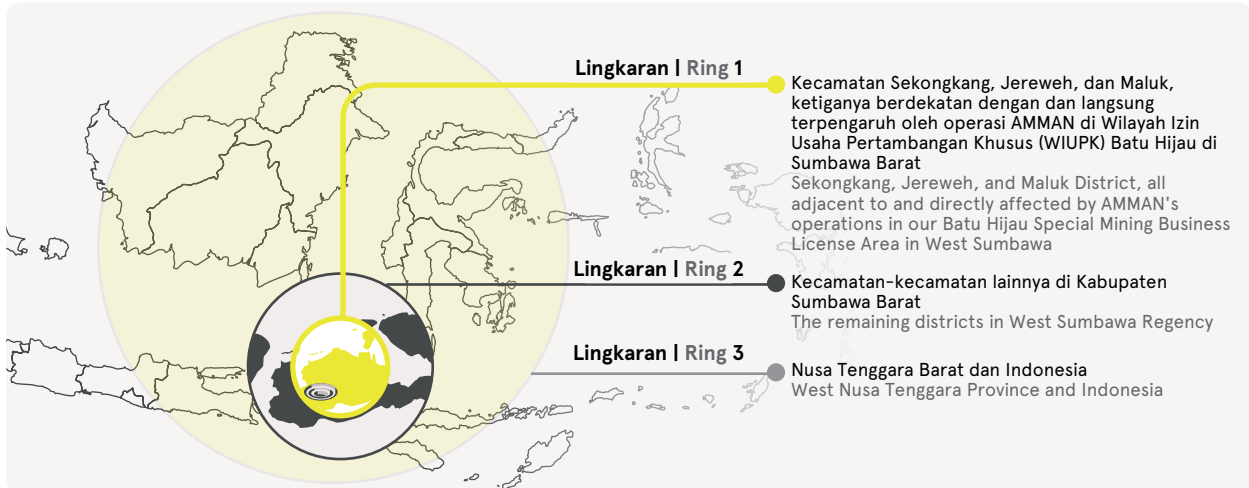
Selain berbagai hal di atas, kami telah mengembangkan Rencana Keterlibatan Pemangku Kepentingan (*Stakeholder Engagement Plan/SEP*) yang berfokus pada pemangku kepentingan lokal di dalam dan di sekitar lokasi Batu Hijau yang terkena dampak operasi kami atau memainkan peran penting dalam kelangsungan bisnis kami.

Membangun Kesejahteraan dan Ketangguhan

Departemen Dampak Sosial kami sangat penting dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui program-program pengembangan kami. Melibatkan para pemangku kepentingan lokal yang penting dalam merancang, mengelola, dan mengevaluasi inisiatif kami sangat penting untuk mencapai tujuan kami. Kami berkomitmen untuk berkolaborasi dengan otoritas kesehatan daerah, departemen tenaga kerja, pemimpin desa, dan perwakilan masyarakat lainnya untuk mempresentasikan rencana induk pengembangan masyarakat kami secara resmi setidaknya dua kali dalam setahun. Kami juga mengadakan pertemuan informal dengan pemerintah daerah dan tokoh masyarakat lokal setiap kali kami memperkenalkan program baru.

Program kami dirancang untuk mendorong pembangunan di tiga wilayah yang terpengaruh oleh aktivitas Perusahaan ditunjukkan pada Gambar 12:

Gambar 12: Tiga Ruang Lingkup Wilayah yang Terpengaruh



Beberapa contoh investasi AMMAN dalam pengembangan masyarakat disajikan dalam delapan kategori utama program pengembangan masyarakat yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri ESDM No. 1824/2018.

- **Realization Report of our Workplan and Budget (Laporan Realisasi RKAB)** in 2021; and
- **RIPPM** in 2021, with an updated version prepared and submitted in 2023. As of the date of this report, the RIPPM is still under review by the MEMR.

In addition to the above, we have developed a Stakeholder Engagement Plan (SEP) focusing on local stakeholders in and around the Batu Hijau site who are either impacted by our operations or play an important role in the continuity of our business.

Building Prosperity and Resilience

Our Social Impact Department is critical in improving our community's well-being through our development programs. Involving vital local stakeholders in designing, managing, and evaluating our initiatives is essential to achieving our goals. We are committed to collaborating with regional health authorities, the labor department, village leaders, and other community representatives to formally present our community development master plan at least twice a year. We also conduct informal communication with the local government and local community figures every time we introduce a new program.

Our programs are designed to catalyze development in our three spheres of influence, as shown in Figure 12:

Figure 12: AMMAN's Three Spheres of Influence

Examples of our investments in community development are presented in Figure 13 under the eight primary categories of community development programs defined in MEMR Decree No. 1824/2018.

Gambar 13: Program Pengembangan Masyarakat AMMAN

Figure 13: AMMAN's Community Development Programs



Membangun Fondasi Ekonomi Berkelanjutan di Sumbawa Barat

Tambang Batu Hijau memainkan peran sangat penting dalam perekonomian Sumbawa Barat, baik sebagai pemberi kerja maupun konsumen barang dan jasa. Pada tahun 2023, sektor pertambangan dan penggalian, dengan AMMAN sebagai pemain terbesarnya, memberikan kontribusi sebesar 82% terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) kabupaten tersebut.¹³

Program-program kami berfokus untuk memastikan masa depan yang berkelanjutan bagi masyarakat di wilayah tersebut setelah masa tambang kami berakhir.

Untuk mendukung peningkatan keterampilan masyarakat setempat, kami mengembangkan keterampilan yang relevan dengan memperluas akses terhadap pendidikan berkualitas, termasuk melalui pemberian beasiswa bagi 644 siswa sekolah menengah dan menengah atas pada tahun 2023. Jumlah ini

Laying the Foundations for a Sustainable Economy in West Sumbawa

The Batu Hijau mine plays a very significant role in West Sumbawa's economy, both as an employer and a consumer of goods and services. In 2023, the mining and quarrying sector, in which AMMAN is by far the biggest player, contributed 82% of the regency's Gross Regional Domestic Product (GRDP).¹³

Our programs are intentionally focused on securing a sustainable future for the communities in the region beyond the lifetime of our mine.

To support the upskilling of local communities, we are developing relevant skills by expanding access to quality education, including through the provision of scholarships for 644 middle and high school students in 2023. This is twice the number of scholarships we provided in the previous

13. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumbawa Barat: <https://sumbawabaratkab.bps.go.id/indicator/52/243/1/pdrb-menurut-lapangan-usaha.html>
 Statistics Agency of West Sumbawa Regency: <https://sumbawabaratkab.bps.go.id/indicator/52/243/1/pdrb-menurut-lapangan-usaha.html>

meningkat dua kali lipat dari jumlah beasiswa yang kami berikan pada tahun sebelumnya kepada beberapa sekolah menengah kejuruan terbaik di Indonesia, program sarjana dan kursus singkat kejuruan.

Sesuai dengan rencana induk Perusahaan untuk mengembangkan pariwisata berkelanjutan di wilayah ini, kami mulai mendukung pengembangan ekosistem selancar di Sumbawa Barat dengan mensponsori pelatihan dan sertifikasi untuk 40 penjaga pantai dan 19 pelatih selancar. Para peselancar akan mendapatkan sertifikat Instruktur Selancar International Surfing Association (ISA) Level 1, yang merupakan standar internasional untuk melatih peselancar tingkat pemula dan menengah. Kami juga terus mendukung pengembangan bisnis lokal dengan melatih dan meningkatkan keterampilan 87 usaha mikro, kecil, dan menengah dalam bidang keuangan, pengembangan produk, *branding*, dan pemasaran. Beberapa peserta kini menjalankan bisnis yang berkembang di *Townsite* kami.

MEMPRIORITASKAN KESEHATAN DAN KESELAMATAN MASYARAKAT

Kami melakukan segala upaya untuk mencegah dan meminimalkan dampak negatif dari kegiatan operasional Perusahaan pada kesehatan dan keselamatan masyarakat sekitar, dan kami memastikan bahwa para mitra bisnis kami juga melakukan upaya yang sama.

Komitmen ini tertuang dalam Kebijakan Kesehatan & Keselamatan Kerja serta Kebijakan Masyarakat. Kami mengoperasionalkan komitmen ini melalui Standar Teknis kami, yang mencakup bidang-bidang seperti pengelolaan air, pengelolaan limbah, dan pengelolaan udara. Tujuan kami adalah untuk memastikan bahwa kami menjaga lingkungan setempat tetap aman dan sehat.

Meskipun ESDD tahun 2022 menilai bahwa kami telah memenuhi Standar Kinerja IFC 4.2 tentang Keselamatan Masyarakat, ESDD mengusulkan tindakan lanjutan untuk memastikan bahwa prosedur manajemen lalu lintas kami secara efektif mengatasi peningkatan kepadatan lalu lintas akibat berbagai proyek konstruksi di lokasi kami. Kami melakukan beberapa tindakan untuk mengatasi hal ini pada tahun 2023, termasuk namun tidak terbatas pada, membangun *overpass* untuk mengurangi kepadatan lalu lintas, berkolaborasi dengan pemerintah provinsi untuk memperbaiki jalan yang mengalami peningkatan lalu lintas, dan melakukan sosialisasi ke masyarakat sekitar serta operator transportasi dan pemerintah daerah mengenai masalah gangguan lalu lintas dan manajemen lalu lintas.

Rincian lebih lanjut mengenai upaya kami untuk menjaga kesehatan dan keselamatan masyarakat dapat dibaca dalam bab-bab berikut ini tentang Melestarikan Lingkungan dan Mengelola Sumber Daya.

Menjadikan Kesehatan dan Keselamatan Masyarakat Sebagai Bagian Fundamental dari Identitas Kami

Melalui kepatuhan terhadap peraturan perundangan nasional dan regional mengenai pengelolaan dampak kesehatan dan keselamatan serta kebijakan dan standar teknis kami, kami memprioritaskan pertimbangan kesehatan dan keselamatan masyarakat pada setiap tahap operasi kami, mulai dari desain dan konstruksi hingga pengoperasian, pembongkaran,

year, to some of the country's best vocational high schools, undergraduate programs and vocational short courses.

Under our masterplan for developing sustainable tourism in the region, we began to support the development of a surfing ecosystem in West Sumbawa by sponsoring training and certification for 40 lifeguards and 19 surfing trainers. The surfers will obtain an International Surfing Association (ISA) Level 1 Surf Instructor certificate, which is the international standard for training beginner and intermediate level surfers. We also continued to support the development of local businesses by training and upskilling 87 micro, small and medium enterprises in finance, product development, branding and marketing. Some of the participants are now running thriving businesses in our Townsite.

PRIORITIZING COMMUNITY HEALTH AND SAFETY

We make every effort to prevent and minimize any adverse impacts of our operations on the health and safety of our surrounding communities, and we ensure that our business partners do the same.

This commitment is reflected in our Health & Safety Policy, and Communities Policy. We operationalize this commitment through our Technical Standards, which cover areas such as water management, waste management, and air management. Our goal is to ensure that we keep the local environment safe, healthy.

While our 2022 ESDD found that we had satisfied the IFC Performance Standard 4.2 on Community Safety, it proposed further action to ensure that our traffic management procedures effectively address the increase in heavy traffic due to the construction projects at our site. We took several actions to address this in 2023, including, but not limited to, constructing an overpass to reduce traffic congestion, collaborating with the provincial government to repair roads subject to increased traffic, and conducting outreach to the surrounding communities as well as transportation operators and the local government on the issue of traffic disruption and management.

More details about our efforts to safeguard community health and safety can be found in the following chapters on Preserving the Environment and Managing Resources.

Making Community Health and Safety a Fundamental Part of Our Identity

Through compliance with national and regional legislation on managing health and safety impacts as well as our own policies and technical standards, we prioritize community health and safety considerations at every stage of our operations, from design and construction through operation, demolition, and decommissioning. We seek to increase

dan penonaktifan. Kami berupaya meningkatkan tingkat kesiapsiagaan terhadap keadaan darurat dan risiko kesehatan di kalangan masyarakat lokal dengan secara rutin melibatkan mereka dalam peningkatan kesadaran, pelatihan, dan latihan dengan praktik yang dilakukan secara berulang, misalnya tanggap darurat *tailing* dan latihan menghadapi kebakaran, pengendalian malaria, pencegahan HIV, serta keselamatan di rumah.

the level of preparedness for emergencies and health risks among the local communities by regularly engaging them in awareness raising, training and drills on, for example, tailings emergency response and fire drills, malaria control, HIV prevention and safety in the home.

Risiko terhadap kesehatan lingkungan dan manusia yang diakibatkan oleh kegiatan operasi kami terus dipantau dan dimitigasi melalui sistem yang ditunjukkan pada Gambar 14.

Risks to environmental and human health resulting from our operations are continuously monitored and mitigated through the systems shown in Figure 14.

Gambar 14: Strategi Manajemen Kesehatan & Keselamatan Masyarakat kami

Figure 14: Our Community Health & Safety Management Strategy

**Sistem Pemantauan Kesehatan AMMAN untuk Menjamin Kesehatan & Keselamatan Masyarakat
AMMAN's Monitoring Systems to Ensure Community Health & Safety**



Dari waktu ke waktu, kami mengalami penundaan non-teknis atau penghentian proyek karena, misalnya, pandemi atau kecelakaan; menunggu penerbitan izin dari pihak berwenang; kekhawatiran masyarakat atau protes dari pemangku kepentingan. Kami tidak mengalami penundaan seperti ini pada tahun 2023 atau 2022, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 9. Namun pada tahun 2021 kami menghentikan operasi selama 35 hari yang merupakan penundaan non-teknis pada awal tahun 2021 untuk mengendalikan penyebaran infeksi selama lonjakan pandemi.

From time to time we experience non-technical delays or project shutdowns due to, for example, a pandemic or an accident; pending issuance of regulatory permits; community concerns or stakeholder protests. We did not experience any such delays in 2023 or 2022, as shown in Table 9. However in 2021 we suspended operations for 35 days non-technical delay in early 2021 to control the spread of infections during a surge in the pandemic.

Table 9: Penundaan Non-Teknis

Table 9: Non-Technical Delays

Indikator	2021	2022	2023	Indikator
Jumlah penundaan non-teknis	1	0	0	Number of non-technical delays
Durasi penundaan non-teknis (hari)	35	0	0	Duration of non-technical delays (days)

PROGRAM DAN INISIATIF KAMI

Our Programs and Initiatives

Membangun Tenaga Kerja Terampil untuk Sumbawa Barat

Kami berinvestasi dalam membekali generasi muda di Sumbawa Barat dengan keterampilan yang relevan, yang semakin dibutuhkan di tengah perekonomian yang berkembang pesat.

Pada tahun 2023, kami menawarkan total 509 beasiswa non-formal, meningkat dari 359 beasiswa pada tahun 2022. Kursus singkat ini berfokus pada pengembangan keterampilan khusus di bidang digital, rekayasa jaringan dan perangkat lunak, peralatan mekanik berat, dan layanan pariwisata. Di tiga bidang pertama, kami bermitra dengan Pintar, perusahaan rintisan *edutech* bersertifikasi B-corp, yang merupakan salah satu organisasi yang dipercaya pemerintah untuk memelopori program pengembangan kompetensi Kartu Prakerja. Mitra layanan pariwisata kami adalah organisasi pelatihan lokal Bije Jari, yang memiliki rekam jejak yang terbukti dalam memberdayakan generasi muda melalui pelatihan layanan pariwisata. Di akhir setiap program kejuruan, vendor pelaksana kami menyediakan layanan yang menghubungkan dengan lowongan pekerjaan bagi penerima manfaat kami.

Building a Skilled Workforce for West Sumbawa

We are investing in equipping young people in West Sumbawa with the relevant skills that are increasingly in demand in a fast-growing economy.

In 2023, we offered a total of 509 non-formal scholarships, up from 359 in 2022. These short courses focus on building specialized skills in the digital, network and software engineering, heavy mechanical equipment and hospitality fields. In the first three areas, we are partnering with Pintar, a B-corp certified edutech startup, which is one of the organizations trusted by the government to spearhead the Kartu Prakerja competency development program. Our hospitality partner is the local training organization Bije Jari, which has a proven track record of empowering young people through hospitality services training. At the end of each vocational program, our implementing vendors provide job-connect services for our beneficiaries.

Tabel 10 menunjukkan jumlah penerima manfaat program non-formal dan pendapatan mereka pasca pelatihan

Table 10: Number of Non-Formal Education Scholarship Beneficiaries and Their Post-training Income

Program	Jumlah Penerima Beasiswa Number of Recipients		Jumlah Lulusan Number of Graduates		Jumlah Lulusan Bekerja (Purna Waktu/Paruh Waktu) Graduates Employed (Full time/Part time)		Rata-rata Gaji Bulanan Lulusan yang Bekerja (Semua lulusan) Average Monthly Salary of Employed Graduates (All graduates)		Gaji Bulanan Maksimum Lulusan yang Bekerja (Semua lulusan) Maximum Monthly Salary of Employed Graduates (All graduates)	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Literasi Digital Digital Skills	149	275	149	142	68	80	USD235	USD393	USD809	USD1,200
Alat Berat Heavy Equipment	98	87	30	61	30	3	USD397	USD617	USD472	USD900
Layanan Pariwisata Hospitality	112	108	112	147	97	147	USD134	USD157	USD270	USD350
Total	359	470	291	350	195	230	USD766	USD1,167	USD1,551	USD1,900

Kami juga memberikan beasiswa pendidikan formal, sehingga 135 siswa dapat membangun keterampilan yang dapat dipasarkan di bidang teknik, automasi, digital, fesyen, studi kelautan, dan layanan pariwisata di beberapa sekolah menengah kejuruan dan program diploma terbaik di negara ini. Setelah lulus dari kursus terakreditasi 3 tahun ini, para siswa siap untuk langsung bekerja sebagai pekerja terampil, serta memiliki persiapan yang sangat baik untuk pelatihan dan studi lebih lanjut jika mereka menginginkannya. Lulusan gelombang pertama dari program beasiswa formal kami diharapkan lulus pada Juni 2024.

We also provided formal education scholarships, enabling a total of 135 students to build marketable skills in engineering, automation, digital, fashion, nautical studies and hospitality at some of the country's best vocational high schools and diploma programs. After graduating from these 3-year accredited courses, the students are ready to go straight into skilled employment, as well as having an excellent preparation for more advanced training and study if they choose. The first batch of graduates from our formal scholarship programs is expected to graduate in June 2024.



Mahasiswa program diploma kami mengembangkan kemampuannya dalam bidang manajemen informasi, pembuatan perkakas, mekatronik, produksi dan manufaktur serta teknologi konstruksi bangunan di Politeknik Astra yang bergengsi, dan kembali bermitra dengan Pintar.

Ketika para mahasiswa ini lulus, mereka akan memiliki keterampilan dan pengetahuan khusus yang akan menguntungkan mereka dalam pasar kerja yang semakin kompetitif.

Memberi Anak Kesempatan yang Adil untuk Berkembang

Stunting masih banyak terjadi pada anak-anak Indonesia dan dampaknya dapat berlangsung seumur hidup: gangguan perkembangan fisik dan mental, menurunnya imunitas dan kesehatan yang buruk, serta rendahnya prestasi akademik, yang menyebabkan rendahnya produktivitas ketika anak-anak yang terkena dampak mencapai usia dewasa.

Sejak tahun 2022, kami bekerja sama dengan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) dan Yayasan Batu Hijau dan meningkatkan taraf hidup anak-anak yang mengalami stunting. Elemen-elemen kunci dari program ini mencakup peningkatan akses terhadap makanan bergizi selama masa kehamilan, masa bayi, dan masa kanak-kanak, serta memberdayakan perempuan untuk memiliki hak yang lebih besar dalam mengambil keputusan mengenai bagaimana pendapatan keluarga dibelanjakan, dengan harapan mereka dapat memastikan tersedianya makanan yang lebih bergizi. Hingga Juni 2023, 31% dari 198 balita yang mengalami stunting yang mengikuti program tersebut dinyatakan tidak lagi dalam bahaya stunting; sedangkan 68% ibu hamil dengan kondisi energi kronis dinyatakan mendapat gizi cukup.

Pada tahun 2023 kami menjalankan program tersebut di tingkat nasional dengan menerapkan berbagai program untuk mengurangi tingkat stunting di Banten, Kalimantan Barat, Jawa Timur, dan Nusa Tenggara Timur melalui kerja sama dengan BKKBN sebagai pemimpin program, Wahana Visi Indonesia sebagai mitra pelaksana dan Bakti Barito, BCA, Tanoto Foundation dan USAID sebagai pendana Program ini focus pada pengembangan kelembagaan mulai dari akar rumput hingga tingkat pemerintah provinsi, memberdayakan desa agar dapat berkoordinasi dengan lebih baik dengan berbagai tingkat pemerintah di atasnya guna mempercepat penurunan tingkat stunting. Hingga akhir tahun 2023, intervensi gizi berbasis masyarakat telah menjangkau lebih dari 1.575 balita dan 1.855 keluarga berisiko stunting telah menerima bantuan yang tepat. Sebanyak 2.366 orang tua dan wali telah memiliki pemahaman tentang cara mencegah stunting, dan 38 tokoh masyarakat telah dilatih untuk memberikan pembelajaran pencegahan stunting kepada pasangan baru.

Mengembangkan Keterampilan Belajar Penting untuk Kehidupan

Kami bermitra dengan Inspirasi, sebuah organisasi nirlaba yang berfokus pada peningkatan hasil pembelajaran anak, dalam intervensi untuk meningkatkan strategi belajar mengajar bagi anak-anak berusia 2 hingga 5 tahun – ‘tahun emas’ yang sangat penting dalam mengembangkan keterampilan dasar untuk keberhasilan pembelajaran.

Di Sumbawa Barat, pusat pendidikan anak usia dini, yang dikenal sebagai PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini), cenderung berfokus pada pengajaran literasi dan berhitung tanpa menyadari pentingnya belajar melalui bermain,

Our diploma students are developing their capabilities in information management, toolmaking, mechatronics, production and manufacturing and building construction technology at the prestigious Astra Polytechnic.

When these students graduate, they will have specialized skills and knowledge that will put them at an advantage in an increasingly competitive job market.

Giving Children a Fair Chance to Thrive

Stunting is still widely prevalent among Indonesia children and its impacts can last a lifetime: impaired physical and mental development, lowered immunity and poor health, and low academic achievement, leading to lower productivity when the children affected reach adulthood.

Since 2022 we have been working with the National Population and Family Planning Agency (BKKBN) and Yayasan Care Peduli to reduce stunting in the vicinity of Batu Hijau and improve the lives of children who are stunted. Key elements of the program include increasing access to nutritious food during pregnancy, infancy and early childhood, and empowering women to have more agency in decisions about how the family’s income is spent, in the expectation that they will ensure that more nutritious food is provided. As of June 2023, 31% of the 198 stunted toddlers in the program were declared to be no longer in danger of stunting; while 68% of the pregnant women with chronic energy conditions were declared to be getting adequate nutrition.

In 2023 we ‘went national’, by implementing programs to reduce stunting in Banten, West Kalimantan, East Java and East Nusa Tenggara, in collaboration with BKKBN as the head of the program, Wahana Visi Indonesia as our implementing partner and Bakti Barito, BCA, the Tanoto Foundation and USAID as our co-funders. The program focused on institution building from the grassroots up to the provincial government level, empowering villages to coordinate better with the upper levels of government to accelerate stunting reduction. As of the end of 2023, community-based nutrition interventions had reached over 1,575 toddlers and 1,855 families at risk of stunting had received appropriate help. A total of 2,366 parents and carers had an understanding of how to prevent stunting, and 38 community leaders had been trained to provide stunting prevention lessons to new couples.

Developing Critical Learning Skills for Life

We are partnering with Inspirasi, a non-profit focusing on improving child learning outcomes, on an intervention to improve teaching and learning strategies for children aged 2 to 5 – the ‘golden years’ that are pivotal in developing the foundational skills for successful learning.

In West Sumbawa, early childhood education centers, known as PAUD (*Pendidikan Anak Usia Dini*), have tended to focus on teaching literacy and numeracy without recognizing the critical importance of learning through play, which facilitates



yang mendorong pengembangan kemampuan kritis sosio-emosional, motorik, dan kemampuan berkomunikasi. Program berdurasi 3 tahun ini bertujuan untuk membekali guru dan kepala sekolah PAUD dengan pengetahuan dan keterampilan untuk menciptakan lingkungan belajar sesuai usia yang memberikan anak keterampilan untuk menjadi pembelajar efektif seumur hidup.

Program ini menasar 25 kepala sekolah dan 90 guru di 25 TK. Bagi siswa, hasil akan diukur dengan IDELA, sebuah sistem yang dikembangkan oleh Save the Children untuk menilai perkembangan motorik, literasi dini, bahasa dan berhitung, serta perkembangan sosial-emosional. Menyadari bahwa anak-anak pada akhirnya akan memasuki dunia kerja yang sangat dipengaruhi oleh komputasi, program ini menyertakan modul pemikiran komputasional tambahan. Agar berhasil sebagai orang dewasa dalam perekonomian yang berkembang pesat, anak-anak perlu mengembangkan keterampilan dasar untuk memecahkan masalah dengan berbagai tingkat abstraksi.

Memberdayakan Petani Lokal melalui Inovasi Berkelanjutan

Program 2023 kami berfokus pada dampak yang signifikan terhadap kesejahteraan petani kelapa sawit dan memberdayakan generasi muda melalui kewirausahaan. Pada awalnya, para petani sawit ini awalnya hanya dapat memproduksi briket gula aren, yang memiliki nilai jual rendah, karena kurangnya pengetahuan dan peralatan produksi. Selain itu, para petani ini belum memenuhi persyaratan hukum untuk menjual produk mereka dan berjuang untuk menjangkau konsumen yang lebih luas.

Kami memberikan pelatihan dan bantuan yang relevan untuk meningkatkan keterampilan dan keahlian mereka. Kami membantu kelompok gula aren UD Sakiki di Desa Tongo untuk membangun rumah produksi. Kelompok gula aren UD Sakiki di Desa Tongo untuk membangun rumah produksi yang memenuhi standar sertifikasi kualitas makanan tertinggi, memastikan bahwa produksi gula aren sangat efisien dan higienis. Kami juga memberikan dukungan penuh dalam proses produksi dan transportasi peralatan untuk mendukung

the development of critical socio-emotional, motoric and communication skills. This 3-year program is aimed at equipping PAUD teachers and principals with the knowledge and skills to create an age-appropriate learning environment that gives children the skills to be lifelong effective learners.

The program targets 25 principals and 90 teachers at 25 kindergartens. For students, outcomes will be measured by IDELA, a system developed by Save the Children to assess motor development, emergent literacy, language and numeracy, and social-emotional development. Recognizing that the children will eventually enter a workforce that is powerfully shaped by computing, the program includes an additional computational thinking module. To succeed as adults in a rapidly evolving economy, young children need to develop the foundational skills for solving problems with varying levels of abstraction.

Empowering Local Farmers through Sustainable Innovation

Our 2023 program focused on significantly impacting palm tree farmers' welfare and empowering the younger generation through entrepreneurship. Initially, these palm tree farmers can only produce palm sugar briquettes, which have a low sale value, due to lack of knowledge and production equipment. Furthermore, these farmers have not met the legal requirements to sell their products and struggle to reach a wider audience.

We provided them relevant training and assistance to enhance their skills and expertise. We helped the UD Sakiki palm sugar group in Tongo Village to build a production house that meets the highest food quality certification standards, ensuring that palm sugar production is highly efficient and hygienic. We also provided full support in the production and transportation of equipment to bolster the palm sugar production house. To increase the popularity of palm sugar products, we showcased them at various public exhibitions.

rumah produksi gula aren. rumah produksi gula aren. Untuk meningkatkan popularitas produk gula aren produk gula aren, kami memamerkannya di berbagai pameran publik. Selain itu, kami memastikan bahwa seluruh produk turunan gula aren, seperti Gula Serbuk dan Gula Aren, memperoleh semua izin yang diperlukan, termasuk izin edar makanan distribusi makanan, sertifikat dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), dan sertifikat Obat dan Makanan (BPOM), dan sertifikat Halal. Untuk memajukan bisnis UD Sakiki bisnis UD Sakiki ke depan, kami membantu mereka menghitung harga pokok penjualan (HPP) untuk menentukan harga jual maksimum untuk semua produk turunan gula. Kami juga memberikan komprehensif dan pendampingan kepada kelompok Sakiki dalam hal produk pengolahan dan pengemasan sesuai dengan standar BPOM yang berlaku.

Sejak intervensi tersebut, UD Sakiki telah berhasil menciptakan lebih dari 10 produk turunan gula aren, termasuk gula bubuk dan gula aren jahe. Hal ini berhasil meningkatkan nilai penjualan nilai jual produk gula aren, dari 33 sen per liter nira menjadi USD 1,27 per liter nira aren.

- **Blue Program - Mengembangkan potensi Sumbawa Barat sebagai destinasi selancar unggulan dengan memberdayakan peselancar lokal**
Ombak berkelas dunia dan pantai-pantai alami di Sumbawa Barat terkenal di kalangan komunitas selancar global. Dalam beberapa tahun terakhir AMMAN telah bekerja sama dengan industri pariwisata lokal dan komunitas selancar untuk menempatkan Sumbawa Barat sebagai salah satu tujuan selancar terbaik dunia.

Kami memulai dengan mengidentifikasi tantangan-tantangan utama yang sejauh ini menghalangi lokasi ini mencapai potensi sejatinya. Meskipun ombak yang kuat di Sumbawa Barat cocok untuk peselancar tingkat menengah dan lanjutan, anggota komunitas selancar lokal kurang memiliki keterampilan dan kualifikasi untuk mengajari peselancar yang kurang berpengalaman cara menavigasi

Furthermore, we ensured that all palm sugar derivative products, such as Powdered Sugar and Ginger Palm Sugar, obtained all necessary permits, including food distribution permits, certificates from the Agency for Drug and Food Control (BPOM), and Halal certificates. To propel UD Sakiki's business forward, we helped them calculate the cost of goods sold (HPP) to determine the maximum selling price for all palm sugar derivative products. We also provided comprehensive training and assistance to the Sakiki group in product processing and packaging by applicable BPOM standards.

Since the intervention, UD Sakiki has managed to create over 10 palm sugar derivative products, including powdered sugar and ginger palm sugar. This has managed to increase the sale value of the palm sugar products, from 33 cents per liter of palm tree sap to USD 1.27 per liter of tree sap.

- **Blue Program - Developing West Sumbawa's potential as a premier surf destination by empowering local surfers**
West Sumbawa's world class breaks and pristine beaches are well known among the global surfing community. In recent years AMMAN has been working with the local tourism industry and surfing communities to put West Sumbawa on the map as one of the world's top surf destinations.

We began by identifying the key challenges that have so far kept the site from reaching its true potential. While West Sumbawa's tough waves are well suited to intermediate and advanced surfers, members of the local surfing community lacked the skills and qualifications to teach less experienced surfers how to navigate them. Moreover, there were no lifeguards or other safety



ombak. Selain itu, tidak ada penjaga pantai atau fasilitas keselamatan lainnya. Melalui Blue Project, kami berupaya menciptakan ekosistem selancar yang mandiri di Sumbawa Barat.

Pada bulan Mei 2023 kami bermitra dengan Balawista, sebuah organisasi penjaga pantai yang berbasis di Bali, dan Persatuan Selancar Ombak Indonesia (PSOI) untuk menyelenggarakan kursus keselamatan di air dan penyelamatan selancar pertama di kawasan ini. Ke-40 peserta tersebut antara lain peselancar dari West Sumbawa Surfing Club (WSSC) dan PSOI; perwakilan pemerintah daerah dari Badan Penanggulangan Bencana, Dinas Pariwisata Pemuda dan Olahraga, Otoritas Pelabuhan, dan karyawan AMMAN.

Sesi 4 hari ini mencakup Kursus Penyelamatan Selancar/ Keselamatan di Air Internasional dari International Lifesaving Federation (ILS). Melalui inisiatif ini, kami berharap dapat mengembangkan kader pelatih dan instruktur selancar yang telah mencapai standar untuk teknik keselamatan dan penyelamatan air yang diakui secara global.

Pada bulan Agustus kami bermitra dengan Asian Surf Cooperative (ACS) untuk mengadakan kursus 5 hari bagi 19 instruktur selancar dari West Sumbawa Surf Club (WSSC). Di akhir kursus, instruktur baru yang memenuhi syarat telah menyelesaikan lokakarya Instruktur Selancar ISA Surf Level 1 dan beberapa jam observasi instruksi di bawah pengawasan pelatih ISA dan instruktur bersertifikat, dan telah menandatangani deklarasi kode etik mereka. Mereka kini mengajari para pemula cara berselancar di ombak Sumbawa Barat dengan aman. Sejak intervensi tersebut, pendapatan peselancar lokal telah meningkat 20-30, menurut WSSC.

facilities in place. Through the Blue Project, we are working to create a self-sustaining surfing ecosystem in West Sumbawa.

In May 2023 we partnered with Balawista, a Bali-based lifeguard organization, and Persatuan Selancar Ombak Indonesia (PSOI) to hold the region's first ever water safety and surf rescue course. The 40 participants included surfers from the West Sumbawa Surfing Club (WSSC) and PSOI; local government representatives from the Disaster Mitigation Agency, the Tourism and Youth Affairs Office, and the Port Authority; and AMMAN employees.

The four-day session incorporated the International Lifesaving Federation (ILS)'s International Surf Rescue/ Water Safety Course. Through this initiative, we hope to develop a cadre of surf coaches and instructors who have attained this globally recognized standard for water safety and rescue techniques.

In August we partnered with Asian Surf Cooperative (ASC) to hold a 5-day course for 19 surf instructors from the West Sumbawa Surf Club (WSSC). By the end of the course, the newly qualified instructors had completed the ISA Surf Level 1 Surf Instructor workshop and several hours of observed instruction under the supervision of ISA trainers and certified instructors, and had signed their code of ethics declaration. They are now teaching beginners how to surf West Sumbawa's waves safely. Since the intervention, revenue for local surfers has risen by 20-30, according to the WSSC.





Program Partisipasi Karyawan

Jurusan Teknik Alat Berat di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri Maluku meminta bantuan dari Departemen Pelatihan kami untuk menyediakan tenaga pengajar Teknik Alat Berat yang terampil. Kami menanggapi dengan menawarkan modul-modul untuk Mekanika Alat Berat dan pengelasan.

Modul-modul tersebut diajarkan selama sepuluh minggu, dengan satu sesi per minggu dalam dua kelas paralel. Hal ini menghasilkan 20 kali pertemuan tatap muka (di kelas dan bengkel) untuk dua kelompok pembelajaran Mekanika Alat Berat. Sembilan instruktur dari Pelatihan Pemeliharaan Tambang dan dua instruktur sebagai konseptor akan berpartisipasi, sehingga menghasilkan 160 jam pelatihan. Empat pertemuan tatap muka telah dilakukan untuk pengelasan, yang melibatkan dua instruktur dan mencapai 24 jam.

Selanjutnya, pihak sekolah mengundang Departemen Pelatihan kami untuk menilai Ujian Kompetensi Keahlian bagi siswa kelas XII Teknik Alat Berat dan Teknik Kendaraan Ringan pada bulan Maret 2024. Sepuluh orang instruktur akan berpartisipasi sebagai penguji, dengan total 120 jam selama dua hari.

Employee Participation Program

The Heavy Equipment Mechanics at Maluku Public Vocational High School requested assistance from our Department of Training to provide skilled Heavy Equipment Mechanics teachers. In response, we offered modules for Heavy Equipment Mechanics and welding.

The modules are taught over ten weeks, with one session per week in two parallel classes. This leads to 20 face-to-face meetings (in class and workshop) for the two Heavy Equipment Mechanics learning groups. Nine trainers from the Mine Maintenance Training and two trainers as course developers will participate, resulting in 160 participating hours. Four face-to-face meetings have been conducted for welding, involving two trainers and reaching 24 participating hours.

Furthermore, the school invited our Department of Training to assess the Skill Competence Examination for Grade XII Heavy Equipment Mechanics and Light Vehicle Mechanics students in March 2024. Ten trainers will participate as assessors, totaling 120 participating hours over two days.

MEMBERDAYAKAN TENAGA KERJA KAMI

Empowering Our Workforce



PENDEKATAN KAMI

Karyawan kami adalah kunci keberhasilan kami. Tujuan kami adalah agar mereka dapat mencapai potensi terbaiknya dengan menawarkan pekerjaan yang layak sebagaimana ditetapkan oleh Deklarasi Organisasi Buruh Internasional (International Labour Organisation/ILO) mengenai Prinsip-prinsip dan Hak-hak Mendasar di Tempat Kerja. Kami melakukan hal ini dengan menyediakan lingkungan kerja yang aman, mendukung, dan tidak diskriminatif yang memungkinkan karyawan kami untuk berkembang, di mana mereka mendapatkan kompensasi yang adil untuk pekerjaan mereka. Komitmen ini diartikulasikan dalam Kebijakan Ketenagakerjaan yang Adil, yang dapat diakses di situs web kami.

Karyawan yang diberdayakan memiliki kinerja yang lebih baik. Kami memahami bahwa pencapaian bersejarah AMMAN dalam hal produktivitas, keselamatan, dan inovasi dibangun di atas budaya kerja yang mendukung hubungan kerja yang efektif, mendorong inovasi dan kolaborasi, serta memprioritaskan pembelajaran dan pengembangan yang berkesinambungan. Kami berupaya mengembangkan potensi karyawan kami melalui berbagai pelatihan teknis dan profesional serta peluang pengembangan yang dirancang untuk membangun kompetensi, memupuk kepemimpinan, serta mengasah kemampuan berpikir strategis dan pengambilan keputusan, di antara prioritas-prioritas lainnya. Kami juga menyadari bahwa untuk terus menarik dan mempertahankan karyawan berketerampilan tinggi yang dapat mewujudkan prioritas strategis, kami perlu secara konsisten mengembangkan nilai dan daya saing kami sebagai perusahaan.

OUR APPROACH

Our people are central to our success. Our goal is to enable them to deliver their full potential by offering decent work as defined by the International Labour Organization (ILO)'s Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work. We do this by providing a safe, supportive, non-discriminatory work environment that allows our people to thrive and in which they are fairly compensated for their work. This commitment is articulated in our Fair Employment Policy, which can be accessed on our website.

Empowered people perform better. We understand that AMMAN's historic achievements in productivity, safety and innovation were built on a work culture that supports effective labor relations, fosters innovation and collaboration, and prioritizes continuous learning and development. We seek to develop our employees' potential through a wide range of technical and professional training and development opportunities designed to build competencies, nurture leadership and hone strategic thinking and decision-making abilities, among other priorities. We also recognize that to continue to attract and retain highly skilled employees who can deliver our strategic priorities, we need to consistently develop our value and competitiveness as an employer.

Beberapa proyek penting sedang berlangsung di lokasi Batu Hijau, sehingga mengakibatkan tingginya permintaan akan pekerja terampil. Kontraktor utama dan subkontraktor yang mengerjakan proyek konstruksi merekrut pekerja tambahan untuk memenuhi permintaan ini. Karena proyek-proyek tersebut membutuhkan pekerja dengan keahlian yang luar biasa dan pengalaman yang luas, banyak karyawan baru yang direkrut dari luar KSB. Namun, perlu dicatat bahwa hampir separuh dari karyawan kami berasal dari masyarakat setempat.

Kompensasi yang Adil

Seluruh karyawan kami diberi kompensasi yang adil dengan remunerasi yang setidaknya sama atau lebih tinggi dari upah minimum regional yang ditetapkan di wilayah tempat kami beroperasi, sesuai dengan Kebijakan Ketenagakerjaan yang Adil. Tingkat remunerasi untuk setiap karyawan ditentukan dengan mempertimbangkan beberapa faktor, termasuk tanggung jawab pekerjaan, kinerja karyawan, kondisi pasar dan retensi karyawan. Paket kompensasi kami tunduk pada tinjauan berkala untuk memastikan bahwa kami memberikan kompensasi yang adil sesuai dengan kontribusi karyawan, kondisi pasar, dan tujuan korporat kami.

Seluruh karyawan kami terdaftar dalam skema jaminan sosial nasional untuk kesehatan dan ketenagakerjaan yang disediakan oleh BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial), sebagaimana diwajibkan oleh undang-undang ketenagakerjaan nasional. Karyawan kami juga menikmati perlindungan asuransi kesehatan swasta tambahan serta layanan kesehatan gratis yang disediakan di lokasi.

SEKILAS TENTANG TENAGA KERJA KAMI

Pada akhir tahun 2023, tenaga kerja AMMAN terdiri dari 1.863 karyawan dan 23.527 kontraktor.

Proses rekrutmen berbasis prestasi kami dirancang untuk memastikan bahwa kami mempekerjakan orang-orang dengan keterampilan dan pengalaman yang tepat. Kami tidak membedakan berdasarkan suku, agama, ras, atau jenis kelamin. Jumlah karyawan perempuan mencapai 14% dari total karyawan.

Data sumber daya manusia di bawah ini untuk tahun 2021 dan 2022 mencakup AMNT, AMIN dan AMIG, sedangkan untuk tahun 2023 mencakup AMNT, AMIN, AMIG, AMI, dan ANG

Tabel 11: Tenaga Kerja Kami

Keterangan	2021	2022	2023	Description
Karyawan	1,230	1,403	1,863	Employees
Kontraktor	6,802	9,657	23,527	Contractors
Total	8,032	11,060	25,390	Total

Tabel 12: Karyawan berdasarkan Jenis Kelamin

Keterangan	2021	2022	2023	Description
Laki-laki	1,086	1,225	1,600	Male
Perempuan	144	178	263	Female
Total	1,230	1,403	1,863	Total

Multiple significant projects are ongoing at the Batu Hijau site, resulting in a high demand for skilled workers. The primary contractors and subcontractors working on the construction project are hiring additional workers to meet this demand. As the projects require workers with exceptional skills and extensive experience, many new employees are being recruited from outside KSB. However, it's worth noting that nearly half of our employees are from the local community.

Fair Compensation

All our employees are fairly compensated with remuneration that is at least equal to or higher than the stipulated regional minimum wage in the areas where we operate, as mandated by our Fair Employment Policy. The level of remuneration for each employee is determined by taking into consideration several factors, including the job responsibilities, employee performance, market conditions and employee retention. Our compensation packages are subject to regular reviews to ensure that we provide fair compensation commensurate with the employee's contribution, market conditions and our corporate objectives.

All our employees are enrolled in the national social insurance scheme for health and manpower provided by BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial), as required under national labor laws. Our employees also enjoy additional private medical coverage as well as free healthcare services provided on site.

OUR PEOPLE AT A GLANCE

At the end of 2023, AMMAN's headcount comprised 1,863 employees and 23,527 contractors.

Our merit-based recruitment process is designed to ensure that we hire people with the right skills and experience. We do not discriminate on the basis of ethnicity, religion, race or gender. Women accounted for some 14% of our employees.

The human resource data reported in Tables 12-19 for the years 2021 and 2022 cover AMNT, AMIN and AMIG, whereas for 2023 they cover AMNT, AMIN, AMIG, AMI, and ANG.

Tabel 13: Karyawan berdasarkan Posisi

Table 13: Employees by Position

Keterangan	2021	2022	2023	Description
Manajemen Tingkat Atas	9	9	9	Top Management
Manajemen Tingkat Menengah	41	45	50	Middle Management
Manajemen Lini Pertama	136	176	292	Lower Management
Staf dan Lainnya	1,044	1,173	1,512	Staff and Others
Total	1,230	1,403	1,863	Total

Tabel 14: Karyawan berdasarkan Tingkat Pendidikan

Table 14: Employees by Educational Level

Keterangan	2021	2022	2023	Description
Hingga Diploma	737	786	911	Up to Diploma
Sarjana	453	554	860	Bachelor
Pascasarjana	40	63	92	Postgraduate
Total	1,230	1,403	1,863	Total

Tabel 15: Karyawan berdasarkan Status Kepegawaian

Table 15: Employees by Employment Status

	2021					2022					2023				
	Karyawan Penuh Waktu Full-time Employees		Karyawan Kontrak Contract Employees		TOTAL	Karyawan Penuh Waktu Full-time Employees		Karyawan Kontrak Contract Employees		TOTAL	Karyawan Penuh Waktu Full-time Employees		Karyawan Penuh Waktu Full-time Employees		TOTAL
	Laki-laki Male	Perempuan Female	Laki-laki Male	Perempuan Female		Laki-laki Male	Perempuan Female	Laki-laki Male	Perempuan Female		Laki-laki Male	Perempuan Female	Laki-laki Male	Perempuan Female	
AMNT	146	19	86	5	256	179	20	41	2	242	186	18	60	4	268
AMIG	655	83	189	32	959	823	113	162	37	1,135	974	145	315	77	1511
AMIN	4		6	5	15	9	5	11	1	26	14	4	44	10	72
AMI											2	5			7
ANG													5		5
Total					1,230					1,403					1,863

Tabel 16: Karyawan Baru

Table 16: New Hires

Keterangan	2021	2022	2023	Description
Jumlah Karyawan Baru	249	271	547	Total New Employees

Tabel 17: Karyawan berdasarkan Usia

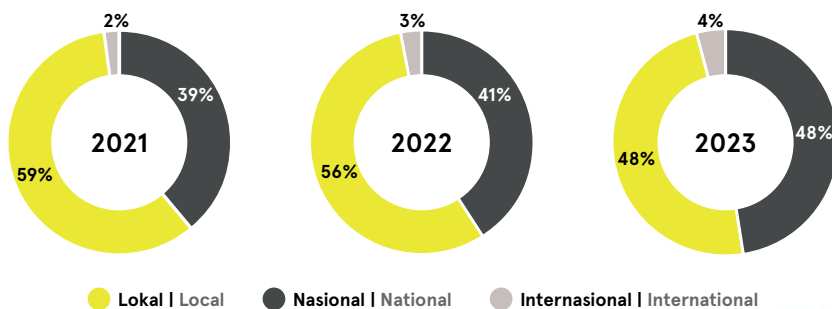
Table 17: Employees by Age

Keterangan	2021	2022	2023	Description
18-30 tahun	190	233	374	18-30 years
31-40 tahun	333	373	507	31-40 years
41-50 tahun	539	581	695	41-50 years
>50 tahun	168	216	287	>50 years
Total	1,230	1,403	1,863	Total

Tabel 18: Karyawan berdasarkan Asal

Table 18: Employees by Origin

	2021	2022	2023	
Lokal	729	794	902	Local
Nasional	476	571	889	National
Internasional	25	38	72	International



PELATIHAN DAN PENGEMBANGAN

Pertumbuhan bisnis kami yang berkelanjutan sebagai pemimpin dalam industri ini bergantung pada karyawan kami yang memiliki keahlian teknis, pengetahuan profesional, dan kepercayaan diri untuk bekerja dengan aman, efisien, dan penuh sumber daya. Oleh karena itu, pendekatan pelatihan kami dirancang untuk mempersiapkan karyawan kami dalam menghadapi tuntutan bisnis saat ini dan di masa depan.

Rata-rata total jam pelatihan per pekerja untuk semua jenis pelatihan adalah 19 jam pada tahun 2023. Ini termasuk total 432.000 kesehatan, lingkungan, keselamatan, dan tanggap darurat.

Tabel 19: Rata-rata Jam Pelatihan per Pekerja (Karyawan dan Kontraktor)

Rata-rata jam kerja Average hours	Unit	2021	2022	2023
Rata-rata Keselamatan, Kesehatan dan Pelatihan Tanggap Darurat Jam Average Safety, Health and Emergency Response Training Hours	Per karyawan Per employee	15	25*	20
	Per kontraktor Per contractor	18	19*	17
	Per pekerja (karyawan dan kontraktor) Per worker (employee and contractor)	17	20*	17
Rata-rata Total Jam Pelatihan Average Total Training Hours	Per karyawan Per employee	19	86	49
	Per kontraktor Per contractor	21	24	17
	Per pekerja (karyawan dan kontraktor) Per worker (employee and contractor)	21	32	19

* Kami memperbaiki kategorisasi kurikulum pelatihan, yang menghasilkan koreksi terhadap rata-rata jam pelatihan untuk SASB (Keselamatan, Kesehatan, dan Tanggap Darurat) untuk tahun 2022.
We improved the categorization of the training curriculum, resulting in a correction of the average training hours for SASB (Safety, Health, and Emergency Response) for 2022.

Meskipun terdapat perubahan dalam rata-rata jam pelatihan dibandingkan tahun lalu, total jam pelatihan untuk Keselamatan, Lingkungan, Kesehatan, dan Tanggap Darurat meningkat hampir dua kali lipat, dari 226.563 jam pada tahun 2022 menjadi 432.000 jam pada tahun 2023.

Tabel 20: Pelatihan Pedoman Prinsip-Prinsip Sukarela tentang Keamanan dan Hak Asasi Manusia

Entitas Entity	Bagian Section	Jumlah Peserta Total Participants
AMMAN	Pelatihan Fungsional Functional Training	3,064
	Pelatihan Pemeliharaan Maintenance Training	1,287
	Pelatihan Operasional Operational Training	2,582
	Dukungan Pelatihan Training Support	1,214
	TOTAL	8,147
Kontraktor Contractors	Pelatihan Fungsional Functional Training	28,656
	Pelatihan Pemeliharaan Maintenance Training	9,172
	Pelatihan Operasional Operational Training	26,631
	Dukungan Pelatihan Training Support	1,221
	TOTAL	65,680

Kami ingin memastikan bahwa semua karyawan kami memiliki kesempatan untuk terus mengembangkan pengetahuan dan kompetensi yang mereka butuhkan untuk bekerja secara efektif. Para manajer kami diberdayakan untuk memberikan pelatihan dan pendampingan yang tepat bagi tim mereka, dengan mempertimbangkan tujuan perusahaan dan kebutuhan karyawan, yang diidentifikasi dan didiskusikan selama penilaian kinerja berkala. Ini merupakan proses yang terstandarisasi

TRAINING AND DEVELOPMENT

The sustainable growth of our business as a leader in our industry is contingent upon our people having the technical expertise, professional knowledge and confidence to work safely, efficiently and resourcefully. Our training approach is therefore designed to prepare our people for the current and future demands of the business.

The average total training hours per worker for all types of training was 19 hours in 2023. This included a total of 432,000 hours of health, environment, safety, and emergency response training.

Table 19: Average Training Hours per Worker (Employees and Contractors)

Although there have been changes in average training hours compared to last year, the total training hours for Safety, Environment, Health, and Emergency Response increased by almost twice, from 226,563 in 2022 to 432,000 in 2023 and Emergency Response) for 2023.

Table 20: Training for Voluntary Principles on Security and Human Rights (VPSHR)

We aim to ensure that all our employees have opportunities to continuously develop the knowledge and competencies they need to perform effectively. Our managers are empowered to provide appropriate training and mentoring for their teams, taking into account our corporate objectives and the employees' needs, which are identified and discussed during periodic performance appraisals. This is a standardized, objective process that is governed by our

PROGRAM DAN INISIATIF KAMI Our Programs and Initiatives



Jalan menuju pekerjaan yang berkelanjutan bagi kaum muda di Sumbawa Barat

AMMAN berinvestasi pada potensi lokal: membekali para lulusan sekolah menengah atas dan sekolah teknik dengan keterampilan hidup dan keterampilan kerja yang berharga sambil mengisi kesenjangan kompetensi kami yang kritis. Program Pengembangan Keterampilan AMMAN, yang diluncurkan pada Oktober 2023, memiliki dua aliran: Pelatihan Teknis Otomotif dan Pelatihan Mekanik Diesel. Ini adalah bagian dari proses rekrutmen kami, di mana pelatihan teknis pra-kerja memainkan peran penting.

Program ini tumbuh dari kebutuhan yang mendesak. Ekspansi di Batu Hijau telah meningkatkan tekanan pada generator diesel kami, namun untuk mempertahankan unit-unit ini agar dapat bekerja pada kinerja puncaknya, diperlukan keterampilan kompleks yang tidak banyak tersedia di pasar tenaga kerja lokal. Menyadari bahwa kami akan membutuhkan pasokan mekanik terampil dalam waktu dekat, kami menemukan solusi internal: mengerahkan teknisi berpengalaman kami sendiri untuk memberikan program pelatihan komprehensif yang disesuaikan dengan kebutuhan bagi mekanik diesel muda. Menyadari adanya potensi kesenjangan yang sama terkait pemeliharaan armada kendaraan kami, kami merancang program serupa untuk teknisi kelistrikan mobil.

Kedua program ini memiliki pendekatan pelatihan berbasis kompetensi dengan menggunakan kombinasi pelatihan di kelas dan pelatihan di tempat kerja, yang akan membekali peserta dengan latar belakang teori dan keterampilan praktis untuk bekerja secara efektif dalam kondisi pekerjaan dunia nyata yang menuntut. Selain itu, program ini berlangsung 6 hari dalam seminggu, meniru jadwal kerja profesional. Hal ini membantu memastikan bahwa para peserta akan siap bekerja setelah lulus dari program ini, ketika mereka ditawarkan pekerjaan di Perusahaan atau dengan mitra bisnis kami.

Terdapat 20 peserta dalam Pelatihan Teknisi Kelistrikan Mobil selama 18 bulan, termasuk 2 perempuan, sedangkan Program Pelatihan Mekanik Diesel/Listrik selama 1 tahun diikuti oleh 14 peserta, termasuk satu perempuan.

Program Pengembangan Keterampilan AMMAN merupakan inisiatif proaktif dan bertanggung jawab secara sosial yang membekali para peserta pelatihan lokal dengan keterampilan yang relevan dengan industri dan dapat disalurkan, serta menawarkan jalan menuju pekerjaan yang berkelanjutan. Program ini tidak hanya merupakan investasi strategis bagi tenaga kerja masa depan Perusahaan, namun juga berkontribusi untuk pengembangan masyarakat dan memperkuat hubungan kami dengan masyarakat setempat.

A path to sustainable employment for young people in West Sumbawa

AMMAN is investing in local potential: equipping young high school and technical school graduates with valuable life and job skills while filling our own critical competency gaps. The AMMAN Skill Development Program, which launched in October 2023, has two streams: Auto Technical Training and Diesel Mechanic Training. This is part of our recruitment process, in which pre-employment technical training plays an important role.

The program grew out of an urgent need. The expansion at Batu Hijau has increased the pressure on our diesel generators, but maintaining these units so that they can run at peak performance demands complex skills that are not widely available in the local labor market. Realizing that we will need a steady supply of skilled mechanics in the near future, we came up with an internal solution: deploying our own seasoned technicians to deliver a tailored, comprehensive training program for young diesel mechanics. Recognizing a similar potential gap with regard to our vehicle fleet maintenance, we devised a similar program for auto electrical technicians.

Both programs feature a competency-based training approach using a combination of classroom-based training and on-the-job training that will equip the participants with the theoretical background and practical skills to perform effectively under demanding real-world job conditions. Moreover the program runs 6 days a week, replicating a professional work schedule. This all helps to ensure that the participants will be employment-ready upon graduating from the program, when they will be offered jobs either in the Company or with our business partners.

There are 20 participants on the 18-month Auto Electrical Technician Training, including 2 women, while the 1-year Diesel Mechanic/Electrical Training Program has 14 recruits, including one woman.

The AMMAN Skill Development Program is a proactive, socially responsible initiative that equips local trainees with industry-relevant, transferable skills and offers them a path to sustainable employment. It is not only a strategic investment in our Company's future workforce, but also contributes to community development and strengthens our relationship with the local communities.

MENJUNJUNG TINGGI HAK ASASI MANUSIA

Upholding Human Rights

PENDEKATAN KAMI

Kami menghormati hak asasi manusia seluruh pemangku kepentingan kami, mulai dari karyawan dan kontraktor kami hingga masyarakat di sekitar lokasi tambang, para pekerja di seluruh rantai pasok kami, serta mitra dan pemangku kepentingan lainnya yang terkait dengan bisnis dan anak perusahaan kami. Kami memahami bahwa hak-hak mereka dapat terpengaruh, baik secara langsung maupun tidak langsung, sebagai akibat dari kegiatan operasional kami di seluruh siklus hidup tambang, mulai dari eksplorasi hingga penambangan, pengolahan, penutupan, dan rehabilitasi.

Kebijakan Hak Asasi Manusia AMMAN didasarkan pada definisi hak asasi manusia yang diartikulasikan dalam komitmen nasional dan internasional utama, termasuk:

- Undang-Undang Internasional tentang Hak Asasi Manusia ;
- Deklarasi Organisasi Buruh Internasional (ILO) tahun 1998 tentang Prinsip-prinsip dan Hak-hak Mendasar di Tempat Kerja, sebagaimana telah diamandemen pada tahun 2022;
- Prinsip-prinsip Sukarela tentang Keamanan dan Hak Asasi Manusia (VPSHR);
- Prinsip-prinsip Panduan PBB tentang Bisnis dan Hak Asasi Manusia (UNGPs);
- Deklarasi PBB tentang Hak-Hak Masyarakat Adat; dan
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 39/1999 tentang Hak Asasi Manusia.

Informasi lengkap tentang Kebijakan Hak Asasi Manusia tersedia di situs web kami.

Kami menerapkan komitmen untuk melindungi hak asasi manusia melalui serangkaian tinjauan dan mekanisme yang dimulai dengan uji tuntas hak asasi manusia secara berkala. Ini adalah proses yang dilakukan secara independen, selaras dengan Praktik Industri Internasional yang Baik (*Good International Industry Practice/GIIP*), yang memungkinkan kami mengidentifikasi risiko dan dampak hak asasi manusia yang terkait dengan kegiatan kami, serta merumuskan langkah-langkah pencegahan dan mitigasi yang tepat. Berbagai langkah ini mencakup mekanisme pengaduan komprehensif yang memastikan akses terhadap pemulihan hak asasi manusia yang dirugikan akibat kegiatan operasional kami. Kami bertujuan untuk melakukan perbaikan yang berkesinambungan dan oleh karena itu kami memantau dan meninjau kinerja hak asasi manusia kami secara teratur untuk mengatasi kesenjangan yang ada, termasuk melalui peningkatan kesadaran dan pelatihan bagi tenaga kerja kami.

Sejalan dengan komitmen kami untuk memastikan rantai pasok yang bertanggung jawab, kami melakukan penilaian risiko yang melekat pada pemasok utama Tingkat Satu kami. Kami secara konsisten melibatkan semua unit bisnis, proyek, dan mitra kami untuk mengkomunikasikan dan menekankan harapan kami terkait etika, hak asasi manusia, serta kinerja sosial dan lingkungan.

OUR APPROACH

We respect the human rights of all our stakeholders, from our employees and contractors to the residents of the communities in our vicinity, workers all across our supply chain, and other partners and stakeholders related to our business and that of our subsidiaries. We understand that their rights may be affected, directly or indirectly, as a result of our operations throughout the mine life cycle, from exploration through mining, processing, closure and rehabilitation.

AMMAN's Human Rights Policy is founded on the definitions of human rights articulated in key national and international commitments, including:

- The International Bill of Human Rights;
- The International Labour Organisation's 1998 Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work, as amended in 2022;
- The Voluntary Principles on Security and Human Rights (VPSHR);
- United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights (UNGPs);
- The United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples; and
- Law of the Republic of Indonesia No. 39/1999 on Human Rights.

The Human Rights Policy is available on our website.

We put our commitment to safeguarding human rights into practice through a series of reviews and mechanisms that begin with a periodic human rights due diligence. This is an independently conducted process, aligned with Good International Industry Practice (GIIP), that enables us to identify the human rights risks and impacts linked to our activities, and formulate appropriate preventive and mitigating measures. These measures include a comprehensive grievance mechanism that ensures access to remedy of adverse human rights that result from our operations. We aim for continuous improvement and to this end we closely monitor and review our human rights performance on a regular basis in order to address any gaps, including through awareness-raising and training for our workforce.

In line with our commitment to ensuring a responsible supply chain, we conduct inherent-risk assessments for our primary Tier One suppliers. We consistently engage with all our business units, projects and partners to communicate and enforce our expectations regarding ethics, human rights and social and environmental performance.

Membangun Budaya Kesetaraan dan Inklusi

Komitmen kami untuk menyediakan akses yang adil dan setara terhadap pekerjaan didasarkan pada prinsip-prinsip kesetaraan, perlakuan yang adil, dan antidiskriminasi. Prinsip-prinsip ini, yang mendasari praktik-praktik kami dalam hal rekrutmen, kompensasi, pelatihan, promosi, dan semua aspek lain dalam hubungan kami dengan karyawan, dijelaskan dalam Kebijakan Ketenagakerjaan yang Adil serta Kode Etik dan Perilaku Bisnis. Dokumen-dokumen ini tersedia di situs web kami.

Kami berkomitmen untuk menyediakan lingkungan kerja yang aman dan mendukung. Komitmen ini mencakup pencegahan dan penanganan segala bentuk pelecehan, intimidasi, dan eksploitasi di tempat kerja, dan kami memberikan penekanan khusus pada penegakan hak-hak perempuan. Setiap karyawan yang terbukti melakukan pelanggaran akan dikenakan sanksi disiplin yang tegas sebagaimana diatur dalam Kode Etik kita.

AMMAN: tempat yang aman dan inklusif untuk bekerja

Kami berkomitmen untuk melindungi hak-hak semua karyawan kami atas tempat kerja yang aman dan nyaman, dan mendapat perlakuan yang adil dan layak dalam hubungan kerja. Oleh sebab itu, kami membentuk Satuan Tugas Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual di Tempat Kerja (Satgas PPKS). Inisiatif ini juga merupakan bagian dari kepatuhan kami terhadap Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan dan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan No. 88 Tahun 2023 tentang Pedoman Pencegahan dan Penanganan Kekerasan Seksual di Tempat Kerja.

Baik manajemen maupun karyawan terwakili dalam Satgas PPKS yang mengembangkan dan mengimplementasikan program-program yang bertujuan untuk mencegah kekerasan seksual di tempat kerja. Gugus Tugas ini juga dapat menerima pengaduan, memfasilitasi penyelesaian dan membantu para korban kekerasan atau pelecehan seksual.

Pembentukan Satgas PPKS dimulai dengan 'Pengarahan di Tempat Kerja' untuk sekitar 50 karyawan di Batu Hijau Townsite pada November 2023. Meningkatkan kesadaran merupakan langkah awal untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman dan kondusif bagi semua karyawan, khususnya karyawan perempuan.

Sebagai perusahaan pertama di NTB yang memiliki Satgas PPKS, AMMAN melindungi hak-hak pekerja, memberdayakan perempuan, dan menciptakan lingkungan yang memungkinkan pekerja perempuan memiliki kesempatan yang sama untuk memiliki karier yang sukses di sektor pertambangan yang secara tradisional didominasi oleh laki-laki.

Melarang Pekerja Anak dan Kerja Paksa

AMMAN tidak menoleransi segala bentuk penggunaan pekerja anak, tenaga kerja paksa, dan perdagangan manusia di bagian mana pun dari rantai pasokan Grup. Panduan perekrutan kami, yang berlaku untuk anak perusahaan dan mitra bisnis serta Departemen Sumber Daya Manusia (SDM) kami sendiri, menjabarkan komitmen kami untuk menolak pelamar yang berusia di bawah 18 tahun. Kami mematuhi undang-undang dan peraturan ketenagakerjaan yang berlaku di Republik Indonesia serta konvensi ILO yang melarang penggunaan tenaga kerja paksa dan tenaga kerja di bawah umur.

