

2017

Laporan Berkelanjutan



AGINCOURT
RESOURCES

**MEWUJUDKAN
PERTUMBUHAN**



DAFTAR ISI

MEWUJUDKAN PERTUMBUHAN	1
TENTANG LAPORAN INI	2
SAMBUTAN PRESIDEN DIREKTUR	4

8

SEKILAS KINERJA KEBERLANJUTAN 2017

10

SEKILAS PERUSAHAAN

PT AGINCOURT RESOURCES	12
TAMBANG EMAS MARTABE	14
STRATEGI KEBERLANJUTAN	21
ETIKA DAN INTEGRITAS PERUSAHAAN	26
TATA KELOLA PERUSAHAAN	27
KETERLIBATAN PEMANGKU KEPENTINGAN	30

34

MASYARAKAT SETEMPAT

38

PENDEKATAN DALAM MENGELOLA KEBERLANJUTAN

56

INPUT DAN OUTPUT TAMBANG EMAS MARTABE (2017)

58

JEJAK LANGKAH KEBERLANJUTAN

60

KINERJA TAHUN 2017

MANFAAT EKONOMI DAN FISKAL	63
KEPATUHAN LINGKUNGAN HIDUP	65
PENEMPATAN TAILINGS	65

PENEMPATAN BATUAN BUANGAN	66
PENGELOLAAN LIMBAH INDUSTRI BERBAHAYA	67
PENGELOLAAN AIR <i>SITE</i>	67
REHABILITASI <i>SITE</i> DAN PENUTUPAN TAMBANG	69
PERLINDUNGAN KEANEKARAGAMAN HAYATI	69
KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA	70
TENAGA KERJA LOKAL	73
KEBERAGAMAN GENDER	73
PENGEMBANGAN KARYAWAN	74
PENGEMBANGAN MASYARAKAT	75

82

HARAPAN KE DEPAN

86

LAMPIRAN

PROSES YANG DITERAPKAN UNTUK MENENTUKAN KONTEN LAPORAN	87
TABEL DATA INDIKATOR KINERJA GRI STANDARD	92
TABEL REFERENSI GRI STANDARD	106
GLOSARIUM – ISTILAH UMUM	111

114

LEMBAR UMPAN BALIK LAPORAN KEBERLANJUTAN PTAR

Fahri Hasibuan (Koperasi Griya Upa Tondi) dan Ilham Perwira (Departemen Pengembangan Masyarakat PTAR) sedang memeriksa bidang sawah organik di desa Napa yang didukung oleh PTAR.





MEWUJUDKAN PERTUMBUHAN

Sejak sebelum dimulainya operasi di Tambang Emas Martabe, Perusahaan telah menyelenggarakan program eksplorasi yang sangat aktif, yang menargetkan penemuan cadangan bijih tambahan yang dekat dengan tambang tersebut. Menurut standar industri internasional, program tersebut telah sangat sukses. Menjelang akhir 2017, 43,1 juta ton telah ditambahkan ke cadangan bijih emas Martabe sejak operasi dimulai, meningkat 48% dan setara dengan hampir delapan tahun tambahan produksi.

Pertumbuhan cadangan yang berkelanjutan ini akan memberikan manfaat lebih besar dalam jangka waktu yang lebih lama untuk semua pemangku kepentingan utama kami, termasuk investor, karyawan, pemerintah dan masyarakat setempat. Potensi penemuan signifikan yang lebih lanjut tetap tinggi karena ukuran sistem mineralisasi dan area yang tersisa untuk dieksplorasi. PTAR berkomitmen untuk memaksimalkan potensi Tambang Emas Martabe yang selaras sepenuhnya dengan nilai-nilai inti Perusahaan, terutama Pertumbuhan, Keunggulan dan Tindakan.

VISI

Mewujudkan operasi berkelanjutan kelas dunia dengan unjuk kinerja papan atas dalam industry pertambangan emas.