Fostering Equality and Inclusion

Our commitment to providing fair and equitable access to employment is founded on the principles of equality, fair treatment and anti-discrimination. These principles, which underpin our practices on recruitment, compensation, training, promotion and all other aspects of our relationship with our employees, are explained in our Fair Employment Policy as well as our Code of Business Ethics and Conduct. These documents are available on our website.

We are committed to providing a safe and supportive working environment. This entails preventing and addressing any form of harassment, intimidation and exploitation in the workplace, and we place particular emphasis on upholding the rights of women. Any employee found guilty of misconduct is subject to strict disciplinary sanctions as provided in our Code.

AMMAN: a safe and inclusive place to work

We are committed to protecting the rights of all our employees to a safe, secure workplace and to be treated fairly and with decency in their work relationships. We therefore established a Task Force for the Prevention and Handling of Sexual Violence in the Workplace (Satgas PPKS). This initiative is also part of our compliance with Law 13/2003 on Manpower and Minister of Manpower Decree 88/2023 on the Guidelines on the Prevention and Handling of Sexual Violence in the Workplace.

Both management and employees are represented on the Task Force which develops and implements programs aimed at preventing sexual violence in the workplace. The Task Force can also receive complaints, facilitate resolution and assist victims of sexual violence or harassment.

The establishment of the Task Force kicked off with a 'Briefing at Work' for around 50 employees at the Batu Hijau Townsite in November 2023. Raising awareness is the first step towards creating a safe and conducive work environment for all employees, particularly women.

As the first company in NTB to have a PPKS Task Force, AMMAN is protecting workers' rights, empowering women and creating an environment that enables female employees to enjoy an equal opportunity to have a successful career in the traditionally male-dominated mining sector.

Zero Tolerance for Child and Forced Labor

AMMAN has zero tolerance for any form of child labor, forced labor and human trafficking in any part of the Group's supply chain. Our recruitment guidance, which applies to our subsidiaries and business partners as well as our own Human Resources (HR) Department, specifies our commitment to refusing and withholding employment from applicants under the age of 18. We comply with the prevailing labor laws and regulations of the Republic of Indonesia as well as ILO conventions that prohibit the use of forced labor and underaged labor.

Menjunjung Tinggi Hak Pekerja untuk Berserikat

Kami mengakui hak karyawan untuk berserikat dan kami berkomitmen untuk menjaga hubungan yang positif dan konstruktif antara manajemen dan karyawan AMMAN. Saat ini, komitmen tersebut difasilitasi melalui Lembaga Kerja Sama Bipartit (LKS Bipartit) yang didirikan pada Maret 2020. Lembaga ini mengadakan pertemuan setiap semester untuk memberi kesempatan bagi perwakilan pekerja dan manajemen untuk berkumpul bersama guna berkonsultasi, berkoordinasi, dan menyelesaikan berbagai masalah terkait ketenagakerjaan dengan itikad baik. Untuk kepentingan transparansi, notulensi setiap pertemuan dilaporkan ke dinas tenaga kerja provinsi.

Saat ini tidak ada perjanjian perundingan bersama yang berlaku bagi karyawan AMMAN. Namun, hak karyawan kami atas kebebasan berserikat dijamin dalam Peraturan Perusahaan, yang disepakati oleh perwakilan karyawan, manajemen AMMAN, dan Pemerintah setiap dua tahun. Untuk memperkuat kesadaran dan pemahaman akan peraturan ini dan komitmen kami terkait ketenagakerjaan lainnya, Departemen SDM terlibat secara langsung dengan karyawan kami melalui kunjungan rutin ke setiap departemen. Cara ini membantu memastikan bahwa setiap masalah dapat segera ditangani.

Tidak ada pemogokan atau insiden *lock-out* yang menyebabkan hilangnya hari kerja dalam operasi kami se tahun 2023.

MENGELOLA KEAMANAN DENGAN PERSPEKTIF HAK ASASI MANUSIA

Keselamatan dan keamanan tenaga kerja kami, operasi Perusahaan, dan masyarakat sekitar merupakan hal yang sangat penting, dan kami telah menerbitkan serangkaian pedoman untuk memastikan praktik keamanan kami sepenuhnya selaras dengan komitmen kami untuk melindungi hak asasi manusia. Berbagai dokumen ini, yang mencakup Pengerahan Personel saat Insiden, Aturan Pelibatan dan Penyelesaian Konflik, dan Petunjuk Teknis untuk Tindakan Keamanan di Objek Vital Nasional AMMAN, memandu personel keamanan kami dalam mengelola potensi konflik dengan cara yang menjunjung tinggi prinsip-prinsip Kebijakan Hak Asasi Manusia.

Hal ini membutuhkan peningkatan personel keamanan dari 416 pada tahun sebelumnya menjadi 671 pada tahun 2023 untuk mengamankan seluruh area proyek serta kontrol akses yang lebih efektif untuk material dan staf.

Kami terus meningkatkan pengaturan keamanan kami pada tahun 2023 seiring dengan percepatan proyek konstruksi dan peningkatan signifikan jumlah karyawan dan kontraktor yang bekerja di lokasi dan di wilayah sekelilingnya. Hal ini membutuhkan peningkatan personel keamanan untuk mengamankan seluruh area proyek serta kontrol akses yang lebih efektif untuk material dan staf. Parameter keamanan fisik seperti pagar, mesin x-ray, detektor logam tubuh, dan CCTV diintegrasikan ke dalam sistem keamanan kami untuk mengatasi risiko yang meningkat. Kami melanjutkan evaluasi keamanan tahunan dan koordinasi rutin dengan kepolisian setempat untuk meningkatkan keamanan operasi di AMMAN.

Kami telah membuat kemajuan dalam mengimplementasikan Sistem Manajemen Keamanan Objek Vital Nasional (OBVITNAS)

Ensuring the Right to Association for Employees

We recognize our employees' right to association and we are committed to maintaining positive and constructive engagement between AMMAN's management and employees. Currently this is facilitated through our Bipartite Cooperation Institution (Lembaga Kerja Sama/LKS Bipartit), which was established in March 2020. The Institution meets every semester to provide an opportunity for representatives of the workers and management to come together to consult on, coordinate and resolve a wide range of labor-related issues in good faith. In the interests of transparency, the minutes of each meeting are reported to the provincial manpower office.

There is currently no collective bargaining agreement covering AMMAN's employees. However, the right of our employees to freedom of association is guaranteed in the Company Regulations, which are agreed by representatives of our employees, AMMAN's management and the Government every two years. To strengthen awareness and understanding of these regulations and our other employment-related commitments, the HR Department engages directly with our employees through regular visits to each department. This helps to ensure that any concerns are dealt with promptly.

There were no strikes or lock-out incidents that led to any loss of days at our operations during 2023.

MANAGING SECURITY WITH HUMAN RIGHTS PERSPECTIVE

The safety and security of our people, our operations and the communities around us is of paramount importance, and we have issued a series of guidelines to ensure that our security practices are fully aligned with our commitment to safeguarding human rights. These documents, which cover Incident Deployment, Rules of Engagement and Resolution of Conflict, and Technical Instructions for Security Measures in the National Vital Object of AMMAN, guide our security personnel in managing potential conflicts in a way that upholds the principles of our Human Rights Policy.

This called for increased security personnel to secure the entire project area from 416 in the previous year to 671 in 2023, as well as more effective access control for material and staff.

We continued to scale up our security arrangements in 2023 in line with the acceleration of the construction projects and the significant increase in the number of employees and contractors working on site and around the perimeter. This called for increased security personnel to secure the entire project area as well as more effective access control for material and staff. Physical security parameters such as fences, x-ray machines, walkthrough body metal detectors and CCTV were integrated into our security system to address the heightened risks. We continued our annual security evaluations and regular coordination with the regional police authority to improve the security of AMMAN's operations.

We have made progress on implementing the National Vital Object (OBVITNAS) Security Management System by sending

dengan mengirimkan 10 auditor internal untuk disertifikasi melalui Pelatihan yang diadakan oleh Kepolisian Indonesia dan Sertifikasi Auditor Karyawan, sedangkan Pedoman Teknis Proses telah diselesaikan oleh Kepolisian di lokasi selama bulan Desember 2023. Proses sertifikasi akhir akan dilakukan pada tahun 2024.

Pelatihan Hak Asasi Manusia untuk Petugas Keamanan

Seluruh personel keamanan kami menjalani pelatihan rutin mengenai Prinsip-prinsip Sukarela tentang Keamanan dan Hak Asasi Manusia (VPSHR), Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP), dan standar kesehatan dan keselamatan dasar, serta Kebijakan Hak Asasi Manusia serta Kode Etik dan Perilaku Bisnis. Pada tahun 2023, sebanyak 401 personel keamanan menerima pelatihan VPSHR. Pelatihan ini membiasakan para peserta dengan 10 kategori hak asasi manusia dan prinsip-prinsip yang mendasarinya, serta bagaimana hal tersebut terkait dengan pelaksanaan tugas keamanan mereka. Jenis pelatihan ini membantu memastikan bahwa personel kami bertindak secara bertanggung jawab dan menghormati hak asasi manusia dari semua orang yang berinteraksi dengan mereka.

Tanpa Area konflik

Tidak satu pun dari cadangan terbukti dan terkira AMMAN sebagaimana didefinisikan oleh standar yang diterima secara nasional dengan mengacu pada JORC Code (*Joint Ore Reserves Committee of the Australasian Institute of Mining and Metallurgy*, Australian Institute of Geoscientists, and Minerals Council of Australia), yang berada di dalam atau di dekat area konflik aktif sesuai dengan definisi yang ditentukan oleh *Uppsala Conflict Data Program* (UCPD).

Menghormati Hak-Hak Masyarakat Adat

Sebelum dan selama pelaksanaan proyek, kami berupaya mencapai kesepakatan dengan masyarakat lokal mengenai pembangunan proyek, menilai dan memitigasi dampak, serta memantau dan melaporkan kemajuan yang dicapai. Kesepakatan tersebut harus diperoleh melalui proses konsultasi dan pelibatan partisipatif berdasarkan prinsip-prinsip Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan (PADIATAPA)¹⁴, jika berlaku. Persyaratan minimum kami untuk pelibatan yang penuh hormat dan peka terhadap budaya diartikulasikan dalam Standar Teknis Masyarakat Adat.

Berbeda dengan Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL) Batu Hijau tahun 1996, yang tidak mengidentifikasi masyarakat adat mana pun atau mengindikasikan bahwa cadangan terbukti dan cadangan terkira kami berada di dalam atau di dekat tanah masyarakat adat mana pun, Analisis Dampak Lingkungan dan Sosial (*Environmental and Social Impact Assessment/ESIA*) yang dilakukan pada tahun 2022 untuk Perluasan Batu Hijau menemukan masyarakat Tau Samawa di dalam zona terdampak kami. Kami telah memulai dialog dengan masyarakat adat ini sesuai dengan Standar Teknis Masyarakat Adat kami.

10 of our internal auditors to be certified through Indonesian Policy Training and Employees Auditor Certification, while the Process Technical Guidelines were completed by the Police on site during December 2023. The final certification process will take place in 2024.

Human Rights Training for Security Personnel Training for Security Personnel

All our security personnel undergo regular training on the Voluntary Principles on Security and Human Rights (VPSHR), the Criminal Code and basic health and safety standards as well as our Human Rights Policy and Code of Business Ethics and Conduct. In 2023, a total of 401 security personnel received VPSHR training. The training familiarized the participants with the 10 categories of human rights and their underlying principles, and how they relate to the implementation of their security duties. This type of training helps to ensure that our personnel act responsibly and respect the human rights of all those they interact with.

Absence of Areas of Conflict

None of AMMAN's proven and probable reserves as defined by nationally accepted standards with reference to the JORC Code (Joint Ore Reserves Committee of the Australasian Institute of Mining and Metallurgy, Australian Institute of Geoscientists, and Minerals Council of Australia), are in or near areas of active conflict according to the definition specified by the Uppsala Conflict Data Program (UCPD).

Upholding the Rights of Indigenous Peoples

Prior to and during the implementation of any project, we seek to reach agreements with local communities on project development, assessing and mitigating impacts and monitoring and reporting on progress. Such agreements should be secured through a participatory consultation and engagement process on the principles of Free, Prior, and Informed Consent (FPIC),¹⁴ where applicable. Our minimum requirements for respectful, culturally sensitive engagement are articulated in our Indigenous Peoples Technical Standard.

In contrast to the 1996 Environmental Impact Assessment of Batu Hijau, which did not identify any Indigenous people or indicate that our proved and probable reserves were located within or near any Indigenous lands, the Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) conducted in 2022 for the Batu Hijau Expansion located on Tau Samawa community within our zone of influence. We have duly initiated a dialog with this community following our Indigenous Peoples Technical Standard.

14. Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan (PADIATAPA) adalah prinsip yang diakui secara internasional yang menjunjung tinggi hak-hak masyarakat adat dan masyarakat lokal lainnya untuk berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan tentang proyek atau kegiatan yang dapat memengaruhi lahan, sumber daya, dan mata pencaharian mereka. FPIC dirancang untuk memastikan bahwa persetujuan mereka diperoleh secara bebas, setelah mereka diberikan dan memahami semua informasi yang relevan.

Free, Prior, and Informed Consent (FPIC) is an internationally recognised principle that upholds the rights of Indigenous peoples and other local communities to participate in decision-making processes about projects or activities that may affect their lands, resources and livelihoods. FPIC is designed to ensure that their consent is obtained freely, after they have been provided with and understood all relevant information.

Saat ini kami sedang mempelajari keberadaan tanah masyarakat adat di dalam dan di sekitar lokasi eksplorasi Elang. Masalah ini rumit karena terdapat berbagai definisi dan pendekatan terhadap masalah ini antara peraturan, standar, dan pedoman nasional dan internasional. Kami berkomitmen untuk meninjau keberadaan dan batas-batas tanah Adat di Elang dan mengikuti Standar Teknis untuk Masyarakat Adat dan Masyarakat Adat kapan pun diperlukan.

Melestarikan Warisan Budaya

Komitmen kami untuk melindungi situs warisan budaya adat yang mungkin terdampak oleh operasi Perusahaan, sebagaimana ditetapkan dalam Kebijakan Hak Asasi Manusia, dioperasionalkan melalui Standar Pengelolaan Warisan Budaya. Diterbitkan pada tahun 2017, Standar ini menetapkan persyaratan minimum untuk mengidentifikasi, melindungi, dan mengelola warisan budaya di dalam zona terdampak kami, termasuk pencegahan gangguan yang tidak sah atau tidak diinginkan terkait dengan kegiatan kami. ESDD yang dilakukan pada tahun 2022 menetapkan bahwa meskipun kebijakan dan praktik kami secara keseluruhan telah sesuai dengan Standar Kinerja IFC 8 tentang Warisan Budaya, terdapat beberapa kesenjangan dalam hal asimilasi kesadaran akan warisan budaya di antara para kontraktor. Sejak saat itu, kami telah mengambil langkah-langkah untuk memasukkan topik ini ke dalam proses manajemen kontraktor kami.

Salah satu area fokus dari inisiatif pariwisata berkelanjutan kami (lihat halaman X) adalah pelestarian tradisi dan situs budaya melalui pariwisata yang sesuai dengan budaya. Dengan demikian, kami berharap dapat meningkatkan kesadaran budaya dengan cara yang menghasilkan peluang pendapatan bagi masyarakat lokal dan memastikan bahwa warisan budaya yang penting ini dapat dipertahankan untuk generasi yang akan datang.

We are currently studying the existence of Indigenous land in and around our Elang exploration site. The matter is complex as there are varying definitions and approaches to this issue between national and international regulations, standards, and guidelines. We are committed to reviewing the presence and boundaries of Indigenous lands at Elang and following our Technical Standard for Indigenous Communities and IPs whenever required.

Safeguarding Cultural Heritage

Our commitment to safeguarding cultural heritage sites that may be impacted by our operations, as specified in our Human Rights Policy, is operationalized through our Cultural Heritage Management Standard. Issued in 2017, the Standard sets out the minimum requirements for identifying, protecting and managing cultural heritage within our zones of influence, including the prevention of unauthorized or undesired disturbances linked to our activities. The ESDD carried out in 2022 established that while our overall policies and practices comply with IFC Performance Standard 8 on Cultural Heritage, there are some gaps with regard to the assimilation of cultural heritage awareness among contractors. We have since taken steps to incorporate this topic into our contractor management processes.

One of the focus areas of our sustainable tourism initiative (see page xx) is preserving cultural traditions and sites through culturally appropriate tourism. In this way we hope to promote cultural awareness in a way that generates income opportunities for the local communities and ensures that this important cultural heritage is sustained for generations to come.

MEMASTIKAN LINGKUNGAN KERJA YANG AMAN

Ensuring a Safe Work Environment

PENDEKATAN KAMI

Melindungi kesehatan dan kesejahteraan karyawan kami melalui praktik-praktik keselamatan dan sistem manajemen yang bertanggung jawab merupakan salah satu prioritas utama kami. Kami berkomitmen untuk terus meningkatkan upaya kami untuk mencegah cedera dan penyakit, serta secara sistematis mengidentifikasi dan mengelola bahaya dan risiko yang terkait dengan kegiatan operasional kami. Dengan demikian, kami berupaya meminimalkan risiko gangguan produksi dan kerusakan aset kami.

Komitmen ini tercantum dalam Kebijakan Kesehatan dan Keselamatan kami, yang dapat ditemukan di situs web kami.

Memastikan Kepatuhan Sepenuhnya terhadap Peraturan Keselamatan Kerja

Praktik kesehatan dan keselamatan kerja kami sepenuhnya selaras dengan Praktik Pertambangan yang Baik (Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan, atau SMK3) Indonesia, sebagaimana diatur dalam UU No. 4 Tahun 2009 dan Peraturan Menteri ESDM No. 26 Tahun 2018. Rangkaian prinsip teknis ini mencakup eksploitasi mineral yang bertanggung jawab, yang meliputi keselamatan pertambangan, kebersihan industri, serta manajemen kesehatan dan keselamatan di tempat kerja. Kepatuhan terhadap kerangka kerja Praktik Pertambangan yang Baik dan peraturan perundangan lainnya yang berlaku mengharuskan kami melakukan audit internal dan eksternal secara berkala atas kegiatan kami dan menyerahkan laporan tahunan kepada Kementerian ESDM dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan mengenai kinerja lingkungan, kesehatan, dan keselamatan, termasuk melalui mekanisme PROPER.

Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) kami telah disertifikasi dengan standar SNI ISO 45001:2018 yang diakui secara global pada bulan Desember 2022.

Kepatuhan AMMAN yang konsisten menunjukkan komitmen Perusahaan yang tak tergoyahkan untuk menambang secara bertanggung jawab, termasuk kewajiban kami untuk memastikan kesehatan dan keselamatan karyawan, kontraktor, dan pihak-pihak yang terdampak oleh kegiatan kami.

Mengintegrasikan Manajemen Lingkungan, Kesehatan, dan Keselamatan Kerja

Kerangka kerja menyeluruh untuk pendekatan terpadu kami terhadap keselamatan dan kesehatan adalah Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Lingkungan (SMK3L). SMK3L terdiri dari Sistem Manajemen Lingkungan (EMS) dan Sistem Manajemen Keselamatan (SMK3), yang dirancang untuk mengoptimalkan protokol keselamatan dan kepatuhan, meminimalkan dampak lingkungan, serta mengatasi tantangan secara efektif melalui pendekatan

OUR APPROACH

Safeguarding the health and wellbeing of our people through responsible safety practices and management systems is one of our highest priorities. We are committed to continuously improving our efforts to prevent injury and illness, and to systematically identify and manage the hazards and risks associated with our operations. In so doing, we seek to minimize the risk of production interruptions and damage to our assets.

This commitment is set out in our Health and Safety Policy, which can be found on our website.

Ensuring Full Compliance with Safety Regulations

Our health and safety practices are fully aligned with Indonesia's Good Mining Practice (Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan, or SMK3), as set out in Law No. 4 of 2009 and the MEMR Regulation No. 26 of 2018. This suite of technical principles covers the responsible exploitation of minerals, which includes mining safety, industrial hygiene and workplace health and safety management. Compliance with the Good Mining Practice framework and other applicable laws and regulations entails regular internal and external audits of our activities and the submission of annual reports to the MEMR and the MoEF on our environment, health and safety performance, including through the PROPER mechanism.

Our Occupational Safety and Health Management System (SMK3) was certified to the globally recognized SNI ISO 45001:2018 standard in December 2022.

AMMAN's consistent compliance demonstrates our unwavering commitment to mining responsibly, including our duty to ensure the health and safety of our employees, contractors and those impacted by our activities.

Integrating Environmental, Health and Safety Management

The overarching framework for our integrated approach to safety and health is our Environmental, Health, and Safety (EHS) Management System. Comprising the Environmental Management System (EMS) and the Safety Management System (SMS), the EHS Management System is designed to optimize safety protocols and compliance, minimize environmental impact and address challenges effectively through a comprehensive risk management approach. By ensuring a

manajemen risiko yang komprehensif. Sistem manajemen yang terintegrasi ini membantu mencapai TPB 8 (Pekerjaan yang Layak dan Pertumbuhan Ekonomi) dengan memastikan lingkungan kerja yang aman dan terjamin bagi seluruh karyawan.

Sistem Manajemen Keselamatan (SMK)

Sistem Manajemen Keselamatan (SMK) kami terdiri dari Kebijakan Kesehatan dan Keselamatan, Standar Teknis, prosedur, dan pedoman yang berlaku untuk operasi di seluruh cakupan rantai nilai kami. Audit kepatuhan rutin dan tinjauan periodik dilakukan terhadap SMK kami yang bersertifikasi ISO 45001:2018 guna memastikan keselarasannya dengan standar dan pedoman nasional dan global lainnya. SMK mewujudkan komitmen kami terhadap salah satu Nilai Dasar kami: Kesehatan, Keselamatan, Lingkungan dan Masyarakat.

Elemen-elemen utama dari SMK kami meliputi:

- **Penerapan proses untuk mengumpulkan, menganalisis, dan melaporkan data** kinerja keselamatan untuk memastikan akuntabilitas dan menyediakan basis bukti untuk perbaikan berkelanjutan. Metrik keselamatan dan kejadian penting dilaporkan secara teratur sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.
- **Penetapan kerangka kerja bersama yang konsisten untuk manajemen risiko** di seluruh operasi dan fasilitas AMMAN. Hal ini mencakup penerapan proses risiko berbasis tim untuk mempersiapkan dan meninjau daftar risiko di lokasi.
- **Penetapan standar minimum untuk pemilihan, penyediaan, penggunaan, dan pemeliharaan Alat Pelindung Diri (APD)** bagi setiap individu yang bekerja di atau mengunjungi lokasi operasional kami, sebagaimana diatur dalam peraturan dan standar tempat kerja di Indonesia.
- **Identifikasi dan koreksi bahaya di tempat kerja** melalui inspeksi harian, serta pencatatan, pelaporan dan pengambilan tindakan atas semua temuan dari inspeksi keselamatan.
- **Penerapan standar penanganan bahan kimia** yang mematuhi persyaratan keselamatan dan lingkungan yang relevan.
- **Pengembangan prosedur keadaan darurat** dan pelaksanaan Latihan keadaan darurat (*emergency drill*) rutin untuk menguji respons dan kinerja tanggap darurat.
- **Dokumentasi program kesehatan di tempat kerja**, termasuk status kesehatan karyawan dan riwayat kesehatan pribadi dan pekerjaan.
- **Pembuatan sistem manajemen cedera yang komprehensif**, prosedur pelaporan dan investigasi insiden.
- **Pembinaan budaya keselamatan** dimana setiap pekerja dapat berpartisipasi dalam hal-hal yang berkaitan dengan kesehatan dan keselamatan melalui komite keselamatan, rapat keselamatan departemen, dan rapat sebelum shift.
- **Pelaksanaan program pengenalan dan pelatihan** bagi karyawan dan kontraktor, dengan catatan yang disimpan dalam *Learning Management System*.
- **Penetapan standar dan prosedur minimum untuk pertolongan pertama** pada kecelakaan di tempat kerja, dan secara teratur memeriksa pengisian ulang Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K), Kotak P3K, Pancuran dan Pencuci Mata.

safe and secure working environment for all our employees, this integrated management system contributes to the achievement of SDG 8 (Decent Work and Economic Growth).

Safety Management System (SMS)

Our Safety Management System (SMS) comprises our Health and Safety Policy, Technical Standards, procedures and guidelines that apply to operations across the entire scope of our value chain. Our ISO 45001:2018-certified SMS is subject to regular compliance audits and is also periodically reviewed on its alignment with other national and global standards and guidance. The SMS embodies our commitment to one of our Core Values: Health, Safety, Environment, and Community.

The principal elements of our SMS include:

- **Implementing processes to collect, analyze and report safety performance data** to ensure accountability and provide an evidence base for continuous improvement. Safety metrics and notifiable events are regularly reported in compliance with the prevailing regulations in Indonesia.
- **Establishing a consistent, shared framework for risk management** across our operations and facilities. This includes deploying a team-based risk process to prepare and review site risk registers.
- **Setting a minimum standard for the selection, provision, use and maintenance of Personal Protective Equipment (PPE)** for every individual working at or visiting our operational sites, as provided for in Indonesian regulations and workplace standards.
- **Identifying and correcting workplace hazards** through daily inspections, and recording, reporting and acting on all the findings from safety inspections.
- **Implementing chemical handling standards** that comply with the relevant safety and environmental requirements.
- **Developing emergency procedures** and conducting routine drills to test our emergency response and performance.
- **Documenting our workplace health program**, including employee health status and personal and occupational health histories.
- **Establishing a comprehensive injury management system**, incident reporting and investigation procedures.
- **Fostering a safety culture** in which every worker can participate in health and safety-related matters through the safety committee, departmental safety meetings and pre-shift meetings.
- **Running induction and training programs** for employees and contractors, with records maintained in the Learning Management System.
- **Establishing minimum standards and procedures for first aid** in workplace accidents, and regularly inspecting restocking First Aid, First Aid Boxes, Shower and Eyewash.

- Penerapan proses manajemen kontraktor yang ketat, termasuk penilaian prakualifikasi, pelatihan dan pelaporan kesehatan dan keselamatan.
- Penerapan inisiatif untuk meningkatkan budaya dan perilaku keselamatan Perusahaan, misalnya program Perilaku Vital.

- Implementing rigorous contractor management processes, including pre-qualification assessments, health and safety training and reporting.
- Promoting initiatives to improve our safety culture and behavior, such as the Vital Behaviour program.

KINERJA KAMI

Tabel 21 berikut ini menunjukkan kinerja Perusahaan terkait metrik kesehatan dan keselamatan kerja utama.¹⁵ Data kesehatan dan keselamatan kerja AMMAN dapat dilihat secara lengkap dalam Lampiran I.

OUR PERFORMANCE

Tables 21 show our performance on key health and safety metrics.¹⁵ Our health and safety data can be seen in full in Appendix I.

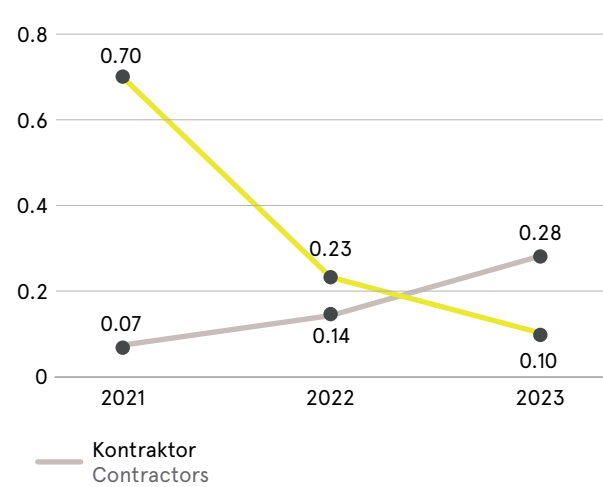
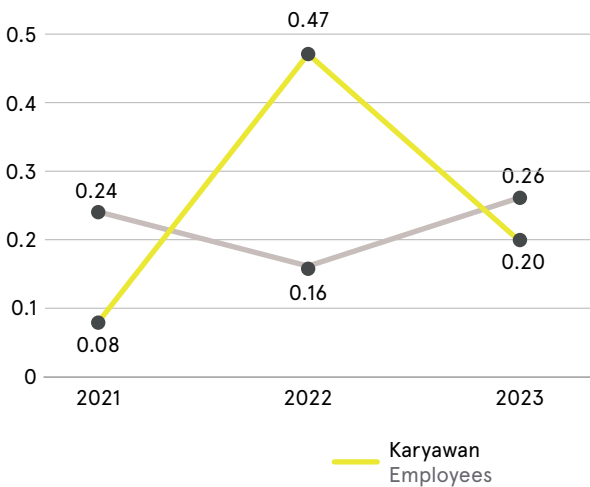
Tabel 21: Metrik Kesehatan dan Keselamatan Utama

Table 21: Key Health and Safety Metrics

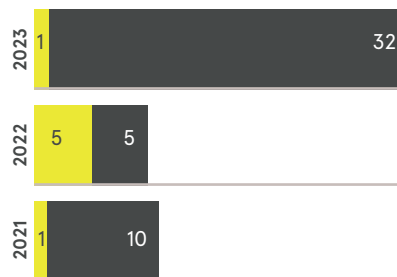
Keterangan	2021		2022		2023		Description
	Karyawan Employees	Kontraktor Contractors	Karyawan Employees	Kontraktor Contractors	Karyawan Employees	Kontraktor Contractors	
Fatalitas	0	1	0	0	0	0	Fatalities
Cedera Akibat Kehilangan Waktu Kerja (LTI)	1	8	1	5	0	10	Lost Time Injuries (LTI)
Total Cedera yang Dapat Dicatat (TRI)	1	20	8	18	4	65	Total Recordable Injuries (TRI)

Tingkat Frekuensi Cedera Total yang Dapat Direkam (TRIFR)
Total Recordable Injury Frequency Rate (TRIFR)

Tingkat Frekuensi Nyaris Celaka (NMFR)
Near Miss Frequency Rate (NMFR)



Kasus Kehilangan Hari Kerja Tidak Fatal (NFDL)
Non-fatal Days Lost Cases (NFDL)

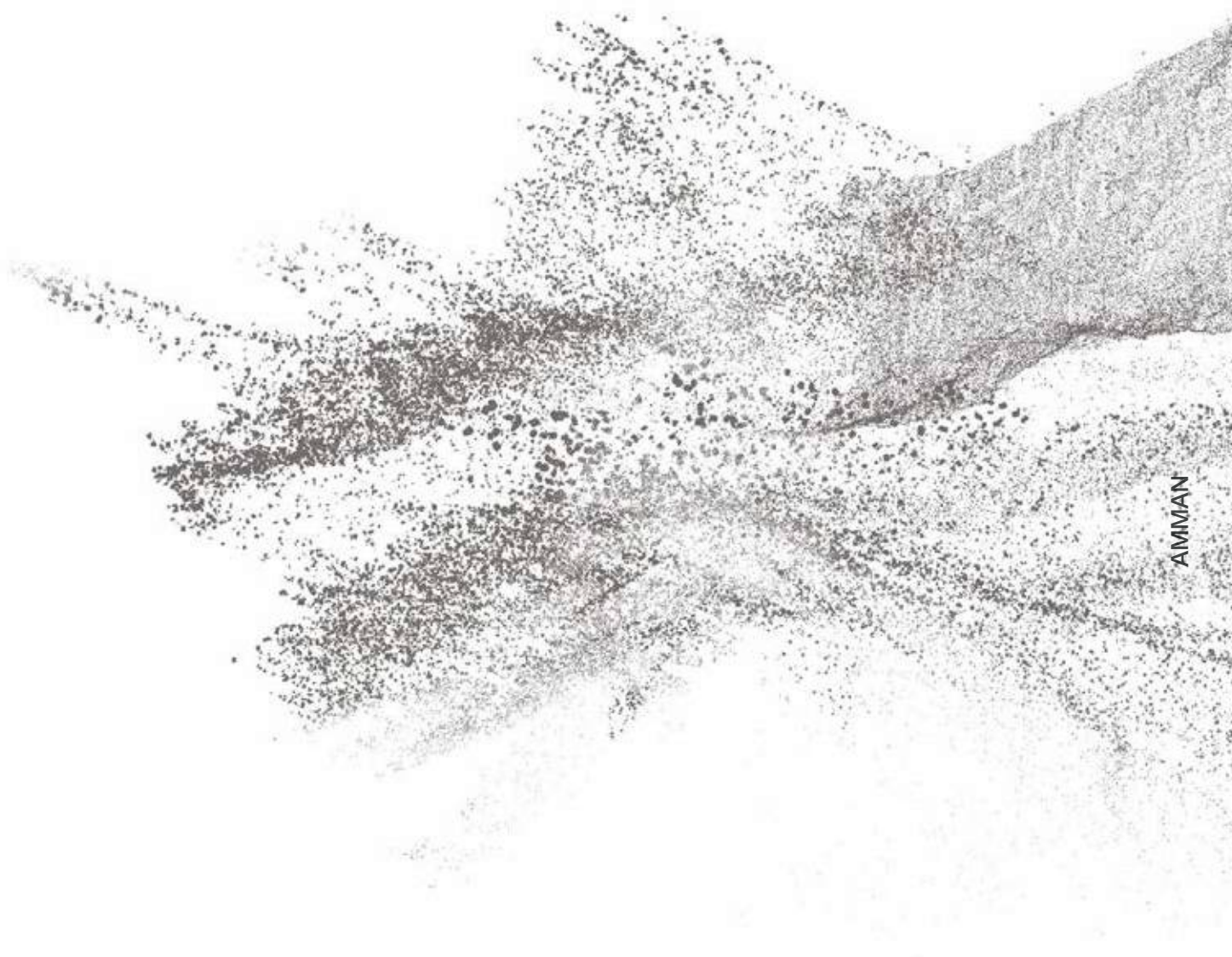


15. Cakupan data tenaga kerja: 2021: AMNT dan AMIG. 2022: AMNT, AMIG, dan AMIN. 2023: AMNT dan AMIG. Tarif dihitung berdasarkan 200.000 jam kerja. Scope of workforce data: 2021: AMNT and AMIG. 2022: AMNT, AMIG and AMIN. 2023: AMNT and AMIG. Rates calculated based on 200,000 hours worked.



Pada tahun 2022, AMIN memiliki jumlah pekerjaan berisiko tinggi yang relatif rendah. Namun, pada tahun 2023, dengan masuknya pekerja baru, fase konstruksi telah masuk ke dalam ranah pekerjaan berisiko tinggi. Untuk mengatasi hal ini, kami mengambil langkah-langkah proaktif dengan memberikan pelatihan dan validasi untuk pekerjaan berisiko tinggi, yang akan membantu mempromosikan budaya keselamatan di tempat kerja. Meskipun jumlah total insiden yang dilaporkan telah meningkat, kami mempertahankan tingkat frekuensi kecelakaan kerja yang hilang. Hal ini menunjukkan bahwa fungsi pemantauan keselamatan dan kesehatan kerja kami bekerja secara efektif, dan kami mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk memastikan keselamatan para pekerja kami.

Back in 2022, our smelter had a relatively low number of high-risk jobs. However, in 2023, with an influx of new workers, the construction phase has entered into the realm of high-risk jobs. To address this, we are taking proactive measures by providing training and validation for high-risk jobs, which will help promote a culture of safety in the workplace. Although the total number of reported incidents has increased, we maintain the loss time injury frequency rate. This suggests that our occupational safety and health monitoring function is working effectively, and we are taking the necessary steps to ensure the safety of our workers



PROGRAM DAN INISIATIF KAMI

Our Programs and Initiatives

MENJAGA KESELAMATAN TENAGA KERJA MELALUI PELATIHAN

Sebagai bagian dari komitmen berkelanjutan kami untuk meningkatkan kinerja keselamatan, kami menyelenggarakan serangkaian sesi pelatihan kesehatan, keselamatan, dan tanggap darurat bagi karyawan dan mitra bisnis pada tahun 2023.

Sesi pelatihan komprehensif ini mencakup berbagai modul yang dipilih dengan cermat dari 59 pilihan yang tersedia. Di bawah ini adalah beberapa modul pelatihan utama:

Induksi Umum: Memastikan semua karyawan memiliki pengetahuan dan panduan penting yang berkaitan dengan operasi dan protokol keselamatan kami.

Keselamatan Proses & Dukungan: Berfokus pada penegakan standar keselamatan tertinggi selama berbagai proses dan menawarkan dukungan untuk meningkatkan langkah-langkah keselamatan secara keseluruhan.

Keselamatan Pertambangan: Menangani masalah dan tindakan keselamatan khusus di lingkungan pertambangan untuk melindungi tenaga kerja kami secara efektif.

Identifikasi Bahaya dan Manajemen Risiko: Membekali karyawan dan kontraktor dengan keterampilan yang diperlukan untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan mengelola risiko secara efisien.

Lock Out Tag Out (LOTO) & Pertolongan Pertama: Pelatihan penting yang mencakup prosedur penguncian dan penandaan peralatan untuk mencegah kecelakaan, ditambah dengan pelatihan pertolongan pertama.

Bekerja di Ketinggian dan Dasar Kelangsungan Hidup di Laut: Mempersiapkan personel untuk bekerja di lokasi yang tinggi dan memberikan teknik kelangsungan hidup di laut yang penting bagi mereka yang beroperasi di lingkungan laut.

MEMASTIKAN LINGKUNGAN KERJA YANG AMAN DI AMMAN: AREA FOKUS UTAMA KAMI

Kesehatan Karyawan

Mengedepankan kesehatan fisik dan kesejahteraan yang optimal merupakan bagian dari komitmen kami untuk mempertahankan tempat kerja yang aman, dan membantu tenaga kerja kami untuk melakukan pekerjaan terbaik. Kami memfasilitasi akses kesehatan karyawan kami melalui pemeriksaan kesehatan sebelum bekerja, pemeriksaan kesehatan tahunan, penilaian kesehatan khusus, dan evaluasi kesehatan setelah bekerja. Townsite kami menawarkan akomodasi yang layak, fasilitas kebugaran dan makanan bergizi serta fasilitas perawatan kesehatan primer bagi karyawan yang tinggal di lokasi.

MAINTAINING WORKFORCE SAFETY THROUGH TRAINING

As part of our ongoing commitment to enhance safety performance, we organized a series of health, safety, and emergency response training sessions for both employees and business partners in 2023.

These comprehensive training sessions encompassed a variety of modules carefully selected from 59 available options. Below are some of the key training modules:

General Induction: Ensures all employees have essential knowledge and guidance pertinent to our operations and safety protocols.

Process & Support Safety: Focuses on upholding the highest safety standards during various processes and offers support to enhance overall safety measures.

Mining Safety: Addresses specific safety issues and measures in the mining environment to effectively safeguard our workforce.

Hazard Identification and Risk Management: Equips employees and contractors with the necessary skills to identify potential hazards and manage risks efficiently.

Lock Out Tag Out (LOTO) & First Aid: Essential training encompasses locking and tagging procedures for equipment to prevent accidents, coupled with first aid training.

Working at Heights and Basic Sea Survival: Prepares personnel for working at elevated locations and imparts essential sea survival techniques for those operating in marine environment.

ENSURING A SAFE WORKING ENVIRONMENT AT AMMAN: OUR KEY FOCUS AREAS

Employee Health

Promoting optimal physical health and wellbeing is part of our commitment to maintaining a safe workplace, and helps our people to perform at their best. We facilitate our employees' access to health through pre-employment health screenings, annual health check-ups, special health assessments and post-employment health evaluations. Our Townsite offers decent accommodation, fitness facilities and nutritious meals as well as primary health care facilities for employees living on site.

Kompetensi Karyawan

Kami ingin memastikan bahwa setiap karyawan memenuhi Standar Kompetensi Kerja Nasional untuk kategori pekerjaan masing-masing. Setelah meninjau sertifikat kompetensi setiap pekerja, kami menilai pengetahuan teknis, operasional, dan keselamatan kerja mereka melalui serangkaian uji kompetensi. Tinjauan ini diikuti dengan evaluasi kinerja yang dilakukan oleh penilai eksternal yang ditunjuk oleh Perusahaan. Selain berbagai proses tersebut, kami juga mengevaluasi sikap dan rekam jejak setiap karyawan untuk memastikan mereka memiliki kemampuan untuk melaksanakan tugas operasional dan mengelola risiko yang berhubungan dengan pekerjaan mereka.

Fungsionalitas Peralatan Kerja

Memastikan keselamatan dan pengoperasian peralatan kami sangat penting untuk mengurangi paparan risiko karyawan kami. Semua peralatan yang digunakan oleh AMMAN dan kontraktor menjalani pemeriksaan kelayakan sebelum memasuki lokasi, dan setelahnya akan menjalani inspeksi pemeliharaan berkala di lokasi. Guna memastikan bahwa segala sesuatu dalam kondisi kerja yang baik pada setiap awal shift, setiap pengemudi dan operator peralatan diwajibkan untuk melakukan pemeriksaan awal atas peralatan yang mereka gunakan dalam kegiatan operasional mereka.

Menyediakan Lingkungan Kerja yang Layak

Salah satu langkah yang kami terapkan untuk memastikan tempat kerja kami tetap aman, sehat, dan terlindungi adalah melakukan Penilaian Risiko Kesehatan. Hasilnya memandu pengembangan perlindungan yang efektif sesuai dengan *Hierarchy of Control* (HoC), yang dipantau secara teratur oleh pihak internal dan independen. Kami kemudian mengambil tindakan segera untuk mengatasi setiap temuan. Kami melaporkan hasil penilaian dan tindak lanjut yang kami lakukan kepada pemerintah.

Faktor-Faktor Utama K3L

Tujuan kami adalah untuk mempercepat keunggulan kinerja dan produktivitas dengan mempertahankan budaya keselamatan yang proaktif dan kolaboratif di seluruh rantai nilai kami. Untuk memfasilitasi hal ini, kami

- Mengadakan rapat keselamatan secara rutin (termasuk inspeksi sebelum shift kerja, rapat keselamatan bulanan, dan rapat komite keselamatan);
- Melakukan pemeriksaan (misalnya pemeriksaan sebelum penggunaan dan pemeriksaan umum);
- Mendorong interaksi (misalnya, interaksi keselamatan dan tugas observasi); dan
- Mengelola kesehatan karyawan (melalui pemeriksaan kesehatan rutin, tes narkoba dan alkohol, dll.).

Employee Competencies

We aim to ensure that every employee meets the National Work Competency Standards for their respective job category. After reviewing each worker's competency certificates, we assess their technical, operational and safety-related knowledge through a series of competency tests. This is followed by performance evaluations conducted by external assessors appointed by the Company. In addition to these processes, we also evaluate the attitudes and track records of each employee to ensure that have the capacity to perform the operational duties and manage the risks associated with their job.

Functionality of Work Equipment

Ensuring the safety and operability of our equipment is critical to reducing our employees' risk exposure. All equipment used by AMMAN and our contractors undergoes a feasibility inspection before entering the site, and is thereafter subject to periodic maintenance inspections on site. To ensure that everything is in proper working condition at the start of each shift, each driver and equipment operator is required to conduct pre-start inspections of the equipment they used in their operational activities.

Providing a Decent Work Environment

One of the measures we use to keep our workplace safe, healthy and secure is a Health Risk Assessment. The results guide the development of effective safeguards in accordance with the *Hierarchy of Control* (HoC), which are regularly monitored by internal and independent parties. We then take immediate action to address any findings. We report the assessment results, and our follow-up, to the government.

HSE Leading Factors

Our goal is to accelerate performance excellence and productivity by maintaining a proactive and collaborative safety culture across our value chain. To facilitate this, we:

- Hold regular safety meetings (including pre-shift inspections, monthly safety meetings, and safety committee meetings);
- Conduct inspections (such as pre-use and general inspections);
- Encourage interaction (for example, safety interactions and observation tasks); and
- Manage employee health (through regular medical check-ups, drug and alcohol testing, etc.).

A close-up photograph of a butterfly wing, showing intricate patterns of blue and brown. The wing is the central focus, with its veins and color spots clearly visible. The background is a soft, out-of-focus grey.

Preserving ecosystem,
human health,
and sustainability
through managing our
environmental impact is
an inseparable part of our
operations

MELESTARIKAN
EKOSISTEM,
KESEHATAN MANUSIA,
DAN KEBERLANJUTAN
MELALUI PENGELOLAAN
DAMPAK LINGKUNGAN
MERUPAKAN BAGIAN
TAK TERPISAHKAN
DARI OPERASI KAMI



08

MELESTARIKAN
LINGKUNGAN
HIDUP

PRESERVING THE ENVIRONMENT

MELESTARIKAN LINGKUNGAN

Preserving the Environment

Bagi AMMAN, melestarikan ekosistem dan kesehatan manusia serta keberlanjutan merupakan bagian tak terpisahkan dari operasi kami.

Dengan membuat tujuan dan proses bisnis kami lebih berkelanjutan, kami turut meningkatkan keberlanjutan lingkungan dan masyarakat di sekitar. Kami berupaya untuk menjadi penjaga lingkungan yang efektif dengan terus menerus menilai dan memitigasi risiko lingkungan pada setiap tahap operasi kami, mulai dari eksplorasi, penambangan, pengolahan, penutupan tambang, rehabilitasi, dan masa setelahnya.

Komitmen ini diwujudkan dalam Sistem Manajemen Lingkungan (EMS). Penerapan EMS, yang selaras dengan ISO 14001:2015 dan Standar Kinerja International Finance Corporation (IFC) serta peraturan, pedoman, dan perizinan yang relevan di Indonesia, tunduk pada audit internal secara berkala, audit kepatuhan ISO eksternal, dan tinjauan manajemen. Proses audit dan tinjauan ini memastikan bahwa EMS kami terus memberikan kinerja lingkungan yang diinginkan secara efektif.

Pilar 'Melestarikan Lingkungan' dalam Strategi Keberlanjutan kami terdiri dari empat topik berikut: 'Pengelolaan *Tailing* yang Bertanggung Jawab', 'Menjaga Keanekaragaman Hayati', 'Melindungi Kualitas Udara', dan 'Mengelola Emisi Gas Rumah Kaca'.

For AMMAN, preserving our ecosystem, human health, and managing our environmental impacts sustainably is an integral part of our operations.

By making our own business objectives and processes more sustainable, we improve the sustainability of the environment and communities around us. We strive to be effective stewards of our environment by continuously assessing and mitigating environmental risks at every phase of our operation, from exploration to mining, processing, closure, rehabilitation, and beyond.

This commitment is translated into our Environmental Management System (EMS). The implementation of the EMS, which is aligned with ISO 14001:2015 and the International Finance Corporation (IFC) Performance Standards as well as the relevant Indonesian regulations, guidelines, and permits, is subject to regular internal audits, external ISO compliance audits and management reviews. This audit and review process ensures that our EMS continues to effectively deliver the desired environmental outcomes.

The 'Preserving Environment' pillar of our Sustainability Strategy comprises these four topics: 'Responsible Tailings Management', 'Safeguarding Biodiversity', 'Protecting Air Quality' and 'Managing GHG Emissions'.

SOROTAN

HIGHLIGHTS

3

Persetujuan Teknis¹⁶
Technical Approvals¹⁶

8

Izin Proyek¹⁷
Project Permits¹⁷

1

Analisis Dampak Lingkungan¹⁸
Environmental Impact
Assessment¹⁸

Kebijakan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kami

Kebijakan Lingkungan Hidup kami, yang merupakan salah satu elemen dari EMS, menyatakan komitmen kami untuk mengelola dampak lingkungan secara bertanggung jawab sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari pengelolaan bisnis Kami.

Bagi AMMAN, kepatuhan terhadap hukum, standar industri, dan praktik terbaik adalah tujuan minimum. Jika diperlukan, kami secara konsisten berusaha untuk melampaui kepatuhan

Our Environmental Management Policy

Our Environmental Policy, which is one of the elements of our EMS, sets out our commitments for managing our environmental impact responsibly, as a fundamental part of the way we do business.

For AMMAN, complying with statutory obligations, industry standards, and best practices is our minimum objective. Where appropriate, we consistently strive to go beyond

16. 3 Persetujuan Teknis dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Emisi, Limbah cair ke permukaan, *Dumping Tailing Mill Expansion*).

3 Technical Approval from Ministry of Environment and Forestry (Emission, wastewater discharges to surface water, Tailings Dumping Mill Expansion).

17. 7 Izin Proyek dari Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Nusa Tenggara Barat (Persetujuan Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan Lingkungan Hidup).

7 Project Permits from West Nusa Tenggara Provincial Environment and Forestry Agency (Approval of Environmental Management Affidavit).

18. 1 Ijin Proyek dari Dinas Kehutanan dan Lingkungan Hidup Kabupaten Sumbawa Barat (Sanitary Landfill Expansion).

1 Project Permit from Forestry and Environment Agency of West Sumbawa Regency (Sanitary Landfill Expansion).

minimum, yang mencerminkan visi kami untuk menciptakan warisan yang terbaik. Komitmen ini juga mencakup manajemen risiko; menetapkan target dan sasaran yang terukur untuk setiap risiko material utama kami dan secara teratur mengevaluasi kinerja; memastikan bahwa karyawan dan mitra bisnis memahami tujuan lingkungan Perusahaan dan memiliki dukungan yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja lingkungan; mengomunikasikan peningkatan tersebut; dan terlibat secara transparan dengan para pemangku kepentingan sebagai mitra dalam menangani dampak dan mengidentifikasi peluang untuk menjadi lebih baik. Informasi lengkap tentang Kebijakan Lingkungan Hidup AMMAN tersedia di situs web kami.

compliance, reflecting our vision of creating a legacy of best. The commitments also cover risk management; setting measurable targets and objectives for each of our key material risks and regularly evaluating our performance; ensuring that our people and our business partners understand our environmental goals and have the necessary support to improve our environmental performance; communicating those improvements; and engaging transparently with our stakeholders as partners on addressing impacts and identifying opportunities to do better. Our AMMAN Environmental Policy is available in full on our website.

EMS AMMAN juga mencakup sembilan Standar Teknis (lihat Gambar 15). Standar-standar ini mencakup risiko-risiko material yang utama dan menetapkan standar minimum yang diperlukan untuk melindungi kesehatan manusia dan ekosistem, mencegah pelepasan emisi, dan limbah yang tidak terkendali ke lingkungan, mengelola limbah, serta mengelola penutupan dan reklamasi tambang dengan aman.

Our EMS also incorporates nine Technical Standards (see Figure 15). These cover our principal material risks and define the minimum standards required to protect human and ecosystem health, to prevent uncontrolled releases of emissions and effluents to the environment, to manage wastes, and to safely manage mine closure and reclamation activities, among others.

Gambar 15: Standar Teknis AMMAN

Figure 15: AMMAN's Technical Standards



Berdasarkan ESDD yang dilakukan pada tahun 2022, EMS kami telah memenuhi sebagian besar persyaratan Standar Kinerja IFC (IFC PS), namun masih terdapat ruang untuk perbaikan di bidang-bidang tertentu, termasuk hal-hal berikut yang terkait dengan lingkungan: PS 1 (Penilaian dan Pengelolaan Risiko Lingkungan dan Sosial), PS 3 (Efisiensi Sumber Daya dan Pencegahan Polusi), dan PS 6 (Konservasi Keanekaragaman Hayati dan Pengelolaan Berkelanjutan Sumber Daya Alam Hayati).

The ESDD conducted in 2022 found that while our EMS satisfies most of the requirements of the IFC's Performance Standards (IFC PS), there was scope for improvement in specific areas, including the following related to the environment: PS 1 (Assessment and Management of Environmental and Social Risks), PS 3 (Resource Efficiency and Pollution Prevention) and PS 6 (Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources).

19. Pelindian timbunan bukan merupakan bagian dari proses ekstraksi mineral dan tidak terjadi di lokasi tambang.
Heap leaching is not part of our mineral extraction process and does not occur on site.



Rekomendasi dan tanggapan kami disertai status tindak lanjut saat ini dapat dilihat pada Tabel 22.

The recommendations and our responses, detailing current status, are shown in Table 22.

Tabel 22: Pemenuhan Standar Kinerja IFC

Table 22: Our Fulfilment of IFC Performance Standards

Tabel Standar Kinerja IFC Table IFC Performance Standard	Rekomendasi Recommendation	Status Status
PS 1: Pengelolaan Risiko Lingkungan dan Sosial	Memperbarui Rencana Tanggap Darurat	Rencana Tanggap Darurat telah diperbarui pada tahun 2023 berikut dengan prosedur dan rencana latihan yang sesuai dengan risiko-risiko utama di seluruh operasi pertambangan, pengolahan, konstruksi, dan pendukung. Sebanyak 67 peserta dilatih dalam kesiapsiagaan dan tanggap darurat pada tahun 2023, di berbagai departemen.
Management of Environmental and Social Risks	Update Emergency Response Plan	The Emergency Response Plan was updated in 2023 with procedures and drill plans in relation to key risks across our mining, processing, construction and support operations, and support operations. A total of 67 participants were trained in emergency preparedness and response in 2023, across the various departments.
PS 3: Pencegahan polusi	Menilai kapasitas kolam pembuangan air limbah dari Tongoloka dan Santong 3	Tiga langkah dilakukan untuk meminimalkan risiko pencemaran air akibat curah hujan yang tinggi: 1) pembangunan saluran pengalihan air tawar permanen di sekitar tambang; 2) meningkatkan kapasitas kolam sedimentasi dan penampungan air tambang; dan 3) menambah jumlah kluster pompa dewatering dari 4 menjadi 7.
PS 3: Pollution prevention	Assess capacity of wastewater discharge ponds from Tongoloka and Santong 3	Three measures were undertaken to minimize the risk of water pollution due to high rainfall events: 1) construction of a permanent freshwater diversion channel around the mine; 2) increased the capacity of sedimentation ponds and mine water storage; and 3) increased the number of dewatering pump clusters from 4 to 7.



Tabel Standar Kinerja IFC Table IFC Performance Standard	Rekomendasi Recommendation	Status Status
PS 3: Limbah	Memastikan bahwa tidak ada debu atau dampak lain yang ditimbulkan dari lokasi TPA tambahan	Kami telah memperoleh izin dari pemerintah Kabupaten Sumbawa Barat untuk membangun dan mengoperasikan TPA baru dengan sistem <i>sanitary landfill</i> , terletak berdekatan dengan fasilitas yang sudah ada. Menimbang jarak lokasi TPA dengan pemukiman penduduk terdekat, dan desain TPA yang sesuai ketentuan peraturan, maka tidak ada risiko debu dan bau yang dapat berdampak terhadap kesehatan warga setempat. Bekerja sama dengan pemerintah daerah setempat, kami akan memantau secara ketat risiko lain, seperti potensi kontaminasi terhadap badan air.
PS 3: Waste	Ensure that no dust or other impacts are created from additional landfill sites	We have obtained a permit from the West Sumbawa Regency government for the construction and operation of a new sanitary landfill, located adjacent to the existing facility. Considering the distance of the site from the nearest residential community, and that its design complies with the statutory provisions, there is no risk of dust or odor affecting the health of the local residents. We will closely monitor other risks, such as the potential for contamination of local water bodies, in collaboration with the local government authorities.
PS 6: Habitat	Mengindikasikan dengan lebih akurat area yang akan dianggap sebagai habitat kritis	Penilaian Habitat Kritis yang komprehensif diluncurkan pada tahun 2023, dengan rencana penilaian lebih lanjut pada tahun 2024. Area habitat kritis akan ditentukan setelah penilaian lanjutan selesai.
PS 6: Habitats	<p>Indicate more precisely which areas will be considered critical habitat</p> <p>Memperbarui Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati untuk mengatasi hilangnya habitat alami dan mengembangkan rencana yang sama untuk Fase 8, terutama untuk melindungi habitat Elang Flores.</p> <p>Update the Biodiversity Management Plan (BMP) to address loss of natural habitat and develop a BMP for Phase 8, particularly to address the habitat of the Flores Hawk-eagle.</p>	<p>A comprehensive Critical Habitat Assessment was launched in 2023, with plans for further assessment in 2024. Upon completion, the critical habitat areas will be defined.</p> <p>Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati akan direvisi pada tahun 2024, bersamaan dengan studi habitat kritis.</p> <p>Pada tahun 2023, kami memulai kerja sama dengan para pemangku kepentingan seperti Balai Konservasi Sumber Daya Alam Provinsi Nusa Tenggara Barat (BKSDA NTB) untuk melestarikan spesies berstatus Genting dan Kritis di Sumbawa Barat, termasuk Elang Flores. Kami akan melanjutkan penelitian ini dengan melakukan studi habitat kritis yang lebih luas untuk memitigasi dampak negatif dari pengembangan Fase 8 terhadap habitat Elang Flores.</p> <p>Kami terus memantau dampak negatif terhadap hutan yang diakibatkan oleh pengembangan Fase 8 dengan menggunakan data penginderaan jarak jauh dan pengecekan lapangan.</p> <p>The BMP will be revised in 2024, in parallel with the Critical Habitat Assessment.</p> <p>In 2023, we commenced a collaboration with stakeholders such as the Nature Conservancy Agency of West Nusa Tenggara Province (BKSDA NTB) on conserving Endangered and Critically Endangered Species in West Sumbawa, including the Flores Hawk-eagle. We will build on this to conduct broader critical habitat studies to mitigate any adverse impacts of Phase 8 development on the Flores Hawk-eagle's habitat.</p> <p>We continuously monitor forest disturbance resulting from the Phase 8 expansion using remotely sensed data and ground checks.</p>

Kami mengevaluasi kinerja dan dampak lingkungan secara berkala melalui serangkaian program pemantauan yang komprehensif dan melaporkan hasilnya baik secara internal melalui tinjauan manajemen maupun kepada regulator eksternal sebagaimana disyaratkan oleh peraturan yang berlaku.

We evaluate our environmental performance and impacts on a regular basis through a series of comprehensive monitoring programs and report the results both internally through management reviews and to the external regulators as required by the applicable regulations.

PENGELOLAAN LIMBAH YANG BERTANGGUNG JAWAB

Responsible Tailings Management

PENDEKATAN KAMI

Tailing adalah bahan buangan yang dihasilkan proses ekstraksi mineral dari bijih yang ditambang. Penanganan *tailing* yang efektif meliputi memaksimalkan perolehan logam, mengendalikan pelepasan polutan ke udara, tanah, atau air, serta mencegah kebocoran dan tumpahan. Untuk meminimalkan dampak buruk terhadap lingkungan, AMMAN telah memiliki sistem manajemen yang kuat dan terus dipantau.

Pendekatan pengelolaan *tailing* kami meliputi:

- Pemodelan terperinci dan penilaian dampak;
- Studi ilmiah yang terperinci dan berulang;
- Rekayasa yang ketat dan pengendalian lingkungan dari pabrik pengolahan bijih hingga lokasi pembuangan;
- Program pemantauan lingkungan, kesehatan manusia, dan sosial yang komprehensif dan terjamin;
- Rencana Tanggap Darurat yang efektif dan mumpuni; dan
- Keterlibatan dengan masyarakat yang berpotensi terkena dampak.

METODE PEMBUANGAN *TAILING* KAMI

Lokasi Batu Hijau dan karakteristik unik dari *tailing* kami sangat mendukung keputusan kami untuk menerapkan penempatan *tailing* di laut dalam (DSTP). Kami telah bekerja sama dengan beberapa pakar global terkemuka di bidang ini yang telah melakukan studi ekstensif, dan kami bekerja sama dengan badan-badan pemerintah yang bertanggung jawab untuk mengatur industri kami. Kami terus mengevaluasi operasi *tailing* kami untuk mengidentifikasi peluang peningkatan, dan untuk memvalidasi pilihan kami untuk tidak mengoperasikan fasilitas penyimpanan *tailing* di darat (TSF).

AMNT hanya menggunakan proses fisika untuk memisahkan mineral berharga dari bijih dan tidak menggunakan pelindian, sianida, merkuri, atau bahan kimia berbahaya lainnya yang dapat mencemari *tailing*. Sebagai hasilnya, *tailing* sebagian besar terdiri dari unsur-unsur yang terbentuk secara alami yang ditemukan dalam geologi setempat, dan sebagian besar dapat diklasifikasikan sebagai limbah lembam. Namun, masih ada beberapa elemen yang tersisa, termasuk sulfida dan pirit yang terbentuk secara alami. Unsur-unsur ini, jika terpapar ke udara dalam waktu yang lama, dapat mengakibatkan drainase batuan asam.

Teluk Senunu di Samudera Hindia dekat dengan Batu Hijau dan berada di kepala ngarai Palung Timor. Palung Timor adalah formasi geologi yang signifikan di mana Lempeng Australia dan Lempeng Eurasia berinteraksi. Secara khusus, ini adalah area di mana Lempeng Australia menunjam ke bawah Lempeng Eurasia. Interaksi kedua lempeng tektonik ini menghasilkan ngarai yang membentang selebar lebih dari 500 km dengan

OUR APPROACH

Tailings are the waste materials produced during mineral extraction from the mined ore. Effective handling of tailings involves maximizing metal recovery, controlling the release of pollutants into the air, ground or water, and preventing leaks and spills. To minimise any adverse impacts on the environment, AMMAN has a robust management and monitoring system in place.

Our tailings management and monitoring approach includes:

- Detailed modelling and impact assessments;
- Detailed and iterative scientific studies;
- Rigorous engineering and environmental controls from the ore processing plant to the outfall location;
- A comprehensive and assured environmental, human health, and social monitoring program;
- An effective and practiced Emergency Response Plan; and
- Engagement with potentially affected people.

OUR TAILINGS DISPOSAL METHOD

The location of Batu Hijau and the unique characteristics of our tailings strongly justify our decision to implement deep-sea tailings placement (DSTP). We have worked with several of the leading global experts in the field who have conducted extensive studies, and we work closely with the government bodies responsible for regulating our industry. We continuously evaluate our tailings operations to identify improvement opportunities, and to validate our choice for not operating an onshore tailings storage facility (TSF).

AMNT uses only a physical process to separate metal-bearing mineral from the ore and does not use leaching, cyanide, mercury, or other potentially harmful chemicals that would contaminate the tailings. As a result, the tailings consists predominantly of naturally-occurring elements found in the local geology, and can be largely classified as an inert waste. However, there are still some trace elements present, including naturally-occurring sulfide and pyrite. These elements, if exposed to air for an extended period, can result in acid rock drainage.

Senunu Bay in the Indian Ocean is close to Batu Hijau and is at the canyon head of the Timor Trough. The Timor Trough is a significant geological formation where the Australian Plate and Eurasian Plate interact. More specifically, this is an area where the Australian Plate is subducting the Eurasian Plate. The interaction of the two tectonic plates has resulted in a canyon stretching more than 500 km wide



kedalaman lebih dari 3.000 meter. Hal ini juga menjelaskan mengapa daerah sekitar Batu Hijau aktif secara seismik dengan seringnya terjadi gempa bumi. Fitur penting lainnya dari geografi yang perlu dipertimbangkan adalah pola cuaca tropis, yang kadang-kadang dapat mengakibatkan curah hujan yang deras.