MISI

Mengembangkan bisnis berkelanjutan jangka panjang yang memberikan hasil positif bagi seluruh pemangku kepentingan.

NILAI-NILAI UTAMA

Kesuksesan PTAR digerakkan oleh individu Perusahaan yang menjunjung nilai-nilai GREAT:

Pertumbuhan - dan nilai tambah bagi semua pemangku kepentingan melalui nilai-nilai inti kami.

Penghargaan - kepada setiap individu, budaya, dan pemangku kepentingan.

Keunggulan - melalui energi, antusiasme, dan komitmen.

Aksi Nyata - kinerja dan wujud komitmen kami.

Transparansi - keterbukaan, kemampuan mendengarkan, keterikatan, kejujuran.

TENTANG LAPORAN INI

Pembangunan berkelanjutan dapat didefinisikan sebagai pembangunan ekonomi yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhannya. PT Agincourt Resources (PTAR) merupakan pemilik dan operator Tambang Emas Martabe yang terletak di Sumatera, Indonesia. Sebagaimana tambang lainnya, Tambang Emas Martabe berada dekat dengan masyarakat setempat, pertanian, aliran air, dan hutan. Operasi di tambang berpotensi menimbulkan beberapa dampak bagi sejumlah pemangku kepentingan, di mana masyarakat setempat yang tinggal di sekitar tambang menjadi pemangku kepentingan terpenting. Masyarakat setempat akan terus berada di daerah tersebut setelah operasi tambang berakhir, dan keberhasilan pelaksanaan pembangunan berkelanjutan di Tambang Emas Martabe menjadi kunci untuk mempertahankan izin sosial Perusahaan untuk beroperasi.

Laporan ini merupakan laporan keberlanjutan tahunan keempat bagi PTAR dan Tambang Emas Martabe. Tujuan dari laporan keberlanjutan ini adalah untuk mengomunikasikan kepada para pemangku kepentingan secara konsisten, terbuka, dan dengan cara yang mudah dipahami mengenai pelaksanaan pembangunan berkelanjutan oleh Perusahaan. Fokus laporan ini adalah dampak-dampak ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial yang secara signifikan berkaitan dengan operasi di Tambang Emas Martabe, baik yang positif maupun negatif. PTAR meyakini bahwa pelaporan keberlanjutan secara rutin akan membantu para pemangku kepentingan dalam membangun opini yang seimbang dan mengambil keputusan yang terinformasi mengenai pelaksanaan pembangunan berkelanjutan oleh Perusahaan. Hal ini pada akhirnya akan mendukung terbangunnya kepercayaan dua arah, pemahaman, dan hubungan yang produktif antara Perusahaan dan para pemangku kepentingan.

Isi dari laporan ini, sebagaimana laporan-laporan sebelumnya, telah disusun sesuai dengan panduan yang diberikan oleh Global Reporting Initiative (GRI), sebuah organisasi standar independen internasional. Upaya Perusahaan dalam memenuhi prinsip-prinsip pelaporan GRI yaitu:

- ▶ Keakuratan.
- ▶ Keseimbangan.
- ▶ Kejelasan.
- ▶ Perbandingan.
- ▶ Reliabilitas.
- ▶ Ketepatan Waktu.

Tiga laporan keberlanjutan PTAR yang pertama disusun dengan merujuk pada Panduan GRI-G4, yang merupakan panduan terbaru pada saat laporan dibuat. Di tahun 2016, Panduan GRI-G4 secara resmi diubah menjadi Standar GRI. Laporan tahun 2017 ini, dengan demikian, disusun dengan merujuk pada Standar GRI. Perbedaan antara Panduan GRI-G4 dan Standar GRI tidaklah terlalu besar, dan berkaitan dengan pengaturan ulang struktur mengenai bagaimana informasi disajikan, bukan tentang ketentuan akan informasi baru atau yang berbeda. Oleh karena itu, transisi menuju penggunaan Standar GRI tidak menghambat data dalam laporan ini untuk dibandingkan dengan data dalam laporan-laporan sebelumnya.

Cara penetapan ruang lingkup, isi, dan batasan-batasan laporan ini agar sesuai dengan ketentuan Standar GRI diuraikan dalam Lampiran Satu.

Laporan ini terdiri dari delapan bagian dan empat lampiran, di mana tujuan dan isi dari masing-masing bagian dirangkum sebagai berikut. Meskipun banyak pembaca dapat menemukan seluruh bagian yang menarik perhatian, individu yang memiliki pemahaman mendalam tentang Perusahaan beserta pendekatannya dalam mengelola keberlanjutan dapat langsung melihat bagian Kinerja Tahun 2017.

¹. Komisi Dunia untuk Lingkungan dan Pembangunan (1987).

². www.globalreporting.org

KERANGKA LAPORAN

Bagian	Tujuan
Sambutan Presiden Direktur	Untuk menyampaikan komitmen Perusahaan secara jelas terhadap pembangunan berkelanjutan dan prinsip serta tujuannya. Untuk menyoroti kinerja pembangunan keberlanjutan di tahun 2017 dan harapan di tahun-tahun mendatang.
Sekilas Kinerja Keberlanjutan 2017	Indikator Kinerja Utama Keberlanjutan atau <i>Sustainability Key Performance Indicators</i> (KPI) yang menyoroti kemajuan Perusahaan dalam mengelola aspek-aspek keberlanjutan tertentu seiring berjalannya waktu.
Sekilas Perusahaan	Informasi mengenai Perusahaan yang menyediakan konteks untuk memahami hasil-hasil pengelolaan berkelanjutan yang selanjutnya didokumentasikan ke dalam laporan, termasuk: profil organisasi dan operasi, strategi dalam mengelola keberlanjutan, pendekatan untuk penilaian dampak, etika, integritas, dan tata kelola perusahaan, serta keterlibatan pemangku kepentingan.
Masyarakat Setempat	Pendahuluan pada sejarah, budaya, dan status sosial ekonomi masyarakat lokal di sekitar Tambang Emas Martabe.
Pendekatan Dalam Mengelola Keberlanjutan	Bagaimana PTAR mengelola setiap aspek atau topik yang teridentifikasi. Prinsip dan pendekatan umum ini masih tetap sama seiring dengan waktu tetapi dapat diperbarui untuk mencerminkan pengalaman <i>site</i> atau praktik terkini industri. Bagian ini menyediakan konteks untuk memahami informasi di bagian Kinerja Tahun 2017.
Jejak Langkah Keberlanjutan	PTAR telah mengelola keberlanjutan sejak dimulainya proyek. Bagian ini menyediakan gambaran umum mengenai jejak langkah keberlanjutan di tahun-tahun sebelumnya, sebagai latar belakang untuk memahami informasi yang tersaji pada Kinerja Tahun 2017.
Kinerja Tahun 2017	Pengelolaan keberlanjutan PTAR tahun 2017: upaya, kinerja, dan pembelajaran.
Harapan Ke Depan	Tujuan dan sasaran jangka menengah berkaitan dengan risiko dan peluang utama.
Lampiran Satu	Proses dalam menentukan isi, ruang lingkup, dan batasan-batasan laporan.
Lampiran Dua	Tabel data GRI yang memperlihatkan seluruh aspek atau topik penting yang teridentifikasi untuk Tambang Emas Martabe.
Lampiran Tiga	Matriks yang memetakan hubungan antara isi laporan ini dan ketentuan untuk pelaporan terhadap Standar Universal GRI dan Standar Spesifik Topik.
Lampiran Empat	Glosarium untuk memastikan bahwa seluruh pembaca dapat memahami isi laporan apapun latar belakang teknis atau pemahamannya mengenai pertambangan.
Formulir Umpan Balik Laporan Keberlanjutan PTAR	Formulir yang dirancang untuk memfasilitasi umpan balik dari para pemangku kepentingan mengenai laporan ini.