Konsentrasi oksigen yang menurun pada kedalaman yang lebih besar menghasilkan oksigen yang sangat sedikit di kedalaman 3.000 meter dari ngarai laut. Dengan demikian, elemen-elemen yang tertinggal di dalam *tailing* akan tetap *inert*. Rincian lebih lanjut diberikan pada bagian berikut.

Penelitian ekstensif telah dilakukan di Batu Hijau sejak tahun 1994 untuk menentukan metode pembuangan *tailing* yang paling aman dengan mempertimbangkan karakteristik *tailing* dan potensi interaksinya dengan ciri dan proses fisik, biologis, oseanografis dan klimatologis di wilayah sekitar. Analisis yang cermat terhadap risiko dan dampak lingkungan hidup dari opsi-opsi penyimpanan dan pembuangan yang tersedia telah dilakukan, dan setelah berkonsultasi dengan Pemerintah Indonesia, metode pembuangan yang dipilih adalah penempatan *tailing* di laut dalam DSTP.

DSTP meminimalkan risiko dan potensi dampak lingkungan yang dapat ditimbulkan bendungan *tailing* berkapasitas besar serta pembukaan lahan yang signifikan untuk pembuatannya. Dibandingkan dengan opsi pembuangan lain, DSTP memiliki dampak yang lebih kecil terhadap masyarakat dan lingkungan.

Pengoperasian DSTP diatur oleh izin khusus yang dikeluarkan oleh KLHK, yang menetapkan parameter operasional, prosedur pengelolaan, serta persyaratan pemantauan dan pelaporan. Izin DSTP Batu Hijau telah diperpanjang secara terus menerus sejak tambang mulai beroperasi pada tahun 1999. Pada tahun 2023, KLHK memberikan Persetujuan Teknis kepada AMNT untuk perluasan penempatan *tailing* sehubungan dengan Fase 8, yang menandakan apresiasi pemerintah terhadap metodologi penanganan *tailing* yang telah ada dan yang akan datang. Sebelum menerima izin baru tersebut, kami telah mengadakan diskusi kelompok terfokus serta konsultasi lanjutan dengan beberapa pemangku kepentingan utama, termasuk lembaga pemerintah terkait dan akademisi. Hal ini dilakukan melalui kerja sama dengan konsultan independen (*Greencorp*).

Pada bulan Mei 2023, kami menerima persetujuan atas hasil Audit Lingkungan Hidup yang dilakukan oleh KLHK antara bulan Juni 2021 hingga Februari 2023, yang berfokus pada pengelolaan *tailing*. KLHK memberikan sejumlah rekomendasi yang saat ini sedang kami upayakan untuk dipenuhi.

Kami ingin agar pembuangan *tailing* menimbulkan dampak yang seminimal mungkin bagi masyarakat dan lingkungan. Kami telah menyelaraskan praktik-praktik kami dengan aspek-aspek Standar Industri Global untuk Pengelolaan *Tailing* (*Global Industry Standard on Tailings Management/GISTM*) yang berlaku untuk DTSP. Namun demikian, perlu dicatat bahwa GISTM utamanya mengatur pengelolaan *tailing* di daratan, sehingga beberapa persyaratan GISTM tidak relevan dengan DSTP.

with a depth greater than 3,000 meters. This also explains why the surrounding area of Batu Hijau is seismically active with frequent earthquakes. Another important feature of the geography to consider is the tropical weather pattern, which at times can result in torrential rainfall.

A declining oxygen concentration at greater depth results in very little oxygen at the depth of 3,000m of the sea canyon. As such, the trace elements in the tailings will remain inert. Further details are provided in the following sections.

Extensive scientific studies have been carried out at the site since 1994 to determine the safest method of tailings disposal, taking into account the characteristics of the tailings and their potential interaction with the physical, biological, oceanographic and climatological features and processes in the locality. Rigorous analyses of the environmental risks and impacts of the available storage and disposal options were conducted, and after consultation with the Government of Indonesia, DSTP was selected.

DSTP minimizes the risks, including earthquake risks, and potential environmental impact associated with large-scale tailings dams and the significant land clearing they require. Compared with the alternatives, DSTP has a smaller impact on people and the environment.

The operation of DSTP is governed by a special permit issued by the MoEF, which defines operational parameters, management procedures, and monitoring and reporting requirements. Batu Hijau's DSTP permit has been extended consistently since the mine began operating in 1999. In 2023, the MoEF granted AMNT a Technical Approval for the expansion of tailings placement in relation to Phase 8, signifying the government's appreciation of our existing and future tailings handling methodology. Prior to receiving the new permit, we conducted a number of focus group discussions and follow-up consultations with several key stakeholders, including relevant government institutions and academics. This was done in collaboration with an independent consultant (*Greencorp*).

In May 2023, we received the approval of the results of the Environmental Audit conducted by the MoEF between June 2021 and February 2023, which focused on tailings management. The MoEF made a number of recommendations which are in the process of being actioned.

Our primary goal for tailings disposal is to cause the least possible impact to human health, wellbeing and the environment. We have duly aligned our practices with aspects of the Global Industry Standard on Tailings Management (GISTM) that apply to DTSP. However, it should be noted that as the GISTM principally relates to terrestrial tailings management, some of the GISTM requirements are not relevant to DSTP.

SEKILAS TENTANG FASILITAS *TAILING* KAMI

Tahap pertama pengolahan di fasilitas *tailing* adalah tangki deaerasi yang menghilangkan gelembung udara dari lumpur *tailing*. *Tailing* kemudian dialirkan melalui pipa baja di atas tanah sebelum dibuang melalui saluran pipa darat di atas tanah sepanjang 6 km, diikuti dengan pipa dasar laut sepanjang 3,4 km, dengan lokasi offshore outfall di kedalaman 125 meter di bawah permukaan laut (mBSL). Penjelasan lebih lanjut disajikan dalam Tabel 23.

Tabel 23: DSTP AMMAN: gambaran umum

Nama fasilitas Facility name	Penempatan <i>Tailing</i> Laut Dalam (DSTP) Deep Sea Tailings Placement (DSTP)
Lokasi Location	Proyek Batu Hijau, Ngarai Senunu dan Cekungan Lombok, terletak di sebelah barat daya Pulau Sumbawa Batu Hijau Project, Senunu Canyon and Lombok Basin, situated southwest of Sumbawa Island
Status kepemilikan Ownership status	Dimiliki dan dioperasikan oleh AMNT, anak perusahaan AMMAN Owned and operated by AMNT, a subsidiary of AMMAN
Status operasional Operational status	Aktif Active
Metode konstruksi Construction method	Lainnya ²⁰ DSTP terdiri dari tangki de-aerasi <i>tailing</i> , pipa darat sepanjang 6 km, pipa lepas pantai sepanjang 3,4 km dengan kedalaman pembuangan 125 meter di bawah permukaan laut (mBSL). Sebagian besar <i>tailing</i> mengendap pada kedalaman 3.000–4.000 mBSL. Karena DSTP tidak memerlukan penggunaan bendungan <i>tailing</i> , maka risiko yang terkait dapat dieliminasi. Other ²⁰ The DSTP comprises a tailings de-aeration tank, a 6 km onshore pipeline, a 3.4 km offshore pipeline with a discharge depth at 125 meters below sea level (mBSL). Most of the tailings settle at 3,000–4,000 mBSL. As DSTP does not require the use of a tailings dam, the associated risks are eliminated.
Total pembuangan <i>tailing</i> maksimum yang diizinkan Maximum permitted total tailings discharge	51.100.000 ton (kering) per tahun, sesuai Persetujuan Teknis Pembuangan <i>Tailing</i> S.219/2022 51,100,000 tonnes (dry basis) per year, as specified in Tailings Dumping Technical Approval S.219/2022
Jumlah <i>tailing</i> yang dibuang saat ini Current amount of tailings discharged	902.691.208 ton kumulatif (kering) pada akhir tahun 2023 35.923.855 ton (kering) pada tahun 2023 902,691,208 cumulative tonnes (dry basis) by the end of 2023 35,923,855 tonnes (dry basis) in 2023
Klasifikasi konsekuensi Consequence classification	Tidak berlaku. ²¹ DSTP kami tidak memerlukan pembangunan bendungan <i>tailing</i> , sehingga menghilangkan risiko dan dampak terkait. Not applicable. ²¹ Our DSTP does not require the construction of a tailings dam, thus eliminating any associated risks and impacts.
Tanggal tinjauan teknis independen terbaru Date of most recent independent technical review	Kajian teknis independen terbaru mengenai dampak lingkungan laut dilakukan pada tahun 2022 oleh SAMS, dan Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), lembaga ilmu pengetahuan nasional Australia. Antara tahun 2020 dan 2023, audit lima tahunan dilakukan atas nama KLHK oleh auditor independen SUCOFINDO. The most recent independent technical review of marine environmental impacts was conducted in 2022 by SAMS, and the Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), Australia's national science agency. Between 2020 and 2023, a five-yearly audit was conducted on behalf of the MoEF by independent auditor SUCOFINDO.
Temuan material Material findings	Tidak ada. Tidak ada contoh ketidakpatuhan besar atau temuan material pada tahun 2020–2023. None. There were no instances of major non-compliance or material findings in 2020–2023.

OUR TAILINGS FACILITY AT A GLANCE

The first stage in our tailings facility is a de-aeration tank, in which any air bubbles are removed from the tailings slurry. The tailings then flow through a 6 km long onshore, above-ground pipeline, followed by a 3.4 km long seabed pipeline, with the offshore outfall located at a depth of 125 meters below sea level (mBSL). Further details are provided in Table 23.

Table 23: AMMAN DSTP: an overview

20. DSTP tidak tercakup dalam kategori metode konstruksi hilir, hulu, atau tengah menurut Dewan Internasional Tambang dan Logal (ICMM).

DSTP does not fall into the construction method categories defined by the International Council on Mining and Metals (ICMM), i.e. downstream, upstream or centerline.

21. Matriks Klasifikasi Konsekuensi di dalam Persyaratan 4.1 GISTM menyebutkan dampak kegagalan bendungan, sehingga tidak berlaku atas DSTP dan tidak relevan untuk pengelolaan *tailing* di Perusahaan.

The Consequence Classification Matrix outlined in GISTM Requirement 4.1 does not apply to DSTP as it provides consequences for dam failure, which is not a relevant scenario for our tailings management arrangements.



Langkah-langkah mitigasi	Tidak diperlukan. DSTP kami dioperasikan dengan kepatuhan penuh terhadap Persetujuan Teknis Pembuangan <i>Tailing</i> Pemerintah Indonesia S.219/2022.
Mitigation measures	Not required. Our DSTP is operated in full compliance with the Government of Indonesia's Tailings Dumping Technical Approval S.219/2022.
Rencana Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat (EPRP) yang spesifik untuk lokasi tertentu	Ya. Kami memiliki dua jalur pipa <i>tailing</i> lepas pantai: satu jalur operasional dan satu jalur cadangan. Apabila terjadi kebocoran di lepas pantai, kami menghentikan operasi dan beralih ke pipa cadangan sebelum melanjutkan kegiatan normal. Sejauh ini hal tersebut hanya terjadi satu kali selama operasi, yaitu pada tahun 2005. Pipa diperiksa secara internal setiap 6 bulan sekali selama penghentian sementara.
Site-specific Emergency Preparedness and Response Plan (EPRP)	Yes. We have two offshore tailings pipelines: one operational and one as a backup. In the event of an offshore leak we halt operations and switch to the backup pipeline before resuming normal activities. This has so far occurred only once during operations, in 2005. The pipeline is inspected internally every 6 months during a brief shutdown.
Keterlibatan dan pelatihan pemangku kepentingan	Pada tahun 2022, kami melakukan penjangkauan masyarakat mengenai <i>tailing</i> bersamaan dengan latihan untuk Rencana Tanggap Darurat DSTP. Pada tahun 2023, kami menyelenggarakan sesi informasi bagi komunitas penjaga pantai setempat mengenai DSTP, yang juga dihadiri oleh perwakilan instansi pemerintah daerah. Tujuan dari kegiatan tersebut adalah untuk memastikan bahwa pihak-pihak terkait menyadari tanggung jawab mereka, dan untuk membina kerja sama antara lembaga pemerintah daerah dan masyarakat setempat dalam mengelola, merespons, dan memulihkan diri dari tumpahan <i>tailing</i> .
Stakeholder engagement and training	In 2022, we conducted community outreach on tailings together with a training drill for the DSTP Emergency Response Plan. In 2023 we organized an information session for the local lifeguard community on DSTP, which was also attended by representatives of local government agencies. The purpose of such activities is to ensure that relevant parties are aware of their responsibilities, and to foster cooperation between regional government agencies and local communities in how to manage, respond and recover from a tailings spill.

PROSES PENGELOLAAN TAILING

Desain teknis dan pengoperasian sistem DSTP kami diatur dalam Standar Teknis Manajemen yang berlaku. Standar ini menetapkan persyaratan minimum untuk mencegah pelepasan polutan yang tidak terkendali ke lingkungan, mengelola cairan proses, serta mengelola penutupan dan reklamasi tambang untuk memastikan perlindungan optimal terhadap ekosistem dan kesehatan manusia. Standar kegiatan yang terkait dengan pengelolaan *tailing* kami, mulai dari konstruksi, tahap operasi, penutupan, hingga pasca-penutupan tambang.

Untuk memastikan bahwa pengelolaan *tailing* kami selaras dengan Praktik Industri Internasional yang Baik (*Good International Industry Practice/GIIP*), model dan analisis dampak telah diperbarui sebanyak enam kali sejak tahun 1994 melalui sejumlah Adendum Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) Batu Hijau.

Analisis Dampak Lingkungan dan Sosial yang dilakukan pada tahun 2021 untuk menilai opsi-opsi perluasan DSTP menyimpulkan bahwa desain dan perlindungan operasional yang dibangun ke dalam sistem yang ada saat ini telah secara efektif meminimalkan risiko dan menghasilkan dampak yang minimal.

Direktur Site Batu Hijau (yang juga menjabat sebagai Kepala Teknik Tambang) bertanggung jawab atas pengelolaan *tailing*. Hal ini merupakan bagian dari keseluruhan tanggung jawabnya, yaitu memastikan bahwa operasi penambangan dan pengolahan dilakukan sesuai dengan GIIP. Direksi bertanggung jawab untuk mengalokasikan sumber daya yang memadai untuk melakukan pengawasan dan supervisi yang efektif terhadap pengelolaan *tailing*. Dukungan tambahan diberikan oleh departemen lain sesuai dengan fungsi masing-masing.

OUR TAILINGS MANAGEMENT PROCESSES

The technical design and operation of our DSTP system are governed by our relevant Management Technical Standard. This defines the minimum requirements for preventing uncontrolled releases to the environment, managing process fluids, and managing closure and reclamation to ensure optimal protection of ecosystems and human health. This standard applies to all activities associated with our tailings management, from construction, through to the operation, closure, and post-closure phases.

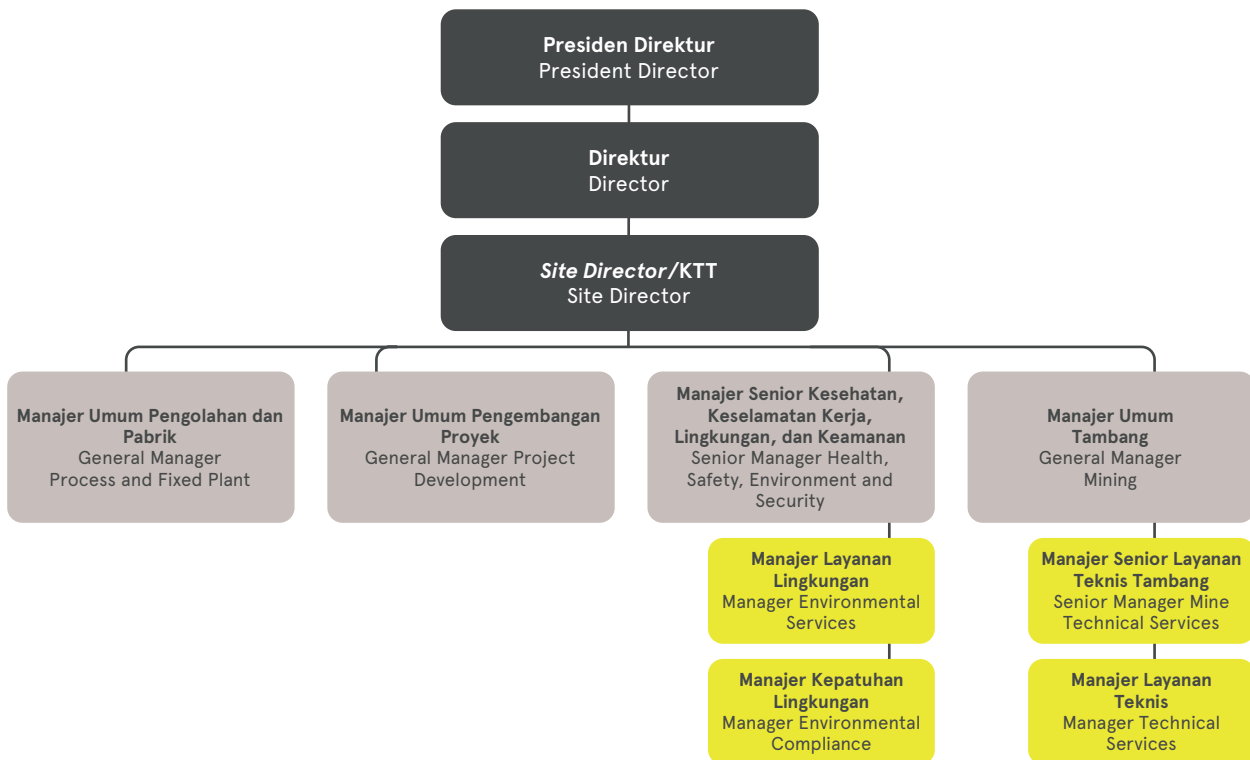
To ensure that our tailings management is aligned with Good International Industry Practice (GIIP), our models and impact assessments have been updated more than seven times since 1994 through a number of Addendums to the Batu Hijau Environmental Impact Assessment (AMDAL).

An Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) conducted in 2021 to assess options for expanding DSTP concluded that the design and operational safeguards built into the current system are effective in minimizing risks and have resulted in minimal impact.

Operational responsibility for tailings management rests with the Batu Hijau Site Director (who also serves as the Mine Technical Head) as part of their overall responsibility for ensuring that mining and processing operations are carried out in compliance with GIIP. The Board of Directors is responsible for allocating sufficient resources for the effective oversight and supervision of tailings management. Additional support is provided by other departments in line with their respective functions.

Gambar 16: Struktur Tanggung Jawab Pengelolaan *Tailing*

Figure 16: Tailings Management Responsibility Structure



Sesuai dengan persyaratan izin Pembuangan *Tailing*, kami melakukan inspeksi rutin terhadap sistem pembuangan. Inspeksi Pipa *Tailing* Darat ke-46 dilakukan pada bulan September 2023 dengan disaksikan oleh perwakilan dari beberapa lembaga pemerintah yang diundang untuk menyaksikan proses ini, termasuk Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), dan berbagai instansi pemerintah daerah.

PEMANTAUAN TAILING

Menilai Jejak *Tailing* Kami Melalui Pemodelan

Hasil pemantauan yang diperoleh selama 20 tahun terakhir menegaskan bahwa jejak *tailing* Batu Hijau konsisten dengan model prediksi awal yang dilakukan untuk AMDAL tahun 1996, yaitu bahwa dampak yang ditimbulkan hanya terbatas pada kedalaman lebih dari 100 MDPL. Pemodelan terbaru mengindikasikan bahwa *tailing* akan terus terakumulasi di dalam Ngarai Senunu sesuai dengan ketentuan izin DSTP kami.

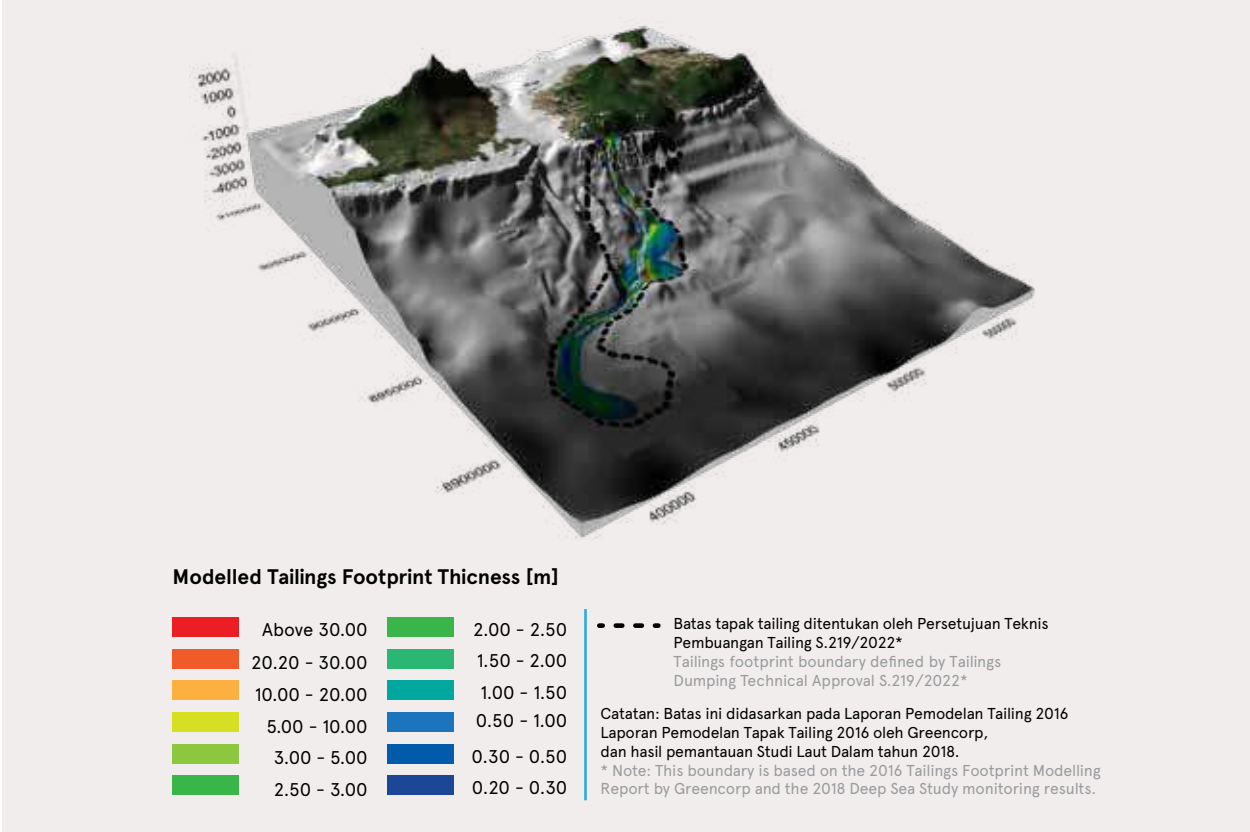
In accordance with the requirements of our Tailings Dumping Technical Approval, we conduct regular inspections of the system. The 46th Onshore Tailing Pipe Inspection took place in September 2023, and we invited representatives of several government institutions to witness the process, including the Ministry of Maritime Affairs and Fisheries, MEMR and various local government agencies.

TAILINGS MONITORING

Assessing Our Tailings Footprint Through Modeling

Monitoring results obtained over the last 20 years confirm that Batu Hijau's tailings footprint is consistent with the initial predictive model conducted for the 1996 Environmental Impact Assessment, namely that any impacts are confined to depths greater than 100 mBSL. Recent modeling indicates that the tailings will continue to accumulate within Senunu Canyon in compliance with the terms of our DSTP permit.

Gambar 17: Jejak Model Aliran Tailing hingga tahun 2027
Figure 17: Tailings Flow Model Footprint to 2027



Pemantauan Dampak Tailing

Sebelum dibuang, komposisi *tailing* terus dipantau, sehingga komposisi kimia dan fisiknya dapat disesuaikan untuk mengendalikan kualitas *tailing*. Kami juga melakukan pemantauan limbah secara harian atau berkesinambungan dan survei bulanan terhadap kolom air laut untuk memastikan tidak ada zat berbahaya yang dilepaskan dalam proses DSTP.

Untuk menilai dan memitigasi dampak lingkungan, kesehatan, dan sosial yang lebih luas yang terkait dengan DSTP, kami melakukan pemantauan komprehensif dan studi penelitian ilmiah dengan interval yang berbeda-beda sesuai tujuan penelitian, mulai dari enam bulan hingga lima tahun sekali.

Pemantauan internal kami dilengkapi oleh berbagai studi ilmiah independen, audit kepatuhan dan kinerja, serta inspeksi yang dilakukan oleh, antara lain:

- Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) (sebelumnya bernama Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, atau LIPI);
- Para ahli dari berbagai universitas di Indonesia, termasuk Universitas Mataram, Institut Pertanian Bogor (IPB), dan Institut Teknologi Sepuluh Nopember;
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK);
- SUCOFINDO, perusahaan inspeksi dan sertifikasi swasta yang ditunjuk oleh KLHK untuk mengaudit DSTP;
- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM);
- Dinas Lingkungan Hidup Daerah (DLHK NTB dan DLH KSB);
- Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP);
- Dinas Kelautan Perikanan Daerah (DKP NTB dan DKP KSB);
- CSIRO Australia, untuk studi uji tuntas; dan
- SAMS Skotlandia, untuk studi kelayakan.

Monitoring the Impact of Tailings

Before being discharged, the composition of the tailings is constantly monitored, allowing an adjustment of chemical and physical composition as appropriate to control the tailings quality. We also conduct daily or continuous effluent monitoring and monthly seawater column surveys to ensure that no harmful substances are being released through the DSTP process.

To assess and mitigate the broader environmental, health and social impacts associated with DSTP, we undertake comprehensive monitoring and scientific research studies at varying intervals, ranging from six months to every five years, depending on the purpose.

Our internal monitoring is complemented by a range of independent scientific studies, compliance and performance audits and inspections performed by, among others:

- The National Research and Innovation Body (BRIN) (formerly the Indonesian Science Institute, or LIPI);
- Experts from various Indonesian universities, including the University of Mataram; the Bogor Institute of Agriculture (IPB), and Sepuluh Nopember Institute of Technology;
- The Ministry of Environment and Forestry (MoEF);
- SUCOFINDO, a private inspection and certification company engaged by MoEF to audit the DSTP;
- The Ministry of Energy and Mineral Resources (MEMR);
- Regional Environmental Agencies (DLHK NTB and DLH KSB);
- The Ministry of Marine and Fisheries Affairs (KKP);
- Regional Marine Fisheries Agencies (DKP NTB and DKP KSB);
- CSIRO Australia, for due diligence studies; and
- SAMS Scotland, for due diligence studies.

Studi tersebut mencakup aspek-aspek DTSP yang ditunjukkan pada Tabel 24.

Table 24: Scientific Studies

Sifat Fisik dan Kimia <i>Tailing</i>
Jejak <i>Tailing</i>
Inspeksi Pipa <i>Tailing</i> Internal dan Eksternal
Kecepatan dan Arah Arus Laut
Proses Upwelling Laut
Ekologi Pesisir
Laut Dalam (Hingga di bawah 4.000 meter)
Kualitas Air Laut
Ekosistem Laut
Survei Ikan
Dampak Sosial dan Ekonomi, termasuk Kesehatan Masyarakat

The studies cover the aspects of DTSP shown in Table 24.

Table 24: Scientific Studies

Physical and Chemical Properties of Tailings
Tailings' Footprint
Internal and External Tailings Pipeline Inspections
Ocean Current Speed and Direction
Ocean Upwelling Processes
Coastal Ecology
Deep-Sea (Down to below 4,000 meters)
Seawater Quality
Marine Ecosystem
Fish Surveys
Social and Economic Impacts, including Community Health

Salah satu aspek penting dari kepatuhan pengelolaan *tailing* adalah studi laut dalam (*Deep-sea Study/DSS*) yang dilakukan setiap lima tahun sekali untuk mensurvei sebaran *tailing* di ngarai bawah laut Senunu. Bagian 1 dari DSS terbaru dilakukan pada bulan November dan Desember 2023 bekerja sama dengan Institut Teknologi Sains dan Kesehatan - Badan Riset dan Inovasi Nasional (ITSK-BRIN) serta Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), dan Kemitraan ITSK-ITS Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Bagian 1 ini berfokus pada pengambilan sampel lingkungan di area *tailing*, termasuk batimetri, oseanografi, profil kolom air laut, serta kualitas plankton dan air laut. Bagian 2 DSS akan melanjutkan dengan studi sedimen dan bentos pada awal tahun 2024. Selain menunjukkan bahwa pembuangan *tailing* kami telah sesuai dengan peraturan, kami berharap DSS juga dapat memberikan kontribusi terhadap pengetahuan ilmiah.

PERENCANAAN TANGGAP DARURAT

Peninjauan risiko lingkungan hidup dan sosial yang relevan secara berkala serta perencanaan untuk setiap kemungkinan peristiwa merupakan hal yang penting bagi operasi yang kompleks seperti DSTP. Program tanggap darurat *tailing* merupakan salah satu komponen dari Program Darurat Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), yang merupakan bagian tak terpisahkan dari Rencana Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat AMMAN yang komprehensif dan berbasis risiko serta mencakup keseluruhan kegiatan operasi kami. Program darurat pengelolaan *tailing* dikembangkan melalui konsultasi ekstensif dengan para pemangku kepentingan internal dan secara berkala diuji untuk memverifikasi keefektifannya. Kami melibatkan masyarakat setempat dan instansi pemerintah daerah dalam kegiatan kesiapsiagaan darurat melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan tahunan.

Risiko darurat *tailing* dan langkah-langkah mitigasinya dimasukkan ke dalam daftar risiko kami, serta ditinjau dan diperbarui secara berkala sebagai bagian dari pendekatan manajemen risiko secara keseluruhan. Jika diperlukan—seperti untuk risiko tumpahan *tailing*—kami menggunakan pemodelan prediktif untuk mengembangkan rencana tanggap darurat. Prioritas utama kami adalah memastikan integritas dan keberlanjutan operasi dan sistem, serta keselamatan masyarakat dan ekosistem yang berpotensi terdampak keadaan darurat.

One important aspect of our tailings management compliance is a five-yearly deep sea study (DSS) to survey the distribution of tailings in the Senunu submarine canyon. Phase 1 of the latest DSS was conducted in November and December 2023 in collaboration with the Institute of Science and Health Technology – National Research and Innovation Agency (ITSK-BRIN) and the MoEF, MEMR and Ministry of Maritime Affairs and Fisheries, ITSK – ITS Partnership Sepuluh Nopember Institute of Technology. While Phase 1 focused on environmental sampling in the tailings area, including bathymetry, oceanography, seawater column profiles, and plankton and seawater quality, Phase 2 will follow up with sediment and benthic studies in early 2024. As well as demonstrating that our tailings disposal complies with the regulations, we expect the DSS will also contribute to scientific knowledge.

EMERGENCY RESPONSE PLANNING

Regularly reviewing the associated environmental and social risks and planning for every contingency is vital for a complex operation such as DSTP. Our tailings emergency program is one component of our Hazardous Material and Hazardous Waste Management Emergency Program, which itself is an integral part of AMMAN's comprehensive, risk-based Emergency Preparedness and Response Plan (EPRP) that covers our entire operation. The tailings emergency program was developed through extensive consultation with internal stakeholders and is regularly tested to verify its effectiveness. We engage local communities and regional government agencies in our emergency preparedness activities through annual information-sharing and training events.

Tailings emergency risks and mitigation measures are entered into our risk register, and periodically reviewed and updated as part of our overall risk management approach. Where appropriate—such as for tailings spill risk—we use predictive modelling to develop our emergency response plans. Our top priority is assuring the integrity and sustainability of our operations and systems, as well as the safety of the people and ecosystems that will potentially be impacted in the event of an emergency.

PELIBATAN MASYARAKAT SETEMPAT

Melalui program pemberdayaan dan pengembangan masyarakat, kami tidak menemukan bukti adanya dampak negatif DSTP terhadap kesehatan dan kesejahteraan masyarakat sekitar. Lebih dari itu, survei persepsi yang kami lakukan pada tahun 2020 menunjukkan DSTP diterima secara luas oleh masyarakat. Survei persepsi yang berikutnya dijadwalkan dilakukan dalam waktu 24 bulan ke depan. Kami mengadakan acara pelibatan masyarakat secara rutin, dan anggota masyarakat dapat menyampaikan kekhawatiran tentang DSTP. Informasi lebih lanjut mengenai salah satu acara tersebut, yaitu sosialisasi DSTP dengan penyelam dan penjaga pantai setempat, dapat dilihat di bawah ini.

TINGKAT PEMBUANGAN *TAILING*

Tingkat pembuangan *tailing* kami menurun pada tahun 2023 karena volume produksi konsentrat yang lebih rendah dibandingkan dengan tahun 2022, yang pada gilirannya disebabkan oleh curah hujan yang tinggi pada awal tahun, dan kebutuhan untuk memproses bijih berkadar lebih rendah dari timbunan kami.

Volume bijih berkadar lebih rendah yang lebih tinggi yang diperlukan untuk memenuhi standar konsentrat tembaga kami menghasilkan volume relatif *tailing* yang lebih tinggi, dengan intensitas yang lebih tinggi dibandingkan tahun 2022.

Tabel 25: Tingkat Pembuangan *Tailing*

Uraian	2021	2022	2023	Description
Total <i>tailing</i> (ton berat kering)	28,430,109	40,242,758	35,923,855	Total tailings (tonnes dry basis)
Produksi konsentrat (ton basis kering)	477,151	792,892	541,893	Concentrate production (tonnes dry basis)
Intensitas <i>tailing</i> (<i>tailing</i> /konsentrat yang dihasilkan)	59.6	50.8	66.3	Tailings intensity (tailings/concentrate produced)

ENGAGING WITH THE LOCAL COMMUNITY

Through our community empowerment and development programs, we have observed no evidence of any adverse impacts of DSTP on the health and wellbeing of the communities in the vicinity. Moreover, a perception survey we conducted in 2020 indicated widespread acceptance of the DSTP among the community. Another perception survey is scheduled to be undertaken within the next 24 months. We hold regular community engagement events at which community members are able to raise concerns about DSTP. More information about one such event, an information session with local divers and lifeguards, is provided below.

TAILINGS DISPOSAL RATES

Our tailings disposal rates decreased in 2023 due to the lower volume of concentrate production compared to 2022, which in turn was due to the high rainfall experienced at the start of the year, and the subsequent need to process lower-grade ore from our stockpile.

The higher volume of lower-grade ore required to meet our copper concentrate standard resulted in a higher relative volume of tailings, with a resulting increased intensity compared to 2022.

Table 25: Tailings Disposal Rates

Uraian	2021	2022	2023	Description
Total <i>tailing</i> (ton berat kering)	28,430,109	40,242,758	35,923,855	Total tailings (tonnes dry basis)
Produksi konsentrat (ton basis kering)	477,151	792,892	541,893	Concentrate production (tonnes dry basis)
Intensitas <i>tailing</i> (<i>tailing</i> /konsentrat yang dihasilkan)	59.6	50.8	66.3	Tailings intensity (tailings/concentrate produced)



Penjangkauan Masyarakat dalam Pengelolaan Tailing

- Pendekatan pengelolaan *tailing* yang bertanggung jawab mencakup keterlibatan aktif dan transparan dari masyarakat setempat dalam proses pengelolaan *tailing* dan langkah-langkah tanggap darurat.
- Pada tahun 2023, kami menyelenggarakan sosialisasi mengenai Pengelolaan *Tailing* sebagai bagian dari pelatihan bagi penjaga pantai setempat yang diselenggarakan oleh Departemen Dampak Sosial. Dalam sesi tersebut, kami berbagi gambaran umum mengenai sistem pengelolaan *tailing*, cara kami memantau dan menguji dampak *tailing* terhadap ekologi dan ekosistem pesisir dan laut, serta hasil studi uji tuntas tahun 2022 terhadap DSTP.
- Sekitar 35 orang menghadiri sesi tersebut, termasuk penjaga pantai, serta perwakilan dari instansi pemerintah daerah dan kepolisian. Kegiatan penjangkauan seperti ini merupakan sarana yang berharga untuk membangun kepercayaan dan menjalin hubungan yang positif, konstruktif, dan saling menguntungkan dengan masyarakat setempat.

Tailings Management Community Outreach

- Our responsible tailings management approach includes active and transparent engagement with local communities on our tailings processes and emergency response measures.
- In 2023, we organized an information sharing session on Tailings Management as part of the training for local lifeguards held by our Social Impact Department. During the session we shared an overview of the tailings management system, how we monitor and test the impact of the tailings on coastal and marine ecology and ecosystems, and the results of our 2022 due diligence study on DSTP.
- Around 35 people attended the session, including the lifeguards, and representatives of local government agencies and the police. Outreach activities like these are a valuable means of building trust and establishing positive, constructive and mutually beneficial relationships with our local communities.

MENJAGA KEANEKARAGAMAN HAYATI

Safeguarding Biodiversity

PENDEKATAN KAMI

Komitmen kami untuk meminimalkan dampak Perusahaan terhadap flora dan fauna di sekitar lingkungan operasi dinyatakan dalam Standar Teknis Pengelolaan Keanekaragaman Hayati. Dokumen ini merumuskan persyaratan minimum untuk memahami dan mengurangi dampak operasional dengan cara yang bertanggung jawab dan efektif. Persyaratan ini diimplementasikan melalui Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati (*Biodiversity Management Plan/BMP*).

Wilayah seluas sekitar 3.478 hektar dari blok Batu Hijau telah dibuka untuk penambangan, eksplorasi, penumpukan batuan buangan, dan infrastruktur terkait sejak pembangunan tambang dimulai pada tahun 1987. Di tempat lain di area konsesi, kami telah membuka lahan seluas sekitar 237 hektar di tiga blok eksplorasi yaitu Elang, Rinti, dan Lampui. Pada tahun 2021, kami memulai program ekspansi yang signifikan dalam rangka persiapan Fase 8, yang meliputi pembangunan smelter dan pemurnian logam mulia, perluasan pabrik pengolahan bijih, pembangunan pembangkit listrik siklus gabungan berbahan bakar gas dan fasilitas penyimpanan dan regasifikasi LNG, serta tempat pembuangan batuan buangan yang baru, dan pengembangan terkait lainnya. Proyek-proyek ekspansi tersebut akan selesai pada tahun 2024, dengan pengecualian pabrik pengolahan yang akan beroperasi pada tahun 2025.

BMP menempatkan kegiatan-kegiatan tersebut dalam konteks keanekaragaman hayati di lokasi Batu Hijau dan menguraikan risiko-risiko terkait. Untuk setiap unsur keanekaragaman hayati yang menjadi prioritas, kami mengembangkan Rencana Aksi Keanekaragaman Hayati (BAP) dengan langkah-langkah pengelolaan dan mitigasi yang spesifik, yang menangani dampak yang diantisipasi yang diidentifikasi dalam AMDAL, RKL/RPL, dan studi awal sebelumnya. Setiap BAP didasarkan pada hirarki mitigasi, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 18, dan ditinjau secara berkala untuk memastikan bahwa tindakan yang ditentukan memberikan hasil yang diharapkan.

OUR APPROACH

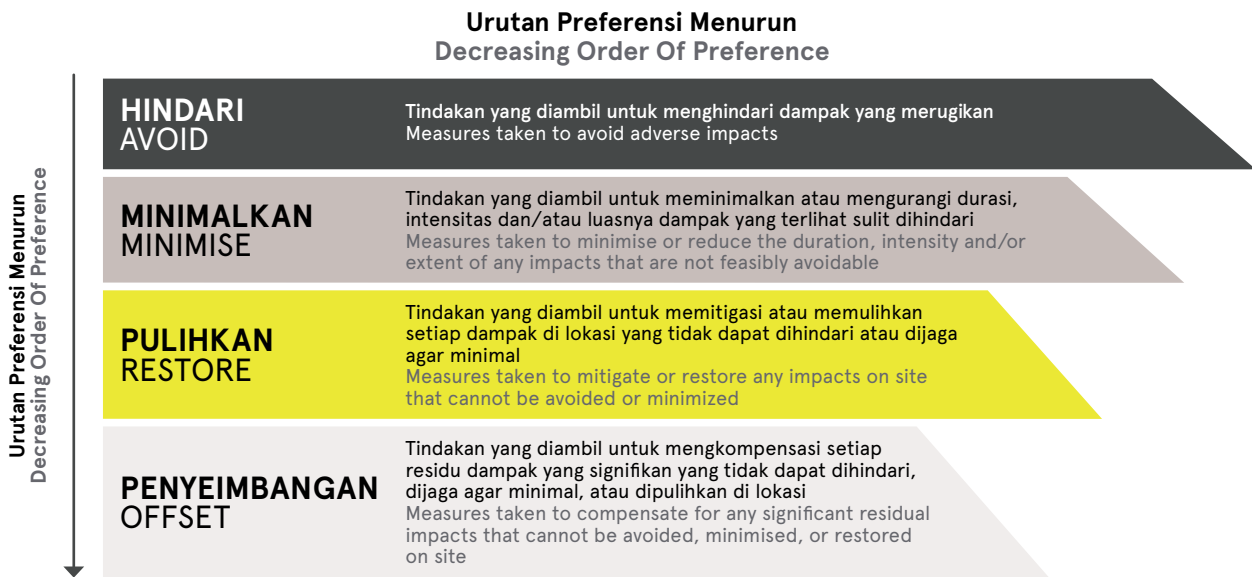
Our commitment to minimizing any impacts of our operations on the surrounding flora and fauna is reflected in our Biodiversity Management Technical Standard, which defines the minimum requirements for understanding and mitigating the potential impacts in a responsible and effective manner. These requirements are implemented through our Biodiversity Management Plan (BMP).

A total of approximately 3,478 hectares of the Batu Hijau block have been cleared for mining, exploration, waste rock disposal and associated infrastructure since construction of the mine began in 1987. Elsewhere in our concession area, to date we have cleared approximately 237 ha in our three exploration blocks of Elang, Rinti and Lampui. In 2021 we embarked on a significant expansion program in preparation for Phase 8, which entails the construction of a smelter and precious metal refinery, expansion of our ore processing plant, construction of a gas-fired combined cycle power plant and LNG storage and regasification facilities, and a new waste rock dump, among other related developments. The expansion projects will be completed in 2024, with the exception of the process plant which will be operational in 2025.

The BMP places these activities within the biodiversity context of the Batu Hijau site and outlines the associated risks. For each priority biodiversity feature, we develop a Biodiversity Action Plan (BAP) with specific management and mitigation measures, which address the anticipated impacts identified in the EIA, RKL/RPL and prior baseline studies. Each BAP is based on the mitigation hierarchy, as shown in Figure 18, and is regularly reviewed to ensure that the prescribed actions are delivering the required outcomes.

Gambar 18: Hirarki Mitigasi

Figure 18: The Mitigation Hierarchy



Tujuan akhir BMP adalah "net gain/keuntungan bersih"²² untuk habitat kritis dan "tidak ada kerugian bersih"²³ untuk habitat alami dan spesies lain. Dengan tujuan ini, langkah-langkah penghindaran dampak menjadi prioritas dalam hierarki. Penggantian kerugian adalah tindakan yang paling tidak diinginkan dan dilaksanakan hanya jika masih ditemukan dampak residual yang signifikan dan setelah semua langkah sebelumnya dalam Hierarki Mitigasi telah dilakukan.

Kebijakan dan Praktik Untuk Melindungi Kawasan Konservasi, Kawasan Lindung, dan/atau Habitat Kritis

Untuk menentukan prioritas tujuan keanekaragaman hayati, pertama-tama kami mengidentifikasi habitat kritis dan area yang penting bagi spesies fauna dan flora yang terancam punah di wilayah operasional. Kriteria untuk mengidentifikasi habitat kritis ditetapkan dalam BMP dan diselaraskan dengan standar yang diterima secara internasional. Habitat kritis di Batu Hijau teridentifikasi sebagai bagian dari habitat hutan alam sekitarnya berdasarkan hasil pemantauan terhadap sembilan anggota spesies *Cacatua sulphurea* (kakatua jambul kuning) dan satu kali kemunculan *Nisaetus Floris* (elang Flores). Klaim status habitat kritis ini didukung oleh kemunculan empat ekor *Trichoglossus forsteni* (perkici dada merah) dan 24 anggota spesies *Gracula venerata* (Tiong Nusa Tenggara) yang berstatus genting.

Setelah area habitat kritis di Batu Hijau dipetakan, kami membagi area-area ini ke dalam Unit Manajemen Terpisah (*Discrete Management Units/DMU*). Setiap area dikategorikan sebagai area laut, pesisir, atau terestrial. Kami terus memantau dan meninjau DMU dalam rangka menetapkan habitat spesies yang terancam dengan lebih akurat, terutama habitat Elang Flores. Konservasi Elang Flores serta spesies lain yang berstatus kritis dan genting digarisbawahi dalam rencana

As the ultimate goal of the BMP is a "net gain"²² for critical habitats and "no net loss"²³ for natural habitat and other species, avoidance measures take priority in this hierarchy. Offsets are the least desirable course of action and are implemented only if significant residual impacts remain and after all the preceding steps in the Mitigation Hierarchy have been carried out.

Safeguarding Areas with Protected Conservation Status and/or Critical Habitat – Our Policies and Practices

To determine our priority biodiversity objectives, we initially have to identify critical habitats and areas of importance to the endangered fauna and flora species in our mining footprint. The criteria for identifying critical habitats are specified in the BMP, and are aligned with internationally accepted standards. The Batu Hijau critical habitat was identified as part of the surrounding natural forest habitat based on the results of monitoring nine individuals of the species *Cacatua sulphurea* (Yellow-crested cockatoo) and one sighting of *Nisaetus Floris* (the Flores hawk-eagle). The claim of critical habitat status was supported by the sighting of four *Trichoglossus forsteni* (Scarlet-breasted Lorikeet) and 24 individuals of the endangered (EN) *Gracula venerata* species (Tenggara hill myna).

Having mapped the critical habitat areas at Batu Hijau, we these were further subdivided into Discrete Management Units (DMU), identified as marine, coastal or terrestrial. We have continued to monitor and review the DMUs in an effort to delineate more precisely the habitats of species under threat, particularly that of the Flores Hawk-eagle. The conservation of the critically endangered (CR) Flores Hawk-eagle and other and other CR and EN species is highlighted in our BMP for 2023, alongside

22. Keuntungan bersih adalah hasil konservasi tambahan yang dapat dicapai untuk nilai keanekaragaman hayati yang menjadi tujuan penetapan habitat kritis. Keuntungan bersih dapat direalisasikan melalui penggantian kerugian keanekaragaman hayati dan/atau melalui program-program yang dilaksanakan secara insitu untuk melindungi dan melestarikan habitat keanekaragaman hayati.

Net gains are additional conservation outcomes that can be achieved for the biodiversity values for which the critical habitat was designated. Net gains could be realized through a biodiversity offset and/or through programs implemented in situ to protect and conserve biodiversity habitats.

23. Tidak ada kerugian bersih didefinisikan sebagai titik di mana dampak terkait proyek terhadap keanekaragaman hayati diseimbangkan dengan langkah-langkah yang diambil untuk menghindari dan meminimalkan dampak proyek, melakukan restorasi di lokasi proyek, dan akhirnya mengimbangi dampak residu yang signifikan, jika ada, dalam skala geografis yang sesuai (mis. lokal, tingkat lanskap, regional, nasional).

No net loss is defined as the point at which project-related impacts on biodiversity are balanced by measures taken to avoid and minimize the project's impacts, to undertake on-site restoration and finally to offset significant residual impacts, if any, on an appropriate geographic scale (e.g., local, landscape level, regional, national).

pengelolaan keanekaragaman hayati kami untuk tahun 2023, di samping inisiatif lain untuk memitigasi dampak aktivitas pertambangan dan melestarikan keanekaragaman hayati di Batu Hijau.

Untuk memastikan bahwa praktik-praktik kami sepenuhnya sesuai dengan IFC PS 6 tentang Konservasi Keanekaragaman Hayati dan Pengelolaan Berkelanjutan Sumber Daya Alam Hayati, yang bertujuan untuk mencapai keuntungan bersih dari spesies berstatus kritis, kami terus melaksanakan rekomendasi ESDD yang dilakukan pada tahun 2022. Tindak lanjut rekomendasi dimulai dengan melakukan Penilaian Habitat Kritis, yang dijelaskan secara lebih rinci di bagian "Kinerja Kami", di bawah ini. Data yang kami kumpulkan akan meningkatkan basis pengetahuan kami dan memandu pengembangan langkah-langkah perlindungan yang lebih efektif termasuk, jika perlu, menghindari area habitat kritis.

KINERJA KAMI

Seluruh cadangan terbukti dan terkira kami di Proyek Batu Hijau dan Elang terletak di dekat kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati yang signifikan, yaitu cagar alam, hutan lindung, dan habitat spesies yang terancam punah, seperti yang ditunjukkan pada tabel 26i.

Tabel 26: Lokasi yang berdekatan dengan Kawasan yang Dilindungi atau Kawasan dengan Nilai Keanekaragaman Hayati yang Signifikan

Nama Lokasi Penambangan Name of Mining Site	Persentase lokasi pertambangan di dekat kawasan lindung Percentage of mining site near protected area	Tingkat cadangan ²⁴ (dalam persentase kandungan logam) Reserves grade ²⁴ (in percentage of metal content)		Spesies yang terancam punah (status IUCN) ²⁵ Endangered species (IUCN status) ²⁵
		Terbukti Proved	Kemungkinan Probable	
Batu Hijau	100% area pertambangan berjarak kurang dari 5 km dari Cagar Alam Jereweh	Cu 0.42% Au 0.47 g/t Ag 1.31 g/t	Cu 0.33% Au 0.19 g/t Ag 0.75 g/t	<ul style="list-style-type: none"> - Elang Flores (Kritis) - Kakatua-kecil jambul-kuning (Kritis) - Anis Kembang (Genting) - Tiong Flores (Genting) - Perkici dada-merah (Genting)
Batu Hijau	100% of mining area is less than 5km from Jereweh Nature Reserve			<ul style="list-style-type: none"> - Flores Hawk-eagle (CR) - Yellow-crested Cockatoo (CR) - Chestnut-capped Thrush (EN) - Tenggara Hill Myna (EN) - Scarlet-breasted Lorikeet (EN)
Elang Proyek	100% area pertambangan yang diusulkan berjarak kurang dari 5 km dari area yang ditetapkan sebagai Hutan Lindung oleh KLHK	Cu 0.35% Au 0.35 g/t Ag 1.00 g/t	Cu 0.25% Au 0.25 g/t Ag 0.91 g/t	<ul style="list-style-type: none"> - Elang Flores (Kritis) - Kakatua-kecil jambul-kuning (Kritis) - Tiong Flores (Genting)
Elang Project	100% of proposed mining area is less than 5km from areas designated as Protected Forest by MoEF			<ul style="list-style-type: none"> - Flores Hawk-eagle (CR) - Yellow-crested Cockatoo (CR) - Tenggara Hill Myna (EN)

Kami telah mengidentifikasi tiga spesies di sekitar tambang Batu Hijau yang berstatus kritis menurut Daftar Merah IUCN, yaitu Elang Flores (*Nisaetus floris*), Kakatua Jambul

other initiatives to mitigate the impact of mining activities and to conserve the biodiversity at Batu Hijau.

To ensure that our practices fully conform to IFC PS 6 on Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources, which is aimed at achieving a net gain of critically endangered species, we continue to implement the recommendations of the ESDD that was conducted in 2022. We began by initiating a Critical Habitat Assessment, which is explained in more detail under 'Our Performance', below. The data collected will enhance our knowledge base and guide the development of more effective protective measures, including, if appropriate, the avoidance of critical habitat areas.

OUR PERFORMANCE

All our proven and probable reserves in Batu Hijau and Elang Project are located in close proximity to areas with significant biodiversity value, namely nature reserves, protected forests and endangered species habitats, as shown in the Table 26.

Table 26: Sites near Protected Areas or Areas with Significant Biodiversity Value

We have identified three species in the vicinity of the Batu Hijau mine that are critically endangered according to the IUCN Red List. These are the Flores Hawk-eagle (*Nisaetus*

24. Tingkat cadangan didasarkan pada estimasi cadangan pada tanggal 31 Desember 2022. The reserve grade is based on the reserves estimate as of December 31, 2022.

25. Menurut Daftar Merah Spesies Terancam IUCN, spesies Kritis (Critically Endangered - CR) dianggap menghadapi risiko kepunahan yang sangat tinggi di alam liar, sedangkan spesies Genting (Endangered - EN) dianggap menghadapi risiko kepunahan yang sangat tinggi di alam liar. According to the IUCN Red List of Threatened Species, Critically Endangered (CR) species are considered to be facing an extremely high risk of extinction in the wild, while Endangered (EN) species are considered to be facing a very high risk of extinction in the wild.

Kuning (*Cacatua sulphurea*), dan Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricata*). Terdapat empat spesies lain dengan habitat di wilayah ini yang diklasifikasikan sebagai spesies berstatus genting, yaitu Anis Kembang (*Geokichla interpres*), Tiong Flores (*Gracula venerata*), Perkici Dada-merah (*Trichoglossus forsteni*), dan Penyu Hijau (*Cheloniemydas*). Selain itu, ditemukan juga beberapa spesies endemik di daerah sekitar Batu Hijau.

Area konsesi kami berdekatan dengan tiga lokasi yang ditetapkan oleh KLHK sebagai hutan lindung:

- Cagar Alam Jereweh (berdekatan dengan lokasi Batu Hijau);
- Cagar Alam Pedauh (4 km dari Batu Hijau); dan
- Taman Wisata Alam Danau Rawa Taliwang (sekitar 22 km dari Batu Hijau).

Konsesi kami juga termasuk dalam Area Burung Penting (*Important Bird Area/IBA*) Tatar Sepang, di mana berbagai spesies burung yang bermigrasi pernah terlihat.

Kawasan Konservasi Taman Pulau Kecil (TPK) seluas 6.728 hektar, sekitar 40 km dari Batu Hijau, merupakan kawasan lindung laut yang terdekat.

Kami terus mengambil langkah-langkah untuk meningkatkan perlindungan terhadap spesies yang terancam punah dan habitat kritis. Hutan dan kawasan reklamasi kami mendukung konservasi satwa dan tumbuhan yang berstatus Kritis dan Terancam. Selain itu, pada tahun 2023, kami memulai Penilaian Habitat Kritis, yang rencananya dilanjutkan pada tahun 2024. Hasilnya akan menjadi masukan bagi BMP yang disempurnakan, terutama dalam hal penentuan secara akurat dari lokasi dengan nilai konservasi signifikan yang dihuni oleh flora dan fauna yang dilindungi atau terancam punah. Kami juga telah mulai berkolaborasi dengan Balai Konservasi Sumber Daya Alam Nusa Tenggara Barat (BKSDA NTB) dan pemangku kepentingan pemerintah lainnya dalam sebuah program pelestarian spesies berstatus terancam dan kritis di Sumbawa Barat. Kegiatan di dalam inisiatif ini mencakup penetapan yang lebih akurat dari habitat Elang Flores dan spesies lain yang dilindungi, terancam, dan kritis. Hal ini akan memungkinkan kami menilai dampak ekspansi Fase 8 terhadap habitat Elang Flores dan menentukan langkah-langkah mitigasi yang tepat.

Kami juga menggunakan data penginderaan jarak jauh dan pemeriksaan lapangan untuk terus memantau gangguan terhadap hutan yang disebabkan oleh kegiatan ekspansi kami sebagai persiapan untuk Fase 8.

floris), the Yellow-crested Cockatoo (*Cacatua sulphurea*), and the Hawksbill Turtle (*Eretmochelys imbricata*). Another four species with habitats in the locality are classified as endangered, namely the Chestnut-capped Thrush (*Geokichla interpres*), Tenggara Hill Myna (*Gracula venerata*), the Scarlet-breasted Lorikeet (*Trichoglossus forsteni*), and the Green Turtle (*Cheloniemydas*). In addition, several endemic species are found in the area surrounding Batu Hijau.

Our concession area is close to three locations designated by MoEF as protected forest:

- Jereweh Nature Reserve (adjacent to the Batu Hijau site);
- Pedauh Nature Reserve (4 km from Batu Hijau); and
- Danau Rawa Taliwang Nature Recreation Park (approximately 22 km from Batu Hijau).

It also falls within the Tatar Sepang Important Bird Area (IBA), where a variety of migratory species have been sighted.

The 6,728 hectare Taman Pulau Kecil (TPK) Conservation Area, some 40 km away from Batu Hijau, is the closest marine protected site.

We continue to take measures aimed at improving our protection of endangered species and critical habitats. Our forest and reclamation areas are supporting the conservation of animals and plants with CR and EN status. Moreover, in 2023 we initiated a Critical Habitat Assessment, which we plan to continue into 2024. This will inform our enhanced BMP, particularly in terms of precisely locating areas of significant conservation value that are inhabited by protected or endangered flora and fauna. We also began collaborating with the West Nusa Tenggara Nature Conservancy Agency (BKSDA NTB) and other government stakeholders on a program to conserve endangered and critically endangered species in West Sumbawa. This initiative includes a more precise delineation of the habitat of the Flores Hawk-eagle and other protected, endangered, and critically endangered species. This will enable us to assess the impact of the Phase 8 expansion on the Flores Hawk-eagle's habitat and to define appropriate mitigation measures.

We are also using remote sensing data and ground truthing to continuously monitor forest disturbance caused by our expansion activities in preparation for Phase 8.

Merehabilitasi Daerah Aliran Sungai

Kegiatan penanaman pohon dilaksanakan di bawah program rehabilitasi daerah aliran sungai. Dilakukan sejak tahun 2019, penanaman telah mencakup total sekitar 6.382 hektar di Lombok dan Sumbawa. Pemantauan terkini menunjukkan bahwa area yang direhabilitasi tumbuh subur. Program-program diselenggarakan sesuai dengan ketentuan Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan (PPH) dari KLHK. Pada tahun 2023, kami berhasil menanam kembali area seluas kurang lebih 575,6 hektar dengan jenis-jenis pohon²⁶ serbaguna yang dapat memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat setempat.

Revegetasi juga merupakan kegiatan inti dari program reklamasi yang dilakukan secara paralel; penjelasan lebih lanjut mengenai kegiatan ini dapat dilihat pada BAB 9 pada laporan ini.

Rehabilitating Watersheds

Planting initiatives under our watershed rehabilitation programs have covered a total of approximately 6,382 hectares in Lombok and Sumbawa since 2019, and recent monitoring suggests that the rehabilitated areas are flourishing. We implement these programs under the terms of our Forest Area Use Agreement with the MoEF (*Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan/PPKH*). In 2023, we successfully revegetated an area of approximately 575.6 hectares, taking care to use predominantly multipurpose tree species²⁶ that can also yield economic benefits for the local communities.

Revegetation is also a core activity of our concurrent reclamation program; more details about this are provided in Chapter 9 of this report.



26. Spesies pohon serbaguna adalah pohon yang sengaja ditanam dan dikelola untuk melayani lebih dari satu tujuan. Pohon-pohon serbaguna ini memberikan kombinasi hasil yang beragam, menjadikannya berharga dalam berbagai konteks, misalnya sebagai sumber makanan dan kayu bakar; untuk menyuburkan tanah; untuk tempat berteduh dan berteduh; dan sebagai penahan angin.
Multi-purpose tree species are deliberately grown and managed trees that serve more than one purpose. These versatile trees provide a combination of outputs, making them valuable in various contexts, for example as a source of food and firewood; for enriching soils; for shelter and shade; and as windbreaks.

PROGRAM DAN INISIATIF KAMI

Our Programs and Initiatives

Kawasan Konservasi Laut Gili Balu

Sejak tahun 2010, kami telah bekerja sama dengan masyarakat setempat dan pemerintah daerah untuk melindungi ekosistem Gili Balu, sebuah kawasan konservasi laut yang terdiri dari delapan pulau kecil di Kenawa, Kabupaten Sumbawa Barat. Upaya ini termasuk melestarikan populasi penyu yang terancam punah serta merehabilitasi dan melestarikan terumbu karang (lihat penjelasan di bawah) di kawasan konservasi seluas 5.845 hektar.

Dengan keindahan alam dan keanekaragaman hayati yang kaya di Gili Balu, penduduk setempat dan pengunjung sangat berpotensi dilibatkan dalam upaya konservasi melalui kegiatan rekreasi dan pariwisata yang berkelanjutan. Untuk memperkuat pengelolaan sumber daya ekologi yang berharga ini, AMMAN menandatangani perjanjian kemitraan selama lima tahun dengan Dinas Kelautan dan Perikanan Nusa Tenggara Barat pada tahun 2022.

Perjanjian kemitraan ini meliputi:

- Pemantauan, perlindungan, dan rehabilitasi populasi dan habitat ikan, termasuk terumbu karang, padang lamun dan hutan bakau;
- Pengembangan kapasitas penduduk untuk mendukung pengembangan ekowisata di Gili Balu, termasuk pelatihan dan sertifikasi pemandu wisata, penyedia layanan pariwisata dan operator olahraga air;
- Pengembangan dan Pemeliharaan sarana dan prasarana;
- Pengembangan kapasitas dan penyediaan bimbingan teknis mengenai penangkapan ikan yang berkelanjutan bagi kelompok nelayan dan operator perikanan;
- Penggalangan kesadaran, pemahaman, dan dukungan masyarakat terhadap pelestarian lingkungan pesisir dan laut, termasuk melalui pariwisata berkelanjutan.

Program kami di Gili Balu berkontribusi langsung pada pencapaian SDG 14, yaitu dengan melestarikan dan memulihkan sumber daya laut, mengambil tindakan untuk mengakhiri praktik penangkapan ikan yang merusak lingkungan, dan meningkatkan manfaat ekonomi bagi masyarakat setempat melalui pengelolaan perikanan, akuakultur, dan pariwisata yang berkelanjutan. Selain itu, program berkontribusi pada SDG 8 dengan menciptakan lapangan kerja yang layak untuk tenaga kerja setempat dan mempromosikan budaya dan produk lokal melalui pariwisata berkelanjutan.

Gili Balu Marine Conservation Area

Since 2010, we have been working with the local community and local government to protect the ecosystems of Gili Balu, a marine conservation area comprising eight small islands in Kenawa, West Sumbawa Regency. These efforts have included conserving the populations of threatened sea turtles and rehabilitating and preserving coral reefs (see page 129) within the 5,845-hectare reserve.

With its natural beauty and rich biodiversity, the site offers enormous potential for engaging the residents and visitors in conservation through sustainable recreation and tourism. To strengthen the management of this valuable ecological resource, AMMAN signed a five-year partnership agreement with West Nusa Tenggara's Marine and Fisheries Agency in 2022.

The partnership agreement includes:

- Monitoring, protecting and rehabilitating fish populations and habitats, including coral reefs, seagrass beds and mangroves;
- Building the capacity of local people in support of developing ecotourism at Gili Balu, including training and certification for tour guides, hospitality service providers and water sports operators;
- Developing and maintaining facilities and infrastructure;
- Building capacity and providing technical guidance on sustainable fishing for fishermen's groups and fishery operators; and
- Building public awareness, understanding and support for coastal and marine environment conservation, including through sustainable tourism.

Our program in Gili Balu contributes directly to the achievement of SDG 14 by conserving and restoring marine resources, taking action to end destructive fishing practices and increasing economic benefits to local communities through the sustainable management of fisheries, aquaculture and tourism. It also contributes to SDG 8 by creating good local jobs and promoting local culture and products through sustainable tourism.



Program Konservasi Penyu

Kami bermitra dengan pemerintah Kabupaten Sumbawa Barat untuk melindungi penyu yang keberadaannya terancam akibat perdagangan ilegal dan polusi. Program ini berfokus pada empat spesies penyu: Penyu Sisik, yang terdaftar sebagai hewan yang terancam punah oleh IUCN, begitu juga dengan Penyu Hijau, Penyu Lekang dan Penyu Belimbing, yang semuanya diklasifikasikan sebagai spesies terancam.

Inisiatif utama kami meliputi:

- Pelestarian telur penyu dan pelepasan tukik. Sejak tahun 2005, kami telah melepas lebih dari 57.100 tukik dari delapan pantai di Kabupaten Sumbawa Barat, dengan 1.750 tukik yang dilepaskan pada tahun 2023.
- Pemantauan penyu di lokasi-lokasi utama peneluran.
- Kedua kegiatan ini dilaksanakan baik melalui program internal kami dan sebagai bagian dari inisiatif yang lebih luas dari pemerintah pusat atau pemerintah daerah.
- Penyuluhan konservasi penyu ke sekolah-sekolah setempat untuk meningkatkan kesadaran tentang ancaman terhadap penyu dan cara melindungi spesies ini.

Program Terumbu Karang Buatan

Salah satu prioritas konservasi kami adalah memulihkan terumbu karang dan merehabilitasi ekosistem perairan di daerah pesisir sekitar Batu Hijau yang telah rusak akibat ulah manusia, termasuk praktik penangkapan ikan yang merusak lingkungan dengan menggunakan bahan peledak atau racun. Untuk itu, kami menggunakan teknologi terumbu buatan (*reef ball*) yang telah diakui secara global dan dilisensikan oleh Reef Ball Foundation. *Reef ball* merupakan struktur beton bawah air yang dirancang untuk meniru sistem terumbu alami dengan menarik dan menyediakan habitat bagi larva terumbu karang dan spesies laut lainnya.

Sejak program ini dimulai pada tahun 2004, kami telah memasang 2.017 *reef ball* di perairan sekitar Benete, Kenawa, Lawar, dan Maluk, termasuk 59 *reef ball* terbaru di lepas pantai Kenawa pada tahun 2019. Pemantauan yang kami lakukan pada tahun 2023 menunjukkan bahwa koloni karang berhasil beregenerasi dan kini terdiri dari campuran karang keras dan lunak.

Protecting Our Sea Turtles

We are partnering with the West Sumbawa Regency government to protect sea turtles that are under threat as a result of illegal trading and pollution. The program focuses on four species: the Hawksbill turtle, which is listed as critically endangered by the IUCN, as well as the Green turtle, the Olive ridley turtle and the Leatherback turtle, all of which are classified as threatened.

Our key initiatives include:

- Conserving turtle eggs and releasing hatchlings. Since 2005, we have released more than 57,100 hatchlings from eight beaches in West Sumbawa Regency, with 1,750 released in 2023 alone.
- Monitoring sea turtles at key nesting sites. Both of these activities are implemented through our own internal programs and as part of broader central or regional government initiatives.
- Sea turtle conservation outreach to local schools to raise awareness about the threats to sea turtles and how they can be protected.

Creating New Reef Habitats

One of our conservation priorities is restoring the coral reefs and rehabilitating aquatic ecosystems in the coastal areas around Batu Hijau that have been damaged by the actions of humans, including destructive fishing practices that involve the use of explosives or poisons. To do this we use reef balls, a globally acknowledged artificial reef technology technique that is licensed by the Reef Ball Foundation. A reef ball is an underwater concrete structure designed to mimic natural reef systems by attracting and supporting coral reef larvae and other marine species.

Since the program began in 2004, we have deployed 2,017 artificial reef balls in the waters around Benete, Kenawa, Lawar, and Maluk, including the most recent installation of 59 reef balls off Kenawa in 2019. Our monitoring of the sites in 2023 indicated that the coral colonies are regenerating successfully with a mix of hard and soft corals.

MELINDUNGI KUALITAS UDARA

Protecting Air Quality

PENDEKATAN KAMI

Polusi udara yang dihasilkan dari proses ekstraksi mineral dan kegiatan pendukungnya dapat menimbulkan dampak jangka panjang terhadap lingkungan hidup serta berpotensi menimbulkan risiko kesehatan yang signifikan bagi tenaga kerja dan masyarakat sekitar, jika tidak dikelola dengan baik. Kami berkomitmen untuk mengelola setiap dampak yang ditimbulkan dan emisi itu sendiri melalui kombinasi teknologi canggih, teknik produksi yang optimal, dan GIIP, termasuk pemantauan kualitas udara secara berkelanjutan.

Prioritas utama kami adalah menghindari pelepasan polutan ke udara. Jika tidak dapat dihindari, kami menerapkan prosedur untuk memantau dan mengendalikan intensitas aliran polutan ke lingkungan, baik dalam kondisi rutin, non-rutin, maupun tidak terencana, dan dengan mempertimbangkan potensi dampak secara lokal, regional, nasional, dan transnasional. Prosedur komprehensif ini dinyatakan dalam proses Pencegahan Polusi dan Pengurangan Polusi, yang membantu memastikan kepatuhan kami terhadap standar kualitas udara ambien dan batas emisi di Indonesia.

Persyaratan minimum AMMAN untuk mengevaluasi dan mengendalikan dampak terhadap kualitas udara ditetapkan dalam Standar Teknis Manajemen Udara, yang mencakup kebisingan, getaran, debu, bau, dan udara ambien serta emisi gas rumah kaca. Sementara itu, Rencana Manajemen Udara kami menguraikan strategi, pengendalian operasional, kerangka kerja pemantauan, serta rencana kesiapsiagaan dan tanggap darurat yang dirancang untuk melindungi lingkungan dan menjaga kesehatan manusia.

Kami berkomitmen untuk terus mengevaluasi dan meningkatkan kinerja kami dalam hal kualitas udara, dan telah menetapkan sejumlah titik acuan untuk mengukur kemajuan kami. Pada awal suatu proyek ekspansi atau konstruksi, kami menentukan terlebih dahulu level konsentrasi polutan kualitas udara ambien yang diatur sebagai titik acuan awal, dan memasang berbagai pengendali polusi, termasuk pembakar rendah Nox, reduksi katalitik selektif (*selective catalytic reduction/SCR*), dan penyaring emisi gas buang dari pembangkit listrik.

Menjaga Kualitas Udara Dalam Batas Aman

Kami telah menerapkan kerangka kerja pemantauan dan pengendalian yang komprehensif untuk memastikan level emisi udara dari kegiatan operasional kami tetap berada dalam batas yang ditentukan. Kerangka ini mencakup inspeksi dan audit rutin, yang dilakukan oleh staf yang berkualifikasi. Kami juga memiliki tim yang terdiri dari tenaga spesialis untuk mengoperasikan, memelihara, mengkalibrasi, dan memeriksa peralatan pengendalian dan pemantauan emisi kami.

OUR APPROACH

Air pollution generated by the process of mineral extraction and its ancillary activities can have lasting impacts on the environment as well as potentially significant health risks for our workforce and the surrounding communities, if not managed properly. We are dedicated to managing any impacts, and the emissions themselves, through a combination of advanced technologies, optimized production techniques and GIIP, including the continuous monitoring of air quality.

Our starting point is to avoid releasing pollutants into the air. If the emission cannot be avoided, we activate procedures to monitor and control the intensity of the release into the environment, be it under routine, non-routine or unplanned conditions, and taking into account potential local, regional, national and transboundary impacts. These comprehensive procedures are contained in our Pollution Prevention and Pollution Abatement processes, which help to ensure our compliance with Indonesian ambient air quality standards and emission limits.

AMMAN's minimum requirements for evaluating and controlling impacts on air quality are defined in our Air Management Technical Standard, which covers noise, vibrations, fugitive dust, odors and ambient air as well as greenhouse gas emissions. Meanwhile, our Air Management Plan outlines strategies, operational controls, a monitoring framework and emergency preparedness and response plans designed to protect the environment and safeguard human health.

We are committed to continuously evaluate and improve our performance on air quality, and have established a number of reference points against which we measure our progress. At the start of any expansion or construction project, we determine the baseline concentrations of regulated ambient air quality pollutants and install a range of relevant pollution controls, including low NOx burners, selective catalytic reduction (SCR) systems, and emission filters for power plant exhaust emissions.

Keeping Air Quality Within Safe Limits

We have implemented a comprehensive monitoring and control framework to ensure that air emissions from our operations remains well within specified limits. The system includes regular inspections and audits, which are carried out by qualified staff. We also have a team of specialist personnel to operate, maintain, calibrate and inspect our emissions control and monitoring equipment.

Batasan emisi udara kami ditetapkan dalam Standar Internal Emisi Udara, yang merupakan bagian dari Standar Teknis Manajemen Udara. Batasan ini selaras dengan Pedoman Emisi IFC dan standar nasional yang ditetapkan oleh Pemerintah Indonesia serta bertujuan memastikan agar emisi yang dilepaskan melalui kegiatan operasional kami tidak melampaui ambang batas kualitas yang ditentukan dalam peraturan yang berlaku atau dalam izin operasional. Jika hasil analisis melampaui batas internal, kami wajib melaporkannya sebagai kondisi ketidaksesuaian/gangguan, dan segera mengambil tindakan untuk memperbaiki kondisi ini.

KINERJA KAMI

Tabel 27 menunjukkan polutan yang paling banyak berkontribusi terhadap masalah kualitas udara akibat kegiatan operasional. Kami terus mengeksplorasi, menguji coba, dan mengevaluasi langkah-langkah dan inisiatif untuk mengendalikan emisi. Pada tahun 2023, kami mencatat adanya penurunan emisi sulfur oksida (SOx) sebagai hasil dari peningkatan efisiensi pembakaran di pembangkit listrik tenaga batubara kami. Namun demikian, emisi karbon monoksida (CO), partikulat (PM), dan nitrogen oksida (Nox) meningkat karena peningkatan penggunaan pembangkit listrik tenaga diesel (PLTD) untuk memenuhi kebutuhan listrik di proyek-proyek ekspansi kami. Emisi merkuri (Hg) kami berasal dari dua sumber: insinerator dan pembangkit listrik tenaga uap (PLTU) batu bara. Data emisi merkuri dari PLTU tersedia sejak November 2022, sehingga emisi merkuri tampak meningkat pada tahun 2023 dibandingkan dengan dua tahun sebelumnya.

Tabel 27: Emisi Udara berdasarkan Polutan

Emisi udara	Unit Unit	2021	2022	2023	Air emission
CO	Ton Tonnes	145	252	405	CO
NOx (tidak termasuk N ₂ O)	Ton Tonnes	1,707	2,815	2,861	NOx (excluding N ₂ O)
SOx	Ton Tonnes	811	776	639	SOx
Materi partikulat (PM)	Ton Tonnes	176	107	204	Particulate matter (PM)
Merkuri (Hg)	Ton Tonnes	<0.001	<0.001	0.042	Mercury (Hg)
Timbal (Pb)	Ton Tonnes	<0.001	<0.001	<0.001	Lead (Pb)

Catatan:

- Data di atas hanya berkaitan dengan AMNT. AMIN belum beroperasi, dan tidak diwajibkan untuk memantau emisi yang dihasilkan oleh kontraktornya.
- Seluruh emisi udara diukur dengan pengujian manual secara langsung, kecuali emisi dari dua cerobong asap pembangkit listrik tenaga batu bara, yang diukur dengan Sistem Pemantauan Emisi Berkelanjutan (Continuous Emission Monitoring System/CEMS). Sebelum Maret 2022, seluruh emisi udara dari pembangkit listrik tenaga batu bara dipantau menggunakan CEMS bersama.
- Emisi CO diukur dari pembangkit listrik tenaga diesel, generator (sejak tahun 2022), dan insinerator.
- Emisi NOx, SOx, dan PM berasal dari pembangkit listrik tenaga batu bara, pembangkit listrik tenaga diesel, generator (sejak tahun 2022), dan insinerator. Emisi PM dari operasi penambangan tidak diukur, mengingat jarak lokasi dari masyarakat setempat.
- Emisi Hg dan Pb berasal dari insinerator, sedangkan emisi udara Hg dari pembangkit listrik tenaga batu bara dimasukkan sejak tahun 2022.
- PM mewakili PM2.5, PM10 dan partikulat yang lebih besar.
- Tidak ada persyaratan dari OJK untuk memantau VOCs.

The limits on our air emissions are defined in our Air Emission Internal Standard, which is part of our Air Management Technical Standard. These limits, which are aligned with the IFC Emissions Guidelines and the national standards delineated by the Government of Indonesia, are intended to ensure that the emissions released through our operations do not exceed any of the quality thresholds specified either in the applicable regulations or in our permits. In the event that our analysis indicates that emissions have exceeded the applicable threshold, we are required to report it as a non-conformance or upset condition, and take immediate corrective action.

OUR PERFORMANCE

Table 30 presents the air pollutants that are the most relevant to our operations. We are continuously exploring, trialing and evaluating measures and initiatives to control the emission of these substances. In 2023, we saw a reduction in sulfur oxides (SOx) emissions as a result of improved combustion efficiency at our coal-fired power station. However, emissions of carbon monoxide (CO), particulate matter (PM) and nitrogenic oxides (NOx) rose due to the increased use of the diesel-fired power plant to meet the electricity requirements of our expansion projects. Our mercury (Hg) emissions are from two sources: the incinerator and the coal-fired power plant. Mercury emissions data from the coal-fired power have only been available since November 2022, hence the apparent increase in mercury emissions in 2023 compared to the previous two years.

Table 27: Air Emissions by Pollutant

Emisi udara	Unit Unit	2021	2022	2023	Air emission
CO	Ton Tonnes	145	252	405	CO
NOx (tidak termasuk N ₂ O)	Ton Tonnes	1,707	2,815	2,861	NOx (excluding N ₂ O)
SOx	Ton Tonnes	811	776	639	SOx
Materi partikulat (PM)	Ton Tonnes	176	107	204	Particulate matter (PM)
Merkuri (Hg)	Ton Tonnes	<0.001	<0.001	0.042	Mercury (Hg)
Timbal (Pb)	Ton Tonnes	<0.001	<0.001	<0.001	Lead (Pb)

Notes:

- The above data pertain only to AMNT. AMIN is not yet operational, and is not required to monitor emissions generated by its contractors.
- All air emissions are measured by direct manual tests, except for emissions from two of the coal power plant exhaust stacks, which are measured by the Continuous Emission Monitoring System (CEMS). Before March 2022, all air emissions from the coal power plant were monitored using a shared CEMS.
- CO emissions are measured from the diesel power plant, generator (since 2022) and incinerator.
- NOx, SOx and PM emissions are from the coal power plant, diesel power plant, generator (since 2022) and incinerator. PM emissions from the mining operation are not measured, given the distance of the location from local communities.
- Hg and Pb emissions are from the incinerator, while the air emissions of Hg from the coal power plant were included from 2022.
- PM represents PM2.5, PM10 and larger particulates.
- There is no requirement from the OJK to monitor VOCs.

MENGELOLA EMISI GAS RUMAH KACA

Managing GHG Emissions

PENDEKATAN KAMI

AMMAN saat ini sedang membangun sejumlah proyek perluasan, termasuk peningkatan kapasitas pengolahan, smelter dan kilang, serta berbagai fasilitas pendukung. Meskipun proyek-proyek perluasan ini, setelah beroperasi, akan menghasilkan permintaan energi yang lebih tinggi, sebagai perusahaan yang berupaya menjadi yang terdepan dalam penambangan yang bertanggung jawab, kami akan terus mengevaluasi peluang dan mengimplementasikan inisiatif-inisiatif untuk meningkatkan efisiensi energi, intensitas karbon, dan pengurangan gas rumah kaca.

Kami telah memulai perjalanan untuk mewujudkan masa depan yang lebih rendah karbon. Kami telah mampu menghasilkan dan mengintegrasikan energi surya ke dalam bauran energi dan telah melakukan investasi besar untuk beralih ke gas. Gas merupakan sumber energi rendah karbon yang diperkirakan dapat menurunkan intensitas emisi kami. Seiring dengan persiapan untuk memperbarui Strategi Pengurangan Emisi 2020-2024, kami secara aktif mengeksplorasi dan mengevaluasi teknologi yang lebih inovatif, berkelanjutan, dan layak digunakan untuk menurunkan emisi GRK kami secara signifikan dalam jangka panjang. Pada saat yang sama, kami terus mendorong penurunan emisi GRK dengan meningkatkan efisiensi energi, meningkatkan penyerapan karbon melalui program reklamasi lahan dan rehabilitasi daerah aliran sungai, serta mengimplementasikan inisiatif penghematan sumber daya seperti yang ditunjukkan oleh Pusat Pembangunan Kembali Alat Berat.

Sebagaimana ditetapkan dalam Strategi Pengurangan Emisi, kami melakukan upaya maksimal untuk memenuhi komitmen-komitmen berikut ini:

- Terus meningkatkan pemahaman mengenai berbagai sumber dan kontribusi terhadap profil emisi GRK;
- Merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi upaya-upaya untuk mengurangi emisi dalam bentuk GRK dan polutan udara dari semua sumber emisi;
- Mengoptimalkan pengembangan kapasitas melalui kegiatan diskusi bersama, pelatihan dan sertifikasi untuk melibatkan seluruh karyawan dalam program pengurangan emisi;
- Berupaya mengurangi emisi pada kegiatan operasional utama melalui berbagai cara, seperti menggunakan kembali limbah, mengganti peralatan dengan alat hemat energi, memodifikasi peralatan, dan memanfaatkan sumber energi terbarukan;
- Mendukung program-program pengurangan emisi berbasis masyarakat; dan
- Menerapkan peluang peningkatan kinerja berdasarkan prinsip-prinsip penilaian siklus hidup.

OUR APPROACH

AMMAN is currently constructing a number of expansion projects, including increased processing capacity, the smelter and refinery, and a range of supporting facilities. Although these expansion projects, once operational, will result in a higher energy demand, as a company that seeks to be at the forefront of responsible mining, we will continue to evaluate opportunities and implement initiatives to improve our energy efficiency, carbon intensity and GHG abatement.

We have already begun our journey towards a lower carbon future. We have successfully generated and integrated solar energy into our energy mix and have made substantial investments in transitioning to gas, a lower carbon energy source that we anticipate will lower our emissions intensity. As we prepare to update our 2020-2024 Emissions Reduction Strategy, we are actively exploring and evaluating further innovative, sustainable and viable technologies that can deliver a substantial reduction of our GHG emissions over the long term. At the same time we continue to drive reductions in our GHG emissions by improving energy efficiency, increasing carbon sequestration through our land reclamation and watershed rehabilitation programs, and implementing resource-saving initiatives such as our Machine Rebuild Center.

As mandated by our Emissions Reduction Strategy, we are doing our utmost to meet the following commitments:

- Continue to improve our understanding of the various sources and contributions to our GHG emissions profile;
- Plan, implement, and evaluate efforts to reduce emissions in the form of GHG and air pollutants from all emission sources;
- Optimize capacity building through joint discussion activities, training and certification to involve all employees in emissions reduction programs;
- Strive to reduce emissions in our main activities through various means, such as recycling, replacing equipment with energy-efficient alternatives, modifying equipment, and utilizing renewable energy sources;
- Support community-based emissions reduction programs; and
- Implement performance improvement opportunities based on life cycle assessment principles.

KINERJA KAMI

Pelaporan emisi GRK kami sesuai dengan Standar Akuntansi dan Pelaporan Perusahaan pada Protokol GRK. Perhitungan emisi GRK Cakupan 1 mencakup pembangkit listrik tenaga batu bara, pembangkit listrik tenaga diesel, penggunaan bahan bakar energi terbarukan seperti biodiesel B35, dan konsumsi bahan bakar lainnya seperti bensin dan bahan bakar turbin penerbangan. Penyumbang emisi GRK terbesar terbagi dalam dua sumber utama: pembangkit listrik dan penggunaan biodiesel B35 dalam aktivitas pertambangan. Emisi GRK pada tahun 2023 menurun karena peningkatan efisiensi boiler dan konsumsi biodiesel yang lebih rendah. Namun intensitas emisi GRK meningkat dipicu oleh lebih rendahnya produksi konsentrat tembaga pada tahun 2023 dibandingkan tahun 2022. Hal ini sebagian besar disebabkan oleh pengolahan bijih berkadar lebih rendah dari stockpile kami karena keterbatasan akses tambang akibat curah hujan yang ekstrem, dan penggunaan peralatan pompa listrik yang ekstensif untuk pengeringan.

OUR PERFORMANCE

Our GHG emissions reporting conforms with the GHG Protocol's Corporate Accounting and Reporting Standard. Scope 1 GHG emissions calculations include coal-fired power plants, diesel power plants, the use of renewable energy fuels like B35 biodiesel, and other fuel consumption such as gasoline and aviation turbine fuel. The largest contributors to GHG emissions are divided into two major sources: electricity generation and the use of B35 biodiesel in mining activities. GHG Emissions 2023 decreased due to improved boiler efficiency and lower biodiesel consumption. However, the intensity of GHG emissions increased, triggered by the lower production of copper concentrate in 2023 compared to 2022. This was largely due to the processing of lower grade ore from our stockpile due to pit access limitations as a result of the extreme rainfall, and the extensive use of electric pumping equipment for dewatering.

Tabel 28: Kinerja Emisi Gas Rumah Kaca

Pengungkapan	Satuan Pengukuran Unit of Measurement	2021	2022	2023	Disclosure
Emisi kotor Cakupan 1	Metri Ton CO ₂ e Metric Tonnes CO ₂ e	935,598	969,160	959,967	Scope 1 Emissions
Emisi dari sumber daya terbarukan	Metri Ton CO ₂ e Metric Tonnes CO ₂ e	673,250	786,053	783,727	Emissions from renewable resources
- Emisi dari Biodiesel B35 untuk pembangkit listrik	Metri Ton CO ₂ e Metric Tonnes CO ₂ e	31,976	25,766	64,809	- Emissions from B35 Biodiesel for electricity generation
- Emisi dari Biodiesel B35 untuk penambangan dan kegiatan penunjang	Metri Ton CO ₂ e Metric Tonnes CO ₂ e	641,274	760,286	718,918	- Emissions from B35 Biodiesel for mining and support
- Emisi dari pembangkit listrik tenaga surya	Metri Ton CO ₂ e Metric Tonnes CO ₂ e	0	0	0	- Emissions from Solar PV
Produksi Konsentrat	Ton (basis kering) Tonnes (dry basis)	477,151	792,892	541,893	Concentrate production
Intensitas Emisi	Metric Tonnes CO ₂ e/ Tonne Concentrate Produced Metric Tonnes CO ₂ e/ Tonne Concentrate Produced	3.36	2.21	3.23	Emissions intensity

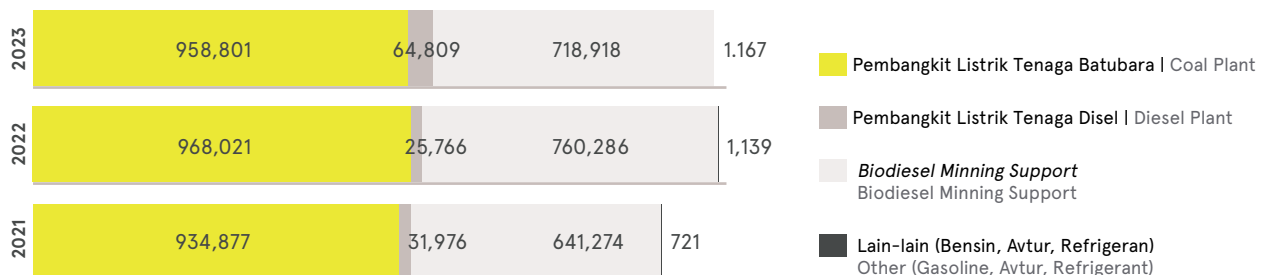
Catatan:
Keputusan kami untuk memisahkan biofuel tahun ini diambil setelah peninjauan lebih lanjut terhadap The Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard (GHG Protocol), Edisi Revisi, Maret 2004, yang mewajibkan Perseroan untuk melaporkan data emisi CO₂ langsung dari karbon yang diserap secara biologis (misalnya CO₂ dari pembakaran biomassa atau biofuel) secara terpisah dari cakupannya.

- Organisasi kami tidak menggunakan perfluorokarbon (PFC) atau nitrogen trifluorida (NF3).
- Perlu dicatat bahwa kinerja emisi yang ditunjukkan di atas tidak termasuk emisi yang hilang.

Notes:
Our decision to separate biofuel this year was made after further review of The Greenhouse Gas Protocol: A Corporate Accounting and Reporting Standard (GHG Protocol), Revised Edition, March 2004, which requires a corporation to report emissions data for direct CO₂ emissions from biologically sequestered carbon (e.g., CO₂ from burning biomass or biofuels) separately from the scopes.

- Our organization does not use perfluorocarbons (PFCs) or nitrogen trifluoride (NF3).
- It should be noted that the emissions performance shown above does not include fugitive emissions.

Emisi GRK Berdasarkan Jenis GHG Emission By Type



Sebagai catatan, kinerja energi kami disajikan pada halaman 149.

Catatan:

- Emisi GRK Cakupan 1 dihitung dari AMNT. Emisi ini mencakup CO₂, CH₄ dan N₂O dari berbagai sumber, termasuk PLTU dan PLTD, penggunaan biodiesel (B30), konsumsi bahan bakar bensin dan avtur, HFC yang dilepaskan dari penggunaan zat pendingin, dan SF₆ yang disimpan di dalam tangki. Seluruh emisi GRK Cakupan 1 dihitung sebagai non-biogenik. Mengingat AMMAN sepenuhnya bergantung pada listrik yang dihasilkan sendiri, emisi GRK yang terkait dengan pembangkit listrik termasuk dalam emisi Cakupan 1.
- Untuk tahun 2022 hingga 2023, kami melaporkan emisi GRK dengan mengacu pada Potensi Pemanasan Global berdasarkan Laporan Penilaian Keenam Panel Antarpemerintah tentang Perubahan Iklim (IPCC), dan bukan pada Laporan Penilaian Kelima yang digunakan dalam Laporan Keberlanjutan 2022.
- AMIN belum beroperasi. Oleh karena itu, emisi GRK Cakupan 1 yang dihasilkan oleh entitas ini dianggap dapat diabaikan.
- Emisi CO₂ dari PLTU kami diukur secara langsung oleh CEMS. Sejak tahun 2023, emisi CO₂ dari pembangkit listrik tenaga diesel diukur dengan menggunakan pendekatan faktor emisi (Tier 2). Metode ini telah dievaluasi oleh tim TekMiRa ESDM dan dianggap lebih relevan untuk digunakan Perusahaan.
- Faktor emisi yang digunakan untuk N₂O dan CH₄ pada pembangkit listrik tenaga batu bara dan pembangkit listrik tenaga diesel didasarkan pada emisi langsung dari pembakaran stasioner yang dikeluarkan oleh Badan Perlindungan Lingkungan Amerika Serikat (Environmental Protection Agency /EPA). Faktor emisi untuk CO₂, N₂O, dan CH₄ pada biodiesel, bensin, dan avtur didasarkan pada emisi langsung dari pembakaran bergerak yang dikeluarkan oleh EPA.
- Nilai Potensi Pemanasan Global (GWP) untuk CO₂, CH₄, N₂O, HFC, dan SF₆ telah diperbarui dalam Laporan Penilaian Keenam IPCC (Nilai GWP 6AR) untuk data tahun 2022 dan 2023. Data tahun 2021 masih mengacu pada Laporan Penilaian Kelima (Nilai GWP 65AR), karena Nilai GWP 6AR baru

For reference, our energy performance is presented on page 149.

Notes:

- Scope 1 GHG emissions are calculated from AMNT. They encompass CO₂, CH₄ and N₂O from various sources, including coal-fired and diesel-powered plants, biodiesel (B30) usage, gasoline and aviation fuel consumption, HFCs released from refrigerant usage, and SF₆ stored in tanks. All Scope 1 GHG emissions are computed as non-biogenic. As Amman relies entirely on self-generated electricity, GHG emissions associated with electricity generation are included with our Scope 1 emissions.
- For 2022 until 2023, we are reporting GHG emissions using the Global Warming Potential based on the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), rather than on the Fifth Assessment Report used in our 2022 Sustainability Report.
- AMIN is not yet operational. Scope 1 GHG emissions produced by this entity are therefore considered to be negligible.
- CO₂ emissions from our coal power plant are directly measured by a CEMS. As of 2023, CO₂ emissions from the diesel-fired power plant are measured using the emission factor approach (Tier 2). This method has been evaluated by the TekMiRa ESDM team and is considered more relevant to the Company's usage.
- Emissions factors used for N₂O and CH₄ in the coal power plant and the diesel power plant are based on the US Environmental Protection Agency (EPA)'s direct emissions from stationary combustion. Emissions factors for CO₂, N₂O, and CH₄ in biodiesel, gasoline, and aviation fuel are based on US EPA's direct emissions from mobile combustion.
- The Global Warming Potential (GWP) values for CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, and SF₆ have been updated to the values in the IPCC Sixth Assessment Report (GWP Value 6AR) for data from 2022 and 2023. Data from 2021 are still based on the Fifth Assessment Report (GWP Value 65AR). This is because the GWP Value 6AR was released at the end of 2021.

Table 29: Faktor Emisi

Jenis Bahan Bakar Fuel Type	CO ₂	CH ₄	N ₂ O
Batu Bara Sub-Bitumen Sub-Bituminous Coal	Tidak ada (AMMAN mengukur emisinya secara langsung melalui CEMS) N/A (AMMAN directly measures the emissions through CEMS)	11,0 g CH ₄ /MMBtu	1,6 kg N ₂ O/MMBtu
Biosolar B30 (Untuk Pembangkit Listrik Tenaga Solar) B30 Biodiesel (For Diesel Power Plant)	Tidak ada (AMMAN mengukur emisinya secara langsung melalui uji manual) N/A (AMMAN directly measures the emissions through manual testing)	0,00009 kg CH ₄ /L	0,00002 kg N ₂ O/L
Biosolar B30 (Untuk Kendaraan) B30 Biodiesel (For Vehicles)	2,6367 kg CO ₂ /L	0,00005 kg CH ₄ /L	0,0019 kg N ₂ O/L
Bahan bakar motor Motor Gasoline	2,3197 kg CO ₂ /L	0,0211 kg CH ₄ /L	0,0008 kg N ₂ O/L
Bahan bakar penerbangan Aviation Gasoline	2,1955 kg CO ₂ /L	0,0267 kg CH ₄ /L	0,0004 kg N ₂ O/L

Catatan: Tidak ada faktor emisi khusus untuk B35. Perhitungan emisi untuk biodiesel B30 dan biodiesel B35 menggunakan persentase proporsi kandungan B100 dan B0 dari total konsumsi bahan bakar.

Table 29: Emission Factors

Note: There are no specific emission factors for B35. Emission calculations for B30 biodiesel and B35 biodiesel use the percentage proportion of B100 and B0 content from total fuel consumption.

PROGRAM DAN INISIATIF KAMI

Our Programs and Initiatives



LCA DAN EPD

Penilaian siklus hidup (*life cycle assessment/LCA*), yang juga dikenal sebagai analisis siklus hidup, merupakan metode untuk menilai dampak lingkungan yang terkait dengan semua tahapan siklus hidup produk, proses, atau layanan komersial.

Kami telah menyelesaikan LCA pada tahun 2022, yang berfokus pada kegiatan penambangan dan pengolahan dengan batas sistem *cradle-to-gate*, dan tidak termasuk pengangkutan konsentrat ke pelanggan. LCA dilakukan sesuai dengan persyaratan standar internasional yang relevan, termasuk ISO 14040:2006 dan 14044:2006.

Tabel 33 menyajikan data inventaris yang disederhanakan dengan ringkasan inventaris siklus hidup dari *input* dan *output*. Proses-proses di dalam batas sistem *cradle-to-gate* tidak mengalami perubahan untuk produksi konsentrat tembaga, dan data tersebut dapat digunakan dalam laporan ini. Dengan mempertimbangkan pembangunan pemurnian, smelter, pembangkit listrik tenaga gas, dan rangkaian fasilitas pendukung saat ini, LCA akan selesai dalam 12-18 bulan setelah proyek-proyek perluasan tersebut beroperasi. Meskipun batas sistem akan tetap sama, LCA yang diusulkan akan mempertimbangkan peningkatan kapasitas pengolahan, tambahan proses penambangan hingga peleburan, serta berbagai produk akhir, termasuk katoda tembaga, emas dan perak batangan, selenium, dan asam sulfat. Fasilitas pendukung di seluruh wilayah operasional, termasuk pabrik desalinasi, juga akan menjadi bagian dari penilaian.

Indonesia menargetkan pengurangan emisi karbon sebesar 250 juta metrik ton dari sektor jaringan tenaga listrik pada tahun 2030 dan meningkatkan porsi pembangkit energi terbarukan menjadi 44% di bawah Kemitraan Transisi Energi Berkeadilan (*Just Energy Transition Partnership/JETP*)²⁷, yang bertujuan untuk membantu negara-negara berkembang beralih ke energi yang lebih bersih di sektor ketenagalistrikan.

Sesuai dengan kebijakan internal kami, AMNT diharapkan dapat sejalan dengan dan mendukung target Pemerintah tersebut. Pada saat ini, kami belum menetapkan target yang spesifik, mengingat kami masih berupaya mengidentifikasi inisiatif pengurangan emisi GRK dalam jangka panjang yang lebih komprehensif dan sesuai dengan kebutuhan bisnis sebagai bagian dari revisi Strategi Pengurangan Emisi 2020 - 2024. Sementara proses revisi terus berjalan, kami secara aktif menjajaki berbagai opsi untuk mengurangi GRK, meningkatkan efisiensi energi, mengurangi intensitas karbon, dan terus memantau kinerja dari strategi yang kami miliki. CCPP yang saat ini sedang dibangun akan mematuhi norma emisi GIIP dan memungkinkan peralihan secara bertahap dari batu bara ke gas sebagai sumber listrik utama.

LCA AND EPD

A life cycle assessment (LCA), also known as a life cycle analysis, is a method for assessing environmental impacts associated with all the stages of the life cycle of a commercial product, process or service.

We completed an LCA in 2022, which focused on our mining and processing activities with a *cradle-to-gate* system boundary, and excluded any transport of concentrate to our customers. The LCA was undertaken in accordance with the requirements of the relevant international standards, including ISO 14040:2006 and 14044:2006.

Table 33 provides simplified inventory data with a life cycle inventory summary of the inputs and outputs. The processes within the *cradle-to-gate* system boundary have not changed for the production of copper concentrate, and the data is applicable for this report. Considering the current construction of the refinery, smelter, gas-fired power station and the suite of supporting facilities, an LCA will be completed within 12-18 months after these expansion projects become operational. Although the system boundary will remain the same, the proposed LCA will consider the increased processing capacity, the additional mining-to-smelting processes and the range of final products, including copper cathode, gold and silver bars, selenium and sulfuric acid. The supporting facilities across the operational footprint, including the desalination plants, will also form part of the assessment.

Indonesia aims to cut carbon emissions to 250 million metric tons for its on-grid power sector in 2030 and increase its share of renewable energy generation to 44% under a Just Energy Transition Partnership (JETP)²⁷, aimed at helping developing countries shift to cleaner energy in the power sector.

As per our internal policy, AMNT expects to be aligned with and to support the Government target. We have not yet set any clearly defined target as we aim to identify more comprehensive and business-appropriate long-term GHG emission reduction initiatives as part of the update of our 2020 - 2024 Emissions Reduction Strategy. Until then, we are actively investigating various options for GHG abatement, improving our energy efficiency, and reducing our carbon intensity, and will continue to closely monitor progress against our existing strategy. The CCPP currently under construction will meet GIIP emission norms and will allow for a gradual transition from coal to gas as the primary power source.

27. JETP adalah program pendanaan iklim untuk negara-negara berkembang, yang didukung oleh negara-negara maju Kelompok Tujuh (G7).
JETP is a climate-financing program for developing countries, backed by the Group of Seven (G7) advanced nations.



Tabel 30 : Persediaan Siklus Hidup Kami (2022)

Table 30: Our life cycle inventory (LCA 2022)

Bahan	Unit	Jumlah (per ton konsentrat) Amount (per tonne of concentrate)	Materials
Bahan alami	ton tonne	132.7	Natural materials
Air	m ³	509.5	Water
Bahan pendukung padat	kg	1,285.5	Solid supporting materials
Bahan pendukung cair	L	452.3	Liquid supporting materials
Listrik	kWh	1,457.0	Electricity
Emisi ke udara	kg	1,855.6	Emission to air
Emisi ke air	kg	27.3	Emission to water
Limbah padat	kg	37.5	Solid waste

Penilaian Siklus Hidup

LCA 2022 mengkategorikan proses-proses yang memberikan kontribusi signifikan terhadap dampak lingkungan ('hotspot') untuk keseluruhan kegiatan kami. Rekomendasi dari laporan tersebut mengidentifikasi pembangkitan listrik dari pembangkit listrik tenaga batu bara, ekstraksi air tanah, dan emisi dari pembakaran biodiesel sebagai area yang berpotensi untuk perbaikan proses.

Dengan fokus pada rekomendasi tersebut, kami melakukan sejumlah inisiatif yang akan mengurangi dampak dari kontributor-kontributor ini:

- memasukkan gas ke dalam bauran energi kami, setelah pembangkit listrik tenaga gas beroperasi;
- menyediakan pasokan air minum yang dapat diandalkan melalui dua pabrik desalinasi, setelah beroperasi, untuk memenuhi kebutuhan Townsite kami yang terus berkembang dan kegiatan operasional; dan
- meningkatkan lebih lanjut persentase biodiesel sebagai bagian dari keseluruhan konsumsi solar kami, dengan peningkatan awal sebesar 17% dari tahun 2022 hingga 2023.

Seluruh inisiatif pengurangan emisi GRK, bersama dengan rekomendasi dari LCA yang diusulkan di masa mendatang, akan dimasukkan ke dalam strategi pengurangan emisi dan strategi efisiensi energi kami yang telah diperbarui.

Deklarasi Produk Lingkungan

Setelah menyelesaikan LCA pada tahun 2022, kami berkomitmen untuk mempersiapkan dan mendaftarkan deklarasi produk

Life Cycle Assessment

The LCA 2022 categorized the processes that contribute a significant proportion of environmental impacts ('hotspots') for our overall activities. The recommendations from the report identified the electricity generation from the coal-fired power plant, the extraction of groundwater, and the emissions from biodiesel combustion as areas for potential process improvements.

With a focus on these recommendations, we are undertaking a number of initiatives that will reduce the impact from these contributors:

- incorporate gas into our energy mix, once the gas-fired power station is operational;
- provide another reliable supply of potable water through the two desalination plants, once operational, to meet the needs of our expanding Townsite and operational activities; and
- further increase the percentage of biodiesel as part of our overall diesel consumption, with an initial improvement of 17% from 2022 to 2023.

All GHG emission reduction initiatives, together with the recommendations from the proposed future LCA, will be incorporated into our updated emission reduction strategy and energy efficiency strategy.

Environmental Product Declaration

Upon completion of the LCA in 2022, we committed to prepare and register an environmental product declaration



lingkungan (environmental product declaration/EPD) untuk konsentrat tembaga kami. EPD adalah dokumen standar yang memberikan informasi tentang dampak produk terhadap lingkungan dan kesehatan manusia berdasarkan standar ISO 14025 dan LCA. Namun demikian, dengan mempertimbangkan transisi kami ke operasi tambang menjadi smelter yang sejalan dengan fokus strategis Indonesia pada kegiatan hilir, maka EPD untuk konsentrat tidak lagi relevan. Setelah LCA yang diusulkan untuk operasi kami yang diperluas selesai, kami akan mempertimbangkan untuk menyiapkan EPD untuk produk kami, dengan menekankan dedikasi kami untuk menyediakan data yang transparan, dapat dibandingkan, objektif, dan diverifikasi oleh pihak ketiga.

LED SUBSTITUSI

Kami terus mengganti lampu uap merkuri dan natrium dengan lampu LED untuk mengurangi emisi yang terkait dengan pencahayaan. Pada akhir tahun 2023, kami telah mengganti total 460 lampu, mengurangi jumlah tersebut dari total 516 lampu sejak dimulainya program ini pada tahun 2017.

Berkontribusi pada Transisi Energi Indonesia

Indonesia menargetkan pengurangan emisi karbon hingga 250 juta metrik ton untuk sektor listrik on-grid di tahun 2030 dan meningkatkan porsi pembangkit energi terbarukan hingga 44% di bawah Kemitraan Transisi Energi Berkeadilan (Just Energy Transition Partnership/JETP)²⁴, yang bertujuan untuk membantu negara-negara berkembang beralih ke energi yang lebih bersih di sektor ketenagalistrikan.

Sesuai dengan kebijakan internal kami, AMNT berharap dapat selaras dengan dan mendukung target Pemerintah. Kami belum menetapkan target yang jelas karena kami bertujuan untuk mengidentifikasi inisiatif pengurangan emisi gas rumah kaca jangka panjang yang lebih komprehensif dan sesuai dengan kebutuhan bisnis sebagai bagian dari pembaruan Strategi Pengurangan Emisi 2020 – 2024. Hingga saat itu, kami secara aktif menyelidiki berbagai opsi untuk mengurangi GRK, meningkatkan efisiensi energi, dan mengurangi intensitas karbon, serta akan terus memantau perkembangan dari strategi yang ada. CCPP yang saat ini sedang dibangun akan memenuhi norma-norma emisi GIIP dan akan memungkinkan transisi bertahap dari batubara ke gas sebagai sumber tenaga utama.

(EPD) for our copper concentrate. An EPD is a standardized document that provides information about a product's environmental and human health impact based on the ISO 14025 standard and the LCA. However, considering our transition to a mine-to-smelter operation in line with Indonesia's strategic focus on downstream activities, an EPD for concentrate is no longer relevant. Once the proposed LCA for our expanded operations has been completed, we will consider preparing EPDs for our products, highlighting our dedication to providing transparent, comparable, objective, and third-party verified data.


LED Substitution

We are continuing to replace our mercury and sodium vapor lamps with LED lights to reduce our emissions associated with lighting. At the end of 2023, we had replaced a total of 460 lights, reducing the number from a total of 516 since the start of the program in 2017.

Contributing to Indonesia's Energy Transition

Indonesia aims to cut carbon emissions to 250 million metric tons for its on-grid power sector in 2030 and increase its share of renewable energy generation to 44% under a Just Energy Transition Partnership (JETP)²⁴, aimed at helping developing countries shift to cleaner energy in the power sector.

As per our internal policy, AMNT expects to be aligned with and to support the Government target. We have not yet set any clearly defined target as we aim to identify more comprehensive and business-appropriate long-term GHG emission reduction initiatives as part of the update of our 2020 – 2024 Emissions Reduction Strategy. Until then, we are actively investigating various options for GHG abatement, improving our energy efficiency, and reducing our carbon intensity, and will continue to closely monitor progress against our existing strategy. The CCPP currently under construction will meet GIIP emission norms and will allow for a gradual transition from coal to gas as the primary power source.



KAMI TELAH
MENGEMBANGKAN KERANGKA
KERJA KOMPREHENSIF
UNTUK MENDORONG
PENGELOLAAN SUMBER DAYA
YANG BERTANGGUNG JAWAB
DAN PADA AKHIRNYA
MENCIPTAKAN NILAI
BAGI PARA PEMANGKU
KEPENTINGAN, LINGKUNGAN
HIDUP, DAN BISNIS KAMI

We have developed a comprehensive framework to promote responsible resource management and ultimately create value for our stakeholders, the environment and our business



09

MENGELOLA SUMBER DAYA
MANAGING RESOURCES

MENGELOLA SUMBER DAYA

Managing Resources

Tembaga dipandang sebagai salah satu mineral penting yang memiliki peran sentral dalam transisi global menuju energi yang lebih bersih. Namun demikian, ekstraksi dan pengolahan bijih tembaga membutuhkan lahan, air, dan energi dalam jumlah besar. Di AMMAN, kami telah mengembangkan kerangka kerja yang komprehensif untuk mendorong pengelolaan sumber daya secara bertanggung jawab, sehingga tercipta nilai bagi para pemangku kepentingan, lingkungan hidup, dan bisnis kami. Hal ini mencakup pemantauan berkelanjutan, uji tuntas, perbaikan dalam cara mengonsumsi dan mengelola sumber daya, pelibatan dan kerja sama berkesinambungan dengan para pemangku kepentingan, serta kepatuhan terhadap hukum, peraturan dan standar yang berlaku atas industri kami.

Kami berkomitmen untuk mengelola energi, air, limbah, dan lahan secara bertanggung jawab di sepanjang siklus hidup tambang. Kami menerapkan pendekatan terpadu yang memperhitungkan risiko, terbuka terhadap peluang perbaikan, dan memperkuat ketahanan ekosistem dan masyarakat di tempat kami bekerja.

Pilar 'Mengelola Sumber Daya' dalam Strategi Keberlanjutan kami mencakup empat aspek penting: 'Pengelolaan Energi', 'Pengelolaan Air', 'Pengelolaan Limbah dan Bahan Berbahaya', dan 'Penutupan Tambang'. Topik-topik ini diuraikan lebih lanjut pada bagian berikut.

RINGKASAN KINERJA

Volume limbah berbahaya yang dihasilkan turun sebesar
Reduced the weight of hazardous waste
generated by

9%

pada tahun 2023 dibandingkan dengan tahun 2022
in 2023 compared to 2022

Copper is regarded as one of the critical minerals that are essential for the global transition to cleaner energy. However, extracting and processing copper ore requires significant quantities of land, water and energy. At AMMAN, we have developed a comprehensive framework to promote responsible resource management and ultimately create value for our stakeholders, the environment and our business. This is effected through continuous monitoring, due diligence and improvement in the way we use and manage resources, ongoing engagement and collaboration with our stakeholders, and compliance with the laws, regulations and standards that govern our industry.

We are committed to managing energy, water, waste and land responsibly throughout the mine life cycle by applying an integrated approach that addresses risks, embraces opportunities for improvement, and strengthens the resilience of the ecosystems and communities in which we work.

The 'Managing Resources' pillar of our Sustainability Strategy encompasses four critical aspects: 'Energy Management', 'Water Management', 'Waste and Hazardous Materials Management' and 'Mine Closure'. These topics are further addressed in this chapter.

HIGHLIGHTS

Menyelesaikan
Completed

55

HEKTAR | HECTARES

reklamasi lahan pada tahun 2023
of land reclamation in 2023

MEMPROMOSIKAN EFISIENSI ENERGI

Promoting Energy Efficiency

PENDEKATAN KAMI

Kami menyadari bahwa sejumlah besar energi yang dikonsumsi dalam proses penambangan, pengolahan, dan pengangkutan produk kami menghasilkan emisi karbon yang dapat berkontribusi terhadap pemanasan global dan perubahan iklim. Kami berkomitmen untuk meminimalkan dampak tersebut dengan meningkatkan efisiensi energi di seluruh rantai nilai kami.

Dipandu oleh Standar Teknis Pengelolaan Energi, kami mendorong efisiensi operasional untuk mengurangi intensitas energi. Kami juga memastikan bahwa strategi pengelolaan energi yang efektif diterapkan oleh mitra bisnis dan di dalam operasi kami sendiri.

Selain itu, kami melakukan investasi yang signifikan untuk mengintegrasikan teknologi rendah karbon dan energi terbarukan ke dalam bauran energi guna meningkatkan efisiensi dan mengurangi jejak karbon. Secara teratur, kami mengevaluasi kinerja pengelolaan energi sebagai bagian dari komitmen kami terhadap penggunaan energi yang bertanggung jawab, dan terus mencari peluang untuk mengoptimalkan efisiensi energi melalui teknologi inovatif dan solusi energi terbarukan.

Pengelolaan Energi

Pendekatan kami terhadap pengelolaan energi secara bertanggung jawab didasarkan pada enam prinsip, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 19:

Gambar 19: Pendekatan Manajemen Energi Kami

<p>Memilih bahan, desain, peralatan, dan proses yang hemat energi Selecting energy efficient materials, design, equipment, and processes</p>
<p>Meminimalkan kehilangan energi Minimising energy loss</p>
<p>Mencegah polusi Preventing pollution</p>

Semua prinsip ini terkandung di dalam Sistem Pengelolaan Energi yang dirancang untuk memastikan konsistensi kinerja dan kepatuhan, tidak hanya terhadap Kebijakan Lingkungan, Sistem Pengelolaan Lingkungan, dan Standar Pengelolaan Energi kami sendiri, tetapi juga terhadap prinsip-prinsip yang tercantum dalam ISO 50001 sebagai standar yang diakui secara global untuk sistem pengelolaan energi.²⁸

OUR APPROACH

We recognize that the significant amounts of energy consumed in the mining, processing and transportation of our products generate carbon emissions that can ultimately contribute to global warming and climate change. We are committed to minimizing these impacts by increasing energy efficiency across our value chain.

Guided by our Energy Management Technical Standard, we are driving operational efficiencies to reduce our energy intensity, and ensuring that effective energy management strategies are being applied by our business partners as well as in our own operations.

We are also making significant investments in integrating lower carbon and renewable technologies into our energy mix to increase efficiency and reduce our carbon footprint. We regularly evaluate our energy management performance as part of our commitment to responsible energy use, and we continue to explore opportunities to optimize our energy efficiency through innovative technologies and renewable energy solutions.

Energy Management

Our approach to responsible energy management is based on six principles, as shown in Figure 19:

Figure 19: Our Energy Management Approach

<p>Penggunaan energi yang bertanggung jawab Responsible use of energy</p>
<p>Mempromosikan penggunaan produk dan layanan hemat energi Promoting the use of energy-efficient products and services</p>
<p>Mempromosikan penggunaan energi bersih atau sumber energi terbarukan Promoting the use of clean energy or renewable energy sources</p>

All of these principles are incorporated in our Energy Management System, which is structured to ensure consistent performance and compliance with our Environmental Policy, Environmental Management System and Energy Management Standards, but it also adheres to the principles outlined in ISO 50001, the globally recognized standard for energy management systems.²⁸

28. Meskipun Sistem Manajemen Energi AMMAN belum tersertifikasi ISO 50001, namun sistem ini telah selaras dengan kerangka kerja dan standar ISO 50001. Although AMMAN's Energy Management System is not yet ISO 50001 certified, it is aligned with the ISO 50001 framework and standards.

Sistem Pengelolaan Energi AMMAN mencakup Rencana Pengelolaan Energi (*Energy Management Plan/EMP*) yang mengatur hal-hal berikut:

- **Tinjauan tahunan atas penggunaan dan pengendalian biaya energi**, yang prosesnya dipimpin oleh Unit Bisnis Ketenagalistrikan dan Departemen Keuangan;
- Evaluasi **neraca energi** dan identifikasi kegiatan dengan penggunaan energi yang signifikan;
- Identifikasi peluang untuk **menghemat dan mengoptimalkan penggunaan energi**, termasuk mengurangi penggunaan energi, meningkatkan efisiensi energi, meningkatkan ketergantungan pada sumber energi terbarukan, dan memitigasi dampak negatif terhadap lingkungan hidup dan masyarakat, sebagai bagian dari proses ini; dan
- Pelaporan **kepatuhan AMMAN terhadap PROPER²⁹** dalam hal listrik yang dihasilkan oleh pembangkit listrik tenaga uap yang bersumber dari batu bara, biodiesel, tenaga surya, dan pembangkit listrik tenaga gas dan uap setelah kelak beroperasi.

Meningkatkan Efisiensi Penggunaan Energi

AMMAN berkomitmen untuk terus meningkatkan kinerja lingkungan secara berkelanjutan dan terukur. Sebagai acuan dalam perjalanan kami mengurangi konsumsi energi dan emisi, kami menyusun dua dokumen utama:

- Strategi **Pengurangan Emisi AMNT dan Strategi Efisiensi Energi 2020-2024**.
- **Roadmap ESG 2021 - 2023**, yang menetapkan target dan **KPI untuk energi terbarukan dan efisiensi energi**.

Dokumen-dokumen tersebut tengah ditinjau kembali dan diperbarui untuk memastikan bahwa pendekatan dan targetnya selaras dengan lingkup bisnis yang terus berkembang.

Kami juga mengidentifikasi proyek-proyek efisiensi energi yang potensial dengan meninjau daftar peluang efisiensi PROPER.

Memantau dan Melaporkan Penggunaan Energi kami

Kami menggunakan teknologi canggih dan tim staf ahli untuk memantau dan melaporkan konsumsi energi di AMMAN. Menggunakan temuan audit energi, kami melakukan penilaian terhadap pencapaian Indikator Kinerja Energi, Penggunaan Energi Signifikan, Garis Dasar Energi, dan efektivitas keseluruhan dari rencana aksi kami. Selanjutnya, kami mengidentifikasi peluang untuk meningkatkan kinerja energi dengan membandingkan angka capaian Indikator Kinerja Energi dan data angka Garis Dasar Energi yang terkait, kemudian melaporkan hasilnya kepada Direksi setiap tahun. Pemantauan yang ketat terhadap pengelolaan energi ini telah berkontribusi terhadap efisiensi operasional yang lebih besar, biaya yang lebih rendah, dan perbaikan kinerja keberlanjutan kami secara keseluruhan.

AMMAN's Energy Management System includes our Energy Management Plan (EMP), which stipulates that we:

- **Undertake annual reviews of our energy usage and cost control**, led by the Power Business Unit and Finance Department;
- Evaluate our **energy balance** and identify areas of significant energy use;
- Explore opportunities for **conserving and optimizing energy use**, including reducing energy utilization, improving energy efficiency, increasing reliance on renewable energy sources, and, as part of this process, mitigating negative environmental and social impacts; and
- Report on our **compliance with PROPER²⁹** in terms of the electricity generated by our coal, biodiesel and solar PV power plants, and once operational, our gas-fired combined cycle power plant.

Making Energy Use More Efficient

AMMAN is committed to continuous and measurable improvement in our environmental performance. To guide our progress on reducing energy consumption and emissions we developed two key documents:

- AMNT's **Emissions Reduction Strategy and Energy Efficiency Strategy 2020-2024**.
- The 2021 - 2023 ESG Roadmap, which established targets and **KPIs for renewable energy and energy efficiency**.

These documents are currently being reviewed and updated to ensure that the approaches and targets are aligned with the growing scope of the business.

We also identify potential energy efficiency projects by reviewing the PROPER efficiency opportunities register.

Monitoring and Reporting our Energy Use

We apply advanced technology and a team of specialist staff to monitor and report AMMAN's energy consumption. Our energy audit findings enable us to assess our Energy Performance Indicators, Significant Energy Use and Energy Baseline as well as the overall effectiveness of our action plans. We are then able to identify opportunities for energy performance improvements through a quantitative comparison of the performance indicator and the associated baseline, and report them to the Board on an annual basis. This rigorous attention to energy management has contributed to greater operational efficiency, lower costs and improved our overall sustainability performance.

29. PROPER (Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup) adalah program Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) yang dirancang untuk meningkatkan kinerja lingkungan hidup dengan meningkatkan transparansi dan mendorong perusahaan untuk lebih dari sekadar mematuhi peraturan pengelolaan lingkungan hidup di Indonesia. Program ini mengevaluasi sistem manajemen lingkungan perusahaan, kepatuhan terhadap peraturan lingkungan, dan dampak lingkungan secara keseluruhan.

PROPER (*Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup* or *Company Performance Rating Program on Environmental Management*) is a Ministry of Environment and Forestry (MoEF) program that is designed to improve environmental performance by increasing transparency and encouraging companies to go beyond compliance with Indonesia's environmental management regulations. The program evaluates a company's environmental management systems, compliance with environmental regulations and overall environmental impact.

KINERJA KAMI

Secara keseluruhan, terjadi peningkatan konsumsi energi pada tahun 2023 dibandingkan tahun 2022, seperti tergambar pada Tabel 34. Peningkatan ini terkait dengan peningkatan aktivitas pembangkit listrik yang digerakkan oleh pompa bendungan Santong ke pabrik, ekstraksi batuan menggunakan sekop di area pertambangan, dan proyek-proyek sejenisnya. seperti membangun smelter, memperluas pembangkit listrik, dan memperluas pabrik. Sejalan dengan peningkatan konsumsi energi, intensitas energi juga meningkat akibat penurunan produksi konsentrat tembaga pada tahun 2023 dibandingkan tahun 2022.

OUR PERFORMANCE

Overall, there was an increase in our energy consumption in 2023 compared to 2022, as depicted in Table 34. This increase is associated with increased electricity generation activities driven by the Santong dam pumping to the mill, rock extraction using shovels in mining areas, and major projects like smelter construction, power expansion, and mill expansion. In line with the rise in energy consumption, energy intensity also increased due to the lower production of copper concentrate in 2023 compared to 2022.

Tabel 31: Kinerja Energi Kami

Table 31: Our Energy Performance

Pengungkapan Disclosure	Satuan Pengukuran Unit of Measurement	2021	2022	2023
Total Energi yang Dikonsumsi Total Energy Consumed	Gigajoule (GJ) Gigajoules (GJ)	18,258,237	20,620,382	20,950,747
% Energi yang dikonsumsi dari jaringan Listrik % Of energy consumed from the grid	%	0%	0%	0%
% Energi yang dikonsumsi dari sumber terbarukan % Of energy consumed from renewable sources	% dari total energi yang dikonsumsi % of total energy consumed	12.9%	14.3%	16.97%
- 35% dari konsumsi B35Biodiesel - 35% of B35Biodiesel consumption	Gigajoules (GJ) Gigajoules (GJ) % dari total energi yang dikonsumsi % of total energy consumed	2,358,771	2,874,300	3,408,370
- Pembangkitan listrik dari PLTS Sumbawa - Electricity generation from Sumbawa Solar PV Power Plant	% dari total energi yang dikonsumsi % of total energy consumed	12.9%	13.9%	16.27%
	Gigajoules (GJ) Gigajoules (GJ)	0	84,002	144,593
	% dari total energi yang dikonsumsi % of total energy consumed	0	0.4%	0.70%
Total emisi yang dihindari oleh Solar PV Total emissions avoided by Solar PV	tCO ₂ e	-	27,317*	42,531
Produksi konsentrat Concentrate production	Ton (basis kering) Tonnes (dry basis)	477,151	792,892	541,893
Intensitas energi Energy intensity	GJ/ton produksi konsentrat GJ/tonne of concentrate production	38.3		38.8

* Emisi yang dihindari untuk tahun 2022 hanya merupakan perkiraan awal. Sebagai referensi, data kinerja emisi gas rumah kaca disajikan pada halaman 139.

Catatan

- Total konsumsi energi mencakup total konsumsi bahan bakar di AMNT (termasuk pembangkit listrik karena operasi kami tidak terhubung dengan jaringan listrik nasional) dan listrik yang dihasilkan dari PLTS kami. Sebanyak 0,2% dari total listrik yang dihasilkan oleh AMNT dialirkan secara gratis kepada Desa Tongo melalui program Pengembangan Masyarakat. Bagian ini tidak dianggap sebagai listrik yang dijual, sehingga tidak dikurangkan dari total konsumsi energi.
- Kami menganggap bahwa porsi 35% biodiesel dalam biodiesel B35 diperoleh dari sumber terbarukan. Oleh karena itu, kami menghitung persentase energi yang dikonsumsi dari sumber terbarukan dengan menambahkan 35% dari konsumsi biodiesel B35 dalam GJ (menggunakan nilai konversi biodiesel B100) dari tahun 2020 hingga 2023 terhadap listrik yang dihasilkan oleh PLTS Sumbawa dalam GJ pada tahun 2023.
- Operasi AMIN masih dalam tahap konstruksi dan mengonsumsi energi dan bahan bakar dalam jumlah yang sangat kecil dibandingkan dengan AMNT, sehingga sementara ini belum dihitung.

* The avoided emissions for 2022 were an early estimate only.

For reference, our GHG emissions performance data are presented on page 139.

Notes

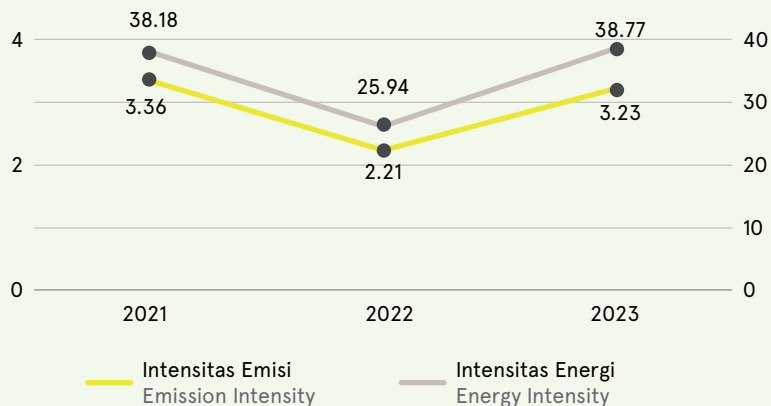
- Total energy consumption includes the total fuel consumption at AMNT (including power generation as operations are not connected to the national grid) and electricity generated from our Solar PV power plant. We provide 0.2% of the overall electricity generated by AMNT free of charge to Tongo Village under our Community Development program. This portion of total generated electricity is not considered as sold electricity and is therefore not deducted from our total energy consumption.
- We consider that the 35% biodiesel portion in B35 biodiesel is obtained from renewable sources. Therefore, we calculated the percentage of energy consumed from renewable sources by adding 35% of the B35 biodiesel consumption in GJ (using the B100 biodiesel conversion value) from 2020 to 2023 to the electricity generated by the Sumbawa Solar PV Power Plant in GJ in 2023.
- AMIN's operations are still under construction and consumed a negligible amount of energy and fuel compared to AMNT, and have therefore been excluded from these figures.

Tabel 32: Dasar untuk Konversi GJ

Table 32: Basis for GJ Conversion

Keterangan Perhitungan: Calculation Remarks:	
Dasar konversi ke GJ adalah sebagai berikut: ³⁰ The basis for conversion to GJ is as follows: ³⁰	
(a) 1 liter Diesel untuk pembakaran bergerak 1 litre Diesel for mobile combustion	= 0.0364 GJ
(b) 1 liter Diesel untuk Pembangkit Listrik 1 litre Diesel for Power Plant	= 0.0363 GJ
(c) 1 liter Biodiesel B100 1 litre Biodiesel B100	= 0.0367 GJ
(d) 1 ton Batu bara 1 tonne Coal	= 18.48 GJ (2021) = 18.44 GJ (2022) = 18.30 (2023)
(e) 1 MWh Listrik 1 MWh Electricity	= 3.6 GJ
(f) 1 Liter Bensin 1 litre Gasoline	= 0.0329 GJ
(g) 1 liter Bahan Bakar Turbin Penerbangan 1 liter Avtur/1 litre Aviation Turbine Fuel	= 0.035 GJ

Intensitas Energi & Gas Rumah Kaca untuk Produksi Konsentrat
Energy & GHG Intensity for Concentrate Production



30. Sumber referensi nilai konversi adalah sebagai berikut: (a), (c), (e), (f), dan (g) adalah Nilai Kalor Bersih (Net Calorific Values NCV) dari Panduan IPCC 2006 untuk Inventarisasi Gas Rumah Kaca Nasional, (b) adalah nilai energi diesel yang diperoleh dari pembangkit listrik AMNT, dan (d) adalah NCV rata-rata yang diperoleh dari Sertifikat Analisis Batubara AMNT, yang telah dikonversi ke GJ/ton. Reference sources of conversion values are as follows: (a), (c), (e), (f), and (g) are Net Calorific Values (NCV) sourced from the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, (b) is diesel energy values obtained from AMNT's power plants, and (d) is the average NCV obtained from AMNT's Coal Certificate of Analysis, converted to GJ/tonnes.