SAMBUTAN PRESIDEN DIREKTUR



TIM DUFFY
Presiden Direktur dan *Managing Director*

Atas nama Dewan Direksi, dengan sukacita saya menyampaikan laporan ini, yang merupakan laporan keberlanjutan tahunan keempat bagi PT Agincourt Resources (PTAR). Pelaporan ini dimaksudkan untuk memberikan pandangan yang seimbang dan terinformasi kepada para pemangku kepentingan tentang bagaimana pengelolaan dampak lingkungan hidup, sosial dan ekonomi yang terkait dengan kegiatan kami, dan hal tersebut sepenuhnya selaras dengan nilai-nilai utama Perusahaan, terutama *Respect* (Penghargaan), *Excellence* (Keunggulan), dan *Transparency* (Transparansi).

Pembangunan berkelanjutan sering kali didefinisikan sebagai “pembangunan yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhannya”¹, dan telah diterima secara luas sebagai prinsip panduan utama untuk pembangunan global jangka panjang. Hal ini terdiri dari tiga aspek atau pilar, yakni kinerja lingkungan hidup, sosial dan ekonomi. Dewan Direksi mengakui bahwa keberhasilan bisnis jangka panjang PTAR akan bergantung pada penerapan pembangunan berkelanjutan di semua aspek operasi, dan komitmen kami untuk pembangunan berkelanjutan dikomunikasikan kepada para pemangku kepentingan dalam beberapa cara utama, seperti yang dijelaskan di bawah ini.

Komitmen Perusahaan terhadap keberlanjutan tercermin dalam pernyataan visi dan misi kami. Visi perusahaan adalah mewujudkan operasi berkelanjutan kelas dunia dengan unjuk kinerja papan atas dalam industri pertambangan emas. Hal ini berarti menetapkan standar keunggulan di seluruh aspek operasi kami dalam mendukung kinerja lingkungan hidup, sosial dan ekonomi. Misi Perusahaan adalah mengembangkan bisnis berkelanjutan jangka panjang yang memberikan hasil positif bagi seluruh pemangku kepentingan. Para pemangku kepentingan lokal merupakan yang paling utama. Dukungan terhadap pengembangan masyarakat setempat memastikan pemangku kepentingan terpenting kami mendapatkan manfaat langsung dari operasi Tambang Emas Martabe.

Strategi Perusahaan dalam menerapkan pembangunan berkelanjutan di Tambang Emas Martabe diuraikan dalam Kebijakan Keberlanjutan PTAR. Komitmen utama yang dinyatakan dalam kebijakan ini secara ringkas mencakup keselamatan karyawan, keselamatan masyarakat yang dapat terdampak akibat operasi kami, perlindungan lingkungan, pengembangan masyarakat yang efektif, dan penghargaan budaya, adat istiadat dan nilai-nilai masyarakat setempat. Hasil-hasil tersebut mencakup beberapa prioritas tertinggi bagi manajemen operasi kami, dan sepenuhnya terintegrasi ke

¹ Laporan Komisi Dunia untuk Lingkungan dan Pembangunan (*World Commission on Environment and Development*). 2008.

dalam anggaran tahunan, rencana manajemen, tanggung jawab tugas dan kontrol operasional seperti Kode Praktik. Kinerja kami dalam memenuhi hasil-hasil tersebut ditinjau secara terus-menerus di berbagai forum Perusahaan, termasuk Dewan Komisaris dan Dewan Direksi.

Hal ini mengingatkan saya untuk menyampaikan tinjauan singkat tentang kinerja keberlanjutan tahun 2017, dan saya akan mendasarkan tinjauan ini pada tiga pilar pembangunan berkelanjutan, yaitu kinerja lingkungan hidup, sosial dan ekonomi, sebagaimana berikut.