PROGRAM DAN INISIATIF KAMI Our Programs and Initiatives

ENERGI YANG LEBIH BAIK

Efisiensi di Pembangkit Listrik Tenaga Batu Bara Kami

Kami telah meningkatkan efisiensi energi di pembangkit listrik tenaga batu bara kami dengan mengoptimalkan variabel operasi proses untuk meningkatkan efisiensi termal, dan meminimalkan fraksi batu bara yang tidak terbakar selama pembakaran. Berdasarkan perhitungan emisi absolut, kami mengurangi emisi CO₂ dalam proses tersebut sekitar 10.505 ton karbon dioksida ekuivalen (CO₂e).

Hilangnya penyalan, atau karbon yang tidak terbakar, merupakan produk sampingan dari pembakaran yang tidak sempurna di mana sisa batu bara yang tidak terbakar keluar dari tungku sebagai abu, yang merupakan sumber utama emisi. Persentase yang lebih tinggi dari karbon yang tidak terbakar menunjukkan efisiensi pembakaran yang lebih rendah. Mengurangi karbon-dalam-abu selama operasi boiler dan menyesuaikan rasio udara/bahan bakar serta laju pencampuran udara-batubara telah mengurangi kandungan karbon yang tidak terbakar selama operasi boiler pada tahun 2023, sehingga meningkatkan efisiensi energi.

Program Penggantian AC

Pada tahun 2018, kami memulai program penggantian AC, di mana unit lama yang mengandung refrigeran berbasis hidroklorofluorokarbon (HCFC-R22) diganti dengan unit yang mengandung alternatif hidrofluorokarbon (HFC-R32). Refrigeran R22 secara bertahap dihapuskan secara global karena memiliki potensi pemanasan global yang tinggi dan berkontribusi terhadap penipisan ozon.

HFC-R32 memiliki lebih besar secara signifikan efisiensi energi, serta mengurangi dampak lingkungan dibandingkan dengan HCFC-R22. Ini membutuhkan konsumsi daya yang lebih sedikit, yang mengurangi permintaan energi dan dengan demikian biaya operasional.

Kami mengganti 263 unit pada tahun 2023, sehingga total penggantian sejak tahun 2018 menjadi 2.621, dari total 2.606 unit yang harus diganti. Dengan peningkatan efisiensi energi pada unit R-32, kami telah mengurangi emisi sekitar 8,91% atau 10.505 ton karbon dioksida ekuivalen (CO₂e).

IMPROVED ENERGY

Efficiency at Our Coal-Fired Power Plant

We have improved the energy efficiency at our coal fired power station by optimizing the process operating variables to increase thermal efficiency, and to minimize the fraction of unburned coal during combustion. Based on absolute emission calculations, we reduced the emissions of CO₂ in the process by approximately 10,505 tonnes of carbon dioxide equivalent (CO₂e).

Loss of ignition, or unburned carbon, is a by-product of incomplete combustion where the remaining unburned coal exits the furnace as ash, a major source of emissions. A higher percentage of unburned carbon indicates lower combustion efficiency. Reducing carbon-in-ash during the boiler operation and adjusting the air/fuel ratio and air-coal mixing rate has reduced the unburned carbon content during boiler operation in 2023, thus increasing the energy efficiency.

Air conditioner Replacement Program

In 2018 we commenced our air conditioner replacement program, where existing older units containing hydrochlorofluorocarbon-based refrigerants (HCFC-R22) are being changed for units containing a hydrofluorocarbon alternative (HFC-R32). R22 refrigerants are gradually being phased out globally as they have a high global warming potential and contribute to ozone depletion.

HFC-R32 has a significantly greater energy efficiency, as well as reduced environment impact relative to HCFC-R22. It requires less power consumption, which reduces energy demand and thus operating costs.

We replaced 263 units in 2023, bringing the total of replacements since 2018 to 2,621, from a total of 2,806 units to be replaced. With the increased energy efficiency of the R-32 units, we have reduced our emissions by approximately 8.91% 10,505 tonnes of carbon dioxide equivalent (CO₂e).



MELESTARIKAN SUMBER DAYA AIR

Preserving Water Resources

PENDEKATAN KAMI

Kami memahami bahwa air adalah sumber daya strategis yang harus dikelola secara holistik dan bertanggung jawab untuk memastikan penggunaan air kami tidak mengganggu kebutuhan air bagi manusia dan lingkungan. Kami berupaya mengurangi ketergantungan pada air tanah melalui peningkatan penggunaan air yang disirkulasi ulang dalam kegiatan operasional kami. Kami juga melindungi kualitas air sesuai dengan GIIIP dan tujuan keberlanjutan kami.

Pengelolaan Air yang Komprehensif

Standar Teknis Pengelolaan Air mengatur cara kami mengukur dan mengelola sumber daya air. Standar ini dilaksanakan melalui Rencana Pengelolaan Air (lihat Gambar 20), yang menetapkan sistem, praktik, dan prosedur, termasuk Sistem Pengelolaan Air Tambang, untuk mewujudkan pengelolaan air yang bertanggung jawab dan efisien di seluruh kegiatan operasional kami.

Gambar 20: Rencana Pengelolaan Air

- Menerapkan langkah-langkah mitigasi dan program pemantauan sesuai dengan RKL-RPL, laporan penilaian kepatuhan PROPER, dan laporan Pengendalian Pencemaran Air (PPA).
- Menyediakan air minum bagi masyarakat di sekitar Batu Hijau.
- Meminimalkan air limbah dan air yang terdampak kegiatan tambang.
- Mempercepat reklamasi.
- Melakukan konservasi mata air.
- Meningkatkan kualitas air yang dialirkan ke sungai.

Untuk memastikan bahwa air diukur dengan cara yang tepat dalam pendekatan pengelolaan sumber daya kami, AMMAN telah mengadopsi sistem akuntansi air yang memperhitungkan biaya air dari berbagai sumber. Dengan sistem ini, kami dapat menilai berbagai opsi untuk mengoptimalkan penggunaan air, termasuk penggunaan ulang, meningkatkan sumber pasokan lain, dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan sosial. Kami juga telah mengadopsi berbagai langkah untuk mendorong efisiensi air.

3R (mengurangi, menggunakan kembali, dan mendaur ulang) berperan penting dalam tujuan efisiensi air kami. Kami, misalnya, memprioritaskan penggunaan air limbah yang telah diolah dibandingkan sumber air tawar atau air laut untuk berbagai keperluan operasional. Kami juga terus meningkatkan sistem dan praktik pengolahan air limbah. Selain itu, kami menerapkan langkah-langkah perlindungan mata air di wilayah operasional guna memastikan kelestariannya.

OUR APPROACH

We understand that water is a highly strategic resource that we must manage holistically and responsibly to ensure that our own usage does not infringe on other human and environmental needs for water. We make every effort to minimize our demand on groundwater resources by increasing the use of recirculated water in our operations. We also prioritize and protect water quality in line with GIIIP and our own sustainability goals.

Comprehensive Water Management

Our Water Management Technical Standard defines how we value and manage our water resources. The Standard is operationalized through our Water Management Plan (see Figure 20), which sets out the systems, practices and procedures, including our Mine Water Management System, for responsible and efficient water management across our operations.

Figure 20: Water Management Plan

- Implementing mitigation measures and monitoring programs in accordance with the RKL-RPL, PROPER compliance assessment reports, and Water Pollution Control (Pengendalian Pencemaran Air/PPA) reports.
- Providing potable water to communities surrounding Batu Hijau.
- Minimizing the generation of wastewater and mine-impacted water.
- Expediting reclamation.
- Conserving water springs.
- Improving the quality of any water released to the river.

To ensure that water is given its due value in our resource management approach, we have adopted a water accounting system that takes into account the cost of water from various sources. Using this system, we can assess a range of options to optimize our water use, including reuse, enhancing other sources of supply, and to mitigate negative environmental and social impacts. We have adopted various measures to promote water efficiency.

The 3Rs (Reduce, Reuse, and Recycle) play a prominent role in our water efficiency objectives. For example, we prioritize the use of treated wastewater over alternate fresh or seawater sources for various purposes across our operations, and we continue to enhance our wastewater treatment systems and practices. We have also put in place measures to protect the water springs in our operational area to ensure their sustainability.

Sistem Pengelolaan Air Tambang (*Mine Water Management/ MWM*) merupakan komponen penting dalam pendekatan pengelolaan air berkelanjutan. MWM dirancang untuk menjaga kualitas air yang dibuang dari kegiatan operasi kami. Air yang terkontaminasi ditampung terlebih dahulu agar tidak mengalir ke hilir, kemudian diolah dan disimpan untuk digunakan kembali jika memungkinkan. Air limpasan yang tidak terkontaminasi dan air dari area reklamasi dialihkan jika memungkinkan.

Daur Ulang Air

Kami menggunakan berbagai sumber air untuk mendukung operasi kami. Selain air laut dan air tanah, kami juga menggunakan kembali air yang terkena dampak tambang, dan mengumpulkan air asam tambang (AAT)³¹. Sebagai pasokan operasional, kami menggunakan kembali air dari tambang Batu Hijau dan air limpasan yang ditampung selama musim hujan. Air laut merupakan sumber utama untuk pendinginan pembangkit listrik dan pabrik pengolahan bijih, serta untuk melengkapi kebutuhan air operasional selama musim kemarau. Untuk memasok air minum di wilayah operasional dan *Townsite*, kami membuat sumur bor air tanah di Lembah Sejorong yang dekat dengan *Townsite*, serta memasang tiga instalasi pengolahan air minum (IPA).

Untuk mendukung operasi yang efisien di Batu Hijau, kami menerapkan sistem siklus air tertutup untuk air yang terkena dampak operasi tambang. Sistem ini mencakup fasilitas penampungan dan pengolahan air sebagai berikut:

- sembilan kolam penampungan untuk ARD, dan dua kolam tambahan yang dibangun pada tahun 2023 untuk mengurangi beban sedimen yang diukur sebagai padatan tersuspensi total (TSS) pada air dari area pengalihan reklamasi yang akan dialirkan ke sungai Tongoloka.
- tiga instalasi pengolahan air limbah (IPAL), yang berlokasi di pembangkit listrik, bengkel Trakindo dan MEMCO, dan *washpad Townsite*. IPAL juga dapat difungsikan sebagai IPA saat curah hujan sangat tinggi, sebagaimana diatur dalam izin operasi kami.
- lima instalasi pengolahan air limbah domestik (STP) di wilayah Batu Hijau, termasuk untuk Elang dan di lokasi peleburan. Kapasitas STP di Benete dan area konsentrator saat ini sedang ditingkatkan.

Pada tahun 2023, kami memulai pembangunan fasilitas desalinasi air di Sejorong. Fasilitas ini diperkirakan mampu menyediakan pasokan air minum yang andal untuk memenuhi kebutuhan *Townsite* yang terus berkembang dan kegiatan operasional tanpa menambah beban pada cadangan air tanah yang digunakan oleh masyarakat sekitar. Pabrik desalinasi Sejorong diharapkan mulai beroperasi pada tahun 2025. Pabrik desalinasi dan demineralisasi juga sedang dibangun sebagai bagian dari PLTG, yang diperkirakan sepenuhnya beroperasi pada tahun 2025.

Our Mine Water Management (MWM) system is a critical component in our sustainable water management approach. The MWM system is designed to safeguard the quality of the water discharged from our operations. Contaminated water is captured to prevent it from flowing downstream, and then treated and retained for reuse where possible. Uncontaminated runoff water and water from reclamation areas is redirected whenever feasible.

Recycling Water

We draw on multiple water sources to support our operations, including mine-impacted water, seawater, groundwater, and collected Acid Rock Drainage (ARD)³¹. For our operational water supply, we use water from the Batu Hijau pit and runoff water that is collected and stored during the wet season. Seawater is the principal source for power plant cooling and the ore processing plant, and is also used to supplement operational water needs during the dry season. To supply potable water for our operational area and *Townsite*, we developed a groundwater bore field in the Sejorong Valley, close to the *Townsite*, and installed three water treatment plants (WTP).

To support efficient operations at the Batu Hijau site, we implement a closed water cycle system for all water affected by mine operations. The system includes the following water holding and processing facilities:

- nine holding ponds for ARD, and two additional ponds that were constructed in 2023 to reduce the sediment load, as total suspended solids (TSS), in water from the reclamation diversion area that will be discharged to the Tongoloka river.
- three wastewater treatment plants (WWTP), located at the power plant, the Trakindo and MEMCO workshop, and the *Townsite washpad*. The processing plant also served as a water treatment plant during the period of extremely high rainfall, as provided for in our permit.
- five sewage treatment plants (STP) in the Batu Hijau area, plus an STP for Elang and an STP at the smelter location. The capacities of the STPs at Benete and the concentrator area are currently being increased.

In 2023 we commenced the construction of a water desalination facility at Sejorong. We anticipate that this will provide a reliable supply of potable water to meet the needs of our expanding *Townsite* and operational activities without putting additional pressure on the groundwater reserves used by the surrounding communities. We expect to commission the Sejorong desalination plant in 2025. A desalination and demineralization plant is also being constructed to support operation of the smelter and the gas-fired power station. It is also expected to reach full operational status in 2025.

31. Air asam tambang (AAT) adalah air asam yang terbentuk ketika mineral yang mengandung sulfur terpapar air dan oksigen. Acid rock drainage, or ARD, is the acidic water that forms when sulfur-bearing minerals are exposed to water and oxygen.

Mengelola Air Asam Tambang

Sesuai dengan peraturan Pemerintah Indonesia, kami melakukan langkah berikut untuk mengendalikan aliran AAT dan meminimalkan risiko dampak negatifnya terhadap aliran air setempat:

- Memisahkan air limpasan dari hutan yang bersih agar tidak memasuki area pertambangan melalui **saluran pengalihan**;
- Mengalihkan air permukaan dari area reklamasi melalui **saluran pengalihan reklamasi**;
- Mengelola AAT dengan menggunakan **kolam dan struktur pengendali sedimen**;
- Memompa AAT ke pabrik pengolahan bijih sebagai air pemrosesan;
- **Menetralkan AAT dengan kapur** di pabrik pengolahan bijih sebelum dibuang bersama *tailing*, sesuai dengan izin yang berlaku.

Kami menerapkan pengelolaan air asam tambang di 100% lokasi tambang, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 33 di bawah ini.

Managing Acid Rock Drainage

As required by the Government of Indonesia's regulations, we use a series of measures to control the flow of ARD and minimize the risk of detrimental impacts on local water courses, as follows:

- Separating clean jungle runoff from entering mining areas via **diversion channels**;
- Diverting surface water from the reclamation area via **reclamation diversions**;
- Managing ARD using **ponds and sediment control structures**;
- Pumping ARD to the ore processing plant as process water; and
- **Neutralizing ARD with lime** at the ore processing plant before disposing of it with tailings, as per the relevant permits.

We apply acid rock drainage management in 100% of our mine sites, as shown in Table 33 below.

Tabel 33: Risiko dan Mitigasi Air Asam Batuan

Table 33: Acid Rock Drainage Risk and Mitigation

Indikator Indicator	2021	2022	2023	Keterangan Remarks
Persentase lokasi tambang yang diperkirakan akan terjadi air asam tambang Percentage of mine sites where acid rock drainage is predicted to occur	100%	100%	100%	AAT diperkirakan terjadi di seluruh lokasi tambang AMMAN, terutama di area penimbunan limbah batuan dan bijih ARD is predicted to occur in all AMMAN's mine sites, especially in the waste rock and ore stockpile areas
Persentase lokasi tambang yang memitigasi air asam tambang secara aktif Percentage of mine sites where acid rock drainage is actively mitigated	100%	100%	100%	100% dari lokasi tambang AMMAN menerapkan strategi pengelolaan AAT sesuai persyaratan Pemerintah Indonesia. 100% of AMMAN's mine sites apply ARD management strategies as required by the Government of Indonesia's regulations.
Persentase lokasi tambang yang menangani atau remediasi air asam tambang Percentage of mine sites where acid rock drainage is under treatment or remediation	100%	100%	100%	

Kami menjelaskan praktik reklamasi kami secara lebih rinci di halaman 166-171.

We describe our reclamation practices in more detail on pages 166-171.

KINERJA KAMI

OUR PERFORMANCE

Pengambilan, Pembuangan, dan Konsumsi Air

Pada tahun 2023, volume total air yang diambil dari semua sumber, termasuk air permukaan, air tanah, dan air laut, mencapai sekitar 187 juta m³, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 37³².

Water Withdrawal, Discharge and Consumption

In 2023 the combined volume of water withdrawn from all sources, including surface water, groundwater and seawater, amounted to approximately 187 million m³, as shown in Table 37³².

Kami mengonsumsi sekitar 263 juta m³ air, termasuk air permukaan yang diambil dan didaur ulang di lokasi operasi kami. Ini merupakan penurunan sekitar 4% dibandingkan dengan tahun 2022. Kami meningkatkan penggunaan air permukaan dari Santong 3 sekitar 60% untuk aktivitas pengolahan, dan mengurangi total ekstraksi air laut.

We consumed approximately 263 million m³ of water, which includes surface water captured and recycled at our operations. This is a reduction of approximately 4% in comparison to 2022. We increased our use of surface water from Santong 3 by around 60% for processing activities, and reducing our total seawater extraction.

32. 1m³ (meter kubik) setara dengan 1,000 liter.
1m³ (cubic meter) is equivalent to 1,000 liters.

Sumbawa Barat memiliki baseline rawan air³³ yang sangat tinggi menurut alat Aqueduct Water Risk Atlas yang dikembangkan oleh World Resources Institute (WRI). Pada bulan Agustus 2023, kami melakukan studi air tanah untuk menganalisis risiko penggunaan air tanah secara menyeluruh sebelum mengembangkan sistem pasokan air bersih untuk seluruh lokasi. Studi ini mengungkapkan bahwa pengoperasian Sumur Sejorong (total delapan sumur) sebagai sumber air bersih utama AMNT tidak berdampak buruk terhadap sumur-sumur masyarakat sekitar. Namun, selama musim kemarau panjang, kapasitas produksi Sumur Sejorong tidak mencukupi kebutuhan air bersih di wilayah operasional. Untuk mengatasi masalah ini, mengonservasi sumber daya yang ada, dan meningkatkan sistem pasokan air, AMNT memutuskan untuk membangun sumur-sumur baru di berbagai wilayah tambang dan memasang unit desalinasi air laut.

West Sumbawa has an extremely high baseline water stress,³³ according to the Aqueduct Water Risk Atlas developed by the World Resources Institute (WRI). In August 2023, we conducted a groundwater study to perform a thorough risk analysis of groundwater usage before developing a clean water supply system for the entire location. The study revealed that the operation of the Sejorong Wells (eight in total) as AMNT's primary source of clean water has no adverse impact on the wells of the surrounding residents. However, during the long dry season, the production capacity of the Sejorong Wells may not suffice the entire site's demand for clean water. To address this issue, and to conserve existing resources and improve the water supply system, AMNT has decided to construct new wells in different areas on-site and install a seawater desalination unit.

Tabel 34: Kinerja Air

Table 34: Water Performance

Pengungkapan Disclosure		Satuan Ukuran Unit of Measure	2021	2022	2023	Note
Total air yang diambil Total water withdrawn		Ribuan m³ Thousand m ³	224,885	224,566	186,649	a
· Air Tawar (<1.000 ppm Total Padatan Terlarut) · Fresh Water (<1,000 ppm Total Dissolved Solids)	Air Tanah Ground Water	Ribuan m ³ Thousand m ³	2,592	3,073	3,378	
· Air Lainnya (>1.000 ppm Total Padatan Terlarut) · Other Water (>1,000 ppm Total Dissolved Solids)	Air Laut Sea Water	Ribuan m ³ Thousand m ³	222,293	221,493	183,114	
Total air yang dikonsumsi Total water consumed		Ribuan m³ Thousand m ³	284,506	274,014	263,190	
· Air Tawar (<1.000 ppm Total Padatan Terlarut) · Fresh Water (<1,000 ppm Total Dissolved Solids)	Air Tanah Ground Water	Ribuan m ³ Thousand m ³	2,592	3,073	3,535	
· Air Lainnya (>1.000 ppm Total Padatan Terlarut) · Other Water (>1,000 ppm Total Dissolved Solids)	Air Permukaan Surface Water Air Laut Sea Water	Ribuan m ³ Thousand m ³ Ribuan m ³ Thousand m ³	59,621 222,293	49,448 221,493	76,541 187,250	
Persentase air tawar yang diambil/dikonsumsi dari daerah dengan Tingkat Dasar Rawan Air Tinggi atau Sangat Tinggi Percentage of freshwater withdrawn/consumed from area with High or Extremely High Baseline Water Stress		Persentase Percentage	0%	0%	100%	
Jumlah insiden ketidakpatuhan yang terkait dengan izin, standar, dan peraturan kualitas air Number of incidents of non-compliance associated with water quality permits, standards, and regulations		Jumlah Number	0	4	6	b

33. Tekanan air yang tinggi terjadi ketika permintaan air melebihi pasokan yang tersedia, yang menyebabkan kelangkaan air. Perlu dicatat bahwa edisi sebelumnya (2019) Saluran Air Water Risk Atlas 3.0 sebelumnya mengidentifikasi Sumbawa Barat sebagai wilayah dengan tingkat tekanan air rendah hingga sedang, seperti yang dilaporkan dalam Laporan Keberlanjutan 2022.
High water stress occurs where the demand for water exceeds the available supply, leading to water scarcity. Note that the previous (2019) edition of the Aqueduct Water Risk Atlas 3.0 identified West Sumbawa as a region with a low to medium baseline water stress, as reported in our 2022 Sustainability Report.

Catatan:

- * 1m³ (meter kubik) setara dengan 1.000 liter
- a. Air yang diambil meliputi air tanah tawar dari sumur-sumur, pengambilan air laut di Senunu, dan air pendingin di Benete. Angka konsumsi untuk sumber air permukaan, air limpasan dari pabrik pengolahan bijih yang ditampung di kolam air hujan, dan air filtrat dari pabrik penyaringan. Air dari semua sumber ini digunakan untuk kegiatan di fasilitas pengolahan. Angka-angka di dalam tabel juga memperhitungkan limpasan dan limbah dari pembangkit listrik yang dikumpulkan di kolam limpasan dan digunakan untuk pembersihan, penyiraman, dan keperluan lain di pembangkit listrik.
- b. Insiden ketidakpatuhan termasuk dalam Kategori 3 atau lebih tinggi, sesuai dengan definisi dampak AMMAN. Kategori 3 mengacu pada insiden moderat yang dapat dikenai sanksi administratif, ditunjukkan dengan peringkat merah pada evaluasi PROPER, dan dapat dianggap tindak pidana lingkungan jika tindakan perbaikan tidak dilakukan.

Notes

- * 1m³ (cubic meter) is equivalent to 1,000 liters.
- a. Water withdrawn includes fresh groundwater from wells, intake of seawater at Senunu and cooling water at Benete. The consumption figures for surface water sources include, runoff water from the ore processing plant collected in a storm water pond, and filtrate water from the filtration plant. Water from all these sources is utilized for processing plant activities. The figures also take into account the runoff and effluent from the power plant. This is collected in a runoff basin and used for cleaning, watering and other purposes at the power plant.
- b. Non-compliance incidents include those at Category 3 or above, according to AMMAN's impact definitions. These are moderate incidents that may incur administrative penalties, which are indicated by a red rating on the PROPER evaluation, and may be subject to environmental law enforcement if corrective measures are not taken.

Insiden Air Pada 2023

Selama tahun 2023, terdapat enam insiden ketidakpatuhan yang signifikan. Sebanyak lima di antaranya melibatkan pipa yang mengalirkan air asam tambang dari kolam sedimen Santong ke pabrik pengolahan. Pada tahun 2022, akibat musim hujan yang dimulai lebih awal, program pemeliharaan pipa tahunan ditangguhkan untuk sementara waktu agar pemompaan air tambang ke pabrik dapat berjalan maksimal dan mencegah air tambang meluap ke sungai. Pada awal tahun 2023, pipa air tambang dari Santong 3 ke pabrik mengalami lima kali kebocoran karena debit yang tinggi dan perubahan strategi pemeliharaan pipa. Kami segera bertindak membuka jalur pengalihan reklamasi ke sungai dan melakukan pengapuran pada pelimpah.

Pada bulan Februari 2023, air tambang meluap dari kolam pengendapan Tongoloka menuju Sungai Tongoloka. Tindakan perbaikan segera dilakukan dengan membuka pengalihan reklamasi ke sungai dan melakukan pengapuran pada saluran pembuangan.

Pada setiap kejadian, kami melakukan pemantauan lingkungan (kualitas air dan ekologi) dan melaporkan insiden kepada pemangku kepentingan eksternal, termasuk Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Sumbawa Barat, Kementerian ESDM, dan lembaga pemerintah terkait lainnya. Pengamatan kami mencatat dampak jangka pendek terhadap biota hilir kejadian, tetapi pemantauan kualitas air dan ekologi sungai pasca-kejadian memastikan bahwa ekosistem telah pulih ke semula sebelum insiden.

Selama beberapa bulan berikutnya kami mengambil beberapa tindakan perbaikan untuk mencegah kejadian serupa di masa depan, termasuk:

- melakukan Studi Risiko Lingkungan yang komprehensif dan mengidentifikasi langkah-langkah pengendalian kualitas air dan air permukaan;
- membangun kolam sedimentasi untuk saluran Pengalihan Reklamasi Tongoloka dan Pengalihan Reklamasi Kanloka (Tahap 1 selesai);
- membangun kolam sedimentasi Santong 1 dan Santong 2 serta saluran gantung/saluran kontak air bersih di kawasan Santong;
- melakukan simulasi neraca air sebagai dasar pengambilan keputusan berbasis risiko.

Water-Related Incidents in 2023

During 2023, there were six significant non-compliance incidents. Five of the incidents involved the pipeline that carries acid mine drainage from the Santong sediment control ponds (SPS) to the processing plant. Because of the early onset of the rainy season in 2022, our annual pipeline maintenance program was temporarily suspended to allow maximum mine water pumping to the mill and prevent mine water overflowing into the rivers. In early 2023, the mine water pipe from Santong 3 to the mill experienced five leak events due to high flow and changes in pipe maintenance strategy. Our Emergency Response Team took immediate control measures including clamping the leaks, installing pumps, liming and creating temporary storage ponds.

In February 2023, mine water overflowed from the Tongoloka SPS into the Tongoloka River. Immediate corrective action was taken by opening the reclamation diversions to the river and liming the spillway.

In each case, we conducted environmental monitoring (water quality and ecology) and notified external stakeholders, including the West Sumbawa Regency Environmental Service, MEMR and other relevant government agencies. Although we observed a short-term impact on the biota downstream of the events, our subsequent post-spill water quality and river ecology monitoring confirmed that the ecosystem had recovered to its pre-event condition.

Over the following months we took several corrective actions to prevent the recurrence of similar events, including:

- conducting a comprehensive Environmental Risk Study and identifying control measures for water quality and surface water;
- constructing a sediment pond for the Tongoloka Reclamation Diversion channel and the Kanloka Reclamation Diversion (Phase 1 completed);
- constructing the Santong 1 and Santong 2 sedimentation ponds and clean water hanging channels/contact channels in the Santong area; and
- conducting a water balance simulation to inform risk-based decisions.

PROGRAM DAN INISIATIF KAMI

Our Programs and Initiatives

MEMANFAATKAN DRAINASE AIR ASAM TAMBANG

Dalam proses Pengelolaan Air Tambang, AAT diarahkan ke berbagai kolam yang disebut *Sediment Control Structures* (SCS), kemudian dialirkan ke pabrik pengolahan bijih dan digunakan dalam flotasi (pemisahan bagian bijih yang bernilai). Di pabrik, kapur ditambahkan ke AAT untuk menetralkan keasaman dan membantu flotasi. Setelah flotasi selesai, air proses keluar dari pabrik sebagai *tailing* dan dibuang melalui DSTP. Sebagian ARD juga digunakan untuk mengairi jalan angkut di wilayah pengelolaan air tambang.

AAT juga akan digunakan di pabrik pengolahan yang diperluas. Untuk mengakomodasi peningkatan permintaan AAT dan meningkatkan pengelolannya, kami sedang membangun jalur pipa Santong ke pabrik yang baru.

Penggunaan AAT dalam aktivitas pengolahan dan penambangan mengurangi kebutuhan kami akan air tanah, dan dengan demikian berkontribusi terhadap pencapaian SDG 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab).

MEMISAHKAN AIR LIMPASAN YANG TIDAK TERKENA DAMPAK

Sistem Pengelolaan Air Tambang (MWM) kami dirancang untuk menyalurkan air limpasan bersih dari hutan dan area reklamasi di sekitar tambang langsung ke sungai Sejorong dan Tongoloka melalui serangkaian jaringan pipa dan saluran pengalihan. Hal ini membantu memastikan MWM tidak bersentuhan dengan air asam, sehingga mengurangi tekanan pada sistem pengumpulan dan pemompaan AAT kami.

Pada tahun 2023, kami membangun saluran gantung baru dan saluran pengalihan untuk mengalihkan limpasan air bersih dari beberapa titik di area reklamasi ke sungai, dan memperbaiki saluran yang ada. Kami juga telah membangun kolam baru dan memperdalam struktur yang sudah ada untuk meningkatkan pengelolaan air yang terkena dampak tambang dan mengurangi risiko meluapnya air dari kolam ke badan air setempat.

Selama proses reklamasi, kami juga berupaya meminimalkan AAT dengan mengatur tingkat pemadatan tanah dan memastikan kemiringan lereng sesuai dengan morfologi hutan di sekitarnya. Hal ini membantu meminimalkan masuknya air ke dalam timbunan batuan sisa di area reklamasi, yang membuat air menjadi asam.

Langkah-langkah kami untuk memisahkan air yang tidak terkena dampak dan meminimalkan AAT membantu mengurangi dampak pengasaman pada ekosistem lokal. Hal ini mendukung komitmen kami terhadap SDG 14 (Ekosistem Lautan).

MAKING USE OF ACID ROCK DRAINAGE

In our Mine Water Management process, ARD is directed to various ponds known as Sediment Control Structures (SCS), from where it is channeled to the ore processing plant and used in flotation (separating the valuable parts of the ore). At the plant, lime is added to the ARD to neutralize the acidity and aid flotation. Once flotation is complete, the process water exits the plant as tailings, and is discharged through our DSTP. Some of the ARD is also used to water the hauling roads within the mine water management area.

ARD will also be used in the expanded processing plant. To accommodate the increased demand for ARD and improve the management of ARD we are constructing a new Santong to Mill pipeline.

Using ARD in our processing and mine activities reduces our need for ground water, and as such contributes to the achievement of SDG 12 (Responsible Consumption and Production).

SEPARATING UNIMPACTED RUNOFF WATER

Our MWM system is designed to channel clean runoff water from the forests and reclaimed area around the mine directly into the Sejorong and Tongoloka rivers through a series of pipelines and diversion channels. This helps to ensure that it does not come into contact with acidic rocks and reduces the pressure on our ARD collection and pumping systems.

In 2023, we constructed new hanging channels and diversion channels to divert clean water runoff from several points in the reclamation area to the rivers, and repaired existing channels. We have also constructed new ponds and deepened existing structures to improve the management of mine-impacted water and reduce the risk of overtopping from the ponds into the local water bodies.

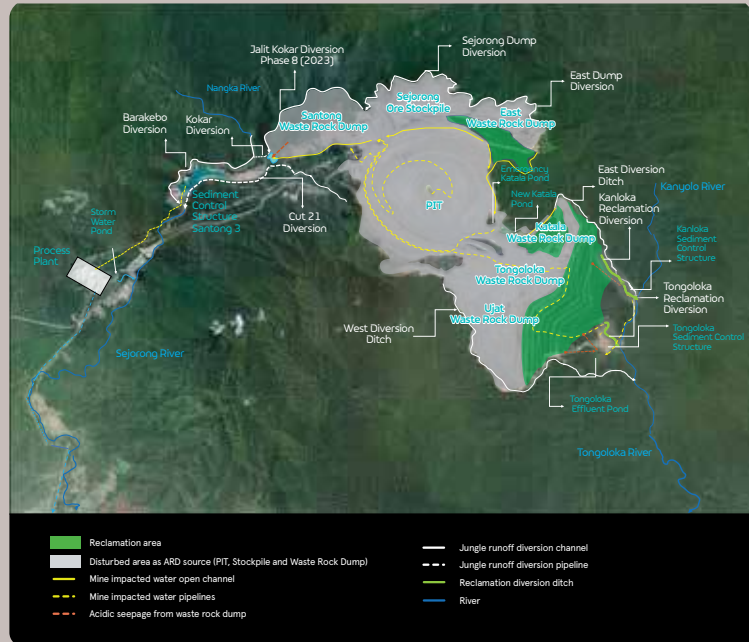
During the reclamation process, we also aim to minimize ARD by managing the level of soil compaction and ensuring that the slope conforms to the morphology of the surrounding forest. This helps to minimize water infiltration into the waste rock dumps in the reclamation area, where it would become acidic.

The measures we take to separate unimpacted water and minimize ARD help to reduce the impacts of acidification on the local ecosystem, which upholds our commitment to SDG 14 (Life Below Water).



Gambar 21: Sistem Pengelolaan Air di Batu Hijau

Figure 21: Water Management System at Batu Hijau



PENGELOLAAN CURAH HUJAN

Setelah mengalami tingkat curah hujan tinggi yang belum pernah terjadi sebelumnya di tambang Batu Hijau selama musim hujan tahun 2022-2023, kami menerapkan tiga langkah untuk memitigasi risiko kejadian cuaca ekstrem serupa di masa mendatang:

- Membangun saluran pengalihan air tawar permanen di sekitar tambang untuk memastikan air hujan dapat dialirkan menjauh dari tambang;
- Meningkatkan kapasitas kolam sedimentasi dan penampungan air tambang; dan
- Meningkatkan jumlah klaster pompa penguras air di Batu Hijau dari empat menjadi tujuh. Hal ini meningkatkan kapasitas kami hampir dua kali lipat dan memungkinkan kami untuk menangani kejadian hujan lebat secara lebih efektif.

Bersama-sama, ketiga langkah ini akan secara signifikan mengurangi dampak curah hujan terhadap kegiatan operasional kami dibandingkan tahun lalu. Apabila tingkat curah hujan yang sama terjadi kembali di masa mendatang, kami telah siap dengan langkah-langkah mitigasi ini.

Langkah-langkah ini tidak diimplementasikan lebih awal karena pada periode yang bersangkutan kami tengah membangun tempat pembuangan limbah Fase 8, dan harus menyelesaikan pekerjaan tanah yang diperlukan sebelum memasang infrastruktur permanen.

RAINFALL MANAGEMENT

Following the unprecedented levels of rainfall at the Batu Hijau mine during the 2022-2023 wet season, we have implemented three measures to mitigate the risk of similar extreme weather events in future:

- We constructed a permanent freshwater diversion channel around the pit to ensure that any fresh rainwater is redirected away from the pit;
- We increased the capacity of our sedimentation ponds and storage for mine water; and
- We increased the number of dewatering pump clusters at Batu Hijau from four to seven. This nearly doubles our capacity and will allow us to handle heavy rainfall events more effectively.

These three measures combined will significantly reduce the impact of rainfall on our operations compared to last year. In the event that we experience the same level of rainfall in the future, we are well-prepared with these mitigating factors in place.

These measures were not implemented earlier because during the period in question we were in the process of establishing the Phase 8 waste dump, and had to complete the necessary groundwork before installing any permanent infrastructure.



MENGELOLA LIMBAH

Managing Waste

PENDEKATAN KAMI

Kami berkomitmen untuk memastikan bahwa berbagai aliran limbah yang dihasilkan oleh kegiatan operasi pertambangan serta layanan dan departemen pendukung kami dikelola sedemikian rupa sehingga tidak membahayakan lingkungan dan masyarakat sekitar.

Melalui kerangka kerja yang ditetapkan dalam Standar Teknis Pengelolaan Limbah, kami berupaya mengurangi volume limbah yang dihasilkan, menilai risiko terkait limbah dengan lebih baik, serta memastikan limbah berbahaya dan tidak berbahaya ditangani secara aman dan bertanggung jawab sejalan dengan praktik terbaik secara global.

Kami hendak meningkatkan keberlanjutan dengan mendorong pendekatan ekonomi sirkuler yang menciptakan nilai tambah dengan mengubah limbah menjadi sumber daya baru.

Sistem Pengelolaan Limbah

Kami telah mengembangkan sistem pengelolaan limbah yang komprehensif untuk mencakup seluruh aliran limbah yang dihasilkan di lokasi kami, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 22.

Gambar 22: Sistem Pengelolaan Limbah Kami

Lokasi pembuangan sampah khusus untuk jenis sampah yang berbeda untuk mendukung pemilahan sampah
Fasilitas pengomposan untuk sampah organik
Fasilitas daur ulang dan tempat penyimpanan untuk bahan yang akan dikirim ke pendaur ulang eksternal
TPA <i>Sanitary</i> untuk limbah tidak berbahaya
Instalasi pengolahan air limbah
Perlengkapan tumpahan dan Alat Pelindung Diri (APD) jika terjadi insiden
Fasilitas limbah berbahaya yang dirancang dengan tepat untuk mencegah kemungkinan kebocoran
Insinerator di lokasi untuk limbah berbahaya
Fasilitas penyimpanan untuk limbah B3 sebelum diangkut ke luar lokasi tambang

Strategi utama kami dalam mengelola dan mengurangi limbah yang tidak berbahaya (non-B3) adalah prinsip 3R (mengurangi, menggunakan ulang, dan mendaur ulang). Kami mendaur ulang besi tua, plastik, karton, dan limbah non-B3 serupa, sementara limbah organik diolah menjadi kompos. Untuk setiap jenis limbah B3, kami melakukan penilaian terhadap risiko yang terkait dengan pengangkutan, penanganan, penyimpanan, dan pembuangannya.

Proses operasional kami bebas merkuri dan sianida, karena zat-zat ini tidak diperlukan untuk ekstraksi mineral.

OUR APPROACH

We are committed to ensuring that the multiple waste streams generated by our mining operations and various support services and departments are managed in a way that avoids harm to the environment and the communities around us.

Through the framework provided by our Waste Management Technical Standard, we are working to reduce the volume of waste we produce, better assess waste-related risks and ensure that both hazardous and non-hazardous waste are handled safely and responsibly, in alignment with global best practices.

We aim to enhance sustainability by driving a circular economy approach that adds value by transforming waste into new resources.

Waste Management System

We have developed a comprehensive waste management system to cover all the waste streams generated at our site, as shown in Figure 22.

Figure 22: Our Waste Management System

Dedicated waste disposal locations for different waste types to support waste segregation
Composting facilities for organic waste
Recycling facilities and storage areas for materials to be sent to external recycler
Sanitary landfill for non-hazardous waste
Sewerage treatment plants
Spill kits and Personal Protective Equipment (PPE) in case of an incident
Appropriately designed hazardous waste facilities to prevent any possible leakage
On-site incinerator for medical waste
Storage facilities for hazardous and toxic waste before transporting it offsite

Our core strategy for managing and reducing non-hazardous waste is the 3Rs (Reduce, Reuse, and Recycle) principle through which we recycle scrap metal, plastics, cardboard and similar non-hazardous waste, while our organic waste is composted. For each type of hazardous waste, we make an assessment of the risks associated with its transportation, handling, storage and disposal.

Our operational processes are mercury- and cyanide-free, as these substances are not required for mineral extraction.

Prosedur khusus terkait lokasi untuk setiap jenis limbah diuraikan lebih lanjut dalam Rencana Pengelolaan Limbah. Prosedur-prosedur ini mengikuti hierarki pengelolaan limbah, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 23 di bawah ini:

The site-specific procedures for each type of waste are further outlined in our Waste Management Plan. These procedures follow the waste management hierarchy, shown in Figure 23 below:

Gambar 23: Hirarki Pengelolaan Limbah

Figure 23: Waste Management Hierarchy

Mengurangi timbulan limbah	Reducing the generation of waste
Mendaur ulang dan/atau memanfaatkan limbah (misalnya: menggunakan kembali <i>fly ash</i> dan <i>bottom ash</i> [FABA] untuk campuran beton dan tanah dasar jalan, serta mendaur ulang oli bekas untuk peledakan dan <i>boiler</i>)	Recycling and/or utilisation of waste (for example: reusing fly ash and bottom ash [FABA] for concrete mixture and road sub-grade and recycling used oil for blasting and boilers)
Meminimalkan limbah berbahaya melalui proses penyaringan dan persetujuan bahan kimia	Minimizing hazardous waste through chemical screening and approval processes
Melaporkan dan melacak pengelolaan limbah B3 tertentu	Reporting and tracking specific hazardous and toxic waste management

Semua risiko yang teridentifikasi terkait dengan limbah dimasukkan ke dalam Daftar Risiko Lingkungan bersama dengan langkah-langkah mitigasi dan pengendaliannya. Daftar ini ditinjau dan diperbarui setiap tahun.

All identified risks associated with waste are entered into our Environmental Risk Registers along with the associated mitigation measures and controls. The registers are reviewed and updated annually.

Standar Teknis Pengelolaan Limbah kami mewajibkan kepatuhan yang ketat terhadap peraturan dan persyaratan perizinan di Indonesia yang mengatur penanganan, pengangkutan, dan penyimpanan limbah B3 untuk meminimalkan potensi bahaya bagi personel yang bekerja di lokasi kami dan bagi lingkungan. Kami hanya bekerja sama dengan perusahaan pengangkutan dan pengemudi yang berizin dan bersertifikat dari pemerintah untuk mengangkut limbah B3 dari area operasional kami ke fasilitas pembuangan yang berlisensi di luar lokasi tambang. Kami menggunakan sistem GPS untuk melacak semua kapal dan kendaraan yang mengangkut limbah B3 dari AMMAN, dan kami melakukan uji tuntas terhadap mitra angkutan setiap tiga tahun.

Our Waste Management Technical Standard requires strict compliance with the Indonesian regulations and licensing requirements that govern the handling, transportation and storage of hazardous waste in order to minimize potential harm to people working at our site and on the environment. We work only with government-licensed and certified haulage companies and drivers to transport hazardous waste from our operational area to licensed disposal facilities offsite. A due diligence evaluation is conducted for each third-party processing company, to ensure responsible business conduct. We use a GPS system to track all vessels and vehicles transporting hazardous waste from AMMAN, and we conduct due diligence on transportation partners every three years.

Kami berkoordinasi secara intensif dengan para kontraktor dan sub-kontraktor terkait pengelolaan limbah dan bahan berbahaya sesuai dengan prosedur pengelolaan limbah, pengelolaan bahan berbahaya, dan pengelolaan kontrak yang telah disepakati. Prosedur-prosedur ini, serta persyaratan dan kewajiban kontrak lainnya, dibahas dalam pertemuan awal sebelum memulai pekerjaan untuk memastikan keselarasan ekspektasi. Kami melakukan pemeriksaan kepatuhan dan inspeksi lapangan secara rutin terhadap kontraktor dan sub-kontraktor yang bekerja di lokasi, dan melakukan evaluasi berkala terhadap kinerja kontraktor, termasuk meninjau kinerja lingkungan hidup mereka.

We coordinate intensively with our contractors and sub-contractors on the management of waste and hazardous materials in line with agreed waste, hazardous materials and contract management procedures. These procedures, and other contract requirements and obligations, are discussed during kick-off meetings prior to commencing work to ensure that expectations are aligned. We carry our regular compliance checks and field inspections of contractors and sub-contractors working on site, and our periodic evaluations of contractor performance include a review of their environmental performance.

Pengelolaan Limbah Batuan dan Bahan Berbahaya

Managing Waste Rock and Hazardous Materials

Kami telah menetapkan Standar Teknis khusus untuk Pengelolaan Limbah Batuan dan Timbunan Bijih dan Pengelolaan Bahan Berbahaya. Standar Teknis ini selaras dengan hukum dan peraturan perundang-undangan Indonesia yang relevan, dan keduanya telah ditinjau pada bulan Agustus 2023.

We have established specific Technical Standards for Waste Rock and Ore Stockpile Management and Hazardous Materials Management. These Technical Standards are aligned with the relevant Indonesian laws and regulations, and both were reviewed in August 2023.

Standar Teknis khusus untuk Pengelolaan Limbah Batuan dan Timbunan Bijih AMMAN meliputi pembuangan limbah batuan, timbunan bijih, dan infrastruktur yang memanfaatkan limbah batuan untuk konstruksi. Standar ini dirancang untuk memitigasi dampak negatif limbah terhadap lingkungan dan kesehatan manusia serta mengurangi kewajiban yang terkait dengan penutupan dan reklamasi tambang. Standar ini juga

Covering waste rock disposal, ore stockpiles and infrastructure that utilizes waste rock for construction, AMMAN's Waste Rock and Ore Stockpile Management Technical Standard is designed to mitigate adverse impacts on the environment and human health and reduce liabilities associated with mine closure and reclamation. It also outlines our commitment to decommissioning any waste

menguraikan komitmen kami untuk menonaktifkan fasilitas limbah, dan mengelola limbah berbahaya yang dihasilkan selama penghentian operasi sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia. Ketentuan-ketentuan ini juga telah dimasukkan ke dalam rencana penutupan tambang dan reklamasi kami.

Standar Teknis Pengelolaan Bahan Berbahaya menguraikan prosedur untuk pengelolaan bahan berbahaya secara aman dan efektif, termasuk hidrokarbon dan elemen radioaktif. Prosedur mencakup setiap tahap proses, mulai dari pengadaan hingga pengangkutan, penyimpanan, penggunaan, hingga pembuangan. Prosedur ini berlaku baik untuk operasi kami sendiri maupun fasilitas yang dikelola kontraktor di lokasi kami.

Selain peraturan di Indonesia, Standar Teknis Pengelolaan Bahan Berbahaya juga mengacu pada standar dan konvensi internasional, termasuk Konvensi Internasional tentang Bahan Radioaktif, yang menetapkan langkah pengamanan ketat guna menurunkan bahaya yang terkait dengan zat radioaktif. Kami percaya bahwa sebagai perusahaan tambang yang bertanggung jawab, kami wajib berkomitmen terhadap praktik dan standar terbaik global dalam hal perlindungan dan keselamatan lingkungan hidup.

Pemantauan Limbah

Kami berupaya menanamkan praktik pengelolaan limbah yang bertanggung jawab di seluruh organisasi. Kami menerapkan program kesadaran pengelolaan limbah di seluruh perusahaan untuk mempromosikan konsep, standar, dan prosedur kami, serta memverifikasi kepatuhan melalui audit internal dan inspeksi lapangan secara berkala di seluruh wilayah operasional dan kontraktor kami.

Setiap pihak atau unit operasional yang menghasilkan limbah diwajibkan untuk mencatat volume limbah dan metode pembuangannya dalam *logbook*, yang harus dilaporkan secara berkala kepada Departemen Lingkungan Hidup sesuai dengan Pedoman Pengelolaan Limbah AMMAN. Selanjutnya, *logbook* dilaporkan kepada Pemerintah setiap kuartal. Data untuk limbah B3 diunggah ke SIRAJA,³⁴ sistem pelaporan daring milik Pemerintah, sementara data limbah non-B3 dilaporkan setiap triwulan melalui Laporan Pertek.³⁵

Mengelola Tumpahan Secara Efektif

Penanganan cepat dan efektif terhadap insiden yang berpotensi menimbulkan dampak lingkungan adalah prioritas utama. Untuk meminimalkan dampak dan mencegah terulangnya kejadian serupa, kami telah menyusun dan menyebarluaskan protokol darurat serta memastikan bahwa prosedur investigasi dan pelaporan insiden didokumentasikan dengan baik.

Jika terjadi insiden, tim tanggap tumpahan akan bertindak cepat untuk menanggulangi tumpahan dan meminimalkan

facilities, and managing any hazardous waste generated during decommissioning, in accordance with Indonesian regulations. These provisions are also incorporated in our closure and reclamation plan.

Our Hazardous Materials Management Technical Standard outlines the procedures for the safe and effective management of hazardous materials, including hydrocarbons and radioactive elements, covering each step of the journey from procurement through transportation, storage, usage and disposal. It applies both to our own operations and to any contractor-managed facilities on our site.

In addition to Indonesian regulations, the Hazardous Materials Management Technical Standard also references international standards and conventions, including the International Convention on Radioactive Materials, which specifies strict safeguards to mitigate the hazards associated with radioactive substances. We believe that it is incumbent upon us as a responsible mining company to commit ourselves to global best practices and standards on environmental protection and safety.

Monitoring Our Waste

We aim to embed responsible waste management practices throughout the organization. We implement a company-wide waste management awareness program to promote our concepts, standards and procedures, and verify compliance through regular internal audits and field inspections across our operational areas and contractors.

Any party or operational unit that generates waste is required to record the quantity of waste generated and the disposal method in a logbook, which must be reported regularly to the Environmental Department, as per AMMAN's Waste Management Guidance. We report these logbooks to the Government every quarter. Hazardous and toxic waste logbooks are uploaded to SIRAJA,³⁴ the Government's online reporting system, while non-hazardous and toxic waste logs are reported via our quarterly PerTek Report.³⁵

Managing Spills Effectively

Prompt and effective management of incidents with potential environmental consequences is a top priority. To minimize the impacts and prevent recurrence, we have developed and disseminated emergency protocols and ensure that incident investigation and reporting procedures are properly documented.

If an incident occurs, our highly trained and fully equipped spill response team takes prompt action to contain the

34. SIRAJA adalah portal online KLHK untuk melaporkan timbulan dan pengelolaan limbah B3. SIRAJA juga menyediakan informasi *real-time* tentang izin lingkungan dan pemantauan kepatuhan, termasuk data tentang kualitas udara, kualitas air, dan pengelolaan limbah.

SIRAJA is the MOEF's online portal for reporting hazardous waste generation and management. It also provides real-time information on environmental permits and compliance monitoring, including data on air quality, water quality, and waste management.

35. Pertek (Persetujuan Teknis) adalah persetujuan teknis yang diberikan kepada perusahaan atau organisasi oleh pemerintah daerah atau nasional yang menetapkan standar perlindungan dan pengelolaan lingkungan sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Laporan Pertek adalah dokumen yang menjelaskan keseluruhan pelaksanaan persetujuan teknis.

PerTek (Persetujuan Teknis) is a technical approval granted to a business or organization by local or national government that specifies standards for environmental protection and management in line with statutory regulations. A PerTek report is a document that describes the overall implementation of the technical approval.

potensi risiko dampak terhadap kesehatan atau lingkungan. Kami memiliki tim yang terlatih dan dengan peralatan lengkap. Kami juga mengambil langkah proaktif untuk meminimalkan risiko insiden yang mencakup pelatihan pencegahan tumpahan sebagai bagian dari pelatihan keselamatan rutin yang diberikan kepada karyawan.

Setiap insiden tumpahan dan tindakan penanggulangannya dicatat dalam basis data daring. Dengan begitu, kami dapat memantau tren insiden dan menggunakan data untuk mengembangkan dan menerapkan langkah-langkah yang efektif untuk mencegah insiden di masa depan.

KINERJA KAMI

Tabel 35: Kinerja Limbah

Pengungkapan Disclosure	Satuan Pengukuran Unit of Measurement	2021	2022	2023	Disclosure
Berat total limbah non-mineral yang dihasilkan	Metrik ton (t) Metric tons (t)	30,323.24	36,591.81	48,008.91	Total weight of non-mineral waste generated
Berat total <i>tailing</i> yang dihasilkan (kering)	Metrik ton (t) Metric tons (t)	28,430,109.21	40,242,758.33	35,923,855.61	Total weight of tailings produced (dry)
Total berat batuan buangan yang dihasilkan	Metrik ton (t) Metric tons (t)	173,305,294.22	227,083,190.01	316,038,799.68	Total weight of waste rock generated
Total berat limbah batuan yang dihasilkan	Metrik ton (t) Metric tons (t)	16,081.02	14,723.66	14,608.55	Total weight of hazardous waste generated
Total berat limbah berbahaya yang didaur ulang	Metrik ton (t) Metric tons (t)	24,070.68	16,499.60	19,959.82	Total weight of hazardous waste recycled
Jumlah insiden signifikan terkait dengan pengelolaan bahan berbahaya dan limbah	Jumlah Number	0	1	0	Number of significant incidents associated with hazardous materials and waste management

Catatan:

- Limbah non-mineral terdiri dari besi tua, pipa HDPE (*high density poly-ethylene*) bekas, cacahan plastik, kardus bekas, ban bekas, dan limbah organik yang diklasifikasikan sebagai limbah tidak berbahaya.
- Limbah berbahaya di AMMAN (tidak termasuk *tailing*), termasuk FABA,³⁶ oli bekas, bahan yang terkontaminasi, lumpur minyak, kain berminyak dan zat-zat serupa.
- "Berat limbah B3 yang dihasilkan" dan "Berat limbah B3 yang didaur ulang" mengacu pada jumlah limbah yang dihasilkan dan didaur ulang pada tahun tertentu. Limbah yang didaur ulang termasuk limbah dari tahun sebelumnya dan sebagian limbah yang dihasilkan pada tahun berjalan. Oleh karena itu, berat limbah yang didaur ulang dapat melebihi berat limbah yang dihasilkan pada tahun tertentu. Terdapat satu Pertek yang sedang menunggu persetujuan untuk pemanfaatan limbah B3 tambahan.
- Insiden B3 dan pengelolaan limbah dengan tingkat dampak Kategori 3 atau lebih tinggi diklasifikasikan sebagai 'insiden signifikan'. (Lihat Lampiran II untuk definisi kategori dampak).

spill and minimize the risk of any potential impact to health or the environment. Our proactive measures to minimize the occurrence of such incidents include training on spill prevention as part of the regular safety training provided to our employees.

Every spill incident and the measures taken in response are recorded in an online database. This enables us to monitor trends and use the learnings to develop and implement effective measures to prevent future incidents.

OUR PERFORMANCE

Table 35: Waste Performance

Pengungkapan Disclosure	Satuan Pengukuran Unit of Measurement	2021	2022	2023	Disclosure
Berat total limbah non-mineral yang dihasilkan	Metrik ton (t) Metric tons (t)	30,323.24	36,591.81	48,008.91	Total weight of non-mineral waste generated
Berat total <i>tailing</i> yang dihasilkan (kering)	Metrik ton (t) Metric tons (t)	28,430,109.21	40,242,758.33	35,923,855.61	Total weight of tailings produced (dry)
Total berat batuan buangan yang dihasilkan	Metrik ton (t) Metric tons (t)	173,305,294.22	227,083,190.01	316,038,799.68	Total weight of waste rock generated
Total berat limbah batuan yang dihasilkan	Metrik ton (t) Metric tons (t)	16,081.02	14,723.66	14,608.55	Total weight of hazardous waste generated
Total berat limbah berbahaya yang didaur ulang	Metrik ton (t) Metric tons (t)	24,070.68	16,499.60	19,959.82	Total weight of hazardous waste recycled
Jumlah insiden signifikan terkait dengan pengelolaan bahan berbahaya dan limbah	Jumlah Number	0	1	0	Number of significant incidents associated with hazardous materials and waste management

Notes:

- Non-mineral waste comprises scrap metal, used high density poly-ethylene (HDPE) pipes, chopped plastics, pressed cardboard, used tires and organic waste which is classified as non-hazardous.
- AMMAN's hazardous waste (excluding tailings), includes FABA,³⁶ used oil, contaminated materials, sludge oil, oily rags and similar substances.
- "Weight of hazardous waste generated" and "Weight of hazardous waste recycled" refer to the total amount of waste generated and recycled in a given year. Recycled waste includes waste carried over from the previous year and a portion of the waste generated in the current year. The weight of recycled waste may therefore exceed the weight of generated waste for a particular years. One outstanding Pertek for additional hazardous waste utilization is imminent.
- Hazardous materials and waste management incidents with an impact level of Category 3 or higher are classified as 'significant incidents'. (Refer to Appendix II for a definition of our impact categories).

Insiden Pengelolaan Limbah

Pada tahun 2023, tidak ada insiden terkait limbah.

Waste Management Incidents

In 2023, there were no waste-related incidents.

36. Kami menggunakan *fly ash dan bottom ash* (FABA) yang dihasilkan pembakaran batu bara pembangkit listrik sebagai bahan dasar jalan untuk jalan akses reklamasi tambang. Penggunaan FABA memiliki izin teknis dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

We use the fly ash and bottom ash (FABA) produced by coal combustion in our power plant as a roadbase material for mine reclamation access roads. We have a technical permit for this from the MoEF.



Memanfaatkan Ban Bekas Agar Lokasi Tambang Lebih Aman

Pada tahun 2023, 100 ban bekas HT777 atau setara 272,5 ton digunakan kembali sebagai pijakan dan penopang stabilitas tiang listrik di seluruh area pertambangan.

Menggunakan FABA Sebagai Bahan Dasar Jalan yang Tahan Lama

Pada tahun 2023, sekitar 16.437 ton FABA digunakan untuk bahan dasar jalan di Area Reklamasi, meningkat 23% dibandingkan dengan penggunaan pada tahun 2022 sekitar 13.324 ton.

Pemanfaatan Oli Bekas Dalam Peledakan dan Pada Boiler Pembangkit Listrik

Pada tahun 2023, sekitar 2.738 ton oli bekas digunakan kembali untuk kegiatan peledakan di area tambang dan sekitar 313 ton digunakan kembali sebagai pengganti batu bara untuk ketel uap di pembangkit listrik tenaga batu bara.

Program Clean Up Day

Program *Clean Up Days* AMMAN tidak hanya membantu menjaga keindahan pantai-pantai di Sumbawa Barat, tetapi juga meningkatkan kesadaran dan mengubah perilaku masyarakat setempat untuk menjaga lingkungan serta mempromosikan pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Pada tahun 2023, kami mengadakan *Clean Up Days* di 10 pantai berbeda di sekitar Batu Hijau dan satu kali *Underwater Clean Up*. Program ini pada awalnya dilaksanakan untuk memperingati Hari Lingkungan Hidup Sedunia, namun kini

Repurposing Tires to Make Our Site Safer

In 2023, 100 scrap tires of HT777 or amounting to 272.5 tons were repurposed for use as footings and stability support for electrical poles across the Mining Area.

Using FABA for a Durable Road Base

In 2023, approximately 16,437 tons of FABA was utilized for road base in the Reclamation Area, an increase of 23% compared to the 2022 usage of around 13,324 tons.

Used Oil in Blasting and Power Plant Boiler Utilization

In 2023, around 2,738 tonnes ton of used oil was reused for blasting activity in the mine area and around 313 tonnes was reused as coal substitute for the boiler at the coal-fired power station.

Clean Up Days in West Sumbawa

AMMAN's *Clean Up Days* are not only helping to keep West Sumbawa's beaches beautiful; they are also raising awareness and changing behaviors among the local community around safeguarding the environment and promoting sustainable waste management. In 2023, we held *Clean Up Days* at 10 different beaches in the vicinity of Batu Hijau as well as one *Underwater Clean Up*. Originally intended to mark World Environment Day, our *Clean Up Days* are now held throughout the year and in 2023 more than 800 individuals took part,

diadakan sepanjang tahun. Pada tahun 2023, lebih dari 800 orang ikut serta, termasuk pelajar, pejabat pemerintah daerah, mitra bisnis, personel militer, organisasi masyarakat setempat, penduduk lokal, dan sukarelawan dari AMMAN.

including schoolchildren, local government officials, business partners, military personnel, local community organizations, local residents and volunteers from AMMAN.

Clean Up Day (CUD) memiliki lima tujuan utama seperti yang ditunjukkan pada Gambar 24:

The five primary objectives of Clean Up Day (CUD) are as shown in Figure 24.

Gambar 24: Clean Up Days

Figure 24: Clean Up Days

Pengetahuan	Knowledge
<ul style="list-style-type: none"> CUD bertujuan mengedukasi masyarakat dalam menciptakan dan memelihara lingkungan yang berkelanjutan. Kegiatan CUD meliputi 3R (mengurangi, menggunakan ulang, dan mendaur ulang sampah), penanaman pohon, kontes menggambar, kontes puisi bertema lingkungan, dan kuis. 	<ul style="list-style-type: none"> CUD aims to educate communities on creating and maintaining a sustainable environment. Activities include 3R (Reduce, Reuse, Recycle), tree planting, and environment-themed drawing and poetry contests and quizzes.
Keterampilan	Skill
<ul style="list-style-type: none"> CUD membantu masyarakat memperoleh keterampilan untuk memecahkan masalah lingkungan dengan menyelenggarakan berbagai sesi pelatihan. Topik pelatihan meliputi pembuatan kompos, pembibitan tanaman, transplantasi terumbu karang, pengamatan burung, dan pelatihan sekolah adiwiyata. 	<ul style="list-style-type: none"> CUD helps communities acquire skills to solve environmental problems by organizing various training sessions. Topics include composting, plant nurseries, coral transplanting, bird watching and green school training.
Kesadaran	Awareness
<ul style="list-style-type: none"> CUD berupaya meningkatkan kesadaran dan kepekaan terhadap lingkungan melalui kegiatan seperti pemutaran film tentang lingkungan, pertunjukan cerita/drama, dan pemilihan duta lingkungan. 	<ul style="list-style-type: none"> CUD seeks to raise awareness and sensitivity to the environment through activities such as environmental film screenings, story/drama performances, and electing environment champions.
Perilaku	Behavior
<ul style="list-style-type: none"> CUD hendak menanamkan nilai-nilai dan memotivasi masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam menjaga lingkungan. Masyarakat dilibatkan melalui berbagai kegiatan seperti membersihkan lingkungan, menanam pohon, dan bersepeda santai. 	<ul style="list-style-type: none"> CUD aims to instill a set of values in the community and motivate them to actively participate in protecting the environment. Communities are engaged through various activities such as cleaning, tree planting and fun bike rides.
Partisipasi	Participation
<ul style="list-style-type: none"> CUD memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam menciptakan lingkungan yang berkelanjutan. Kegiatan yang dilakukan antara lain lomba desa bersih, sekolah adiwiyata, dan Program Pengelolaan Sampah di Sekolah. 	<ul style="list-style-type: none"> CUD provides opportunities for communities to actively participate in creating a sustainable environment. Activities include clean village competitions, green schools, and the School Waste Management Program.

Program Pengelolaan Sampah Sekolah

Program berbasis masyarakat ini mengusung praktik-praktik berkelanjutan untuk mengurangi volume sampah sekolah dan rumah tangga yang dikirim ke tempat pembuangan akhir dengan menjadikan sampah sebagai sumber daya yang berharga. Program yang telah berjalan sejak tahun 2016 ini berpusat di dua sekolah binaan yang dekat dengan lokasi Batu Hijau. Di sekolah ini, para siswa, guru, pengelola sekolah, dan penduduk setempat telah mengembangkan fasilitas dan teknik pembuatan kompos dengan menggunakan sampah organik sekolah dan rumah tangga yang dibawa oleh para siswa setiap harinya. Sebagian dari kompos yang dihasilkan digunakan di kebun sayur milik sekolah dan sisanya dibagikan kepada masyarakat setempat. Kedua sekolah ini telah berhasil mengedukasi dan meyakinkan sejumlah sekolah, desa, dan kegiatan usaha lain untuk memulai program kompos sendiri.

Schools Leading the Way in Waste Management

This community-based program promotes sustainable practices to reduce the volume of school and household waste being sent to landfill and instead turn it into a valuable resource. The program, which has been running since 2016, is centered on two model schools close to the Batu Hijau site, where students, teachers, school managers and local residents have developed composting facilities and techniques using the schools' organic waste as well as household waste brought in by the students every day. Some of the resulting compost is used to fertilize the school's own vegetable gardens with the rest being distributed to the local communities. The model schools' outreach has convinced several other nearby schools, villages and businesses to start their own composting programs.

Selain menghasilkan kompos berkualitas tinggi, program ini juga telah membantu mengurangi pembuangan sampah sembarangan dan pembakaran sampah. Volume sampah yang berkurang turut menurunkan jumlah kendaraan pengangkut sampah, sehingga mengurangi emisi dan biaya.

As well as producing high quality compost, the program has helped to reduce littering and trash burning in the area. Because less waste is being transported to the landfill, there are fewer waste transportation vehicles, resulting in reduced emissions and costs.

Hasil:

- 12 sekolah yang berpartisipasi pada tahun 2023
- 44.500 kg sampah organik diolah menjadi kompos di dua sekolah binaan, menghasilkan 17.618 kg pupuk organik pada tahun 2023.

Results:

- 12 participating schools in 2023.
- 44,500 kg organic waste composted at the two model schools, producing 17,618 kg organic fertilizer in 2023.

MEMASTIKAN PENUTUPAN TAMBANG YANG BERTANGGUNG JAWAB

Ensuring Responsible Mine Closure

PENDEKATAN KAMI

Kami berkomitmen untuk memastikan bahwa pada akhir siklus hidup tambang lahan dipulihkan ke kondisi yang layak secara lingkungan, kompatibel dengan area sekitar yang tidak terganggu, dan memberikan nilai positif yang berkesinambungan bagi masyarakat setempat.

Rencana penutupan tambang dan reklamasi kami bersifat komprehensif, disusun sejak tahap eksplorasi, dan sesuai dengan ketentuan dalam Perjanjian Pemanfaatan Kawasan Hutan (PPKH) dengan KLHK. Berdasarkan perjanjian ini, kegiatan kami akan mencakup pengembalian kawasan yang terganggu menjadi hutan atau penggunaan lahan lain yang disetujui, melaksanakan reklamasi progresif sedini mungkin, dan merehabilitasi daerah aliran sungai di luar lokasi tambang.

Untuk menjalankan tanggung jawab ini secara efektif, kami melakukan reklamasi progresif bersamaan dengan kegiatan penambangan. Pada lahan yang tidak lagi diperlukan untuk kegiatan operasional, kami melakukan stabilisasi geoteknik, membuat penutup kering untuk mencegah pembentukan AAT, menempatkan kembali flora dan fauna asli, dan memberdayakan masyarakat setempat untuk berperan aktif dalam mengelola lahan yang telah direhabilitasi.

Hingga akhir tahun 2023, kami telah mereklamasi total sekitar 825 hektar dari 3.291 hektar yang semula dibuka untuk kegiatan eksplorasi, penambangan, dan operasi pendukung di site Batu Hijau.

Standar Penutupan dan Reklamasi Tambang

Persyaratan minimum untuk merencanakan dan mengelola kegiatan penutupan dan reklamasi tambang ditetapkan dalam Standar Teknis Penutupan dan Reklamasi. Kegiatan-kegiatan ini mencakup seluruh siklus hidup proyek, mulai dari eksplorasi hingga pasca penutupan, dan dirancang untuk dilaksanakan dengan mempertimbangkan masukan dari para pemangku kepentingan yang relevan di setiap tahap operasi tambang.

Dalam pendekatan kami, Tim Teknis Penutupan dan Reklamasi (Closure and Reclamation Technical Team/CRTT), yang anggotanya berasal dari berbagai disiplin ilmu, mempersiapkan Rencana Penutupan dan Reklamasi (*Closure and Reclamation Plan/CRP*), termasuk estimasi biaya, sebelum tahap eksplorasi. CRP untuk setiap lokasi atau fasilitas baru, atau perubahannya, dievaluasi dari perspektif teknis dan keuangan. CRP harus mencakup persyaratan minimum yang ditunjukkan pada Gambar 25 di bawah ini.

OUR APPROACH

We are committed to ensuring that, at the end of the mine life cycle, the land is restored to an environmentally viable state that is compatible with the surrounding undisturbed areas and delivers lasting and positive value to the local communities.

Our comprehensive closure and reclamation plans are put in place at the exploration stage, and incorporate the terms of our Forest Area Use Agreement (PPKH) with the MoEF. Under this agreement, our programs include returning disturbed areas to forest or other approved land use, implementing progressive reclamation as early as possible, and rehabilitating off-site watersheds.

To manage these responsibilities effectively, we undertake progressive reclamation concurrently with our mining activities. On the land no longer required for our operations, we are carrying out geotechnical stabilisation, creating dry cover to prevent the formation of ARD and reintroducing native flora and fauna, with local communities being empowered to play an active role in managing the rehabilitated land.

As of the end of 2023, we have reclaimed a total of approximately 825 hectares out of the 3,291 hectares originally cleared for exploration, mining and supporting operations at the Batu Hijau site.

Standards for Mine Closure and Reclamation

The minimum requirements for planning and managing closure and reclamation activities at our mine sites are defined in our Closure and Reclamation Technical Standard. These activities span the entire project life cycle, from exploration to post-closure, and are intended to be implemented with due consideration of input from relevant stakeholders at each phase of the mine's operation.

Under our approach, a multidisciplinary Closure and Reclamation Technical Team (CRTT) prepares a Closure and Reclamation Plan (CRP), including estimated costs, prior to the exploration phase. The CRP for any new site or facility, or alteration thereof, is evaluated from a technical and financial perspective. The CRP must incorporate the minimum requirements shown in Figure 25 below.

Gambar 25: Persyaratan Minimum untuk Penutupan Tambang

Peraturan untuk Penutupan dan Reklamasi Tambang
Penilaian Risiko Penutupan Tambang dan Pasca Penutupan Tambang
Manajemen Pemangku Kepentingan
Tujuan Penutupan
Identifikasi Lahan Akhir
Deskripsi Dampak
Desain dan Kriteria Keberhasilan
Biaya Penutupan Umur Tambang

Figure 25: Minimum Requirements for Mine Closure

Regulations for Mine Closure and Reclamation
Risk Assessment of Mine Closure and Post-Closure
Stakeholder Management
Closure Objectives
Final Land Identification
Impacts Description
Design and Success Criteria
Life of Mine (LOM) Closure Costs

Rencana dan Pemantauan Reklamasi

Rencana Reklamasi 2021–2025 kami telah disetujui oleh Kementerian ESDM pada tahun 2022. Strategi dalam rencana tersebut dirancang untuk memajukan suksesi ekologis kawasan menuju hutan mandiri pada periode pasca-reklamasi. Untuk memastikan bahwa tonggak-tonggak penting tercapai, kami mengimplementasikan program pemantauan yang komprehensif, seperti pemantauan stabilitas lereng, uji pemadatan tanah, kesuburan tanah, analisis vegetasi, pemantauan potensi erosi, pemantauan kondisi iklim mikro, penilaian fauna, dan pemantauan air permukaan.

Persetujuan Kementerian ESDM terhadap rencana tersebut didasarkan pada tinjauan menyeluruh terhadap berbagai kriteria, termasuk persiapan lahan, erosi dan pengelolaan air tambang, tutupan lahan dan pohon, keanekaragaman jenis pohon, dan pemeliharaan. Kementerian ESDM menilai bahwa ekosistem hutan di area reklamasi kami telah mendekati kondisi awal untuk mendukung pemulihan habitat satwa liar dan fauna.

Rencana Penutupan Tambang Selama Umur Tambang

Kami mencatat risiko penutupan tambang dalam Daftar Risiko and Aspek yang ditinjau setiap tahun dan memasukkan strategi mitigasi risiko ke dalam program lingkungan hidup dan rencana penutupan tambang.

Pada tahun 2023, kami merevisi dan memperbarui rencana penutupan tambang untuk menggambarkan rencana tambang Fase 8. Iterasi rencana penutupan sebelumnya, yang disetujui oleh Kementerian ESDM pada tahun 2019, didasarkan pada rencana tambang Fase 7.

Perencanaan penutupan tambang kami didukung oleh beberapa studi, termasuk Studi Danau Lubang Penambangan/Pit Lake Study, yang memodelkan tingkat dan kualitas air di lubang tambang pasca-penutupan. Studi ini juga dikonsultasikan secara rutin dengan para pemangku kepentingan kami di masyarakat sebagai pihak yang akan merasakan potensi dampak penutupan tambang secara langsung, baik positif maupun negatif. Berdasarkan masukan pemangku kepentingan, kami telah menyertakan spesies tanaman non-kayu, seperti bambu, rotan, dan aren, ke dalam program reklamasi. Hal ini membantu menopang pendapatan masyarakat setempat, meningkatkan kesadaran dan pengetahuan mengenai pemanfaatan sumber daya yang berkelanjutan, serta mendorong pelestarian lingkungan.

Biaya Penutupan Tambang

Kami memperkirakan biaya penutupan dan rehabilitasi tambang dengan menggunakan asumsi biaya satuan dan volume tertentu. Sebagai jaminan keuangan bahwa biaya yang diproyeksikan akan terpenuhi saat waktunya tiba, kami menerbitkan obligasi kepada pemerintah.

Planning and Monitoring Reclamation

Our 2021 – 2025 CRP was approved by the MEMR in 2022. The strategies in the plan are designed to progress the ecological succession of the area towards a self-supporting forest in the post-reclamation period. To ensure that key milestones are achieved, we have implemented a comprehensive monitoring programs such as slope stability monitoring, soil compaction testing, soil fertility, vegetation analysis, erosion potential monitoring, microclimate conditions monitoring, fauna assessment, and surface water monitoring.

The MEMR's endorsement of the CRP was based on a thorough review of various criteria including land preparation, erosion and mine water management, ground and tree coverage, tree species diversity, and maintenance. They found that the forest ecosystems in our reclamation areas are approaching baseline conditions for supporting the restoration of wildlife and fauna habitats.

Life of Mine Closure Plan

We record mine closure risks in our Risks and Aspects Register, which is reviewed annually, and incorporate the risk mitigation strategies into our environmental programmes and closure plans.

In 2023, we revised and updated our CRP to reflect the Phase 8 mine plan. The previous iteration, which was approved by the MEMR in 2019, was based on the Phase 7 mine plan.

Our closure planning is supported by several studies, including the Pit Lake Study, which models water levels and quality in the mine pit post-closure. It also provides for regular consultation with our stakeholders in the community, as they will bear any potential direct impacts, positive or negative, of our post-closure vision. Based on their input, we have integrated a number of non-woody species such as bamboo, rattan, and palm sugar into our reclamation program. This helps to generate income for local communities, increases awareness and know-how on sustainable resource utilisation, and promotes environmental stewardship.

Mine Closure Cost

We estimate the cost of mine closure and rehabilitation using specific unit cost and volume assumptions. As a financial guarantee that the projected costs will be covered when the time comes, we issue Bonds to the government.

Pemerintah saat ini memegang dua jaminan dari AMMAN:

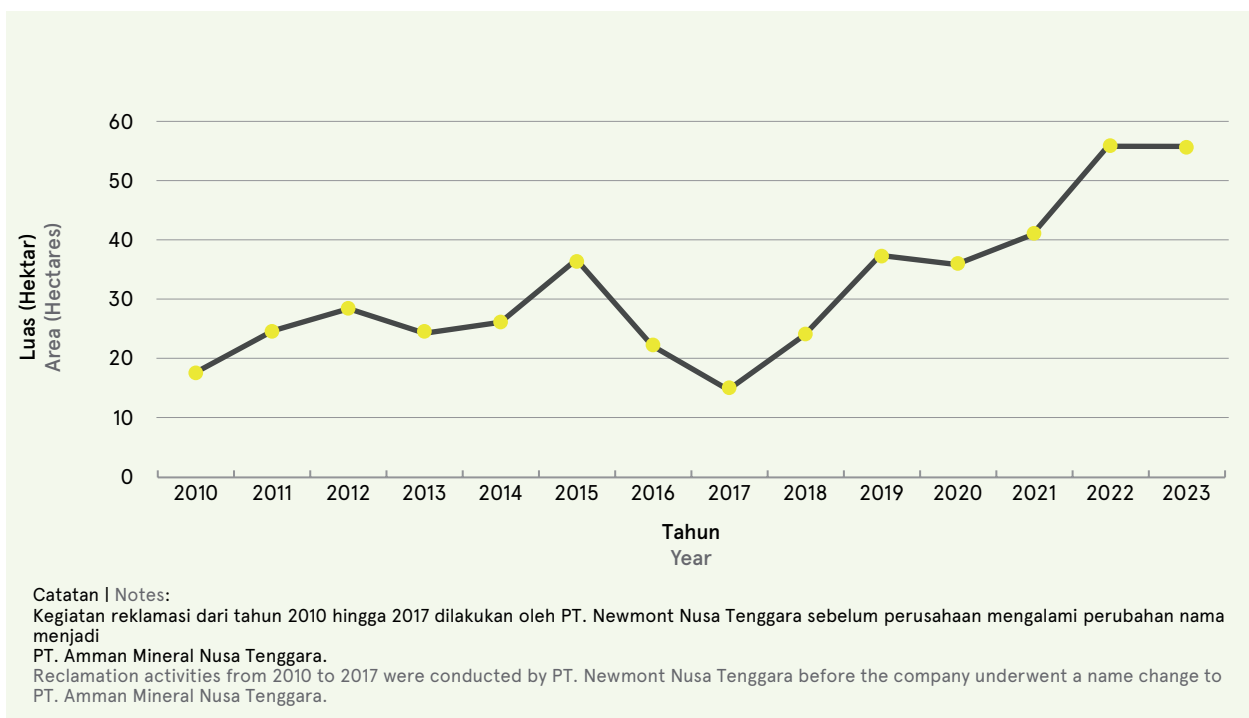
1. **Jaminan Penutupan Tambang** senilai USD225,5 juta. Berdasarkan perjanjian dengan Pemerintah dan sesuai dengan peraturan yang berlaku, obligasi ini akan dibiayai dalam beberapa kali angsuran sampai dengan tahun 2028. Tenor Obligasi Penutupan Tambang sejalan dengan jadwal dan program rencana penutupan, dan memastikan bahwa dana penutupan tambang tersedia dalam hal AMMAN tidak dapat melaksanakan kegiatan penutupan.
2. **Jaminan Reklamasi** senilai USD46,58 juta untuk periode 2016–2022, yang menjamin ketersediaan dana untuk perbaikan dan pemeliharaan jika kualitas reklamasi tidak sesuai dengan standar yang dipersyaratkan. Obligasi Reklamasi didasarkan pada rencana reklamasi yang disampaikan kepada pemerintah setiap lima tahun sekali dan jumlahnya disesuaikan setiap tahun berdasarkan penilaian pemerintah terhadap kualitas reklamasi yang telah diselesaikan.

KINERJA KAMI

Untuk meminimalkan dampak kegiatan penambangan terhadap lahan dan mengembalikan fungsi ekosistem secepat mungkin, kami melakukan reklamasi secara progresif, yang dimulai segera setelah lahan tidak lagi diperlukan untuk keperluan penambangan. Reklamasi atau rehabilitasi lahan yang berjalan paralel dengan kegiatan penambangan yang berlanjut di area lain membantu menjaga total luas lahan yang terganggu pada level yang seminimal mungkin.

Hingga akhir 2023, total area yang telah direklamasi di Batu Hijau sejak kegiatan penambangan pertama kali dimulai pada tahun 1997 telah mencapai sekitar 825 hektar. Pada tahun 2023, total area yang direklamasi seluas 55 hektar. Kinerja reklamasi lahan di Batu Hijau dari tahun 2010 hingga 2023 ditunjukkan pada Gambar 26 di bawah ini:

Gambar 26: Area Reklamasi Kami dari 2010 hingga 2023



The government currently holds two Bonds from AMMAN:

1. **A Closure Bond** valued at USD225.5 million. Under the terms of our agreement with the Government and pursuant to the regulations, this will be funded in a series of installments until 2028. The Closure Bond corresponds to the closure plan schedule and program, and ensures that funds for closure are available should AMMAN be unable to carry out the work.
2. **A Reclamation Bond** valued at USD46.58 million for the 2016–2022 period, which provides assurance that funds are available for repair and maintenance, in the event that the quality of reclamation falls short of the required standards. The Reclamation Bond is based on the reclamation plan that is submitted to the government every five years and the amount is adjusted annually based on the government assessment of the quality of reclamation completed.

OUR PERFORMANCE

To minimize the impact of mining activities on the land and restore its ecosystem functions as quickly as possible, we carry out progressive reclamation, which begins as soon as the land is no longer needed for mining purposes. Concurrent reclamation, or rehabilitating the land while mining activities continue in other areas, helps to keep the total area of disturbed land to a minimum.

The total area reclaimed at Batu Hijau since mining activities first began in 1997 up until the end of 2023 amounts to approximately 825 hectares. In 2023, a total of 55 hectares was reclaimed. The progress of land reclamation at the Batu Hijau site between 2010 and 2023 is shown in Figure 26 below:

Figure 26: Our Reclaimed Area from 2010 to 2023

Merehabilitasi Hutan dengan Spesies Etnobotani (Aren)

Pada tahun 2023, kami menanam 5.100 bibit pohon aren di lahan seluas 25 hektare di kawasan hilir Sungai Sejong dan kawasan hulu Embung Puja. Program ini hendak memanfaatkan kearifan lokal warga sekitar yang sebelumnya berprofesi sebagai petani gula aren. Dalam 20 tahun ke depan, pohon-pohon aren ini berpotensi menjadi komoditas utama dan mendorong pendapatan masyarakat sekitar tambang. Penanaman lebih lanjut di area yang diperluas akan dilakukan di masa depan.

Pemantauan reklamasi internal menggunakan analisis *Normalized Difference Vegetation Index* (NDVI)

Analisis *Normalized Difference Vegetation Index* (NDVI) mengukur kesehatan vegetasi, termasuk kepadatan, kehijauan, dan kondisinya. NDVI juga menunjukkan kapasitas fotosintesis vegetasi yang menutupi permukaan tanah. Pemantauan ini diwajibkan oleh Kementerian ESDM pada bulan Juni 2023. Pendekatan inovatif kami untuk memenuhi kewajiban pemantauan NDVI mencakup penggunaan drone multispektral untuk menghasilkan akurasi resolusi spasial yang lebih tinggi dibandingkan satelit. Nilai NDVI lahan reklamasi kami semakin mendekati nilai NDVI hutan alam, yaitu NDVI +1 yang menunjukkan kepadatan daun hijau tertinggi (NASA, 2000). NDVI adalah alat yang berguna untuk pemantauan tengah tahun dan tahunan. Dengan menilai kepadatan dan kehijauan vegetasi reklamasi, kami dapat mengukur kemajuan dalam mencapai tingkat keberhasilan reklamasi 100% dan melakukan pemeliharaan jika terdapat bagian dari area reklamasi dengan skor NDVI rendah. Hal ini merupakan bagian dari komitmen AMMAN terhadap hutan lestari.

Penghargaan Pengelolaan Lingkungan yang Diraih AMMAN

AMMAN meraih Penghargaan Aditama (Emas) dalam ajang Prestasi Penerapan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik tahun 2023 yang diselenggarakan oleh Kementerian ESDM. Penghargaan tahunan yang mengapresiasi kinerja luar biasa ini pada tahun 2023 mengakui pengelolaan lingkungan hidup AMMAN yang dinilai "baik" di beberapa bidang penting, meliputi administrasi lingkungan, pengelolaan lapisan penutup, pengendalian erosi dan sedimentasi, pembibitan, fasilitas pendukung, pemantauan, dan inovasi. AMMAN berkomitmen untuk terus mengoptimalkan dan berinovasi dalam pengelolaan lingkungan pertambangan sejalan dengan praktik terbaik global, dan secara konsisten memperkuat kepatuhan kami terhadap standar lingkungan yang telah ditetapkan.

INISIATIF KAMI

Memulihkan Hutan Asli melalui Kebun Bibit Masyarakat

Pendekatan inovatif AMMAN terhadap reklamasi tidak hanya memastikan bahwa kawasan bekas tambang kembali dihuni oleh 100% spesies asli, tetapi juga membuka peluang bagi masyarakat untuk menghasilkan pendapatan berkelanjutan dan melestarikan kearifan lokal yang berharga untuk generasi mendatang. Inisiatif ini membuahkan Subroto Award yang bergengsi bagi AMMAN, yang diberikan setiap tahun oleh Kementerian ESDM untuk inovasi yang paling berkelanjutan dan berdampak dalam pengelolaan tambang.

Selain mengoperasikan kebun pembibitan pohon di Batu Hijau sebagaimana diwajibkan dalam izin lingkungan, AMMAN juga telah mendirikan dua kebun bibit milik dan dikelola

Rehabilitating Forests with Ethnobotany Species (Aren)

In 2023, we planted 5,100 sugar palm (Aren) seeds across a total of 25 hectares in the downstream area of the Sejong River and the upstream area of Embung Puja. This program aims to leverage the local wisdom of local residents who previously worked as sugar palm farmers. Over the next 20 years, these palm sugar trees have the potential to become a major commodity and boost the income of communities around the mine. Further planting over an expanded area will take place in future.

Internal Reclamation Monitoring using the *Normalized Difference Vegetation Index* (NDVI)

The *Normalized Difference Vegetation Index* (NDVI) analysis measures the health of the vegetation, including its density, greenness and condition. It also shows the photosynthetic capacity of the vegetation covering the land surface. This monitoring was made mandatory by the MEMR in June 2023. Our innovative approach to fulfilling our NDVI monitoring obligations includes using multispectral drones to produce higher spatial resolution accuracy than satellites. The NDVI value of our reclamation area is getting closer to the NDVI value of natural forests, which is NDVI +1, indicating the highest density of green leaves (NASA, 2000). NDVI is a valuable tool in our semi-annual and annual monitoring. Being able to assess the density and greenness of reclamation vegetation enables us to measure our progress towards achieving a 100% reclamation success rate and carry out maintenance if any part of the reclamation areas is found to have a low NDVI. This is part of AMMAN's commitment to sustainable forests.

AMMAN's Award-Winning Environmental Management

AMMAN was the recipient of an Aditama (Gold) Award in the MEMR's 2023 Good Mining Practice Awards. These awards are given every year to recognize exceptional performance, and in 2023, AMMAN's environmental management was singled out for acclaim after our performance was assessed as "good" across several critical areas, including environmental administration, overburden management, erosion and sedimentation control, nurseries, supporting facilities, monitoring, and innovation. AMMAN is committed to continuously optimizing and innovating our mining environmental management in line with global best practices, and consistently reinforcing our compliance with established environmental standards.

OUR INITIATIVES

Restoring Native Forests through our Community Nurseries

AMMAN's innovative approach to reclamation has not only ensured that the former mined areas are being repopulated with 100% native species; it is also opening up sustainable income generating opportunities for the community and preserving valuable local knowledge for future generations. This initiative earned AMMAN the prestigious Subroto Award, presented each year by the MEMR to recognize the most sustainable and impactful innovations in mine management.

In addition to operating our own nursery at Batu Hijau for tree seedlings, as required by our environmental permit, we have established two community-owned and managed nurseries, in

oleh masyarakat, yakni di Desa Sekongkang dan Desa Tongo, untuk membantu memenuhi kebutuhan program reklamasi secara berkelanjutan. Staf dari Departemen Lingkungan Hidup Amman memberikan bantuan teknis dan dukungan selama 12 bulan pertama kebun bibit beroperasi.

Dengan luas total 2 hektare, ketiga kebun bibit tersebut mampu menghasilkan hingga 50.000 bibit setiap bulan. Lebih dari 99 jenis kayu keras dan varietas tanaman lainnya sedang diperbanyak, dan semuanya merupakan tanaman asli Sumbawa Barat. Banyak dari spesies ini yang langka, atau penting bagi habitat satwa liar, atau merupakan hasil hutan non-kayu, seperti rotan dan enau, yang mempunyai nilai bagi masyarakat.

Kami memproduksi bibit dari anakan pohon yang dikumpulkan dari hutan sekitar tambang. Proses pengumpulannya menggunakan metode ilmiah, menggunakan frenologi pohon untuk memastikan waktu setiap tanaman berbunga dan menghasilkan benih.

Secara total, dua kebun bibit masyarakat menghasilkan hampir 90% dari seluruh benih yang dibutuhkan untuk program reklamasi pada tahun 2023 (224.000 dari total 257.000 benih yang dibutuhkan). Pada saat yang sama, pembibitan menciptakan lapangan kerja yang baik. Kini, kebun bibit masyarakat telah mulai memasarkan produknya lebih luas, menjual bibit, dan memberikan layanan konsultasi untuk hotel dan bisnis lainnya di kawasan Batu Hijau. Inisiatif kewirausahaan ini akan membantu memastikan masa depan yang berkelanjutan bagi usaha pembibitan masyarakat setelah masa tambang berakhir.

Memasok material lokal untuk reklamasi

Kami bekerja sama dengan masyarakat di sekitar tambang untuk menyediakan material ramah lingkungan untuk reklamasi. Sejak tahun 2015, kelompok masyarakat mitra telah mendaur ulang limbah kelapa menjadi coconet dan cocopeat, serta memanen serat ijuk dari pohon gula aren. Semua produk ini digunakan untuk mendukung pengendalian erosi di area reklamasi. Untuk memenuhi kebutuhan yang terus meningkat, AMMAN telah mendorong masyarakat untuk memperluas produksi dengan melibatkan lebih banyak orang. Sejak tahun 2015, kami telah melibatkan 152 masyarakat lokal dalam produksi coconet dan selimut ijuk. Beberapa produsen coconet juga memperluas pasar dengan memasok produknya untuk keperluan lain. Kegiatan yang menghasilkan pendapatan berkelanjutan ini membantu memberdayakan masyarakat setempat.

PERMATA (Konservasi Mata Air)

Melalui program Permata yang dilakukan secara tahunan, kami mengumpulkan sampel data air permukaan untuk mengetahui kualitas air, mengidentifikasi tanaman untuk mengetahui keanekaragaman jenis tanaman di sekitar setiap sumber air, dan menanam bibit untuk memperkaya keanekaragaman hayati di area pengamatan. Program konservasi mata air memungkinkan kami menginventarisasi titik-titik mata air, memberikan manfaat bagi masyarakat sekitar tambang, dan menjaga fungsi ekosistem sebagai habitat dan sumber air serta makanan bagi fauna lokal.

Mematenkan Inovasi

Komitmen AMMAN terhadap inovasi dan perbaikan berkelanjutan dalam pengelolaan lingkungan pertambangan telah menghasilkan sejumlah praktik dan teknologi yang telah teruji secara komprehensif dan berhasil di lapangan.

the villages of Sekongkang and Tongo, to help meet the needs of our reclamation program in a sustainable manner. Staff from AMMAN's Environmental Department provided technical assistance and support for the first 12 months of operation.

Covering a total area of 2 hectares, the three nurseries can produce up to 50,000 seedlings every month. More than 99 different hardwood and other plant varieties are being propagated, all of which are native to West Sumbawa. Many of these species are rare, or are significant for wildlife habitats, or are non-timber forest products, such as rattan and sugar palm, that have value for the community.

We produce the seeds from saplings collected from the forests around the mine. The collection process itself is highly scientific, using tree phrenology to ascertain when each plant flowers and produces seeds.

Together, the two community nurseries produced almost 90% of all the seeds needed for the program in 2023 (224,000 out of the total 257,000 seeds required). At the same time, the nurseries are creating good local jobs. Now, they are even beginning to market their products more widely, selling seedlings and providing consulting services for local hotels and other businesses in the Baru Hijau area. This entrepreneurial initiative will help to ensure a sustainable future for the community nurseries long beyond the lifetime of the mine.

Supplying local materials for reclamation

We work closely with the communities around the mine to provide eco-friendly material for reclamation. Since 2015, these communities have been recycling coconut waste into coconets and cocopeat, and harvesting ljuk fibre from palm sugar trees, all of which are used to support erosion control in the reclamation area. To meet the growing need for these materials, AMMAN has encouraged the communities to expand production by involving more people. Since 2015, we have engaged 152 local people in the production of coconets and ljuk blankets. Some coconet producers are also expanding their market by supplying their product for other purposes. These sustainable income-generation activities are helping to empower our local communities.

PERMATA (Spring Conservation)

Through our annual Permata program, we collect surface water data samples to determine water quality, conduct plant identification to determine the diversity of plant types around each water source, and plant seeds to enrich the biodiversity in the observation area. The spring conservation program enables us to inventory spring points, provide benefits to communities around the mine, and maintain the function of the ecosystem as a habitat and source of water and food for the local fauna.

Patenting our Innovations

AMMAN's commitment to continuous innovation and improvement in mining environmental management has yielded a number of practices and technologies that have been comprehensively and successfully tested in the field.

Pada bulan November 2023, Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia menerbitkan paten untuk empat invensi berikut:

- **Metode Pembuatan Mulsa Kardus Organik: Paten No. IDS000006868**
Keberhasilan revegetasi area pertambangan yang direklamasi bergantung pada beberapa faktor, termasuk pemeliharaan yang tepat. Mulsa adalah penambahan bahan organik pada permukaan tanah untuk menghambat penguapan air dan mencegah tumbuhnya gulma sehingga tanaman muda dapat menyerap lebih banyak air dan unsur hara dari dalam tanah dan tidak harus bersaing untuk mendapatkan sinar matahari. Invensi AMMAN, yang menggunakan kembali limbah kardus yang diberi lubang untuk tanaman, bersifat ekonomis, mudah didapat, dan dapat terurai secara alami. Studi lapangan menunjukkan bahwa mulsa kardus efektif menekan pertumbuhan gulma namun perlu diganti setiap 3 bulan.
- **Metode Reklamasi Lahan Tambang dengan Stabil Secara Geoteknik: Paten No. IDS000006933**
Stabilitas lereng merupakan salah satu faktor terpenting dalam reklamasi area galian dan timbunan sampah karena hal ini berimplikasi signifikan terhadap keselamatan manusia dan bangunan di sekitarnya. Metodologi 2H:1V dari AMMAN memastikan stabilitas geoteknik jangka panjang untuk lokasi pembuangan batuan sisa reklamasi yang mendukung revegetasi dan membantu mencegah aliran air asam tambang, sehingga fungsi lokasi dapat dipulihkan sebagai kawasan hutan.
- **Sistem Pengaturan Aliran Air Asam Tambang di Kawasan Reklamasi: Paten No. IDS000006893**
Aliran air asam tambang pada area reklamasi bekas pertambangan, terutama pada saat curah hujan tinggi, dapat menyebabkan volume yang berlebihan pada kolam penampung air asam. Invensi ini menggunakan sistem saluran drainase, kolam penampungan, saluran pengalihan, perangkat sedimen dan titik kepatuhan untuk mengatur aliran air asam tambang agar tidak mengalir langsung ke sungai dan memastikan air yang masuk ke sungai memenuhi persyaratan standar kualitas air yang telah ditetapkan.
- **Metode Perlakuan Lapisan Tanah Dasar dengan Bahan Pengikat yang Mengandung Abu Batu Bara: Paten No. IDS000006891**
Pembangkit listrik tenaga batu bara kami menghasilkan limbah batu bara, yang juga dikenal sebagai FABA (*fly ash-bottom ash*). Meskipun FABA umumnya digunakan sebagai bahan pengikat pada campuran semen dan beton, kami menyadari bahwa FABA dapat dicampur langsung dengan tanah sebagai bahan pengikat lapisan tanah dasar di area reklamasi.

Hasil pengujian nilai CBR (*California Bearing Ratio*) di laboratorium menunjukkan bahwa nilai CBR pada tanah yang tidak mengandung FABA adalah 4,10%. Pada tanah dengan komposisi 15% FABA dan 85% tanah, nilai CBR meningkat menjadi 12,90%, sedangkan pada campuran 50% FABA dan 50% tanah nilai CBR meningkat menjadi 18%.

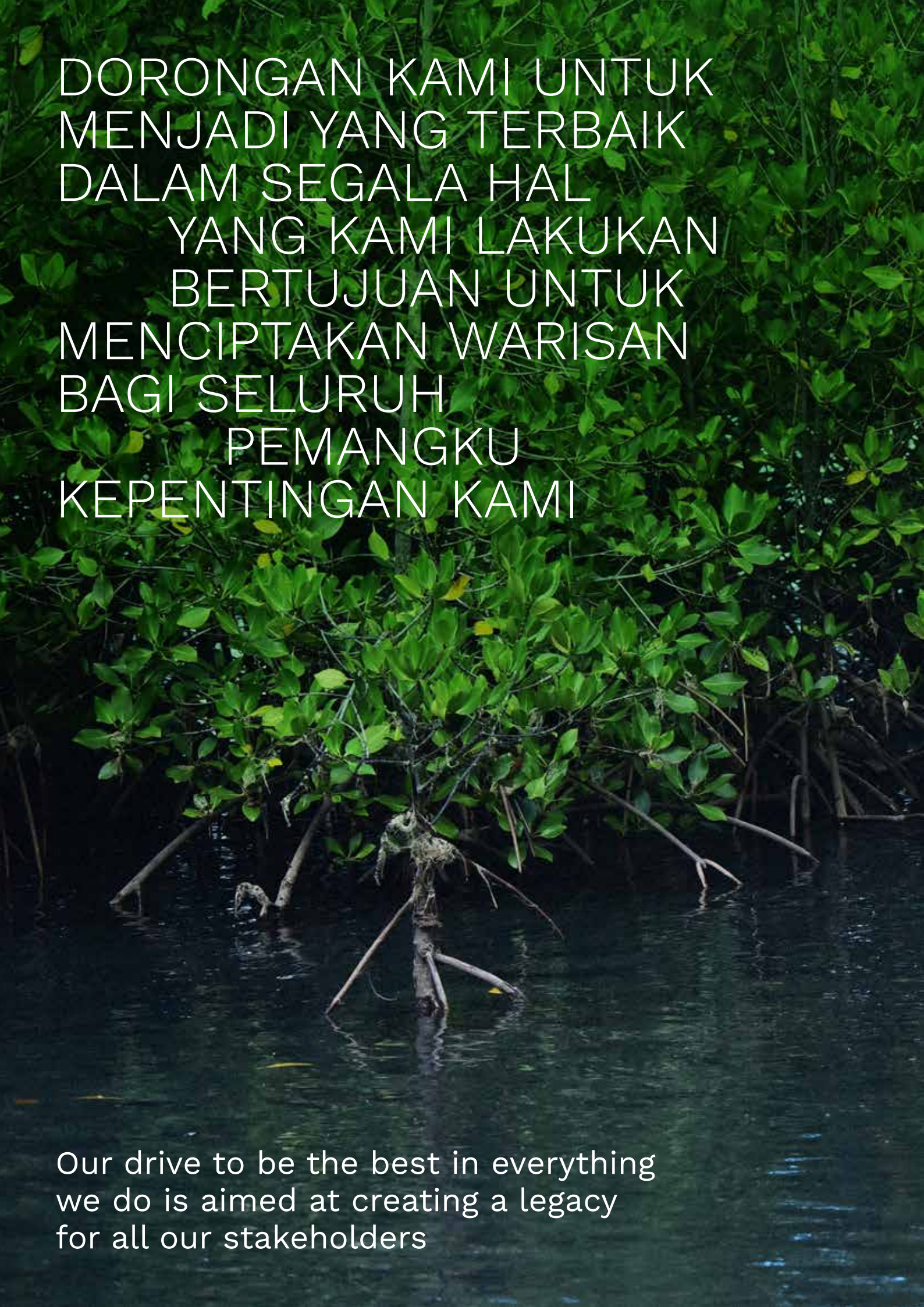
Mendapatkan perlindungan paten atas metode dan teknologi yang telah kami susun, uji, dan sempurnakan adalah pengakuan terhadap daya cipta dan kreativitas tim kami serta membantu mendorong inovasi lebih lanjut dalam organisasi.

In November 2023, the Director General of Intellectual Property at Indonesia's Ministry of Law and Human Rights issued patents for four of these inventions:

- **Method for Manufacturing Organic Cardboard Mulch: Patent No. IDS000006868**
The successful revegetation of reclaimed mining areas depends on multiple factors, including proper maintenance. Mulching is the addition of organic matter to the soil surface to inhibit water evaporation and prevent weed growth so that young plants can absorb more water and nutrients from the soil and do not have to compete for sunlight. AMMAN's invention, which reuses cardboard waste with holes cut out for the plants, is economical, easily available and biodegradable. Field studies have demonstrated that the cardboard mulch effectively suppresses weed growth but needs to be replaced every 3 months.
- **Method for Reclaiming Mining Land with a Geotechnically Stable Slope: Patent No. IDS000006933**
Slope stability is one of the most important factors in reclaiming excavated and landfill areas as it has significant implications for the safety of both people and structures in the vicinity. AMMAN's 2H:1V methodology ensures long-term geotechnical stability for reclaimed waste rock dump sites that supports revegetation and helps prevent acid mine drainage, thereby enabling the restoration of the site's function as a forest area.
- **Acid Mine Water Flow Regulatory Systems in Reclamation Areas: Patent No. IDS000006893**
The flow of acidic mine water in former mining reclamation areas, especially during periods of high rainfall, can lead to excessive volumes in the acid rock drainage holding ponds. This invention uses a systems of drainage channels, holding ponds, diversion channels, sediment traps and compliance points to regulate the flow of acid mine drainage to prevent it from flowing directly into the river and ensure that any water that does enter the river meets the specified water quality standards.
- **Method for Treating Base Soil Layers with Binders Containing Coal Ash: Patent No. IDS000006891**
Our coal-fired power plant generates coal waste, also known as FABA (*fly ash-bottom ash*). While FABA is commonly used as a binding material in cement and concrete mixtures, we realized that it could be mixed directly with soil as a binder for the subgrade layer in reclamation areas.

The results from laboratory CBR (*California Bearing Ratio*) value testing show that the CBR value in soil that does not contain FABA is 4.10%. For soil with a composition of 15% FABA to 85% soil, the CBR value increases to 12.90%, whereas with a mixture of 50% FABA to 50% soil, the CBR value increases to 18%.

Getting patent protection for the methods and technologies we have conceived, tested and refined recognizes the ingenuity and creativity of our team and helps to drive further innovation in our organization.



DORONGAN KAMI UNTUK
MENJADI YANG TERBAIK
DALAM SEGALA HAL
YANG KAMI LAKUKAN
BERTUJUAN UNTUK
MENCIPTAKAN WARISAN
BAGI SELURUH
PEMANGKU
KEPENTINGAN KAMI

Our drive to be the best in everything
we do is aimed at creating a legacy
for all our stakeholders



10

LAMPIRAN
APPENDIX

LAMPIRAN I - KINERJA K3

Appendix I - OHS Performance

Jenis Insiden Incident Type	2021			2022			2023		
	Karyawan Employees	Kontraktor Contractor	Total	Karyawan Employees	Kontraktor Contractor	Total	Karyawan Employees	Kontraktor Contractor	Total
Kematian Fatality	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Cedera Hilang Waktu Kerja Lost Time Injury (LTI)	1	8	9	1	5	6	0	10	10
Cedera Aktivitas Kerja Terbatas Restricted Work Injury (RWI)	0	2	2	4	0	4	1	22	23
Kasus Cedera Hilang Hari Kerja Nonfatal, Days Lost (NFDL) cases	1	10	11	5	5	10	1	32	33
Kasus Cedera Medis/Tanpa Hilangnya Hari Kerja Medical Treatment Injury (MTI) / No-Days-Lost NDL Cases	0	9	9	3	13	16	3	33	36
Total Kecelakaan Kerja tercatat Total Recordable Injuries (TRI)	1	20	21	8	18	26	4	65	69
Hampir cedera Near Misses	9	6	15	4	20	24	2	68	70
Tingkat Rate									
Tingkat Kematian Fatality Rate	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tingkat Cedera Hilang Waktu Kerja Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR)	0.08	0.10	0.09	0.06	0.04	0.04	0.00	0.04	0.04
Total Tingkat Kecelakaan Kerja Tercatat atau Tingkat Seluruh Insiden Total Recordable Injury Frequency Rate (TRIFR) / All Incident Rate (AIR)	0.08	0.24	0.22	0.47	0.15	0.19	0.20	0.26	0.26
Angka Frekuensi Near Miss Frequency rate (NMFR)	0.70	0.07	0.15	0.23	0.17	0.18	0.10	0.28	0.26

LAMPIRAN II - DEFINISI MANAJEMEN RISIKO DAN MATRIKS RISIKO

Appendix II - Risk Management Definitions and Risk Matrix

Matriks Risiko
Risk Matrix

		Konsekuensi Consequence				
		1 Tindak Signifikan Insignificant	2 Minor Minor	3 Sedang Moderate	4 Besar Major	5 Berbahaya Carastropic
Kemungkinan Likelihood	A Hampir Pasti Almost Certain	Tinggi High 11	Tinggi High 16	Extrem Extreme 20	Extrem Extreme 23	Extrem Extreme 25
	B Hampir mungkin Likely/probable	Sedang Medium 7	Tinggi High 12	Tinggi High 11	Extrem Extreme 21	Extrem Extreme 24
	C Mungkin Possible	Rendah Low 4	Sedang Medium 8	Tinggi High 13	Extrem Extreme 25	Extrem Extreme 22
	D Tidak mungkin Unlikely	Rendah Low 2	Rendah Low 5	Sedang Medium 9	Tinggi High 14	Extrem Extreme 19
	E Jarang Rare	Rendah Low 1	Rendah Low 3	Sedang Medium 6	Sedang Medium 10	Tinggi High 15

Tingkat Kemungkinan
Likelihood Definitions

Kemungkinan Likelihood	Deskripsi Description	Periode Waktu Time Period	Sejarah Kejadian Event History
A Hampir Pasti Almost Certain	Akan terjadi di sebagian besar situasi Will occur in most circumstances	Lebih dari satu kali dalam satu bulan Greater than once per month	Sering terjadi Happen all the time
B Hampir mungkin Likely (Probable)	Diharapkan terjadi di sebagian besar situasi Expected to occur in most circumstances	Lebih dari satu kali dalam satu tahun Greater than once per year	Pernah terjadi sebelumnya di sini atau dalam situasi yang mirip di tempat lain Has occured before here or in similar circumstances elsewhere
C Mungkin Possible	Mungkin terjadi di beberapa situasi Might occur in some circumstances	Lebih dari satu kali dalam 10 tahun Greater than once per 10 years	Pernah terjadi di tempat lain dalam situasi yang mirip Has happened elsewhere under slightly similar circumstances
D Hampir Tidak Mungkin Likely/probable	Tidak mungkin terjadi di sebagian besar situasi Unlikely to occur in most circumstances	Lebih dari satu kali dalam 100 tahun (Umur Tambang) Greater than once per 100 years (Life-of-Mine)	Pernah mendengar terjadi di tempat lain tetapi tidak sering Have heard of it happening elsewhere but not often
E Jarang Rare	Mungkin terjadi di situasi langka May occur in exceptional circumstances	Kurang dari satu kali dalam 100 tahun Less than once per 100 years	Bisa terjadi tetapi sangat tidak mungkin Conceivable but highly improbable

Consequence/Impact Definitions

Consequence/Impact Definitions

Keuangan (Biaya) Financial (Cost)	A Tidak Signifikan Insignificant	B Minor Minor	C Sedang Moderate	D Major	D Berbahaya Catastrophic
	< 10k USD	10k – 100k USD	100k – 1M USD	1M – 10M USD	> 10M USD
Kesehatan	Cedera Pertolongan dan Pertama; Nilai keselamatan gangguan; Efek Kerja kesehatan ringan yang dapat dipulihkan (mis. iritasi ringan, kebisingan yang mengganggu).	Cedera Perawatan Medis; Cedera Kerja Terbatas; Efek kesehatan minor yang dapat dipulihkan yang memerlukan pengobatan (misalnya sengatan matahari).	Cedera Waktu Hilang Tunggal; Efek kesehatan yang dapat dipulihkan sedang.	Beberapa Cedera Waktu Hilang; Masuk ke unit perawatan intensif atau yang setara; Serius. Efek kesehatan kronis dan yang tidak dapat dipulihkan yang mengakibatkan gangguan jangka panjang atau memperpendek umur.	Kematian atau cacat permanen; Efek kesehatan yang tidak dapat dipulihkan yang mengakibatkan cacat permanen atau kematian.
Health and Safety	First Aid Injury; Nuisance value; Minor reversible health effects (e.g. minor irritations, nuisance noise).	Medical Treatment Injury; Restricted Work Injury; Minor reversible health effects requiring treatment (e.g. sunburns).	Single Lost Time Injury; Moderate reversible health effects.	Multiple Lost Time Injuries; Admission to intensive care unit or equivalent; Serious, Chronic, irreversible health effects resulting in long term impairments or shortened life.	Fatality(s) or permanent disability; Immediate irreversible health effects resulting in permanent disability or death.
Lingkungan	Tidak ada atau sangat rendah dampak lingkungannya; Dampak terbatas pada area kecil; Tumpahan/bocor ke permukaan tanpa sisa kontaminasi; Kematian satwa liar yang tidak disebabkan oleh pencemaran; Melebihi standar internal perusahaan	Dampak Lingkungan Rendah; Pembersihan cepat oleh staf lokasi dan/atau kontraktor; Dampak terbatas pada area tertentu yang memang terkena pengaruh langsung; Tumpahan/kebocoran ke permukaan yang dapat mengakibatkan kontaminasi residu (area <9m ² atau kedalaman <1,5m)	Dampak lingkungan sedang; Pembersihan oleh staf lokasi dan/atau kontraktor; Dampak dibatasi dalam batas wilayah kerja; Tumpahan/kebocoran ke permukaan yang dapat mengakibatkan kontaminasi residu (area >9m ² atau kedalaman >1,5m), atau tumpahan/kebocoran ke badan air; Pembuangan Limbah B3 yang tidak sesuai dengan peraturan; Pembukaan lahan yang tidak sah; Kematian satwa liar akibat polusi/pencemaran dengan kemungkinan masa pemulihan kurang dari 3 bulan.	Dampak lingkungan utama; Diperlukan upaya pembersihan yang cukup besar dengan menggunakan lokasi tambang dan sumber daya eksternal; Dampak dapat melampaui batas wilayah kerja; Kematian satwa liar akibat polusi/pencemaran dengan kemungkinan masa pemulihan lebih dari 3 bulan; Dampak terhadap spesies yang sensitif/terancam.	Dampak lingkungan yang parah/berbahaya Pembersihan ekstensif yang melibatkan sumber daya eksternal; Dampak meluas hingga skala regional; merusak spesies lokal.



Keuangan (Biaya) Financial (Cost)	A Tidak Signifikan Insignificant	B Minor Minor	C Sedang Moderate	D Major	D Berbahaya Catastrophic
	< 10k USD	10k - 100k USD	100k - 1M USD	1M - 10M USD	> 10M USD
Environment	No or very low environmental impact; Impact confined to small area; Spill/leak to surface without residual contamination; Wildlife mortality which is not caused by pollution/contamination; Exceedance of internal company standard.	Low Environmental Impact; Rapid cleanup by site staff and/or contractors; Impact contained to existing disturbed area; Spill/leak to surface which may result in residual contamination (area <9m2 or depth <1.5m).	Moderate environmental impact; Cleanup by site staff and/or contractors; Impact confined within working area boundary; Spill/leak to surface which may result in residual contamination (area >9m2 or depth >1.5m), or spill/leak to a water body; Disposal of hazardous waste which does not comply with regulations; Unauthorized land clearance; Wildlife mortalities due to pollution/contamination with likely recovery period less than 3 months	Major environmental impact; Considerable cleanup effort required using site and external resources; Impact may extend beyond the working area boundary; Wildlife mortalities due to pollution/contamination with likely recovery period more than 3 months; Impact to sensitive / threatened species.	Severe/ catastrophic environmental impact; Extensive cleanup involving external resources; Impact extends to a regional scale; Local species destruction.
Komunitas/ Reputasi	Keluhan terisolasi; Tidak ada pertanyaan media; Tidak ada korespondensi/ surat pengaduan resmi.	Sejumlah kecil pengaduan sporadis; Korespondensi resmi/ surat pengaduan diterima; Beberapa perhatian media lokal/regional yang merugikan untuk waktu yang singkat; Kritik oleh LSM lokal dan nasional.	Tingkat keluhan yang serius, keluhan berulang dari area yang sama (pengelompokan); Beberapa media nasional/ publik/ LSM nasional merugikan perhatian untuk waktu yang lama; Liputan media internasional kecil.	Kepedulian atau minat yang tinggi dari masyarakat lokal; Terus-menerus merugikan perhatian media nasional/ publik/ nasional dan internasional LSM; Liputan media internasional berulang kali; Lisensi sosial untuk beroperasi di bawah ancaman.	Pemblokiran operasi yang diperpanjang oleh masyarakat; Media internasional yang terus-menerus merugikan dan/atau merusak kampanye LSM baik secara nasional maupun internasional; Kehilangan izin sosial untuk beroperasi; Penghentian operasi.
Community/ Reputation	Isolated complaint; No media enquiry; No official correspondence/ complaint letter.	Small numbers of sporadic complaints; Official correspondence/ complaint letter received; Some adverse local/ regional media attention for a brief period; Criticism by local and national NGOs.	Serious rate of complaints, repeated complaints from the same area (clustering); Some adverse national media/public/ national NGO attention for an extended period; Minor international media coverage.	High level of concern or interest from local community; Persistent adverse national media/ public/national and international NGO attention; Repeated international media coverage; Social license to operate under threat.	Extended blockage of operations by community; Persistent adverse international media and/or damaging NGO campaign both nationally and internationally; Loss of social license to operate; Stoppage of operations.

Keuangan (Biaya) Financial (Cost)	A Tidak Signifikan Insignificant	B Minor Minor	C Sedang Moderate	D Major	D Berbahaya Catastrophic
	< 10k USD	10k - 100k USD	100k - 1M USD	1M - 10M USD	> 10M USD
Kepatuhan Hukum/	Masalah kepatuhan teknis/hukum kecil Perizinan yang tidak mungkin menarik tanggapan peraturan.	Masalah kepatuhan teknis/hukum yang dapat menarik tanggapan administratif tingkat rendah dari regulator; Insiden membutuhkan pelaporan dalam laporan rutin (misalnya bulanan).	Pelanggaran peraturan dengan kemungkinan penuntutan dan/ atau hukuman; Melanjutkan terjadinya pelanggaran kecil; Insiden membutuhkan pemberitahuan segera (dalam 48 jam).	Pelanggaran besar terhadap peraturan yang mengakibatkan penyelidikan oleh regulator; Penuntutan, hukuman yang signifikan, pembatasan operasi atau tindakan lain yang mungkin dilakukan.	Pelanggaran serius terhadap peraturan yang mengakibatkan penyelidikan oleh regulator, operasi dihentikan, dan/ atau pencabutan izin.
Legal Compliance/ Permitting	Minor technical/ legal compliance issue unlikely to attract a regulatory response.	Technical/legal compliance issue which may attract a low-level administrative response from a regulator; Incident requires reporting in routine reports (e.g. monthly).	Breach of regulation with possible prosecution and/or penalties; Continuing occurrence of minor breaches; Incident requires immediate (within 48 hours) notification.	Major breach of regulation resulting in investigation by regulator; Prosecution, significant penalties, operating restrictions or other action likely.	Serious breach of regulation resulting in investigation by regulator, operation suspended, and/or license revoked.

LAMPIRAN III - AKRONIM & SINGKATAN

Appendix III - Acronym & Abbreviation

AAI	Amman Aviasi Indonesia	DAR	Debt to Assets Ratio
ADN	Angkasa Daya Nusa	DER	Debt to Equity Ratio
AMCSPL	Amman Mineral Contractors (Singapore) Pte. Ltd.	DMT	Dry Metric Tons
AME	Amman Mineral Energi	DSCR	Debt Service Coverage Ratio
AMIG	PT Amman Mineral Integrasi	EPC	Kontraktor rekayasa, Pengadaan, dan Konstruksi Engineering, Procurement, and Construction
AMIN	PT Amman Mineral Industri	ERM	Enterprise Risk Management
AMMAN	PT Amman Mineral Internasional Tbk	ESDM	Energi dan Sumber Daya Mineral
AMMN	Amman Mineral Internasional	ESG	Lingkungan, Sosial, dan Tata Kelola Environmental, Social and Governance
AMNT	PT Amman Mineral Nusa Tenggara	ESOP	Employee Stock Option Program
AMSPL	Amman Mineral Singapore Pte. Ltd.	EVs	Electric Vehicles
ANG	Amman Nusantara Gas	FEED	Front-End Engineering Design
ANP	Amman Nusa Propertindo	FFO	Funds from Operations
ANS	Angkasa Nusa Sarana	FRHLBT	Forum Reklamasi Hutan pada Lahan Bekas Tambang
AP3I	Asosiasi Perusahaan Pengolahan dan Pemurnian Indonesia	GIIP	Good International Industry Practice
APC	Asia Philanthropy Circle	GMP	Good Mining Practices
APINDO	Asosiasi Pengusaha Indonesia	GTG	Gas Turbine Generator
APSAI KSB	Asosiasi Perusahaan Sahabat Anak Indonesia Kabupaten Sumbawa Barat	HRSG	Heat Recovery Steam Generator
ASX	Australian Securities Exchange	HSEC	Health, Safety, Environment, and Community
AVPN	Asian Venture Philanthropy Network	ICR	Interest Coverage Ratio
BEI	Bursa Efek Indonesia	IDX	Indonesia Stock Exchange
BMP	Biodiversity Management Plan	IEA	International Energy Agency
BNSP	Badan Nasional Sertifikasi Profesi	IMA	Indonesian Mining Association
BOC	Board of Commissioners	IPO	Initial Public Offering
BOD	Board of Directors	IUPK-OP	Izin Usaha Pertambangan Khusus Operasi Produksi
CAGR	Compound Annual Growth Rate	K3 HSE	Kesehatan dan Keselamatan Kerja Heat Recovery Steam Generator
CCPP	Combined Cycle Power Plant	KADIN	Kamar Dagang dan Industri Indonesia
CoW	Contract of Work		

KMB	Kowloon Motor Bus	RUPS GMS	Rapat Umum Pemegang Saham The General Meeting of Shareholders
KSEI	PT Kustodian Sentral Efek Indonesia	SAG	Semi-Autogenous Grinding
LNG	Liquefied Natural Gas	SCAI	Specialty Coffee Association of Indonesia
LoC	Letter of Commitment	SDG	Sustainable Development Goals
LSTK	Lump Sump Turnkey	SHKP	Sun Hung Kai Properties Limited
LTI	Lost Time Injury	SPI	Sistem Pengendalian Internal
Macmahon	Macmahon Holdings Limited	SSB	Sakameri Sumbawa Barat
MEMR	The Ministry of Energy and Mineral	STA	Segara Tenram Abadi
MESOP	Management and Employees Stock Option Plan	STG	Steam Turbine Generator
MLS	Macmahon Labour Services	Sucofindo	PT Superintending Company of Indonesia
MoEF	The Ministry of Environment and Forests	TIS	Teluk Indah Sekongkang
MOLHR	Minister of Law and Human Rights	TRIFR	Total Recordable Incident Frequency Rate
MPSS	Medcopower Solar Sumbawa	UU No. 3/2020 Law No. 3/2020	Tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara Concerning Amendments to Law Number 4 of 2009 concerning Mineral and Coal Mining
MSOP	Management Stock Option Plan	WBS	Whistleblowing System
NPV	Net Present Value		
OJK	Otoritas Jasa Keuangan		
PBB UN	Perserikatan Bangsa-Bangsa United Nations		
Pemerintah Government	Pemerintah Republik Indonesia Government of the Republic of Indonesia		
PLM PMR	Pemurnian Logam Mulia Precious Metals Refinery		
PLTGU	Pembangkit Listrik Siklus Gabungan		
PNS	Pantai Nawasena Sekongkang		
POJK	Peraturan Otoritas Jasa Keuangan		
PSAK	Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan		
PTNNT	PT Newmont Nusa Tenggara		
ROA	Return on Assets		
ROE	Return on Equity		

LAMPIRAN IV – DAFTAR ISTILAH

Appendix IV - Glossary

Air Tambang Acid Rock Drainage	<p>Sebuah konflik, baik konflik negara maupun swasta, dianggap aktif jika setidaknya ada 25 kematian timbul di salah satu pihak yang berperang, sesuai definisi yang ditetapkan oleh <i>Uppsala Conflict Data Program/Program Data Konflik Uppsala (UCDP)</i>.</p> <p>The process by which sulphide minerals are exposed to air and water and, through a natural chemical reaction, produce sulphuric acid.</p>
Konflik aktif Active Conflict	<p>A conflict, both state-based and non-state, is deemed to be active if there are at least 25 battle-related deaths per calendar year in one of the conflict's dyads, as per the definition set by the Uppsala Conflict Data Program (UCDP).</p> <p>A conflict, both state-based and non-state, is deemed to be active if there are at least 25 battle-related deaths per calendar year in one of the conflict's dyads, as per the definition set by the Uppsala Conflict Data Program (UCDP).</p>
Kawasan konservasi yang dilindungi Areas of Protected Conservation	<p>Area yang terletak di dalam Kawasan Lindung International Union for Conservation of Nature (IUCN) (kategori I-VI), Ramsar Wetlands of International Importance, Lokasi tambang Warisan Dunia UNESCO, Cagar Biosfer yang diakui dalam kerangka Program Manusia dan Biosfer (MAB) UNESCO, lokasi Natura 2000, lokasi tambang yang memenuhi definisi IUCN tentang kawasan lindung dan lokasi tambang dapat dicantumkan dalam World Database of Protected Areas (WDPA) dan dipetakan di Protected Planet.</p> <p>Areas located within International Union for Conservation of Nature (IUCN) Protected Areas (categories I-VI), Ramsar Wetlands of International Importance, UNESCO World Heritage Sites, Biosphere Reserves recognized within the framework of UNESCO's Man and the Biosphere (MAB) Programme, Natura 2000 sites, sites that meet the IUCN's definition of a protected area and sites may be listed in the World Database of Protected Areas (WDPA) and mapped on Protected Planet.</p>
Blok Block	<p>Bagian tertentu dari cadangan mineral atau badan bijih. Ini menunjukkan volume atau area tertentu dari deposit yang dibatasi untuk penambangan dan ekstraksi.</p> <p>A defined portion of a mineral deposit or ore body. It represents a specific volume or area of the deposit that is demarcated for mining and extraction.</p>
Mitra Bisnis Business Partners	<p>Setiap individu, korporasi, perseroan terbatas, kemitraan, usaha patungan, asosiasi, atau entitas lain, apa pun bentuknya, yang sedang atau pernah menjalin hubungan komersial atau bisnis dengan AMMAN, namun tidak terbatas pada pemasok, kontraktor, subkontraktor, dan mitra usaha patungan (JV).</p> <p>Any individual, corporation, limited liability company, partnership, joint venture, association, or other entity, regardless of form, that is or has been in a commercial or business relationship with AMMAN, including but are not limited to suppliers, contractors, subcontractors, and joint venture (JV) partners.</p>
Pekerja anak Child Labour	<p>Employment or work performed by children who are below the minimum legal age for employment, as defined by the Indonesian laws and international standards.</p> <p>Pekerjaan yang dilakukan oleh anak-anak di bawah usia minimum yang diperbolehkan untuk bekerja, sebagaimana ditentukan oleh undang-undang Indonesia dan standar internasional.</p>
Kode Etik dan Perilaku Bisnis ("Kode") Code of Business Ethics and Conduct ("Code")	<p>Pedoman Etika dan Perilaku Bisnis adalah seperangkat pedoman dan prinsip yang mengatur perilaku dan tindakan semua karyawan dan mitra bisnis kami. Pedoman ini berfungsi sebagai kerangka kerja untuk mendorong perilaku etis, integritas, dan praktik bisnis yang bertanggung jawab di seluruh AMMAN.</p> <p>The Code of Business Ethics and Conduct is a comprehensive set of guidelines and principles that govern the behaviour and actions of all our employees and business partners. It serves as a framework for promoting ethical behaviour, integrity, and responsible business practices throughout AMMAN.</p>
Kontraktor Contractors	<p>Individu yang tidak termasuk dalam daftar gaji AMMAN, tetapi terlibat dalam bisnis, aktivitas, dan/atau operasi kami, dan diawasi setiap hari, termasuk kontraktor independen dan mereka yang dipekerjakan oleh pihak ketiga (misalnya, agen sementara dan perantara tenaga kerja).</p> <p>Individuals who are not on AMMAN's payroll, but are engaged in our business, activities and/or operations, and are supervised on a day-to-day basis, including independent contractors and those employed by third parties (e.g., temporary agencies and labour brokers).</p>
Deep-Sea Tailings Placement (DSTP) Deep-Sea Tailings Placement (DSTP)	<p>A well-established process which mitigates the environmental impact of onshore mining. Mine waste, typically rock waste and water is discharged offshore via a pipeline into a submarine canyon for disposal by gravity flows into the deep-sea.</p> <p>A well-established process which mitigates the environmental impact of onshore mining. Mine waste, typically rock waste and water is discharged offshore via a pipeline into a submarine canyon for disposal by gravity flows into the deep-sea.</p>
Nilai ekonomi didistribusikan Economic Value Distributed	<p>Akumulasi pengeluaran untuk biaya operasi, upah dan tunjangan karyawan, pembayaran kepada penyedia modal, pembayaran kepada pemerintah menurut negara, dan investasi untuk masyarakat. Accumulated spending on operating costs, employee wages and benefits, payments to providers of capital, payments to government by country, and community investments.</p>

Nilai ekonomi yang dihasilkan Economic Value Generated	Pendapatan yang dihasilkan dari bisnis dan operasi selama tahun pelaporan. Revenues generated from our business and operations during the reporting year.
Nilai ekonomi yang dipertahankan Economic Value Retained	Pendapatan yang dipertahankan AMMAN, dihitung dengan mengurangi nilai ekonomi yang didistribusikan dengan nilai ekonomi yang dihasilkan AMMAN's retained earnings, calculated by subtracting the economic value distributed from the economic value generated.
Karyawan Employees	Karyawan Individu yang dipekerjakan secara kontrak dan di bawah kendali serta pengawasan langsung AMMAN. Individuals who are contractually employed by and under direct control and supervision of AMMAN.
Habitat spesies yang terancam punah Endangered Species Habitat	Terdapat lokasi di dekat area Daftar Merah IUCN yang merupakan habitat Spesies Terancam yang diklasifikasikan sebagai Terancam Punah atau Kritis. A location in or near areas where IUCN Red List of Threatened Species that are classified as Critically Endangered (CR) or Endangered (EN) are extant.
Extant Species Extant Species	A species that is a resident, present during breeding or non-breeding season, or if it makes use of the area for passage. A species that is a resident, present during breeding or non-breeding season, or if it makes use of the area for passage.
Kerja paksa atau kerja wajib Forced or Compulsory Labour	Semua pekerjaan atau jasa yang diminta dari seseorang di bawah ancaman hukuman tertentu dimana orang tersebut tidak menawarkan dirinya secara sukarela, sebagaimana ditetapkan oleh Konvensi Organisasi Perburuhan Internasional (ILO) No. 29 'Konvensi Kerja Paksa'. All work or service which is exacted from any person under the menace of any penalty and for which the said person has not offered himself voluntarily, as stipulated by the International Labour Organization (ILO) Convention No. 29, 'Forced Labour Convention'.
Gas Rumah Kaca (GRK) Greenhouse Gas (GHG)	Konstituen gas di atmosfer, baik alami maupun antropogenik, yang menyerap dan memancarkan radiasi pada panjang gelombang tertentu dalam spektrum radiasi infra merah yang dipancarkan oleh permukaan bumi, atmosfer itu sendiri, dan awan. Properti ini menyebabkan efek rumah kaca. GRK termasuk karbon dioksida (CO ₂), metana (CH ₄), dinitrogen oksida (N ₂ O), dan gas ber-fluorin (gas F) seperti hidrofluorokarbon (HFC), perfluorokarbon (PFC), dan sulfur heksafluorida (SF ₆). Gaseous constituents of the atmosphere, both natural and anthropogenic, that absorb and emit radiation at specific wavelengths within the spectrum of infrared radiation emitted by the Earth's surface, the atmosphere itself, and by clouds. This property causes the greenhouse effect. GHGs include carbon dioxide (CO ₂), methane (CH ₄), nitrous oxide (N ₂ O), and fluorinated gases (F-gases) such as hydrofluorocarbons (HFCs), perfluorocarbons (PFCs), and sulphur hexafluoride (SF ₆).
Keluhan Grievance	Masalah antara perusahaan dan pemangku kepentingan terkait yang harus diterima dan diselesaikan melalui mekanisme pengaduan resmi. Issues between a company and an affected stakeholder that should be received and resolved through a formal grievance mechanism.
Mekanisme pengaduan Grievance Mechanism	Cara formal yang dapat digunakan individu atau kelompok untuk menyampaikan keluhan tentang dampak AMMAN terhadap mereka. A formalised means through which individuals or groups can raise concerns about AMMAN's impacts on them.
Emisi kotor Gross Emissions	GRK yang dipancarkan ke atmosfer sebelum memperhitungkan kompensasi, kredit, atau mekanisme serupa lainnya yang telah mengurangi atau mengkompensasi emisi. GHGs emitted into the atmosphere before accounting for offsets, credits, or other similar mechanisms that have reduced or compensated for emissions.