Dengan sukacita saya laporkan bahwa Perusahaan mempertahankan rekor keselamatan kerja yang luar biasa di tahun 2017. Sayangnya terjadi satu *Lost Time Injury* (LTI)¹ tahun lalu, kejadian yang pertama selama hampir dua tahun. Meskipun cedera yang terjadi merupakan akibat yang disesalkan, *Lost Time Injury Frequency Rate* (LTIFR) sebesar 0,15 tetap menjadi hasil yang luar biasa berdasarkan standar industri. Sepanjang tahun, kami senantiasa berupaya mengambil peluang untuk mengurangi risiko keselamatan lebih lanjut. Termasuk melalui *Frontline Safety Leadership Program* yang melibatkan 107 orang supervisor *site*, dan audit keselamatan pihak ketiga yang menilai pelaksanaan kontrol keselamatan kritis di seluruh *site*. Temuan audit ini akan membantu inisiatif perbaikan keselamatan secara langsung di tahun 2018.

Rekor pengelolaan lingkungan Tambang Emas Martabe yang kuat masih dipertahankan pada tahun 2017. Tidak tercatat insiden lingkungan yang signifikan, dan pembuangan air olahan dari *Water Polishing Plant* (WPP) ke Sungai Batangtoru masih sepenuhnya sesuai dengan izin pembuangan di lokasi, mempertahankan rekor secara terus-menerus sejak dimulainya operasi. *Site* menerima penghargaan PRATAMA (Perunggu) di bawah program penilaian pengelolaan lingkungan ESDM² untuk tambang. Hanya satu hektar yang tersedia untuk rehabilitasi pada tahun tersebut, sehingga total area yang direhabilitasi tetap stabil sebesar 13,1 hektar.

Pada tahun 2017, Perusahaan tetap berkomitmen menyediakan kesempatan bagi masyarakat setempat untuk bekerja di tambang. Pada penghujung tahun, tercatat 74 persen dari tenaga kerja di *site* merupakan karyawan lokal. Sebagai bagian dari *Gender Diversity Program* (Program Keberagaman Gender), 93 persen karyawan PTAR mengikuti pelatihan tentang keberagaman gender, dan perubahan pada proses rekrutmen Perusahaan berhasil mempekerjakan karyawan perempuan sebesar 39 persen.

Implementasi *Community Management Plan* (CMP) PTAR berlanjut pada tahun 2017, mempertahankan fokus Perusahaan pada bantuan untuk kesehatan, pendidikan, pengembangan usaha lokal, pembangunan infrastruktur publik dan hubungan masyarakat.

¹. Seorang karyawan kontraktor yang bekerja di sebuah *rig* pengeboran mengalami patah tulang karpal (pergelangan tangan), yang sudah sepenuhnya pulih.
². Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Perusahaan mengeluarkan \$1.7 juta dalam bentuk bantuan langsung program dan proyek pengembangan masyarakat. Proyek infrastruktur publik besar yang diselesaikan pada tahun 2017 adalah auditorium publik Sopo Daganak, di Batangtoru, satu-satunya auditorium di Tapanuli Selatan.

Tahun 2017 adalah tahun paling sukses untuk produksi sejak dimulainya operasi. Rekor sebesar 355.000 ons emas diproduksi sesuai *All-in Sustaining Cost* (AISC) dari produksi emas \$405 per ons, angka terendah hingga saat ini¹. Strategi eksplorasi menghasilkan program agresif yang memberikan hasil luar biasa, dengan cadangan bijih meningkat 50% menjadi 4,8 juta ons emas. Hal ini memperpanjang rencana penambangan hingga enam tahun, yang akan mendukung peningkatan manfaat ekonomi secara signifikan terhadap masyarakat dan pemerintah.