<p>Tanah adat Indigenous Lands</p>	<p>Tanah yang ditempati oleh orang-orang yang mengidentifikasi diri sebagai "Pribumi" menurut Pasal 33 Deklarasi PBB tentang Hak-Hak Masyarakat Adat dan Konvensi ILO No. 169, dan kemungkinan memiliki satu atau lebih karakteristik berdasarkan definisi "Masyarakat Adat" yang diadopsi oleh PBB sebagai berikut: kesinambungan sejarah dengan masyarakat pra-kolonial dan/atau pra-pemukim; hubungan yang kuat dengan wilayah dan sumber daya alam sekitarnya; sistem sosial, ekonomi, atau politik yang berbeda; bahasa, budaya, dan kepercayaan yang berbeda; dan membentuk kelompok masyarakat yang tidak dominan.</p> <p>Keterangan: Wilayah adat adalah tanah adat yang berupa tanah, air, dan/atau perairan beserta sumber daya alam yang ada di atasnya dengan batas-batas tertentu, yang dimiliki, dimanfaatkan, dan dilestarikan secara turun temurun dan secara berkelanjutan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat adat yang diperoleh melalui warisan leluhur atau tuntutan kepemilikan berupa tanah ulayat atau hutan adat. Pengelolaan hutan adat dilakukan melalui</p> <p>Lands occupied by people who self-identify as "Indigenous" per Article 33 of the United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples and the ILO Convention No. 169, and likely have one or more of the following characteristics based on the working definition of "Indigenous Peoples" adopted by the United Nations: historical continuity with pre-colonial and/or pre-settler societies; strong link to territories and surrounding natural resources; distinct social, economic, or political systems; distinct language, culture, and beliefs; and form non-dominant groups of society.</p> <p>Note: Customary territory is customary land in the form of land, water, and/or waters along with natural resources on it with certain borders, which is owned, utilised, and preserved from generation to generation and in a sustainable manner to fulfil the needs of the community and which is obtained through inheritance from their ancestors or ownership claims in the form of ulayat land or customary forest. The customary forest shall be carried out through applications to the Minister of Environment and Forestry by customary stakeholders.</p>
<p>Hilang Waktu Kerja (LTI) Lost Time Injury (LTI)</p>	<p>Cedera atau kecelakaan yang berhubungan dengan pekerjaan yang menyebabkan seorang karyawan absen dari pekerjaan pada hari kalender berikutnya setelah cedera tersebut. Individuals from West Nusa Tenggara Province, employed by AMMAN.</p>
<p>Pemasok lokal Local Suppliers</p>	<p>Pelaku usaha atau vendor asal Indonesia yang menyediakan barang dan/atau jasa untuk mendukung bisnis, kegiatan dan/atau operasional AMMAN. Businesses or vendors from Indonesia, providing goods and/or services to support AMMAN's business, activities and/or operations.</p>
<p>Hilang Waktu Kerja (LTI) Lost Time Injury (LTI)</p>	<p>Cedera atau kecelakaan yang berhubungan dengan pekerjaan yang menyebabkan seorang karyawan absen dari pekerjaan pada hari kalender berikutnya setelah cedera tersebut. A work-related injury or accident that results in an employee's absence from work on the next calendar day after the injury.</p>
<p>Tingkat Frekuensi Hilang Waktu Kerja (LTIFR) Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR)</p>	<p>Jumlah Hilang Waktu Kerja yang terjadi selama periode pelaporan, per 200.000 jam kerja. Number of Lost Time Injuries that occurred during the reporting period, per 200,000 hours worked.</p>
<p>Topik material Material Topics</p>	<p>Topik material Topik-topik yang teridentifikasi melalui proses penilaian materialitas dianggap signifikan, relevan dan berdampak pada bisnis, operasional dan pemangku kepentingan AMMAN. Topics identified through a materiality assessment process that are considered significant, relevant and impactful to AMMAN's business, operations and stakeholders.</p>
<p>Cedera Perawatan Medis (MTI) Medical Treatment Injury (MTI)</p>	<p>Cedera akibat kerja yang memerlukan perawatan medis selain pertolongan pertama, tetapi tidak termasuk kategori Hilang Waktu Kerja atau Aktivitas Kerja Terbatas. An occupational injury which requires medical treatment beyond first aid, but which is not a Lost Time Injury or a Restricted Work Injury.</p>
<p>Penutupan Tambang Mine Closure</p>	<p>Penutupan tambang mengacu pada proses menghentikan operasi penambangan di suatu lokasi dan mengalihkannya ke fase pasca tambang yang aman dan berkelanjutan. Ini mencakup kegiatan, strategi, dan prosedur yang dilakukan untuk memastikan penutupan tambang yang bertanggung jawab, termasuk penghentian infrastruktur, reklamasi lahan, serta pemantauan dan manajemen dampak pasca penutupan tambang yang berkelanjutan. Mine closure refers to the process of ceasing mining operations at a site and transitioning it to a safe and sustainable post-mining phase. It encompasses the activities, strategies, and procedures undertaken to ensure the responsible closure of a mine, including the decommissioning of infrastructure, reclamation of land, and ongoing monitoring and management of post-closure impacts.</p>

Air Tambang Mine Water	<p>Air tambang mengacu pada air yang telah terpapar atau dipengaruhi oleh kegiatan penambangan. Termasuk aliran masuk (air yang masuk ke area penambangan) dan aliran keluar (air yang keluar dari area penambangan). Air tersebut berasal dari presipitasi, genangan air permukaan, atau sistem air tanah.</p> <p>Karena air tambang berinteraksi dengan mineral, logam, dan bahan kimia selama penambangan, komposisi dan sifat air tambang bisa jadi tidak sama untuk area penambangan yang berbeda.</p> <p>Mine water refers to water that has been exposed to or influenced by mining activities. It encompasses both inflow (water entering mining areas) and outflow (water leaving mining areas). It can originate from precipitation, surface water bodies, or groundwater systems.</p> <p>As mine water interacts with minerals, metals, and chemicals during mining, the composition and properties of mine water may vary for different mining areas.</p>
Sumber Daya Mineral Mineral Resources	<p>Konsentrasi atau kemunculan mineral, seperti logam, mineral, dan/atau mineral industri, di dalam kerak bumi yang telah diidentifikasi, diperkirakan, dan diinterpretasikan berdasarkan bukti geologi dan pengambilan sampel terbatas. Sumber daya ini memiliki potensi untuk diekstraksi di masa depan, meskipun kelayakan ekonominya mungkin belum sepenuhnya ditetapkan.</p> <p>Concentrations or occurrences of minerals, such as metals, minerals and/or industrial minerals, in the Earth's crust that have been identified, estimated, and interpreted based on geological evidence and limited sampling. These resources have the potential for future extraction, although their economic viability may not be fully established.</p>
Di dekat Near	<p>Dalam jarak 5 kilometer (km) dari batas suatu wilayah.</p> <p>Within 5 kilometres (km) of the boundary of an area.</p>
Nyaris Cedera Near Miss	<p>Insiden yang tidak direncanakan di mana tidak terjadi kerusakan properti atau lingkungan atau cedera pribadi, tetapi terdapat kerusakan signifikan atau cedera pribadi nyaris terjadi.</p> <p>An unplanned incident in which no property or environmental damage or personal injury occurred, but where significant damage or personal injury easily could have occurred but for a slight circumstantial shift.</p>
Angka Frekuensi Nyaris Cedera (NFMR) Near Miss Frequency Rate (NMFR)	<p>Jumlah kejadian Nyaris Cedera yang terjadi selama periode pelaporan, per 200.000 jam kerja.</p> <p>Number of Near Misses that occurred during the reporting period, per 200,000 hours worked.</p>
Kasus Tidak Hilang Hari Kerja (NDL) No-Days-Lost (NDL) Cases	<p>Cedera akibat kerja yang memerlukan perawatan medis selain pertolongan pertama, tetapi tidak termasuk kategori Hilang Waktu Kerja atau Aktivitas Kerja Terbatas. Setara dengan Cedera Perawatan Medis.</p> <p>Occupational injuries which require medical treatment beyond first aid, but which are not Lost Time Injuries or a Restricted Work Injuries. Equivalent to Medical Treatment Injuries.</p>
Kasus Non fatal, Hilang Hari Kerja (NFDL). Nonfatal, Days Lost (NFDL) Cases	<p>Cedera akibat kerja yang mengakibatkan hilangnya satu hari atau lebih dari jadwal kerja atau aktivitas kerja menjadi terhalang atau terbatas akibat cedera. Jumlah ini setara dengan jumlah hari yang hilang akibat kecelakaan kerja atau akibat aktivitas kerja terhalang, tetapi tidak termasuk Kematian.</p> <p>Occupational injuries that result in loss of one or more days from the scheduled work or days of limited or restricted activity while at work. This is equivalent to the sum of Loss Time Injuries and Restricted Work Injuries and excludes Fatalities.</p>
Keterlambatan non-teknis Non-technical Delays	<p>Penghentian operasi atau penundaan proyek karena faktor non-teknis, termasuk yang diakibatkan oleh izin peraturan yang tertunda atau penundaan politik lainnya terkait dengan masalah masyarakat, perlawanan atau protes masyarakat/pemangku kepentingan, dan konflik bersenjata.</p> <p>Site shutdowns or project delays due to non-technical factors, including those resulting from pending regulatory permits or other political delays related to community concerns, community or stakeholder resistance or protest, and armed conflict.</p>
Limbah non-mineral Non-mineral Waste	<p>Segala sesuatu yang tidak digunakan lagi oleh AMMAN dan yang dibuang, yang dimaksudkan untuk dibuang, atau dilepaskan ke lingkungan, termasuk logam bekas, batu bara yang ditolak, oli bekas, ban, baterai, dan limbah padat lainnya.</p> <p>Anything for which AMMAN has no further use and which is discarded, intended to be discarded, or released into the environment, including includes scrap metal, reject coal, used oil, tires, batteries, and other solid wastes.</p>
Passage Passage	<p>All areas of land or water that a migratory species inhabits, stays in temporarily, crosses or overflies at any time on its normal migration route.</p> <p>All areas of land or water that a migratory species inhabits, stays in temporarily, crosses or overflies at any time on its normal migration route.</p>
Cadangan terkira Probable Reserves	<p>Cadangan yang kuantitas dan kadar dan/atau kualitasnya dihitung dari informasi yang serupa dengan yang digunakan untuk cadangan terbukti (terukur), tetapi lokasi untuk inspeksi, pengambilan sampel, dan pengukuran terpisah lebih jauh atau jaraknya kurang memadai. Tingkat kepastian, meskipun lebih rendah dari cadangan terbukti (terukur), cukup tinggi untuk mengasumsikan adanya kesinambungan antar titik pengamatan.</p> <p>Reserves for which quantity and grade and/or quality are computed from information similar to that used for proven (measured) reserves, but the sites for inspection, sampling, and measurement are farther apart or are otherwise less adequately spaced. The degree of assurance, although lower than that for proven (measured) reserves, is high enough to assume continuity between points of observation.</p>

Cadangan terbukti Proved Reserves	<p>Cadangan yang (a) kuantitasnya dihitung dari dimensi yang terungkap dalam singkapan, parit, pengerjaan, atau lubang bor; kadar dan/atau kualitas dihitung dari hasil pengambilan sampel yang terperinci, dan (b) lokasi untuk inspeksi, pengambilan sampel, dan pengukuran berjarak sangat dekat dimana karakter geografisnya sangat jelas sehingga ukuran, bentuk, kedalaman, dan kandungan mineral cadangan dapat diukur dengan jelas.</p> <p>Reserves for which (a) quantity is computed from dimensions revealed in outcrops, trenches, workings, or drill holes; grade and/or quality are computed from the results of detailed sampling, and (b) the sites for inspection, sampling, and measurement are spaced so closely and the geographic character is so well-defined that size, shape, depth, and mineral content of reserves are well-established.</p>
Reklamasi Reclamation	<p>Proses memulihkan dan merehabilitasi lahan yang terganggu oleh kegiatan penambangan menjadi kondisi stabil yang mendukung penggunaan lahan pasca tambang yang aman, sehat, dan produktif. Reklamasi ditujukan untuk meminimalkan dampak lingkungan, menstabilkan bentang alam, memulihkan kesuburan tanah, dan mendorong pembentukan ekosistem mandiri.</p> <p>The process of restoring and rehabilitating land disturbed by mining activities to a stable condition that supports a safe, healthy, and productive post-mining land use. It involves activities aimed at minimizing environmental impacts, stabilizing landforms, restoring soil fertility, and promoting the establishment of self-sustaining ecosystems.</p>
Energi terbarukan Renewable Energy	<p>Energi dari sumber yang diisi kembali pada tingkat yang lebih besar atau sama dengan tingkat penipisannya, seperti panas bumi, angin, matahari, air, dan biomassa.</p> <p>Waste materials that have been reprocessed or treated by means of production or manufacturing process and made into a final product or a component for incorporation into a product.</p>
Cadangan Reserves	<p>Bagian dari endapan mineral yang telah dibuktikan, melalui eksplorasi terperinci, layak secara ekonomi dan teknis untuk diekstraksi menggunakan metode penambangan saat ini serta dalam kondisi ekonomi dan operasi yang berlaku.</p> <p>Energy from sources that are replenished at a rate greater than or equal to their rate of depletion, such as geothermal, wind, solar, hydro, and biomass.</p>
Cedera Aktivitas Kerja Terbatas (RWI) Cedera Aktivitas Kerja Terbatas (RWI) Restricted Work Injury (RWI)	<p>Cedera kerja yang menyebabkan orang yang cedera tidak dapat melakukan satu atau lebih fungsi rutinnnya selama satu hari kerja penuh atau lebih karena keterbatasan aktivitas.</p> <p>An occupational injury that results in the injured person being unable to perform one or more of their routine functions for a full working day or more due to restrictions.</p>
Cakupan 1 emisi GRK Scope 1 GHG Emissions	<p>Emisi GRK langsung yang dikeluarkan dari sumber dan kegiatan yang dimiliki dan/atau dikendalikan oleh AMMAN.</p> <p>Direct GHG emissions that are emitted from sources and activities owned and/or controlled by AMMAN.</p>

LAMPIRAN V - INDEKS SASB YANG MENGACU PADA STANDAR AKUNTANSI KEBERLANJUTAN LOGAM DAN PERTAMBANGAN (VERSI 2023-06)

Appendix V - SASB Index in Reference to Metals and Mining Sustainability Accounting Standard (Version 2023-06)

Indeks SASB yang mengacu pada Standar Akuntansi Keberlanjutan Logam dan Pertambangan, Versi 2023-06

Metrik Akuntansi	Kode	Data	Referensi
Emisi Gas Rumah Kaca			
1. Emisi Cakupan 1 global bruto 2. Persentase yang tercakup dalam peraturan pembatasan emisi	EM-MM- 110a.1	1. Emisi Cakupan 1 global bruto : 959.967 tCO ₂ e 2. Persentase yang tercakup dalam peraturan pembatasan emisi: 0% Catatan: - Pelaporan GRK AMMAN sesuai dengan Protokol GRK. - Operasi AMMAN sepenuhnya bergantung pada listrik yang dihasilkan sendiri dan dengan demikian tidak terhubung ke jaringan listrik nasional. Kami memperhitungkan GRK terkait sebagai bagian dari emisi Cakupan 1.	131
Diskusi mengenai strategi atau rencana jangka panjang dan jangka pendek untuk mengelola emisi Cakupan 1, target pengurangan emisi, dan analisis kinerja terhadap target tersebut	EM-MM- 110a.2	Kami berinvestasi dalam perluasan produksi yang substansial seiring dengan persiapan kami untuk memenuhi permintaan global yang terus meningkat terhadap tembaga sebagai faktor penting dalam transisi menuju ekonomi rendah karbon. Kami memahami pentingnya mengelola emisi gas rumah kaca agar tidak berkontribusi terhadap risiko iklim. Kami telah berhasil menghasilkan dan mengintegrasikan energi surya ke dalam bauran energi kami, yang merupakan bagian dari inisiatif emisi kami sebesar 42.531 tCO ₂ e emisi Cakupan 1. Kami menggunakan biodiesel B35 untuk menyalakan kendaraan dan generator, dan saat ini kami tengah bertransisi ke penggunaan LNG, sumber energi rendah karbon yang kami perkirakan akan menurunkan intensitas emisi Kami secara aktif mengevaluasi teknologi dan strategi yang lebih inovatif, berkelanjutan, dan layak yang dapat menghasilkan pengurangan substansial emisi GRK dalam jangka panjang, dan akan mengidentifikasi hal tersebut dalam revisi Strategi Pengurangan Emisi 2020-2024 yang akan datang. Pada saat yang sama, kami terus mendorong pengurangan emisi GRK dengan meningkatkan efisiensi energi, meningkatkan penyerapan karbon melalui program reklamasi lahan dan rehabilitasi daerah aliran sungai, serta mengimplementasikan inisiatif penghematan energi seperti efisiensi energi di pembangkit listrik tenaga batubara, penggantian AC dan. Strategi Pengurangan Emisi kami mencakup komitmen-komitmen berikut ini dalam rangka mengelola emisi Cakupan 1: - Terus meningkatkan pemahaman kami mengenai berbagai sumber dan kontribusi terhadap profil emisi gas rumah kaca; - Merencanakan, mengimplementasikan, dan mengevaluasi upaya untuk mengurangi emisi dalam bentuk GRK dan polutan udara dari semua sumber emisi; - Mengoptimalkan peningkatan kapasitas melalui kegiatan diskusi bersama, pelatihan dan sertifikasi untuk melibatkan seluruh karyawan dalam program pengurangan emisi;	
Kualitas Udara			
Emisi udara dari polutan berikut ini: (1) CO, (2) NOx (tidak termasuk N ₂ O), (3) SOx, (4) PM10, (5) merkuri, (6) timbal, dan (7) Senyawa Organik yang Mudah Menguap (VOC)	EM-MM- 120a.1	1.Total Emisi CO: 405 ton 2.Total Emisi NOx: 2.861 ton 3.Total Emisi SOx: 639 ton 4.Total Partikulat (PM): 204 ton 5.Total Emisi Merkuri (Hg): <0,042 ton 6.Total Emisi Timbal (Pb): <0.001 Catatan: 7.Angka PM mencakup PM2.5, PM10, dan partikulat yang lebih besar. 8.Senyawa Organik yang Mudah Menguap (VOC) belum pernah diukur di AMNT.	129
Pengelolaan Energi			

Metrik Akuntansi	Kode	Data	Referensi
1. Total energi yang dikonsumsi	EM-MM-130a.1	1. Total Energi yang Dikonsumsi: 20.950.747 GJ	139
2. Persentase jaringan listrik		2. Jaringan listrik: 0%	
Persentase energi terbarukan		3. Energi terbarukan: 16,97%	
		4. 16,27% dari penggunaan biodiesel B35	
		5. 0,7% dari Pembangkit Listrik Tenaga Surya Sumbawa 26,8 MWp (berenergi: pertengahan 2022)	
		Catatan	
		6. AMMAN sepenuhnya bergantung pada tenaga listrik yang dihasilkan sendiri dan tidak membeli listrik dari jaringan listrik nasional.	
		7. Penggunaan biodiesel B35 (mengandung 35% bahan bakar yang berasal dari minyak kelapa sawit) diwajibkan untuk industri tertentu, termasuk pertambangan dan pembangkit listrik.	
Water Management			
Pengelolaan Air			
1. Total air yang diambil	EM-MM-140a.1	1. Total air yang diambil: 186.649 ribu m ³	144
2. Total air yang dikonsumsi		2. Total air yang dikonsumsi: 263.190 ribu m ³	
3. Persentase masing-masing di wilayah dengan Tekanan Air Dasar Tinggi atau Sangat Tinggi		3. Persentase total air yang diambil di wilayah dengan Tekanan Air Dasar Tinggi/Sangat Tinggi: 100%	
		4. Persentase total air yang dikonsumsi di wilayah dengan Tingkat Tekanan Air Dasar Tinggi/Sangat Tinggi: 100%	
		Catatan:	
		- Sumbawa Barat, lokasi di mana AMMAN beroperasi, memiliki tingkat tekanan air dasar yang sangat tinggi, berdasarkan alat Aqueduct terbaru yang dikembangkan oleh World Resources Institute (WRI).	
		- Pada bulan Agustus 2023, kami melakukan studi air tanah untuk melakukan analisis risiko penggunaan air tanah secara menyeluruh sebelum mengembangkan sistem pasokan air bersih untuk keseluruhan lokasi tersebut. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan delapan sumur di Sejorong (sumber air bersih utama AMMAN) tidak berdampak buruk pada sumur-sumur penduduk di sekitarnya. Namun, selama musim kemarau panjang, hasil dari Sumur Sejorong mungkin tidak mencukupi kebutuhan air bersih di lokasi kami. Untuk mengatasi hal ini dan melestarikan sumber daya yang ada, AMNT akan membangun sumur-sumur baru di beberapa area di site dan memasang unit desalinasi air laut.	
Jumlah insiden ketidakpatuhan yang terkait dengan izin, standar, dan peraturan kualitas air	EM-MM-140a.2	Enam insiden signifikan terkait air. Definisi kami mengenai insiden signifikan adalah insiden yang memiliki konsekuensi Kategori 3 atau lebih tinggi sebagaimana didefinisikan dalam definisi dampak AMMAN. Ini merupakan insiden penting yang dapat mengakibatkan sanksi administratif, yang ditunjukkan dengan peringkat merah pada PROPER, atau dapat meningkat menjadi penegakan hukum lingkungan hidup jika tindakan perbaikan tidak dilakukan. Enam insiden pada tahun 2023 didahului oleh curah hujan yang tinggi. Lima dari insiden tersebut melibatkan kebocoran pada pipa yang mengalirkan air asam tambang dari kolam pengendali sedimen ke pabrik pengolahan. Kasus keenam melibatkan limpahan air tambang dari kolam pengendali sedimen ke sungai Tongoloka. Dalam setiap kasus, kami mengambil tindakan pengendalian yang cepat, melakukan pemantauan lingkungan untuk menilai dampaknya, memberi tahu pemangku kepentingan eksternal, dan menerapkan langkah-langkah perbaikan untuk mencegah kejadian serupa di masa mendatang.	145
Pengelolaan Limbah & Bahan Berbahaya			
Total berat limbah non-mineral yang dihasilkan	EM-MM-150a.4	48,009 ton	151
Total berat tailing yang dihasilkan	EM-MM-150a.5	35,923,856 ton	151
Total berat batuan buangan yang dihasilkan	EM-MM-150a.6	316,038,800 ton	151
Total berat limbah berbahaya yang dihasilkan	EM-MM-150a.7	14,609 ton	151
Total berat limbah berbahaya yang didaur ulang	EM-MM-150a.8	19,960 ton	151
Jumlah insiden signifikan terkait dengan pengelolaan bahan berbahaya dan limbah	EM-MM-150a.9	0 insiden Tidak ada insiden signifikan yang melibatkan pengelolaan limbah dan bahan berbahaya pada tahun 2023.	151

Metrik Akuntansi	Kode	Data	Referensi
Deskripsi kebijakan dan prosedur pengelolaan limbah dan bahan berbahaya untuk operasi aktif dan tidak aktif	EM-MM150a.10	<p>Kami berkomitmen untuk memastikan bahwa aliran limbah yang dihasilkan dari kegiatan operasi aktif dan nonaktif kami dikelola dengan cara yang dapat menghindari dampak negatif terhadap lingkungan dan masyarakat di sekitar kami.</p> <p>Kami mengelola limbah sesuai dengan Standar Teknis yang komprehensif yang mencakup Pengelolaan Limbah, Pengelolaan Tailing, Pengelolaan Penimbunan Batuan dan Bijih Bekas, serta Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun. Semua ini selaras dengan hukum dan peraturan Pemerintah Indonesia yang berlaku. Standar Teknis Pengelolaan Bahan Berbahaya melampaui peraturan di Indonesia dengan mengacu pada Konvensi Internasional tentang Bahan Radioaktif serta standar dan konvensi internasional lainnya.</p> <p>Standar Teknis Pengelolaan Limbah kami mengharuskan kami untuk menilai risiko terkait limbah secara komprehensif dan menerapkan prinsip 3R (reduce, reuse, recycle), sedapat mungkin mendorong pendekatan ekonomi sirkular yang mengubah limbah menjadi sumber daya baru. Semua risiko yang teridentifikasi terkait dengan limbah, serta langkah-langkah mitigasi dan kontrol, dimasukkan ke dalam Daftar Risiko Lingkungan kami, yang ditinjau dan diperbarui setiap tahun.</p> <p>Prosedur spesifik lokasi untuk setiap jenis limbah ditetapkan dalam Rencana Pengelolaan Limbah kami sesuai dengan hirarki pengelolaan limbah, termasuk mengurangi timbulan limbah; mendaur ulang/ menggunakan kembali limbah; meminimalkan limbah berbahaya melalui penyerangan dan persetujuan bahan kimia; serta melaporkan dan melacak pengelolaan limbah berbahaya.</p> <p>Sebagaimana diuraikan dalam Standar Teknis Pengelolaan Limbah dan Standar Teknis Pengelolaan Penimbunan Batuan dan Bijih, kami menggarisbawahi komitmen kami untuk melakukan penonaktifan fasilitas limbah, dan mengelola limbah berbahaya yang dihasilkan selama penonaktifan tersebut, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia. Ketentuan-ketentuan ini dimasukkan ke dalam rencana penutupan dan reklamasi kami.</p> <p>Untuk setiap jenis limbah berbahaya, kami menilai risiko yang terkait dengan pengangkutan, penanganan, penyimpanan, dan pembuangannya. Limbah berbahaya disimpan di fasilitas yang dirancang secara tepat sebelum diangkut oleh perusahaan pengangkutan yang berlisensi dan bersertifikat dari pemerintah serta fasilitas pembuangan yang memiliki izin di luar lokasi. Sistem pelacakan GPS digunakan untuk memantau kapal dan kendaraan yang mengangkut limbah berbahaya. Kami melakukan uji tuntas secara berkala terhadap perusahaan pengangkutan dan pengolahan pihak ketiga untuk memastikan perilaku yang bertanggung jawab.</p> <p>Semua operasi kami bebas merkuri dan sianida, karena kedua zat ini tidak diperlukan untuk ekstraksi mineral.</p> <p>Pencegahan tumpahan, rembesan, dan insiden semacam itu tercakup dalam pelatihan keselamatan yang diberikan kepada semua karyawan. Jika terjadi tumpahan, kami memiliki tim penanggulangan tumpahan yang siap untuk segera mengendalikan dan mengatasinya.</p> <p>Sebelum memulai pekerjaan apa pun, kami berkoordinasi secara intensif dengan mitra bisnis kami (misalnya kontraktor & sub-kontraktor) tentang harapan kami dan persyaratan kontrak untuk pengelolaan limbah dan bahan berbahaya. Pengguna akhir AMMAN mengidentifikasi tingkat risiko ketika membuat permintaan kontrak dan ini dievaluasi oleh personel kepatuhan lingkungan. Kami melakukan pemeriksaan kepatuhan lapangan secara rutin dan inspeksi terhadap kontraktor yang beroperasi di lokasi. Kinerja lingkungan juga tercakup dalam evaluasi berkala kami terhadap kinerja kontraktor.</p> <p>Kami menjalankan program kesadaran pengelolaan limbah di seluruh perusahaan dan secara teratur memverifikasi kepatuhan melalui audit internal dan inspeksi di seluruh wilayah operasional dan kontraktor kami. Setiap pihak atau unit yang menghasilkan limbah harus mencatat jumlah dan metode pembuangan semua limbah dalam buku catatan, yang kami laporkan kepada pemerintah setiap kuartal.</p>	148-150

Metrik Akuntansi	Kode	Data	Referensi
Dampak Keanekaragaman Hayati			
Deskripsi kebijakan dan praktik pengelolaan lingkungan untuk lokasi-lokasi aktif	EM-MM-160a.1	<p>Komitmen AMMAN untuk meminimalkan dampak negatif dari kegiatan operasional kami terhadap lingkungan dan kesehatan manusia dioperasionalkan melalui Sistem Manajemen Lingkungan (SML). SML bersertifikasi ISO 14001 dan selaras dengan Standar Kinerja International Finance Corporation (IFC) serta peraturan dan standar Indonesia yang relevan.</p> <p>SML mencakup sembilan Standar Teknis yang mencakup risiko material utama kami pada setiap tahap siklus hidup tambang dan menetapkan standar minimum yang diperlukan untuk melindungi kesehatan manusia dan ekosistem, mencegah pelepasan emisi dan limbah yang tidak terkendali ke lingkungan, mengelola cairan proses, serta mengelola penutupan dan reklamasi tambang dengan aman. Standar Teknis meliputi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pengelolaan keanekaragaman hayati; - Pengelolaan air; - Manajemen energi; - Pengelolaan kualitas udara; - Pengelolaan limbah; - Pengelolaan bahan berbahaya; - Pengelolaan timbunan tanah penutup dan penimbunan bijih; - Pengelolaan tailing dan fasilitas heap leach (pelindian timbunan); dan - Manajemen penutupan dan reklamasi. <p>Kebijakan Lingkungan Hidup kami, yang merupakan bagian dari SML, mengartikulasikan komitmen kami dalam mengelola dampak lingkungan hidup secara bertanggung jawab, melalui kepatuhan, manajemen risiko, dan evaluasi kinerja; peningkatan kesadaran dan kapasitas; dan komunikasi dan keterlibatan dengan para pemangku kepentingan.</p> <p>Penilaian Uji Tuntas Lingkungan dan Sosial (Environmental and Social Due Diligence Assessment/ESDD) yang dilakukan pada tahun 2022 terhadap Standar Kinerja IFC, Prinsip Ekuator 4 dan peraturan Indonesia yang relevan menemukan bahwa pendekatan manajemen AMMAN selaras dengan Standar Kinerja 1, 3 dan 6 IFC. Selama setahun terakhir kami telah menangani area perbaikan yang tersisa yang diidentifikasi dalam laporan ini.</p> <p>Kebijakan kami yang diterapkan pada kawasan dengan status konservasi dilindungi tercantum dalam Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati (Biodiversity Management Plan/BMP), yang memprioritaskan "keuntungan bersih" untuk habitat kritis dan "tidak ada kerugian" untuk habitat alami dan spesies lainnya.</p>	
		<p>Sejalan dengan Standar Kinerja 6 IFC, kami telah mengidentifikasi habitat kritis di Batu Hijau untuk tiga spesies yang terancam punah dan empat spesies yang terancam punah. Kami membagi wilayah-wilayah tersebut menjadi Discrete Management Units (DMU), yang mengidentifikasi wilayah tersebut sebagai wilayah laut, pesisir, atau daratan. Kami terus memantau dan meninjau DMU menggunakan data jarak jauh dan pemeriksaan lapangan, dan telah memulai Penilaian Habitat Kritis untuk menemukan dan menggambarkan secara lebih tepat habitat spesies flora dan fauna yang dilindungi dan terancam punah lainnya. Data ini akan memungkinkan kami menilai dampak perluasan Fase 8 terhadap habitat-habitat ini dan menentukan langkah-langkah perlindungan yang efektif, termasuk, jika perlu, menghindari kawasan habitat kritis.</p> <p>ESDD mengidentifikasi area-area untuk perbaikan terkait pengelolaan lingkungan pada Standar Kinerja 1 dan 3 IFC. Kami telah mengatasinya sebagai berikut:</p> <p>Standar Kinerja 1 (Analisis Lingkungan): Beberapa Perteks terkait perluasan Tahap 8 telah disetujui atau sedang dalam proses; UKL/UPL telah disetujui untuk fasilitas LNG. Rencana Tanggap Darurat diperbarui pada tahun 2023.</p> <p>Standar Kinerja 3 (Pencegahan polusi): Tiga tindakan dilakukan untuk meminimalkan risiko pencemaran air akibat curah hujan yang tinggi. Izin telah diperoleh untuk pembangunan dan pengoperasian TPA sanitasi baru dan kami memastikan tidak ada risiko debu atau bau yang mengganggu kesehatan warga sekitar.</p>	122-123
Persentase lokasi tambang yang memiliki drainase batuan asam:	EM-MM-160a.2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diperkirakan akan terjadi: 100% 2. Secara aktif dimitigasi: 100% 3. Dalam penanganan atau remediasi: 100% <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Drainase batuan asam (acid rock drainage/ARD) diperkirakan akan terjadi di seluruh lokasi tambang AMMAN, terutama di area penimbunan batuan buangan dan bijih. - 100% lokasi tambang AMMAN menerapkan strategi pengelolaan ARD yang diwajibkan oleh peraturan Pemerintah Indonesia. 	143

Metrik Akuntansi	Kode	Data	Referensi										
Persentase dari 1. cadangan terbukti, dan 2. cadangan terkira di dalam atau di dekat lokasi dengan status konservasi yang dilindungi atau habitat spesies yang terancam punah	EM-MM- 160a.3	1. 100% area pertambangan Batu Hijau terletak kurang dari lima kilometer dari Cagar Alam Jereweh.	124										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tingkat cadangan (dalam % kandungan logam)</th> </tr> <tr> <th>Terbukti</th> <th>Terkira</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cu 0.42%</td> <td>Cu 0.33 %</td> </tr> <tr> <td>Au 0.47 g/t</td> <td>Au 0.19 g/t</td> </tr> <tr> <td>Ag 1.31 g/t</td> <td>Ag 0.75 g/t</td> </tr> </tbody> </table> <p>Spesies yang terancam punah di daerah ini adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elang Flores (CR) - Kakatua jambul kuning (CR) - Anis kembang (EN) - Tiong Flores (EN) - Perkici dada-merah (EN) 		Tingkat cadangan (dalam % kandungan logam)		Terbukti	Terkira	Cu 0.42%	Cu 0.33 %	Au 0.47 g/t	Au 0.19 g/t	Ag 1.31 g/t	Ag 0.75 g/t
Tingkat cadangan (dalam % kandungan logam)													
Terbukti	Terkira												
Cu 0.42%	Cu 0.33 %												
Au 0.47 g/t	Au 0.19 g/t												
Ag 1.31 g/t	Ag 0.75 g/t												
		2. 100% dari area penambangan yang diusulkan dari Proyek Elang di masa depan terletak kurang dari lima kilometer dari area yang ditetapkan sebagai Hutan Lindung oleh KLHK.											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tingkat cadangan (dalam % kandungan logam)</th> </tr> <tr> <th>Terbukti</th> <th>Terkira</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cu 0.35 %</td> <td>Cu 0.25 %</td> </tr> <tr> <td>Au 0.35 g/t</td> <td>Au 0.25 g/t</td> </tr> <tr> <td>Ag 1.00 g/t</td> <td>Ag 0.91 g/t</td> </tr> </tbody> </table> <p>Spesies yang terancam punah di daerah ini adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elang Flores (CR) - Kakatua Jambul Kuning (CR) - Tiong Flores (EN) 	Tingkat cadangan (dalam % kandungan logam)		Terbukti	Terkira	Cu 0.35 %	Cu 0.25 %	Au 0.35 g/t	Au 0.25 g/t	Ag 1.00 g/t	Ag 0.91 g/t	
Tingkat cadangan (dalam % kandungan logam)													
Terbukti	Terkira												
Cu 0.35 %	Cu 0.25 %												
Au 0.35 g/t	Au 0.25 g/t												
Ag 1.00 g/t	Ag 0.91 g/t												

Keamanan, Hak Asasi Manusia & Hak-hak Masyarakat Adat			
Persentase 1. Terbukti; dan 2. Terkira Cadangan yang berada di dalam atau di dekat wilayah konflik	EM-MM-210a.1	Tidak ada cadangan terbukti dan terkira AMMAN, sebagaimana didefinisikan oleh standar yang diterima secara nasional dengan mengacu pada JORC Code, yang berada di dalam atau di dekat wilayah konflik sebagaimana didefinisikan oleh Uppsala Conflict Data Program.	102
Persentase 1. terbukti; dan 2. terkira cadangan di dalam atau di dekat tanah adat	EM-MM-210a.2	<p>Saat ini kami tidak mengungkapkan persentase (1) cadangan terbukti atau (2) cadangan terkiraan yang berada di dalam atau di dekat tanah Masyarakat Adat.</p> <p>Meskipun Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) Batu Hijau tahun 1996 tidak mengidentifikasi Masyarakat Adat atau mengindikasikan bahwa cadangan terbukti dan cadangan terkiraan kami berada di dalam atau di dekat tanah Masyarakat Adat, namun Analisis Mengenai Dampak Lingkungan dan Sosial (Environmental and Social Impact Assessment/ESIA) yang dilakukan pada tahun 2022 untuk Pengembangan Batu Hijau mengidentifikasi satu komunitas Tau Samawa di dalam zona pengaruh kami. Kami telah memulai pendekatan dengan masyarakat ini, sesuai dengan Standar Teknis Masyarakat Adat.</p> <p>Keberadaan tanah adat di dalam atau di dekat lokasi eksplorasi Elang masih dalam proses peninjauan. Kami sedang mempertimbangkan berbagai pendekatan terhadap tanah dan masyarakat adat sebagaimana ditetapkan dalam hukum Indonesia serta pedoman dan standar internasional. Kami akan terus menghormati hak-hak masyarakat adat di seluruh wilayah konsesi kami sesuai dengan Standar Teknis kami.</p>	102
Diskusi mengenai proses pelibatan dan praktik uji tuntas sehubungan dengan hak asasi manusia, hak-hak masyarakat adat, dan operasi di daerah konflik	EM-MM-210a.3	<p>Kebijakan Hak Asasi Manusia AMMAN didasarkan pada definisi hak asasi manusia yang diartikulasikan dalam komitmen nasional dan internasional, termasuk International Bill of Human Rights; Prinsip-prinsip Sukarela tentang Keamanan dan Hak Asasi Manusia (Voluntary Principles on Security and Human Rights/VPSHR); International Labour Organisation (ILO) tahun 1998 tentang Prinsip-prinsip dan Hak-hak Dasar di Tempat Kerja, sebagaimana telah diamandemen pada tahun 2022; Deklarasi PBB tentang Hak-Hak Masyarakat Adat; Prinsip-Prinsip Panduan PBB tentang Bisnis dan Hak Asasi Manusia; serta Undang-Undang No. 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia.</p> <p>Kami melakukan uji tuntas hak asasi manusia secara berkala untuk mengidentifikasi risiko dan dampak hak asasi manusia yang terkait dengan kegiatan kami serta merumuskan langkah-langkah pencegahan dan mitigasi yang tepat, termasuk mekanisme pengaduan yang komprehensif yang menjamin akses terhadap pemulihan atas pelanggaran hak asasi manusia yang diakibatkan oleh kegiatan operasional kami. Uji kelayakan dilakukan oleh pihak independen dan selaras dengan Praktik Industri Internasional yang Baik (Good International Industry Practice/GIIP).</p> <p>Kami mematuhi undang-undang dan peraturan ketenagakerjaan yang berlaku di Republik Indonesia serta konvensi ILO yang melarang penggunaan tenaga kerja paksa dan tenaga kerja di bawah umur. Panduan rekrutmen kami, yang berlaku untuk anak perusahaan dan mitra bisnis serta Departemen Sumber Daya Manusia (SDM) kami sendiri, menetapkan bahwa kami menolak dan menahan penerimaan karyawan yang berusia di bawah 18 tahun.</p> <p>Berdasarkan Kebijakan Ketenagakerjaan yang Adil, seluruh karyawan kami diberi kompensasi yang adil dengan remunerasi yang setidaknya setara atau lebih tinggi dari upah minimum regional yang ditetapkan di wilayah tempat kami beroperasi. Kami secara berkala meninjau paket kompensasi kami untuk memastikan bahwa kami terus memberikan kompensasi yang memadai sesuai dengan kontribusi karyawan, daya saing pasar dan tujuan perusahaan kami.</p>	

		<p>Kebijakan Ketenagakerjaan yang Adil serta Kode Etik dan Perilaku Bisnis kami menguraikan prinsip-prinsip kesetaraan, perlakuan adil, dan anti-diskriminasi yang mendasari praktik kami dalam perekrutan, kompensasi, pelatihan, promosi, dan semua aspek lain dalam hubungan kami dengan karyawan.</p> <p>Untuk memastikan rantai pasokan yang bertanggung jawab, kami melakukan penilaian risiko yang melekat pada pemasok utama Tingkat Satu kami dan secara konsisten terlibat dengan unit bisnis, proyek, dan mitra kami untuk mengomunikasikan dan menegakkan harapan kami terkait etika, hak asasi manusia, serta kinerja sosial dan lingkungan.</p> <p>Seluruh personel keamanan kami menjalani pelatihan rutin mengenai Voluntary Principles on Security and Human Rights (VPSHR), Kitab Undang-Undang Hukum Pidana (KUHP), standar kesehatan dan keselamatan dasar, serta Kebijakan Hak Asasi Manusia dan Kode Etik dan Perilaku Bisnis.</p> <p>Kami mengakui bahwa operasi kami berpotensi mengakibatkan relokasi atau gangguan terhadap masyarakat adat atau gangguan terhadap tanah yang mengandung warisan budaya yang signifikan. Sebelum dan selama pelaksanaan proyek, kami terlibat dengan masyarakat berdasarkan prinsip-prinsip Persetujuan Atas Dasar Informasi di Awal Tanpa Paksaan (PADIATAPA) dan Standar Teknis Masyarakat Adat.</p> <p>AMMAN tidak memiliki atau mengendalikan operasi atau proyek apa pun di Daerah yang Terkena Dampak Konflik dan Berisiko Tinggi seperti yang didefinisikan oleh Uppsala Conflict Data Program, dan kami juga tidak mengambil mineral dari pihak ketiga. Jika situasi ini berubah di masa depan, kami berkomitmen untuk menerapkan Panduan Uji Tuntas Organisasi untuk Kerja Sama Ekonomi dan Pembangunan (Organization for Economic Co-operation and Development /OECD) untuk Rantai Pasokan Mineral yang Bertanggung Jawab dari Daerah yang Terkena Dampak Konflik dan Berisiko Tinggi.</p>	<p>66 99 (hak asasi manusia, rantai pasokan yang bertanggung jawab) 100 (pekerja anak/paksa, tanpa diskriminasi) 102 (VPSHR, Masyarakat Adat, daerah konflik)</p>
Hubungan Masyarakat			
Diskusi mengenai proses untuk mengelola risiko dan peluang yang terkait dengan hak dan kepentingan masyarakat	EM-MM- 210b.1	<p>AMMAN berkomitmen untuk menciptakan nilai bagi masyarakat lokal dan pemangku kepentingan lainnya melalui program dan intervensi pengembangan masyarakat yang menargetkan kebutuhan aktual mereka dengan cara yang bermakna dan berkelanjutan, memberikan hasil yang saling menguntungkan, dan berkontribusi dalam mengatasi dampak buruk dari operasi kami. Untuk mengidentifikasi kebutuhan-kebutuhan ini, mengembangkan respons yang tepat dan mendefinisikan risiko-risiko yang terkait, kami telah melakukan hal-hal berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pemetaan dasar sosial dan penilaian kebutuhan pada tahun 2012 dan 2016; • Studi baseline sosial-ekonomi pada tahun 2022; • Studi pemetaan pemangku kepentingan pada tahun 2017 dan 2022; • Kajian kebutuhan masyarakat untuk merencanakan program tanggung jawab sosial perusahaan AMMAN pada tahun 2017; • Laporan tahunan dampak sosial yang diterbitkan pada tahun 2021; • Laporan Rencana Kerja dan Anggaran (Laporan Realisasi RKAB) Tahun 2021; • Pembaruan Rencana Induk Program Pengembangan Masyarakat (RIPPM) RIPPM tahun 2023 (sedang ditinjau oleh Kementerian ESDM); • Rencana Keterlibatan Pemangku Kepentingan yang berfokus pada pemangku kepentingan lokal di sekitar Batu Hijau yang terkena dampak operasi kami dan/atau penting bagi kelangsungan bisnis kami. <p>RIPPM kami dikembangkan bekerja sama dengan perwakilan masyarakat lokal, organisasi masyarakat sipil, dan pemerintah daerah, sesuai dengan Keputusan Kementerian ESDM No. 1824/2018. Hal ini memandu rancangan dan implementasi program kami dan memainkan peran penting dalam mengelola risiko sosial yang terkait dengan operasi kami.</p> <p>Program tersebut meliputi pendidikan, kesehatan, penghasilan masyarakat dan kesempatan kerja, kemandirian ekonomi, pengembangan sosial budaya, pelestarian lingkungan hidup, kelembagaan masyarakat, dan infrastruktur masyarakat.</p> <p>Kami mengapresiasi peran masyarakat sekitar tambang yang sangat berharga dan kontribusi besar mereka terhadap kesuksesan kami. Hampir separuh karyawan kami merupakan bagian dari masyarakat ini. Selain itu, kami telah menjalin hubungan dengan 881 pemasok lokal, membantu pertumbuhan kami dan mereka.</p> <p>Demikian pula, kami berkomitmen untuk menjunjung tinggi prinsip-prinsip International Labour Organization (ILO) dalam menyediakan pekerjaan yang adil dan layak. Artinya, kami mengedepankan remunerasi yang adil bagi karyawan kami, yaitu dengan memberikan upah yang memenuhi atau melebihi upah minimum di wilayah tempat kami beroperasi.</p> <p>Kami terus memberikan Rencana Kerja dan Anggaran Biaya (RKAB) kepada Kementerian ESDM yang memuat materi EITI sejak pengalihan tanggung jawab EITI dari Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian kepada Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral pada tahun 2019.</p>	

		<p>ESDD yang dilakukan pada tahun 2022 menunjukkan bahwa meskipun kebijakan dan praktik masyarakat kami selaras dengan Standar Kinerja 4 IFC (Masyarakat), Standar Kinerja 5 (Pemukiman Kembali), dan Standar Kinerja 8 (Warisan Budaya), masih ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan. Hal ini telah diatasi sebagai berikut:</p> <p>Standar Kinerja 4 (Keselamatan Masyarakat): Kami mengambil beberapa tindakan untuk memastikan mengatasi dampak lalu lintas yang padat akibat proyek konstruksi kami, termasuk namun tidak terbatas pada pembangunan jalan layang, perbaikan jalan dan melibatkan masyarakat lokal, operator transportasi dan pemerintah daerah dalam mengatasi gangguan lalu lintas.</p> <p>Standar Kinerja 5 (Pemukiman Kembali): Sebelum proses pengadaan tanah, pemilik tanah dan masyarakat sekitar akan diberitahu mengenai perubahan aksesibilitas lahan pasca-pembebasan. Komunikasi dilakukan melalui tim Hubungan Eksternal yang difasilitasi oleh pemerintah setempat (Kepala Desa) dan terkadang tokoh masyarakat.</p> <p>2. Pasca akuisisi, jika ada aktivitas masyarakat yang memerlukan akses melalui lahan milik AMMAN, terdapat prosedur standar yang mengharuskan masyarakat menghubungi tim Hubungan Eksternal (langsung atau melalui kepala desa), yang berkoordinasi dengan pihak Departemen Keamanan untuk mendapatkan akses persetujuan dan kemudian mendampingi anggota masyarakat saat mengakses atau melintasi lahan guna menjamin keselamatan dan keamanan mereka.</p> <p>Standar Kinerja 8: Kami telah mendukung proyek penelitian yang dilakukan oleh universitas lokal mengenai Peningkatan Warisan Budaya Tak Bergerak pada tahun 2023. Selain itu, kami berencana melakukan studi komprehensif tentang warisan budaya. Studi ini bertujuan untuk mendapatkan wawasan berharga mengenai pentingnya warisan budaya kita dan mengambil langkah-langkah yang diperlukan menuju perlindungan dan pelestariannya..</p> <p>Kebijakan Kesehatan & Keselamatan dan Kebijakan Komunitas kami mengartikulasikan komitmen kami untuk mencegah dan meminimalkan dampak kesehatan dan keselamatan yang merugikan terhadap komunitas lokal. Komitmen ini diterapkan antara lain melalui Standar Teknis kami mengenai pengelolaan kualitas air, limbah, dan udara.</p> <p>Kami menerapkan pendekatan berbasis risiko untuk memastikan bahwa praktik bisnis yang bertanggung jawab diterapkan secara konsisten di seluruh rantai pasokan kami. Hal ini mencakup mengikuti proses pengadaan standar yang menentukan ekspektasi dan persyaratan kami terhadap pemasok, misalnya, kinerja lingkungan dan sosial, dan melakukan tinjauan kinerja kontraktor secara berkala terhadap indikator-indikator utama.</p>	83-84
Jumlah dan durasi penundaan non-teknis	EM-MM-210b.2	Tidak ada penundaan non-teknis pada tahun 2023.	87
Hubungan Ketenagakerjaan			
Persentase tenaga kerja aktif yang tercakup dalam perjanjian kerja bersama, dirinci berdasarkan karyawan AS dan asing	EM-MM-310a.1	Meskipun saat ini tidak ada perjanjian kerja bersama yang mencakup karyawan AMMAN, keterlibatan konstruktif antara manajemen dan karyawan difasilitasi melalui Lembaga Kerja Sama (LKS) Bipartit, sesuai dengan peraturan ketenagakerjaan di Indonesia.	100
Jumlah dan durasi pemogokan dan penguncian	EM-MM-310a.2	Tidak ada pemogokan atau penutupan pada tahun 2023.	101
Kesehatan & Keselamatan Tenaga Kerja			
1. Tingkat semua kejadian MSHA 2. tingkat kematian 3. tingkat frekuensi nyaris celaka (NMFR) 4. jam rata-rata pelatihan kesehatan, keselamatan, dan tanggap darurat untuk (a) karyawan tetap dan (b) karyawan kontrak	EM-MM-320a.1	<ol style="list-style-type: none"> Karyawan penuh waktu (Tetap): 0,20 Karyawan kontraktor: 0,26 Karyawan penuh waktu (Tetap): 0,00 Karyawan kontraktor: 0,00 Karyawan penuh waktu (Tetap): 0,10 Karyawan kontraktor: 0.284. Karyawan penuh waktu (Tetap): 20 jam per karyawan Karyawan kontraktor: 15 jam per karyawan 	106 (metrik keselamatan) 97 (pelatihan)

Etika Bisnis & Transparansi				
Deskripsi sistem manajemen untuk pencegahan korupsi dan penyuapan di seluruh rantai nilai	EM-MM- 510a.1	<p>Mencegah penyuapan dan korupsi adalah prioritas utama dalam komitmen kami terhadap akuntabilitas dan transparansi. Oleh karena itu, sistem manajemen kami menerapkan pengendalian internal yang kuat untuk mencegah korupsi, penyuapan, dan perilaku anti-persaingan di seluruh rantai nilai kami dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan. Sistem kepatuhan ini diawasi oleh Unit Audit Internal, yang juga melakukan pendidikan berkelanjutan mengenai praktik bisnis yang etis di seluruh tingkatan organisasi.</p> <p>Harapan kami terhadap perilaku etis diuraikan dalam Kode Etik dan Perilaku Bisnis kami ("Pedoman"). Kepatuhan terhadap Kode Etik adalah wajib bagi semua karyawan.</p> <p>Pembayaran gratifikasi dilaporkan setiap tahun, sebagaimana diwajibkan oleh undang-undang. Inisiatif tambahan mencakup sistem pendaftaran hadiah online melalui platform "Discovery" kami, dan program kesadaran hadiah yang melarang pemberian atau penerimaan hadiah dalam jenis transaksi bisnis apa pun.</p> <p>AMMAN tidak menerima laporan korupsi atau penyuapan yang melibatkan pemangku kepentingan internal atau eksternal sejak kami mengakuisisi tambang Batu Hijau dari Newmont pada tahun 2016.</p> <p>Mekanisme pengaduan kami, termasuk Sistem Pelaporan Pelanggaran (Whistleblowing System), AMMAN Ethics Line, memainkan peran penting dalam menangani korupsi dan penyuapan dengan menyediakan platform yang aman dan rahasia untuk melaporkan pelanggaran yang dilakukan oleh atau di dalam Perusahaan, termasuk namun tidak terbatas pada masalah akuntansi dan audit, konflik kepentingan, penyuapan yang melibatkan pejabat pemerintah, aktivitas tidak patut yang dilakukan oleh pemasok atau kontraktor, dan penyalahgunaan aset atau layanan perusahaan.</p>	63	
Produksi di negara-negara yang memiliki 20 peringkat terendah dalam Indeks Persepsi Korupsi Transparency International	EM-MM- 510a.2	AMMAN hanya beroperasi di Indonesia, yang tidak termasuk dalam 65 negara dengan peringkat terendah dalam Indeks Persepsi Korupsi Transparency International.	63	
Pengelolaan Fasilitas Penyimpanan Tailing				
Tabel inventarisasi fasilitas penyimpanan tailing: 1. nama fasilitas 2. lokasi 3. status kepemilikan 4. status 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 terbaru 10. temuan material 11. langkah-langkah mitigasi 12. EPRP khusus untuk lokasi tambang	EM-MM-540a.1	Nama Fasilitas	Deep Sea Tailings Placement (DSTP)	115-116
		Lokasi	Proyek Batu Hijau, Ngarai Senunu dan Cekungan Lombok, terletak di sebelah barat daya Pulau Sumbawa	
		Status kepemilikan	Dimiliki dan dioperasikan oleh AMNT, anak perusahaan AMMAN	
		Status operasional	Aktif	
		Metode konstruksi	Lainnya 1 DTSP meliputi tangki de-aerasi tailing, pipa darat sepanjang 6 km, dan pipa lepas pantai sepanjang 3,4 km dengan kedalaman pembuangan pada 125 meter di bawah permukaan laut (mBSL). Mayoritas tailings mengendap pada kedalaman 3000-4000 mBSL.	
		Total pembuangan tailing maksimum yang diizinkan	51.100.000 ton (basis kering) per tahun, sebagaimana ditetapkan dalam Persetujuan Teknis Pembuangan Tailing S.219/2022	
		Jumlah tailing yang dibuang saat ini	902.691.208 ton kumulatif pada akhir tahun 2023	
		Klasifikasi konsekuensi	Tidak berlaku. DTSP kami tidak menggunakan bendungan untuk pengelolaan tailing.	
		Tanggal tinjauan teknis independen terbaru	Tinjauan teknis independen terakhir dilakukan pada tahun 2022 oleh SAMS Enterprise dan Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO). Audit 5 tahunan dilakukan antara tahun 2020 dan 2023 oleh SUCOFINDO atas nama KLHK.	
		Temuan material	Tidak ada ketidakpatuhan utama atau temuan teknis negatif yang material pada tahun 2020-2023.	
		Langkah-langkah mitigasi	Tidak berlaku. AMMAN beroperasi dengan kepatuhan yang ketat terhadap Persetujuan Teknis Pembuangan Limbah Tailing Pemerintah Indonesia S.219/2022.	
		Rencana Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat yang spesifik untuk lokasi tertentu	Ya. AMMAN memiliki dua jalur pipa tailing lepas pantai, satu yang beroperasi dan satu lagi sebagai cadangan. Jika terjadi kebocoran di lepas pantai, kami menghentikan operasi dan beralih ke pipa cadangan sebelum melanjutkan kegiatan normal. Hal ini hanya terjadi satu kali selama operasi, yaitu pada tahun 2005. Pipa tersebut diinspeksi setiap enam bulan selama penghentian operasi sementara.	

<p>Ringkasan sistem pengelolaan tailing dan struktur tata kelola yang digunakan untuk memantau dan menjaga stabilitas fasilitas penyimpanan tailing</p>	<p>EM-MM-540a.2</p>	<p>Desain teknis dan pengoperasian sistem DSTP ditetapkan dalam Standar Teknis Manajemen kami, yang menggabungkan pendekatan pengelolaan dan pemantauan tailing. Hal ini mencakup:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pemodelan terperinci dan penilaian dampak; - Studi ilmiah yang terperinci dan berulang; - Rekayasa yang ketat dan pengendalian lingkungan dari pabrik pengolahan bijih hingga lokasi pembuangan; - Program pemantauan lingkungan, kesehatan manusia, dan sosial yang komprehensif dan terjamin; - Rencana Tanggap Darurat yang terencana dan dipraktikkan; dan - Keterlibatan dengan masyarakat yang berpotensi terkena dampak. <p>Pemantauan yang komprehensif, audit kepatuhan dan kinerja, serta studi ilmiah dilakukan baik secara internal maupun oleh pihak eksternal yang independen untuk menilai dan memitigasi dampak lingkungan, kesehatan, dan sosial yang lebih luas yang terkait dengan DSTP. Hal ini dilakukan dengan interval mulai dari enam bulan hingga setiap lima tahun, tergantung pada tujuannya.</p> <p>Kepatuhan terhadap DSTP kami meliputi studi laut dalam lima tahunan untuk mensurvei sebaran tailing di ngarai bawah laut Senunu. DSS terakhir dimulai pada November 2023 dan akan berakhir pada awal 2024.</p> <p>Parameter operasional DSTP, prosedur pengelolaan, serta persyaratan pemantauan dan pelaporan diatur oleh izin khusus yang dikeluarkan oleh KLHK. Model DSTP dan analisis dampak telah diperbarui lebih dari tujuh kali sejak tahun 1994 melalui Adendum Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) Batu Hijau. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan dan Sosial pada tahun 2021 untuk perluasan DSTP menyimpulkan bahwa perlindungan dan prosedur desain telah secara efektif meminimalkan risiko dan dampak.</p> <p>Atas dasar ini, izin DSTP Batu Hijau terus diperpanjang secara konsisten sejak tambang mulai beroperasi pada tahun 1999, dan pada tahun 2023 KLHK memberikan Persetujuan Teknis kepada AMNT untuk perluasan penempatan tailing sehubungan dengan Fase 8.</p> <p>Tanggung jawab operasional pengelolaan tailing berada di tangan Direktur Site Batu Hijau, yang juga menjabat sebagai Kepala Teknis Tambang. Hal ini merupakan bagian dari keseluruhan tanggung jawab mereka untuk memastikan bahwa operasi penambangan dan pengolahan dilakukan sesuai dengan GIIP. Direksi bertanggung jawab untuk mengalokasikan sumber daya yang memadai untuk pengawasan pengelolaan tailing yang efektif. Dukungan tambahan diberikan oleh departemen lain sesuai dengan fungsinya masing-masing</p>	<p>116-117</p>
<p>Pendekatan terhadap pengembangan Rencana Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat untuk fasilitas penyimpanan tailing</p>	<p>EM-MM-540a.3</p>	<p>Rencana Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat (Emergency Preparedness and Response/EPRP) AMMAN yang komprehensif dan berbasis risiko menggabungkan program darurat tailing kami, yang dikembangkan melalui konsultasi yang ekstensif dan diuji secara berkala untuk memverifikasi keefektifannya. EPRP ini selaras dengan aspek-aspek Standar Industri Global tentang Pengelolaan Tailing (Global Industry Standard on Tailings Management/GISTM) yang berlaku untuk DTSP. Namun demikian, Matriks Klasifikasi Konsekuensi yang diuraikan dalam Persyaratan GISTM 4.1 tidak berlaku untuk DSTP karena matriks tersebut memberikan konsekuensi terhadap kegagalan bendungan.</p> <p>Risiko keadaan darurat tailing dan langkah-langkah mitigasi dimasukkan ke dalam daftar risiko. Kami membuat model risiko tumpahan tailing untuk menginformasikan perencanaan tanggap darurat.</p> <p>Kami melibatkan masyarakat setempat dan lembaga pemerintah daerah dalam kegiatan kesiapsiagaan darurat melalui kegiatan berbagi informasi dan pelatihan secara berkala. Pada tahun 2023, kegiatan tersebut mencakup sesi informasi bagi komunitas penjaga pantai setempat mengenai DSTP, yang juga dihadiri oleh perwakilan instansi pemerintah daerah. Kegiatan tersebut dimaksudkan untuk membina kerja sama dan menetapkan tanggung jawab antara AMMAN, lembaga pemerintah daerah dan masyarakat setempat dalam mengelola, merespons, dan memulihkan diri dari tumpahan tailing.</p>	<p>119-120</p>
<p>Metrik Aktivitas</p>			
<p>Produksi 1. bijih logam dan 2. produk logam jadi</p>	<p>EM-MM- 000.A</p>	<p>Konsentrat tembaga: 541.893 ton (basis kering)</p>	<p>15</p>
<p>1. Jumlah karyawan 2. Persentase kontraktor</p>	<p>EM-MM- 000.B</p>	<p>1. 25.390 karyawan, total karyawan dari AMNT, AMIN, AMIG, AMI, ANG, dan kontraktor. 2. 93%.</p>	<p>95</p>

Accounting Metric	Code	Data	Reference
Greenhouse Gas Emissions			
Gross global Scope 1 emissions Percentage covered under emissions- limiting regulations	EM-MM- 110a.1	<p>1. Gross global Scope 1 emissions: 959,967 tCO₂e 2. Percentage covered under emissions-limiting regulations: 0%</p> <p>Notes:</p> <ul style="list-style-type: none"> AMMAN's GHG reporting conforms with the GHG Protocol. AMMAN's operations rely entirely on self-generated electricity and as such are not connected to the national grid. We account for related GHGs as part of our Scope 1 emissions. 	139
Discussion of long-term and short-term strategy or plan to manage Scope 1 emissions, emissions reduction targets, and an analysis of performance against those targets	EM-MM- 110a.2	<p>We are investing in a substantial expansion of production as we prepare to meet the rising global demand for copper as a critical enabler in the global transition to a lower-carbon economy. We understand the importance of managing our GHG emissions to avoid contributing to climate risks.</p> <p>We have already successfully generated and integrated solar energy into our energy mix, which is part of our emission initiatives totaling 42,531 tCO₂e.. We use B35 biodiesel to power vehicles and generators, and we are now transitioning to the use of LNG, a lower carbon energy source that we anticipate will lower our emissions intensity.</p> <p>We are actively evaluating further innovative, sustainable and viable technologies and strategies that can deliver a substantial reduction of our GHG emissions over the long term, and will identify these in the forthcoming revision of our 2020-2024 Emissions Reduction Strategy. At the same time we continue to drive reductions in our GHG emissions by improving energy efficiency, increasing carbon sequestration through our land reclamation and watershed rehabilitation programs, and implementing energy-saving initiatives such as energy efficiency at our coal-fired power station, air conditioner replacement and , ..</p> <p>Our Emissions Reduction Strategy includes the following commitments towards managing Scope 1 emissions:</p> <ul style="list-style-type: none"> Continue to improve our understanding of the various sources and contributions to our GHG emission profile; Plan, implement, and evaluate efforts to reduce emissions in the form of GHG and air pollutants from all emission sources; Optimise capacity building through joint discussion activities, training and certification to involve all employees in emissions reduction programs; Strive to reduce emissions in our main activities through various means, such as reusing waste, replacing equipment with energy-efficient alternatives, modifying equipment, and utilising renewable energy sources; Support community-based emissions reduction programs; Implement performance improvement opportunities based on life cycle assessment principles. 	
Air Quality			
Air emissions of the following pollutants: (1) CO, (2) NO _x (excluding N ₂ O), (3) SO _x , (4) PM ₁₀ , (5) mercury, (6) lead, and (7) Volatile Organic Compounds (VOCs)	EM-MM- 120a.1	<p>1. Total CO Emissions: 405 tonnes 2. Total NO_x Emissions: 2,861 tonnes 3. Total SO_x Emissions: 639 tonnes 4. Total Particulate Matters (PM): 204 tonnes 5. Total Mercury (Hg) Emissions: < 0.042 tonnes 6. Total Lead (Pb) Emissions: <0.001</p> <p>Notes:</p> <p>7. The PM figures cover PM_{2.5}, PM₁₀, and larger particulates. 8. Volatile Organic Compounds (VOCs) have not been measured at AMNT.</p>	137
Energy Management			
Total energy consumed Percentage grid electricity Percentage renewable	EM-MM- 130a.1	<p>Total Energy Consumed: 20,950,747 GJ Grid electricity: 0% Renewables: 16.97% 16.27% from use of B35 biodiesel 0.7% from 26.8 MWp Sumbawa Solar PV Power Plant (energized: mid-2022)</p> <p>Notes:</p> <p>AMMAN relies entirely on self-generated power and does not purchase electricity from the national grid. The use of B35 biodiesel (containing 35% palm oil-derived fuel) is mandatory for certain industries, including mining and power generation.</p>	149

Accounting Metric	Code	Data	Reference
Water Management			
Total water withdrawn Total water consumed Percentage of each in regions with High or Extremely High Baseline Water Stress	EM-MM-140a.1	1. Total water withdrawn: 186,649 thousand m ³ 2. Total water consumed: 263,190 thousand m ³ 3. Percentage of total water withdrawn in regions with High/Extremely High Baseline Water Stress: 100% 4. Percentage of total water consumed in regions with High/Extremely High Baseline Water Stress: 100% Notes: <ul style="list-style-type: none"> West Sumbawa, the location where AMMAN operates, has an extremely high baseline water stress, according to the latest Aqueduct tool developed by the World Resources Institute (WRI). In August 2023 we conducted a groundwater study to perform a thorough risk analysis of groundwater usage before developing a clean water supply system for the entire location.. The results indicate that the use of eight wells in Sejorong (AMMAN's primary source of clean water) has no adverse impact on the wells of the surrounding residents. However, during the long dry season, the output of the Sejorong Wells may not be sufficient for our site's demand for clean water. To address this and to conserve existing resources, AMNT will construct new wells in different areas on the site and install a seawater desalination unit. 	156
Number of incidents of non-compliance associated with water quality permits, standards and regulations	EM-MM-140a.2	Six significant water-related incidents. Our definition of a significant incident is an incident which has a consequence of Category 3 or above as defined by AMMAN's impact definitions. These are significant incidents that may lead to administrative penalty orders, indicated by a red rating on the PROPER, or may escalate to environmental law enforcement if corrective measures are not taken. The six incidents in 2023 were preceded by heavy rainfall. Five of the incidents involved leaks in the pipeline that carries acid mine drainage from the sediment control ponds to the processing plant. The sixth case involved the overtopping of mine water from a sediment control pond into the Tongoloka river. In each case we took prompt control measures, conducted environmental monitoring to assess the impact, notified external stakeholders, and implemented corrective measures to prevent similar incidents in future.	157
Waste & Hazardous Materials Management			
Total weight of non-mineral waste generated	EM-MM-150a.4	48,009 tonnes	163
Total weight of tailings produced	EM-MM-150a.5	35,923,856 tonnes	163
Total weight of waste rock generated	EM-MM-150a.6	316,038,800 tonnes	163
Total weight of hazardous waste generated	EM-MM-150a.7	14,609 tonnes	163
Total weight of hazardous waste recycled	EM-MM-150a.8	19,960 tonnes	163
Number of significant incidents associated with hazardous materials and waste management	EM-MM-150a.9	0 incidents There were no significant incidents involving hazardous materials and waste management in 2023.	163
Description of waste and hazardous materials management policies and procedures for active and inactive operations	EM-MM150a.10	<p>We are committed to ensuring that the waste streams generated by our active and inactive operations are managed in a way that avoids harm to the environment and communities around us.</p> <p>We manage waste according to our comprehensive Technical Standards covering Waste Management, Tailings Management, Waste Rock and Ore Stockpile Management, and Hazardous Materials Management. All of these are aligned with the prevailing laws and regulations of the Government of Indonesia. The Hazardous Materials Management Technical Standard goes beyond Indonesian regulations by referencing the International Convention on Radioactive Materials as well as other international standards and conventions.</p> <p>Our Waste Management Technical Standard requires us to comprehensively assess waste-related risks and apply the 3Rs (reduce, reuse, recycle) principle, wherever possible driving a circular economy approach that transforms waste into new resources. All identified risks associated with waste, as well as mitigation measures and controls, are entered into our Environmental Risk Registers, which are reviewed and updated annually.</p> <p>Site-specific procedures for each type of waste are specified in our Waste Management Plan in line with the waste management hierarchy, including reducing waste generation; recycling/reusing waste; minimizing hazardous waste through chemical screening and approval; and reporting and tracking hazardous waste management.</p>	

Accounting Metric	Code	Data	Reference
		<p>As outlined in our Waste Management Technical Standard and Waste Rock and Ore Stockpile Management Technical Standard underline our commitment to decommissioning waste facilities, and managing any hazardous waste generated during decommissioning, in compliance with Indonesian regulations. These provisions are incorporated into our closure and reclamation plan.</p> <p>For each type of hazardous waste we assess the risks associated with its transportation, handling, storage and disposal. Hazardous waste is stored in appropriately designed facilities before being transported by government-licensed and certified haulage companies and drivers licensed disposal facilities offsite. GPS tracking systems are used to monitor vessels and vehicles transporting hazardous waste. We conduct regular due diligence on our third-party transport and processing companies to ensure responsible conduct.</p> <p>All our operations are mercury and cyanide-free, as these substances are not required for mineral extraction.</p> <p>Preventing spills, seepage and other such incidents is covered in the safety training provided to all employees. Should such spillage occur, we have a spill response team ready to promptly control and contain it.</p> <p>Before commencing any work we coordinate intensively with our business partners (e.g. contractors & sub-contractors) on our expectations and contract requirements for waste and hazardous material management. AMMAN's end-users identify the risk level when creating contract requests and these are evaluated by environmental compliance personnel. We carry out regular field compliance checks and inspections of contractors operating on site. Environmental performance is also covered in our periodic evaluations of contractor performance.</p> <p>We run a company-wide waste management awareness programme and regularly verify compliance through internal audits and inspections across our operational areas and contractors. Any party or unit that generates waste must record the quantity and disposal method of all waste in a logbook, which we report to the government every quarter.</p>	160-163

Biodiversity Impacts			
Description of environmental management policies and practices for active sites	EM-MM-160a.1	<p>AMMAN's commitment to minimizing any negative impacts of our operations on the environment and human health is operationalized through our Environmental System (EMS). The EMS is ISO 14001-certified and aligned with the International Finance Corporation (IFC) Performance Standards as well as relevant Indonesian regulations and standards.</p> <p>The EMS incorporates nine Technical Standards that cover our principal material risks at each stage of the mine life cycle and define the minimum standards required to protect human and ecosystem health, prevent uncontrolled releases of emissions and effluents to the environment, manage process fluids, and safely manage mine closure and reclamation. The Technical Standards encompass:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biodiversity management; • Water management; • Energy management; • Air quality management; • Waste management; • Hazardous materials management; • Overburden pile and ore stockpile management; • Tailings and heap leach management; and • Closure and reclamation management. <p>Our Environmental Policy, which is part of the EMS, articulates our commitments for managing our environmental impact responsibly, through compliance, risk management and performance evaluation; awareness and capacity building; and communication and engagement with stakeholders.</p> <p>An Environmental and Social Due Diligence Assessment (ESDD) conducted in 2022 against the IFC Performance Standards (PS), Equator Principles 4 and relevant Indonesian regulations found that AMMAN's management approach aligns closely with IFC PS 1, 3 and 6. Over the last year we have addressed the remaining areas for improvement identified in the report.</p> <p>Our policies applying to areas with protected conservation status are specified in our Biodiversity Management Plan (BMP), which prioritizes a "net gain" for critical habitats and "no net loss" for natural habitat and other species.</p> <p>In line with IFC PS 6, we have identified critical habitats at Batu Hijau for three critically endangered species and four endangered species. We divided these areas into Discrete Management Units (DMU), identifying them as marine, coastal or terrestrial. We continue to monitor and review the DMUs using both remote data and ground checks, and have initiated a Critical Habitat Assessment to more precisely locate and delineate the habitats of these and other protected and endangered flora and fauna species. The data will enable us to assess the impact of the Phase 8 expansion on these habitats and define effective protective measures, including, if appropriate, the avoidance of critical habitat areas.</p>	116-119, 129-133

Accounting Metric	Code	Data	Reference																
		<p>The ESDD identified areas for environmental management-related improvement on IFC PS 1 and 3. We have addressed these as follows:</p> <p>PS 1 (Environmental Assessment): Several Perteks relating the Phase 8 expansion were approved or are in progress; UKL/UPL was approved for the LNG facilities. The Emergency Response Plan was updated in 2023.</p> <p>PS 3 (Pollution prevention): Three measures were undertaken to minimize the risk of water pollution due to high rainfall events. A permit was obtained for the construction and operation of a new sanitary landfill and we have ascertained that there is no risk of dust or odor affecting the health of the local residents.</p>																	
Percentage of mine sites where acid rock drainage is:	EM-MM-160a.2	<p>1. Predicted to occur: 100%</p> <p>2. Actively mitigated: 100%</p> <p>3. Under treatment or remediation: 100%</p> <p>Notes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Acid rock drainage (ARD) is predicted to occur in all AMMAN's mine sites, particularly in the waste rock and ore stockpile areas. 100% of AMMAN's mine sites apply the ARD management strategies required by the Government of Indonesia's regulations. 	155																
Percentage of 1. proved reserves, and 2. probable reserves in or near sites with protected conservation status or endangered species habitat	EM-MM-160a.3	<p>1. 100% of the Batu Hijau mining area is situated less than five kilometers from the Jereweh Nature Reserve.</p> <p>Reserves grade (in % of metal content)</p> <table border="0"> <tr> <td>Proved</td> <td>Probable</td> </tr> <tr> <td>Cu 0.42 %</td> <td>Cu 0.33 %</td> </tr> <tr> <td>Au 0.47 g/t</td> <td>Au 0.19 g/t</td> </tr> <tr> <td>Ag 1.31 g/t</td> <td>Ag 0.75 g/t</td> </tr> </table> <p>Endangered species in the area are:</p> <ul style="list-style-type: none"> Flores Hawk-eagle (CR) Yellow-crested Cockatoo (CR) Chestnut-capped Thrush (EN) Tenggara Hill Myna (EN) Scarlet-breasted Lorikeet (EN) <p>2. 100% of the proposed mining area of the future Elang Project is situated less than five kilometers from an area designated as Protected Forest by Indonesia's MoEF.</p> <p>Reserves grade (in % of metal content)</p> <table border="0"> <tr> <td>Proved</td> <td>Probable</td> </tr> <tr> <td>Cu 0.35 %</td> <td>Cu 0.25 %</td> </tr> <tr> <td>Au 0.35 g/t</td> <td>Au 0.25 g/t</td> </tr> <tr> <td>Ag 1.00 g/t</td> <td>Ag 0.91 g/t</td> </tr> </table> <p>Endangered species in the area are:</p> <ul style="list-style-type: none"> Flores Hawk-eagle (CR) Yellow-crested Cockatoo (CR) Tenggara Hill Myna (EN) 	Proved	Probable	Cu 0.42 %	Cu 0.33 %	Au 0.47 g/t	Au 0.19 g/t	Ag 1.31 g/t	Ag 0.75 g/t	Proved	Probable	Cu 0.35 %	Cu 0.25 %	Au 0.35 g/t	Au 0.25 g/t	Ag 1.00 g/t	Ag 0.91 g/t	
Proved	Probable																		
Cu 0.42 %	Cu 0.33 %																		
Au 0.47 g/t	Au 0.19 g/t																		
Ag 1.31 g/t	Ag 0.75 g/t																		
Proved	Probable																		
Cu 0.35 %	Cu 0.25 %																		
Au 0.35 g/t	Au 0.25 g/t																		
Ag 1.00 g/t	Ag 0.91 g/t																		
Security, Human Rights & Rights of Indigenous Peoples																			
Percentage of 1. Proved; and 2. probable reserves in or near areas of conflict	EM-MM-210a.1	None of AMMAN's proved and probable reserves, as defined by nationally accepted standards with reference to the JORC Code are located within or near areas of conflict as defined by the Uppsala Conflict Data Program.	72																
Percentage of 1. proved; and 2. probable reserves in or near indigenous land	EM-MM-210a.2	<p>We do not currently disclose the percentage of (1) proved or (2) probable reserves that are in or near Indigenous lands.</p> <p>While the 1996 Environmental Impact Assessment of Batu Hijau did not identify any Indigenous People or indicate that our proved and probable reserves were located within or near Indigenous lands, the Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) conducted in 2022 for the Batu Hijau Expansion identified one Tau Samawa community within our zone of influence. We have duly initiated engagement with this community, following our Indigenous Peoples Technical Standard.</p> <p>The presence of indigenous land on or near our Elang exploration site is still under review. We are taking into consideration the various approaches to Indigenous lands and peoples as defined under Indonesian law and international guidelines and standards. We will continue to respect the rights of Indigenous peoples throughout our concession area in accordance with our Technical Standard.</p>	106																

Accounting Metric	Code	Data	Reference
Discussion of engagement processes and due diligence practices with respect to human rights, indigenous rights, and operation in areas of conflict	EM-MM-210a.3	<p>AMMAN's Human Rights Policy is based on the definitions of human rights articulated in national and international commitments, including the International Bill of Human Rights; the Voluntary Principles on Security and Human Rights (VPSHR); the International Labour Organisation (ILO) 1998 Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work, as amended in 2022; the UN Declaration on the Rights of Indigenous Peoples; the United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights (UNGPs); and Indonesian Law No. 39/1999 on Human Rights.</p> <p>We conduct periodic human rights due diligence to identify human rights risks and impacts linked to our activities and formulate appropriate preventive and mitigating measures, including a comprehensive grievance mechanism that ensures access to remedy for breaches of human rights resulting from our operations. The due diligence is conducted by independent parties and aligned with Good International Industry Practice (GIIP).</p> <p>We comply with the prevailing labor laws and regulations of the Republic of Indonesia as well as ILO conventions that prohibit the use of forced labor and underaged labor. Our recruitment guidance, which applies to our subsidiaries and business partners as well as our own Human Resources (HR) Department, specifies that we refuse and withhold employment from applicants under the age of 18.</p> <p>Under our Fair Employment Policy, all employees are fairly compensated with remuneration that is at least equal to or higher than the stipulated regional minimum wage in the areas where we operate. We regularly review our compensation packages to ensure that we continue to provide adequate compensation with regard to the employees' contribution, market competitiveness and our corporate objectives.</p> <p>Our Fair Employment Policy as well as our Code of Business Ethics and Conduct outline the principles of equality, fair treatment and anti-discrimination that underpin our practices on recruitment, compensation, training, promotion, and all other aspects of our relationship with our employees.</p> <p>To ensure a responsible supply chain, we conduct inherent-risk assessments for our primary Tier One suppliers and consistently engage with our business units, projects and partners to communicate and enforce our expectations regarding ethics, human rights and social and environmental performance.</p> <p>All our security personnel undergo regular training on the Voluntary Principles on Security and Human Rights (VPSHR), the Indonesian Criminal Code, basic health and safety standards as well as our Human Rights Policy and Code of Business Ethics and Conduct.</p> <p>We acknowledge that that our operations could potentially result in the relocation or disruption of indigenous peoples or the disturbance of land that contains significant cultural heritage. Prior to and during the implementation of any project, we engage with the communities on the principles of Free, Prior, and Informed Consent (FPIC) and our Indigenous Peoples Technical Standard.</p> <p>AMMAN does not own or control any operations or projects in Conflict-Affected and High-Risk Areas as defined by the Uppsala Conflict Data Programme, nor do we source minerals from third parties. Should this situation change in future, we are committed to implementing the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict Affected and High-Risk Areas.</p>	103-104, 99, 72, 101, 106

Community Relations



Accounting Metric	Code	Data	Reference
Discussion of the process to manage risks and opportunities associated with community rights and interests	EM-MM-210b.1	<p>AMMAN is committed to creating value for our local communities and other stakeholders through community development programs and interventions that target their actual needs in a meaningful and sustainable way, lead to mutually beneficial outcomes, and contribute to addressing the adverse impacts of our operations. To identify these needs, develop appropriate responses and define associated risks, we have undertaken the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> Social baseline mapping and needs assessment in 2012 and 2016; Socio-economic baseline study in 2022; Stakeholder mapping study in 2017 and 2022; Community needs assessment to plan AMMAN'S corporate social responsibility programs in 2017; Workplan and Budget report (Laporan Realisasi RKAB) in 2023; 2023 update of Community Development Program Masterplan (Rencana Induk Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat/RIPPM)RIPPM (under review by the MEMR); <p>Our RIPPM was developed in collaboration with representatives of local communities, civil society organizations and local government, in line with MEMR Decree No. 1824/2018. It guides the design and implementation of our programs and plays an important role in managing the social risks related to our operations.</p> <p>The programs cover education, health, community income and employment opportunities, economic independence, socio-cultural development, environmental preservation, community institutions, and community infrastructure.</p> <p>We appreciate the invaluable role of the communities surrounding our mines and their immense contribution to our success. Nearly half of our employees belong to these communities. Furthermore, we have established relationship with 881 local suppliers, aiding our growth and theirs.</p> <p>Likewise, we are committed to upholding the principles of the International Labour Organization (ILO) for providing fair and decent work. This means that we prioritize fair remuneration for our employees, which involves paying wages that meet or exceed the minimum wage in the regions where we operate.</p>	85-91, 72-73, 18, 100,

Accounting Metric	Code	Data	Reference
		<p>We have continued to provide MEMR with a yearly work and budget plan (RKAB) that incorporates EITI materials since the transfer of the responsibility for EITI from the Coordinating Ministry for Economic Affairs to the Ministry of Energy and Mineral Resources in 2019.</p> <p>The ESDD conducted in 2022 indicates that while our community policies and practices are aligned with IFC PS 4 (Community), PS 5 (Land Resettlement), and PS 8 (Cultural Heritage), there were some areas for improvement. These have been addressed as follows:</p> <p>PS 4 (Community Safety): We took several actions to ensure address the impact of heavy traffic due to our construction projects, including but not limited to constructing an overpass, repairing roads and engaging with local communities, transportation operators and the local government on managing traffic disruption.</p> <p>PS 5 (Land Resettlement): Prior to the land acquisition process, landowners and surrounding communities will be informed regarding any land accessibility changes post-acquisition. The communication is carried out through the External Relations team facilitated by the local government (the Chief of the village) and sometimes community leaders.</p> <p>2. Post-acquisition, if there is any community activity that needs access through land possessed by AMMAN, there is a standard procedure that entails the community member contacting the External Relations team (directly or through the village chief), who coordinate with the Security Department to get access approval and then accompany the community member while accessing or crossing the land to ensure their safety and security.</p> <p>PS 8: We have supported a research project conducted by a local university on the Ranking of Immovable Cultural Heritage in 2023. Additionally, we are planning on conducting a comprehensive study on cultural heritage. This study aims to gain valuable insight into the significance of our cultural heritage and take necessary steps towards its protection and preservation.</p> <p>Our Health & Safety Policy and Communities Policy articulate our commitment to preventing and minimizing adverse health and safety impacts on local communities. This commitment is implemented through our Technical Standards on water, waste and air quality management, among others.</p> <p>We adopt a risk-based approach to ensure that responsible business practices are implemented consistently throughout our supply chain. This includes following standardized procurement processes that define our expectations and requirements for suppliers on for example, environmental and social (E&S) performance and conducting regular contractor performance reviews on key indicators.</p>	
Number and duration of non-technical delays	EM-MM-210b.2	There were no non-technical delays in 2023.	91
Labour Relations			
Percentage of the active workforce covered under collective bargaining agreements, broken down by US and foreign employees	EM-MM-310a.1	While there is currently no collective bargaining agreement covering AMMAN'S employees, constructive engagement between management and employees is facilitated through our Bipartite Cooperation Institution (Lembaga Kerja Sama/LKS Bipartit), in compliance with Indonesian labor regulations.	105
Number and duration of strikes and lockouts	EM-MM-310a.2	There were no strikes or lockouts in 2023.	105
Workforce Health & Safety			
1. MSHA all-incidence rate 2. fatality rate 3. near miss frequency rate (NMFR) 4. average hours of health, safety, and emergency response training for (a) full-time employees and (b) contract employees	EM-MM-320a.1	1. Full-time (Permanent) employees: 0.20 Contractor employees: 0.26 2. Full-time (Permanent) employees: 0.00 Contractor employees: 0.00 3. Full-time (Permanent) employees: 0.10 Contractor employees: 0.28 4. Full-time (Permanent) employees: 20 hours per employee Contractor employees: 15 hours per employee	110, 101
Business Ethics & Transparency			

Accounting Metric	Code	Data	Reference
Description of the management system for prevention of corruption and bribery throughout the value chain	EM-MM- 510a.1	<p>Preventing bribery and corruption is a key priority in our commitment to accountability and transparency. Our management system therefore incorporates strong internal controls to prevent corruption, bribery and anti-competitive behavior across our value chain and ensure regulatory compliance. This compliance system is overseen by the Internal Audit Unit, which also conducts ongoing education on ethical business practices at all levels of the organization.</p> <p>Our expectations on ethical behavior are outlined in our Code of Business Ethics and Conduct ("the Code"). Adherence to the Code is mandatory for all employees.</p> <p>Gratuity payments are reported annually, as required by law. Additional initiatives include an online gift registry system through our "Discovery" platform, and a gift awareness program that discourages the giving or receiving of gifts in any type of business transaction.</p> <p>AMMAN has had zero reports of corruption or bribery involving internal or external stakeholders since our acquisition of the Batu Hijau mine from Newmont in 2016.</p> <p>Our grievance mechanisms, including our Whistleblowing System, the AMMAN Ethics Line, play an important role in addressing corruption and bribery by providing a secure and confidential platform for reporting misconduct by or within the Company, including but not limited to accounting and auditing matters, conflicts of interest, bribery involving government officials, improper activities by suppliers or contractors, and misuse of company assets or services.</p>	63-65
Production in countries that have the 20 lowest rankings in Transparency International's Corruption Perception Index	EM-MM- 510a.2	AMMAN operates solely within Indonesia, which is not among the 65 lowest-ranked countries on Transparency International's Corruption Perception Index.	63
Description of the management system for prevention of corruption and bribery throughout the value chain	EM-MM- 510a.1	<p>Preventing bribery and corruption is a key priority in our commitment to accountability and transparency. Our management system therefore incorporates strong internal controls to prevent corruption, bribery and anti-competitive behavior across our value chain and ensure regulatory compliance. This compliance system is overseen by the Internal Audit Unit, which also conducts ongoing education on ethical business practices at all levels of the organization.</p> <p>Our expectations on ethical behavior are outlined in our Code of Business Ethics and Conduct ("the Code"). Adherence to the Code is mandatory for all employees.</p> <p>Gratuity payments are reported annually, as required by law. Additional initiatives include an online gift registry system through our "Discovery" platform, and a gift awareness program that discourages the giving or receiving of gifts in any type of business transaction.</p> <p>AMMAN has had zero reports of corruption or bribery involving internal or external stakeholders since our acquisition of the Batu Hijau mine from Newmont in 2016.</p> <p>Our grievance mechanisms, including our Whistleblowing System, the AMMAN Ethics Line, play an important role in addressing corruption and bribery by providing a secure and confidential platform for reporting misconduct by or within the Company, including but not limited to accounting and auditing matters, conflicts of interest, bribery involving government officials, improper activities by suppliers or contractors, and misuse of company assets or services.</p>	63-65
Production in countries that have the 20 lowest rankings in Transparency International's Corruption Perception Index	EM-MM- 510a.2	AMMAN operates solely within Indonesia, which is not among the 65 lowest-ranked countries on Transparency International's Corruption Perception Index.	63

Accounting Metric	Code	Data	Reference
Description of the management system for prevention of corruption and bribery throughout the value chain	EM-MM- 510a.1	<p>Preventing bribery and corruption is a key priority in our commitment to accountability and transparency. Our management system therefore incorporates strong internal controls to prevent corruption, bribery and anti-competitive behavior across our value chain and ensure regulatory compliance. This compliance system is overseen by the Internal Audit Unit, which also conducts ongoing education on ethical business practices at all levels of the organization.</p> <p>Our expectations on ethical behavior are outlined in our Code of Business Ethics and Conduct ("the Code"). Adherence to the Code is mandatory for all employees.</p> <p>Gratuity payments are reported annually, as required by law. Additional initiatives include an online gift registry system through our "Discovery" platform, and a gift awareness program that discourages the giving or receiving of gifts in any type of business transaction.</p> <p>AMMAN has had zero reports of corruption or bribery involving internal or external stakeholders since our acquisition of the Batu Hijau mine from Newmont in 2016.</p> <p>Our grievance mechanisms, including our Whistleblowing System, the AMMAN Ethics Line, play an important role in addressing corruption and bribery by providing a secure and confidential platform for reporting misconduct by or within the Company, including but not limited to accounting and auditing matters, conflicts of interest, bribery involving government officials, improper activities by suppliers or contractors, and misuse of company assets or services.</p>	63-65
Production in countries that have the 20 lowest rankings in Transparency International's Corruption Perception Index	EM-MM- 510a.2	AMMAN operates solely within Indonesia, which is not among the 65 lowest-ranked countries on Transparency International's Corruption Perception Index.	63
Description of the management system for prevention of corruption and bribery throughout the value chain	EM-MM- 510a.1	<p>Preventing bribery and corruption is a key priority in our commitment to accountability and transparency. Our management system therefore incorporates strong internal controls to prevent corruption, bribery and anti-competitive behavior across our value chain and ensure regulatory compliance. This compliance system is overseen by the Internal Audit Unit, which also conducts ongoing education on ethical business practices at all levels of the organization.</p> <p>Our expectations on ethical behavior are outlined in our Code of Business Ethics and Conduct ("the Code"). Adherence to the Code is mandatory for all employees.</p> <p>Gratuity payments are reported annually, as required by law. Additional initiatives include an online gift registry system through our "Discovery" platform, and a gift awareness program that discourages the giving or receiving of gifts in any type of business transaction.</p> <p>AMMAN has had zero reports of corruption or bribery involving internal or external stakeholders since our acquisition of the Batu Hijau mine from Newmont in 2016.</p> <p>Our grievance mechanisms, including our Whistleblowing System, the AMMAN Ethics Line, play an important role in addressing corruption and bribery by providing a secure and confidential platform for reporting misconduct by or within the Company, including but not limited to accounting and auditing matters, conflicts of interest, bribery involving government officials, improper activities by suppliers or contractors, and misuse of company assets or services.</p>	63-65
Production in countries that have the 20 lowest rankings in Transparency International's Corruption Perception Index	EM-MM- 510a.2	AMMAN operates solely within Indonesia, which is not among the 65 lowest-ranked countries on Transparency International's Corruption Perception Index.	63



Accounting Metric	Code	Data	Reference
Description of the management system for prevention of corruption and bribery throughout the value chain	EM-MM- 510a.1	<p>Preventing bribery and corruption is a key priority in our commitment to accountability and transparency. Our management system therefore incorporates strong internal controls to prevent corruption, bribery and anti-competitive behavior across our value chain and ensure regulatory compliance. This compliance system is overseen by the Internal Audit Unit, which also conducts ongoing education on ethical business practices at all levels of the organization.</p> <p>Our expectations on ethical behavior are outlined in our Code of Business Ethics and Conduct ("the Code"). Adherence to the Code is mandatory for all employees.</p> <p>Gratuity payments are reported annually, as required by law. Additional initiatives include an online gift registry system through our "Discovery" platform, and a gift awareness program that discourages the giving or receiving of gifts in any type of business transaction.</p> <p>AMMAN has had zero reports of corruption or bribery involving internal or external stakeholders since our acquisition of the Batu Hijau mine from Newmont in 2016.</p> <p>Our grievance mechanisms, including our Whistleblowing System, the AMMAN Ethics Line, play an important role in addressing corruption and bribery by providing a secure and confidential platform for reporting misconduct by or within the Company, including but not limited to accounting and auditing matters, conflicts of interest, bribery involving government officials, improper activities by suppliers or contractors, and misuse of company assets or services.</p>	63-65
Production in countries that have the 20 lowest rankings in Transparency International's Corruption Perception Index	EM-MM- 510a.2	AMMAN operates solely within Indonesia, which is not among the 65 lowest-ranked countries on Transparency International's Corruption Perception Index.	63
Tailings Storage Facilities Management			

Accounting Metric	Code	Data	Reference
Tailings storage facility inventory table:	EM-MM-540a.1	Facility Name	Deep Sea Tailings Placement (DSTP)
1. facility name		Location	Batu Hijau Project, Senunu Canyon and Lombok Basin, situated southwest of Sumbawa Island
2. location		Ownership	Owned and operated by AMNT, a subsidiary of AMMAN
3. ownership status		Operational status	Active
4. operational status		Construction method	Other1
5. construction method			The DTSP includes a tailings de-aeration tank, 6 km onshore pipeline, and 3.4 km offshore pipeline with a discharge depth at 125 meters below sea level (mBSL). The majority of tailings settle at 3000-4000 mBSL.
6. maximum permitted storage capacity		Maximum permitted total tailings discharge	51,100,000 tonnes (dry basis) per year, as specified in the Tailings Dumping Technical Approval S.219/2022
7. current amount of tailings stored		Current amount of tailings discharged	902,691,208 cumulative tonnes by the end of 2023
8. consequence classification		Consequence classification	Not applicable. Our DTSP does not use a dam for tailings management.
9. date of most recent independent technical review		Date of most recent independent technical review	The latest independent technical review was conducted in 2022 by SAMS Enterprise and the Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO). A 5-yearly audit was conducted between 2020 and 2023 by SUCOFINDO on behalf of MoEF.
10. material findings		Material findings	No major non-compliances or material negative technical findings in 2020-2023.
11. mitigation measures		Mitigation measures	Not applicable. AMMAN operates in strict compliance with the Government of Indonesia's Tailings Dumping Technical Approval S.219/2022.
12. site-specific EPRP		Site-specific Emergency Preparedness and Response Plan (EPRP)	Yes. AMMAN has two offshore tailings pipelines, one operational and one as a backup. If there is an offshore leak we halt operations and switch to the backup pipeline before resuming normal activities. This has occurred only once during operations, in 2005. The pipeline is inspected every six months during a brief operation shutdown.

1 DSTP does not fall into the categorisation of construction method defined by the International Council on Mining and Metals (ICMM) which are downstream, upstream, or centreline.



Accounting Metric	Code	Data	Reference
Summary of tailings management systems and governance structure used to monitor and maintain the stability of tailings storage facilities	EM-MM-540a.2	<p>The technical design and operation of the DSTP system are defined in our Management Technical Standard, which incorporates our tailings management and monitoring approach. This includes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detailed modelling and impact assessments; • Detailed and iterative scientific studies; • Rigorous engineering and environmental controls from the ore processing plant to the outfall location; • A comprehensive and assured environmental, human health, and social monitoring program; • A planned and practiced Emergency Response Plan; and • Engagement with potentially affected people. <p>Comprehensive monitoring, compliance and performance audits and scientific studies are conducted both internally and by independent external parties to assess and mitigate the broader environmental, health and social impacts associated with DSTP. These take place at intervals ranging from six months to every five years, depending on the purpose.</p> <p>Our DSTP compliance includes a five-yearly deep sea study (DSS) to survey the distribution of tailings in the Senunu submarine canyon. The latest DSS began in November 2023 and will conclude in early 2024.</p> <p>The DSTP operational parameters, management procedures, and monitoring and reporting requirements are governed by a special permit issued by the MOEF. Our DSTP models and impact assessments have been updated more than seven times since 1994 through Addendums to the Batu Hijau Environmental Impact Assessment (AMDAL). An Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) in 2021 for the expansion of the DSTP concluded that the design safeguards and procedures have effectively minimized risks and impact.</p> <p>On this basis Batu Hijau's DSTP permit has been extended consistently since the mine began operating in 1999, and in 2023 the MOEF granted AMNT a Technical Approval for the expansion of tailings placement in relation to Phase 8.</p> <p>Operational responsibility for tailings management rests with the Batu Hijau Site Director, who simultaneously serves as the Mine Technical Head. This is part of their overall responsibility for ensuring that mining and processing operations are carried out in compliance with GIIP. The Board of Directors is responsible for allocating sufficient resources for the effective oversight and supervision of tailings management. Additional support is provided by other departments in line with their respective functions.</p>	123-127

Approach to the development of Emergency Preparedness and Response Plans (EPRPs) for tailings storage facilities	EM-MM-540a.3	<p>AMMAN'S comprehensive, risk-based Emergency Preparedness and Response Plan (EPRP) incorporates our tailings emergency program, which was developed through extensive consultation and is regularly tested to verify its effectiveness.</p> <p>This EPRP is aligned with aspects of the Global Industry Standard on Tailings Management (GISTM) that apply to DTSP. However, the Consequence Classification Matrix outlined in GISTM Requirement 4.1 does not apply to DSTP as it provides consequences for land-based dam failure.</p> <p>Tailings emergency risks and mitigation measures are entered into our risk register. We model tailings spill risks to inform our emergency response planning.</p> <p>We engage local communities and regional government agencies in our emergency preparedness activities through regular information-sharing and training events. In 2023 these included an information session for the local lifeguard community on DSTP, which was also attended by representatives of local government agencies. Such activities are intended to foster cooperation and define responsibilities between AMMAN, regional government agencies and local communities on managing, responding to and recovering from a tailings spill.</p>	127
--	--------------	--	-----

Activity Metrics			
Production of 1. metal ores and 2. finished metal products	EM-MM-000.A	Copper concentrate: 541,893 tonnes (dry basis)	14
1. Total number of employees 2. Percentage of contractors	EM-MM-000.B	1. 25,390 employees, a total of employees from AMNT, AMIN, AMIG, AMI, ANG, and contractors. 2. 93%.	14-15



LAMPIRAN VI - INDEKS POJK 51/ POJK.03/2017

Appendix VI - POJK 51/POJK.03/2017 Index





POJK 51/ OJK.03/2017	Pengungkapan Disclosure	Halaman Page
A. Strategi Keberlanjutan Sustainability Strategy		
A.1 Penjelasan Strategi Keberlanjutan A.1 Explanation of Sustainability Strategy		52-53
B. Ikhtisar Kinerja Aspek Berkelanjutan Sustainability Aspect Performance Highlights		
B.1. Aspek Ekonomi (3 tahun terakhir) B.1 Economic Aspect (last 3 years)	Kuantitas produksi atau jasa yang dijual Quantity of products and services being sold	14
	Pendapatan atau penjualan Revenues or sales	16
	Laba atau rugi bersih Net profits or loss	15
	Produk ramah lingkungan Environmentally friendly products	16
	Pelibatan pihak lokal yang berkaitan dengan proses bisnis Keuangan Berkelanjutan Involving local party who are related to Sustainable Financial business process	18
B.2. Aspek Lingkungan Hidup B.2. Environmental Aspect	Penggunaan energi (listrik dan air) Energy usage (electricity and water)	16, 17
	Pengurangan emisi yang dihasilkan Reducing emission production	17
	Pengurangan limbah dan efluen yang dihasilkan Reducing waste and effluent production	17
	Pelestarian keanekaragaman hayati Biodiversity preservation	17
B.3. Aspek Sosial B.3. Social Aspect	Dampak positif dan negatif dalam aspek sosial Positive and negative impact from the implementation of Sustainable Finance	18
	Pengeluaran biaya untuk masyarakat Allocated fund for the community	17
C. Profil Perseroan Company Profile		
C.1	Visi, misi, dan nilai keberlanjutan Perusahaan Vision, mission, and sustainability value of the Company	38-43
C.2	Nama, alamat, nomor telepon, nomor faksimili, email, dan situs resmi. Name, address, phone number, fax number, email, and official website.	26
C.3	Skala Usaha Business Scale	
	a. Total aset atau kapitalisasi aset dan total kewajiban Total assets or capitalization of assets and total liabilities;	Not disclosed
	b. jumlah karyawan menurut jenis kelamin, jabatan, usia, pendidikan, dan status ketenagakerjaan; Number of employees by gender, position, age, education, and employment status;	27
	c. nama pemegang saham dan persentase kepemilikan saham; dan Name of shareholder and percentage of ownership share; and	27
	d. wilayah operasional. Areas of operations.	30
C.4	Penjelasan singkat produk, layanan, dan kegiatan usaha yang dijalankan Brief explanation on products, services, and business activities	34-35
C.5	Keanggotaan pada asosiasi Membership in association	47

POJK 51/ OJK.03/2017	Pengungkapan Disclosure	Halaman Page
C.6	Perubahan Perseroan yang bersifat signifikan misal terkait dengan penutupan atau pembukaan cabang, dan struktur kepemilikan Significant changes in the Company, such as the closing or opening of branches, and ownership structure	37
D. Penjelasan Direksi Board of Directors' Explanation		
D.1	Kebijakan untuk merespons tantangan dalam pemenuhan strategi keberlanjutan Policy to response to challenges in fulfilling sustainability strategy	7
D.2	Penjelasan respons Perseroan terkait penerapan Keuangan Berkelanjutan Explanation on the Company's response related to the implementation of Sustainable Finance	8
D.3	Strategi Pencapaian Target Target Achievement Strategy	9
E. Tata Kelola Keberlanjutan Sustainability Governance		
E.1	Penanggung jawab penerapan Keuangan Berkelanjutan Responsible Person for the implementation of Sustainable Finance	57
E.2	Pengembangan kompetensi terkait Keuangan Berkelanjutan Competency Development related to Sustainable Finance	101
E.3	Penilaian Risiko atas Penerapan Keuangan Keberlanjutan Risk Assessment on Sustainable Finance Implementation	71
E.4	Hubungan dengan Pemangku Kepentingan Relationship with the Stakeholders	78-80
E.5	Permasalahan terhadap Penerapan Keuangan Keberlanjutan Issues on Sustainable Finance Implementation	86, 112
F. Kinerja Keberlanjutan Sustainability Performance		
F.1	Kegiatan membangun budaya keberlanjutan Activities to establish sustainability culture	64, 68, 72, 92, 101, 104, 106, 111, 128
Kinerja Ekonomi Economic Performance		
F.2	Perbandingan Target dan Kinerja Produksi, Portofolio, Target Pembiayaan, atau Investasi, Pendapatan dan Laba Rugi Comparison of Target and Production Performance, Portfolio, Financing Target, or Investment, Income and also Profit and Loss	TBC
F.3	Perbandingan Target dan Kinerja Portofolio, Target Pembiayaan, atau Investasi pada Instrumen Keuangan atau Proyek yang Sejalan dengan Keuangan Berkelanjutan Comparison of Targets and Portfolio Performance, Financing Targets, or Investments in Financial Instruments or Projects Compatible with Sustainable Finance	TBC
Kinerja Lingkungan Hidup Environment Performance		
Aspek Umum General Aspect	F.4 Biaya Lingkungan Hidup Environmental Cost	18
Aspek Material Material Aspect	F.5 Penggunaan Material yang Ramah Lingkungan The Use of Environmentally Friendly Materials	N/A
Aspek Energi Energy Aspect	F.6 Jumlah dan Intensitas Energi yang Digunakan Amount and Intensity of Energy Used	149-150
	F.7 Upaya dan Pencapaian Efisiensi Energi dan Penggunaan Energi Terbarukan Efforts and Achievements of Energy Efficiency and The Use of Renewable Energy	147-149
Aspek Air Water Aspect	F.8 Penggunaan Air The Use of Water	156
Aspek Keanekaragaman Hayati Biodiversity Aspect	F.9 Dampak dari Wilayah Operasional yang Dekat atau Berada di Daerah Konservasi atau Memiliki Keanekaragaman Hayati Impact of Operational Areas Nearby or Located in Conservation Areas or Possessing Biodiversity	129-135
	F.10 Usaha Konservasi Keanekaragaman Hayati Biodiversity Conservation Effort	129-135
Aspek Emisi Emission Aspect	F.11 Jumlah dan Intensitas Emisi yang Dihasilkan Berdasarkan Jenisnya Amount and Intensity of Emissions Produced Based on Type	139-140
	F.12 Upaya dan Pencapaian Pengurangan Emisi yang Dilakukan Emission Reduction Efforts and Achievements	141-143

POJK 51/ OJK.03/2017	Pengungkapan Disclosure	Halaman Page
Aspek Limbah dan Efluen Waste and Effluent Aspects	F.13 Jumlah Limbah dan Efluen yang Dihasilkan Berdasarkan Jenis Amount of Waste and Effluent Produced Based on Type	163
	F.14 Mekanisme Pengelolaan Limbah dan Efluen Waste and Effluent Management Mechanism	160
	F.15 Tumpahan yang Terjadi (jika ada) Spills Occurrence (if any)	162
Aspek Pengaduan Terkait Lingkungan Hidup Aspects of Complaints Related to the Environment	F.16 Jumlah dan Materi Pengaduan Lingkungan Hidup yang Diterima dan Diselesaikan. Number and Material of Environmental Complaints Received and Resolved.	66
Kinerja Sosial Social Performance		
F.17	Komitmen untuk Memberikan Layanan atas Produk dan/atau Jasa yang Setara kepada Konsumen Commitment to Providing Equal Products and/or Services to Consumers	73-74
Aspek Ketenagakerjaan Employment Aspect	F.18 Kesetaraan Kesempatan Bekerja Equal Employment Opportunity	104
	F.19 Tenaga Kerja Anak dan Tenaga Kerja Paksa Child Labor and Forced Labor	104
	F.20 Upah Minimum Regional Regional Minimum Wage	99
	F.21 Lingkungan Bekerja yang Layak dan Aman Decent and Safe Working Environment	108
	F.22 Pelatihan dan Pengembangan Kemampuan Pegawai Employee Capabilities Training and Development	101
Aspek Masyarakat Community Aspect	F.23 Dampak Operasi Terhadap Masyarakat Sekitar Impact of Operations on Surrounding Communities	85-97
	F.24 Pengaduan Masyarakat Public Complaint	65-66
	F.25 Kegiatan Tanggung Jawab Sosial Lingkungan (TJSL) Environmental and Social Responsibility Activities (TJSL)	83-91, 98, 108, 116, 120, 129, 138, 146, 153 + halaman indeks SDGs
Tanggung Jawab Pengembangan Produk dan/atau Jasa Keuangan Berkelanjutan Sustainable Finance Products and/Services Development Responsibility		
F.26	Inovasi dan Pengembangan Produk/Jasa Berkelanjutan Innovation and Sustainable Product/Service Development	73-74
F.27	Produk dan jasa yang sudah dievaluasi keamanannya bagi pelanggan Products and services regarding the safety for customers	73-74
F.28	Dampak Produk/Jasa Product/Service Impact	73-74
F.29	Jumlah produk yang ditarik kembali Total recalled products	74
F.30	Survei kepuasan pelanggan terhadap produk dan/atau Jasa Keuangan Berkelanjutan Customer satisfaction survey on products and/or Sustainability Financial Services	N/A
G. Lain-lain Others		
G.1	Verifikasi Tertulis dari Pihak Independen (jika ada) Written Verification from an Independent Party (if any)	N/A
G.2	Lembar Umpan Balik Feedback Sheet	188
G.3	Tanggapan Terhadap Umpan Balik Laporan Keberlanjutan Tahun Sebelumnya Review on Previous Year's Sustainability Report Feedback	tidak menerima do not accept
G.4	Daftar Pengungkapan Sesuai Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik List of Disclosures According to Financial Services Authority Regulation Number 51/POJK.03/2017 concerning the Implementation of Sustainable Finance for Financial Services Institutions, Issuers, and Public Companies	188

LAMPIRAN VII - INDEKS SDG

Appendix VII - SDG's Index

Sasaran Goals	Kegiatan AMMAN yang sejalan dan mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan AMMAN activities in line with and support the Sustainable Development Goals
 <p>1 TANPA KEMISKINAN NO POVERTY</p>	<p>Untuk mendukung akses terhadap air bersih kepada masyarakat serta meningkatkan sistem pasokan air, AMNT telah memutuskan membangun sumur-sumur baru di berbagai wilayah di site dan memasang unit desalinasi air laut.</p> <p>To support access to clean water for the community and improve the water supply system, AMNT has decided to build new wells in various areas of the site and install seawater desalination units.</p> <p>Seluruh karyawan kami terdaftar dalam BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial), hal ini mengurangi risiko terhadap biaya kesehatan yang mungkin timbul yang memberatkan finansial karyawan.</p> <p>All of our employees are registered with BPJS (Social Security Administering Body), reducing the risk of health costs that may arise which burden employees' finances.</p>
 <p>2 TANPA KELAPARAN ZERO HUNGER</p>	<p>Bekerja sama dengan mitra sektor publik dan swasta, AMMAN berkontribusi terhadap pengurangan stunting dengan menyediakan panduan bagi ibu hamil dan anak-anak dan membentuk kelompok berbasis masyarakat yang dapat ditiru oleh kabupaten lain.</p> <p>Working closely with public and private sector partners, AMMAN contributes to stunting reduction by providing guidance to pregnant women and children and establishing community-based groups that other regencies can emulate.</p> <p>Sejak tahun 2022, bekerja sama dengan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) untuk mengurangi stunting di sekitar Batu Hijau dan meningkatkan taraf hidup anak-anak yang mengalami stunting. Hingga Juni 2023, 31% dari 198 balita stunting yang mengikuti program tersebut dinyatakan tidak lagi dalam bahaya stunting; sedangkan 68% ibu hamil dengan kondisi energi kronis dinyatakan mendapat gizi cukup.</p> <p>Since 2022, working closely with the National Population and Family Planning Agency (BKKBN) to reduce stunting around Batu Hijau and improving the standard of living of stunted children. By June 2023, 31% of the 198 stunted toddlers who participated in the program were declared no longer in danger of stunting; while 68% of pregnant women with chronic energy conditions were declared to be receiving adequate nutrition.</p> <p>Memberdayakan petani gula aren Desa Tongo di Sumbawa Barat yang mendorong peningkatan tujuh kali lipat nilai getah pohon dari \$1,19 per liter menjadi USD8,31 per liter.</p> <p>Empowering palm sugar farmers at Tongo Village in West Sumbawa, leading to a sevenfold increase in the value of tree sap from \$1.19 per liter to USD8.31 per liter.</p>
 <p>3 KEBIDUAN SEHAT DAN SEJAHTERA GOOD HEALTH AND WELL-BEING</p>	<p>Seluruh karyawan diikutsertakan dalam BPJS dan Perseroan memberikan akses terhadap pelayanan kesehatan dasar yang baik.</p> <p>All employees are included in BPJS and the Company provides access to good basic health services.</p> <p>Program peningkatan kesadaran, pelatihan, pengendalian malaria, dan pencegahan HIV.</p> <p>Awareness raising, training, malaria control and HIV prevention programs,</p>
 <p>4 PENDIDIKAN BERKUALITAS QUALITY EDUCATION</p>	<p>Untuk mendukung peningkatan keterampilan masyarakat lokal, kami melaksanakan program pengembangan keterampilan yang relevan dengan memperluas akses terhadap pendidikan berkualitas, termasuk melalui pemberian beasiswa kepada 644 siswa Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas pada tahun 2023. Beasiswa ini dua kali lipat dari yang kami berikan pada tahun sebelumnya terhadap beberapa sekolah menengah kejuruan, program sarjana dan kursus singkat kejuruan terbaik di seluruh Indonesia.</p> <p>To support the skills improvement of local communities, we implemented relevant skills development programs by expanding access to quality education, including scholarships to 644 Middle School and High School students in 2023. These scholarships were double those we provided in the previous year for several vocational high schools, undergraduate programs and the best vocational short courses throughout Indonesia.</p> <p>Pada tahun 2023, kami memberikan kepada 275 peserta dalam literasi digital, 87 peserta kursus alat berat dan 147 kursus pariwisata. Di tiga bidang pertama, kami bermitra dengan Pintar, Perusahaan rintisan edutech bersertifikasi B-corp, yang merupakan salah satu organisasi yang dipercaya pemerintah untuk memelopori program pengembangan kompetensi Kartu Prakerja. Mitra layanan pariwisata kami adalah organisasi pelatihan lokal Bije Jari, yang memiliki rekam jejak yang terbukti dalam memberdayakan generasi muda melalui pelatihan hotel, catering, dan restoran.</p> <p>In 2023, we provided digital literacy for 275 participants, heavy equipment courses for 87 participants and tourism courses for 147 participants. In the first three areas, we partnered with Pintar, a B-corp certified edutech startup, one of the organizations entrusted by the government to pioneer the Pre-Employment Card competency development program. Our tourism services partner is local training organization Bije Jari with proven track record on empowering young people through hotel, catering and restaurant training.</p> <p>Di Sumbawa Barat, melaksanakan program PAUD (Pendidikan Anak Usia Dini). Program berdurasi 3 tahun ini bertujuan untuk membekali guru dan kepala sekolah PAUD dengan pengetahuan dan keterampilan. Program ini menysasar 25 kepala sekolah dan 90 guru di 25 TK.</p> <p>In West Sumbawa, we conduct the PAUD (Early Childhood Education) program. This 3-year program aims to equip PAUD teachers and principals with knowledge and skills. This program targets 25 school principals and 90 teachers in 25 kindergartens.</p>

**Sasaran
Goals**
**Kegiatan AMMAN yang sejalan dan mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan
AMMAN activities in line with and support the Sustainable Development Goals**


Perseroan menerapkan kebijakan yang mendorong kesetaraan dalam lingkungan kerja. Memberikan kesempatan yang setara bagi perempuan mulai dari proses perekrutan, remunerasi, pelatihan dan pengembangan karir. Saat ini 14,11% karyawan kami adalah perempuan.

The Company implements policies that encourage equality in the workplace. Providing equal opportunities for women starting from the recruitment process, remuneration, training and career development. Currently 14.11% of our employees are women.

Di tahun 2022, Perseroan telah membentuk satuan tugas anti kekerasan terhadap perempuan di lingkungan kerja untuk mewujudkan hubungan industrial yang harmonis dan berkeadilan di tempat kerja.

In 2022, the Company has established a task force to combat violence against women in the workplace to create harmonious and fair industrial relations in the workplace.



AMMAN memiliki tiga instalasi pengolahan air limbah (IPAL), yang memastikan seluruh limbah cair yang dilepaskan telah memenuhi ketentuan baku mutu.

AMMAN has three waste water treatment plants (IPAL), which ensure that all liquid waste released meets quality standard requirements.



AMMAN merupakan kontributor terbesar (82%) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) kabupaten Sumbawa Barat.

AMMAN is the largest contributor (82%) to the Gross Regional Domestic Product (GRDP) of West Sumbawa district.

Perseroan menerapkan remunerasi dengan memperhatikan ketentuan upah minimum di setiap provinsi atau daerah.

The Company applies remuneration system by taking into account the minimum wage provisions in each province or region.

Tidak ada kerja paksa dan pekerja dibawah umur.

No forced labour or underage workers

Pada tahun 2023, tidak terdapat kecelakaan kerja fatal.

In 2023, there were zero fatalities.

Penerapan sertifikasi ISO 45001:2018 dalam pengelolaan K3. Kami adalah salah satu tambang berskala besar yang beroperasi paling aman di dunia, dengan tingkat frekuensi kecelakaan kerja yang dapat dilaporkan tercatat (TRIFR) 0,23 terendah di dunia.

Implementation of ISO 45001:2018 certification in OHS management. We are one of the safest operating large-scale mines in the world, with the world's lowest Total Recordable Injury Frequency Rate (TRIFR) of 0.23




Kami mengakui hak karyawan untuk berserikat dan kami berkomitmen untuk menjaga hubungan yang positif dan konstruktif antara manajemen dan karyawan Amman. Saat ini, hal tersebut difasilitasi melalui Lembaga Kerja Sama Bipartit (LKS Bipartit) yang didirikan pada Maret 2020.

We recognize the rights of employees to join trade union and we are committed to maintaining a positive and constructive relationship between Amman management and employees. Currently, this is facilitated through the Bipartite Cooperation Institution (LKS Bipartit) which was founded in March 2020.



Dukungan penurunan risiko bencana dan tanggapan bencana.

Disaster risk reduction and response support

Sasaran Goals	Kegiatan AMMAN yang sejalan dan mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan AMMAN activities in line with and support the Sustainable Development Goals
	<p>Membangun Kampanye Hidup Bersih dan Sehat lewat Clean Up Days dan Program Pengelolaan Sampah Sekolah. Building a Clean and Healthy Living Campaign through Clean Up Days and School Waste Management Programs.</p> <p>Pada tahun 2023, AMNT telah menyelesaikan proses penilaian mandiri Copper Mark dan audit lapangan independen telah dilakukan terhadap 32 kriteria Copper Mark. In 2023, AMNT completed the Copper Mark self-assessment process and an independent field audit has been conducted against the 32 Copper Mark criteria.</p> <p>masuknya saham Amman ke dalam MSCI Global Standard Indexes dengan peringkat awal MSCI ESG sebesar BBB dan FTSE Global Equity Index Series (Large Cap). Amman shares were included in the MSCI Global Standard Indexes with an initial MSCI ESG rating of BBB and FTSE Global Equity Index Series (Large Cap).</p> <p>Melakukan penyaringan lingkungan bagi semua kontraktor baru untuk menilai kepatuhan mereka terhadap standar kami di bidang lingkungan hidup. Conduct environmental screening of all new contractors to assess their compliance with our environmental standards.</p> <p>Melakukan inisiatif pengurangan emisi seperti efisiensi boiler dan pengurangan emisi sebesar 68.852 tCO₂e dari Pembangkit Listrik Tenaga Surya Sumbawa. Carrying out emission reduction initiatives such as boiler efficiency and reducing emissions of 68,852 tCO₂e from Sumbawa Solar Power Plant.</p> <p>Kami juga berpartisipasi dalam Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan Hidup (PROPER) dan menerima peringkat PROPER Biru pada tahun 2022. We also participated in the Company Performance Rating Assessment Program in Environmental Management (PROPER) and received a Blue PROPER rating in 2022</p> <p>Menerima tiga Penghargaan Praktik Pertambangan yang Baik, termasuk Penghargaan Aditama (Emas) untuk Manajemen Perlindungan Lingkungan, pada tahun 2023. Received three Good Mining Practice Awards, including the Aditama (Gold) Award for Environmental Protection Management, in 2023.</p> <p>Pengelolaan aspek lingkungan dengan standar ISO 14001:2015 Sistem Manajemen Lingkungan. Management of environmental aspects under the ISO 14001:2015 Environmental Management System standard.</p> <p>Kami menerbitkan Laporan Keberlanjutan setiap tahun sebagai wujud komitmen kami terhadap keberlanjutan. We publish a Sustainability Report every year as a manifestation of our commitment to sustainability.</p> <p>Memiliki struktur Satuan Tugas ESG yang bertanggung jawab dalam melaksanakan Kerangka dan Tujuan Strategi Keberlanjutan serta mendukung pembangunan berkelanjutan. Having ESG Task Force structure which is responsible for implementing the Sustainability Strategy Framework and Goals and supporting sustainable development.</p>
	<p>Membangun budaya lingkungan kerja yang berintegritas, mendorong transparansi dan akuntabilitas dengan melakukan kegiatan sosialisasi terkait sarana AMMAN Ethics Line (AEL) di internal Perseroan diantaranya melalui poster, banner, media flyer dan Videotron. Building a workplace culture of integrity, encouraging transparency and accountability by organizing outreach activities related to AMMAN Ethics Line (AEL) facilities within the Company, including through posters, banners, media flyers, and Videotron.</p> <p>Tidak ada kerja paksa dan pekerja dibawah umur. No forced labour or underage workers</p>
	<p>Penghargaan Pembayar Pajak Korporasi Terbesar dan Penghargaan Pendukung Penerimaan Pajak Korporasi Terbaik. Largest Corporate Tax Payer Award and Best Corporate Tax Revenue Support Award</p>

LAMPIRAN VIII - LEMBAR UMPAN BALIK

Appendix VIII - FEEDBACK FROM

Di AMMAN, kami terus mencari cara untuk meningkatkan dampak lingkungan dan sosial kami. Kami percaya bahwa keberlanjutan adalah sebuah perjalanan, bukan tujuan; kami menyadari bahwa, sebagai sebuah bisnis, kami harus memenuhi kebutuhan yang terus berkembang dari para pemangku kepentingan kami. Dengan demikian, Formulir ini adalah cara kami untuk mengumpulkan umpan balik terkait upaya keberlanjutan yang telah kami jalankan dan mengidentifikasi area yang dapat kami tingkatkan.

Kami menghargai masukan Anda dan berharap dapat bekerja sama untuk membangun masa depan yang lebih baik dan berkelanjutan untuk semua.

At AMMAN, we are continuously seeking ways to improve our environmental and social impact. We believe that sustainability is a journey, not a destination; we recognise that, as a business, we must address the evolving needs of our stakeholders. As such, our Feedback Form is a way to gather feedback on our sustainability efforts and identify areas where we can improve.

We appreciate your input and look forward to working together to build a better, more sustainable future for all.

Dari pilihan berikut ini, mana yang merupakan kategori Anda sebagai pemangku kepentingan?

To which Stakeholder Group do you belong to?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Pemegang Saham dan Investor
Shareholders and Investors | <input type="checkbox"/> Asosiasi Industri
Industry Association |
| <input type="checkbox"/> Karyawan
Employees | <input type="checkbox"/> Akademik
Academic |
| <input type="checkbox"/> Masyarakat sekitar
Local Communities | <input type="checkbox"/> Pelanggan
Customers |
| <input type="checkbox"/> Pejabat pemerintah
Government Officials | <input type="checkbox"/> Mitra Bisnis
Business Partners |
| <input type="checkbox"/> Media
Media | <input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan:
Others, please specify: |
| <input type="checkbox"/> Organisasi Masyarakat Sipil
Civil Society Organisations | |

Secara keseluruhan, bagaimana Anda menilai komitmen dan kinerja keberlanjutan AMMAN?

Overall, how would you rate AMMAN's sustainability commitments and performance?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Sangat Baik
Excellent | <input type="checkbox"/> Buruk
Poor |
| <input type="checkbox"/> Baik
Good | <input type="checkbox"/> Sangat Buruk
Very Poor |
| <input type="checkbox"/> Cukup
Fair | |

Menurut Anda, bagaimana tingkat transparansi laporan keberlanjutan AMMAN?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Sangat transparan
Very transparent | <input type="checkbox"/> Tidak terlalu transparan
Not very transparent |
| <input type="checkbox"/> Cukup transparan
Somewhat transparent | <input type="checkbox"/> Tidak transparan sama sekali
Not transparent at all |

Bagaimana Anda menilai kualitas informasi yang disajikan dalam laporan keberlanjutan AMMAN?

How would you rate the quality of information presented in AMMAN's sustainability report?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Sangat Baik
Excellent | <input type="checkbox"/> Buruk
Poor |
| <input type="checkbox"/> Baik
Good | <input type="checkbox"/> Sangat Buruk
Very Poor |
| <input type="checkbox"/> Cukup
Fair | |

Apakah Anda memiliki komentar atau saran tambahan tentang bagaimana AMMAN dapat meningkatkan komitmen, kinerja, dan pengungkapan keberlanjutannya?

Do you have any additional comments or suggestions for how AMMAN could improve its sustainability commitments, performance, and disclosure?

Silahkan kirim formulir ini ke:
Please send this form to:



PT Amman Mineral Internasional Tbk

Menara Karya 6th Floor Unit A, B, C & H

Jl. H.R. Rasuna Said Blok X-5 Kav. 1-2

Jakarta Selatan 12950

Telp: +62 21 5799 4600

Fax: +62 21 576 1464

E-mail: sustainability@amman.co.id

corporate.secretary@amman.co.id



AMMAN

PT Amman Mineral Internasional Tbk

Menara Karya 6th Floor Unit A, B, C & H
Jl. H.R. Rasuna Said Blok X-5 Kav. 1-2
Jakarta Selatan 12950

Telp: +62 21 5799 4600

Fax: +62 21 576 1464

E-mail: sustainability@amman.co.id
corporate.secretary@amman.co.id

amman.co.id