Sangat tepat rasanya untuk menyimpulkan laporan saya dengan menyertakan isu yang sedang berkembang, dimana PTAR akan

memperhitungkannya ke dalam dalam perencanaan dan pengelolaan keberlanjutan untuk jangka menengah. Pada akhir tahun 2017, populasi orangutan di Hutan Batangtoru telah diakui sebagai spesies baru, yaitu Orangutan Tapanuli atau *Pongo tapanuliensis*. Meskipun temuan ini tidak secara langsung memengaruhi operasi di Tambang Emas Martabe yang berada dekat dengan batas barat daya Hutan Batangtoru, terdapat peluang bagi Perusahaan untuk berkontribusi pada inisiatif daerah dalam mendukung perlindungan spesies ini dan habitatnya.

Saya yakin laporan ini mempertahankan standar yang telah ditetapkan pada laporan sebelumnya, yaitu pelaporan yang akurat dan seimbang dari kinerja keberlanjutan Perusahaan. Kami berharap informasi yang terkandung dalam laporan ini memenuhi kebutuhan para pemangku kepentingan, dan kami mendorong adanya saran mengenai bagaimana kami dapat meningkatkan pendekatan kami terhadap pelaporan keberlanjutan di tahun-tahun mendatang.

Jakarta, Juni 2018



TIM DUFFY

President Direktur dan Managing Direktur
PT Agincourt Resources

¹ Informasi terperinci mengenai kinerja operasional dan keuangan Perusahaan pada tahun 2017 dapat ditemukan dalam Laporan Tahunan PTAR (www.agincourtresources.com).

SEKILAS KINERJA KEBERLANJUTAN 2017

EKONOMI DAN SOSIAL

Pembayaran pajak dan royalti kepada pemerintah

US\$58,2 Juta | US\$47,4J
2016

Upah dan tunjangan untuk karyawan PTAR %
tenaga kerja lokal

US\$25,3 Juta | US\$23,2J
2016

Pengadaan barang dan jasa oleh kontraktor dan
pemasok lokal

US\$20,7 Juta | US\$13,8J
2016

Tenaga kerja lokal di Tambang Emas Martabe

1.852 Orang | 1,672
2016

% Tenaga kerja lokal

74% | 72%
2016

Investasi pengembangan masyarakat

US\$1,72 Juta | US\$1,16J
2016

LINGKUNGAN

Jumlah hari pembuangan air olahan ke Sungai
Batangtoru

297 Hari | 340 Hari
2016

Kepatuhan dengan izin pembuangan

100% | 100%
2016

Penilaian pengelolaan lingkungan Pertambangan
Mineral ESDM

PRATAMA (Perunggu) | UTAMA (Silver)
2016

Bibit pohon yang ditanam

2.939 | 4.653
2016

KESELAMATAN

Lost Time Injury

1 | 0
2016

LTIFR¹

0.15 | 0
2016

Skor Audit SMKP Minerba²

93% | 91%
2016

Kehadiran pada pelatihan keselamatan

15.000 Jam | 25.000 Jam
2016

¹ Lost Time Injury Frequency Rate

² SMKP Minerba adalah standar untuk sistem manajemen keselamatan kerja di pertambangan dari Pemerintah.

Articulated Dump Truck (ADT) yang terisi penuh di pit Purnama sedang dikendarai oleh operator wanita.



SEKILAS PERUSAHAAN



PT AGINCOURT RESOURCES

GAMBARAN UMUM

PT Agincourt Resources (PTAR) merupakan perusahaan tambang Indonesia dengan kegiatan bisnis meliputi eksplorasi dan penambangan mineral, pengolahan dan penjualan emas dan perak. Satu-satunya *site* operasi perusahaan adalah di Tambang Emas Martabe di Sumatera. Fungsi korporasi dikelola dari kantor pusat di Jakarta.

KEPEMILIKAN

Perusahaan dimiliki oleh perusahaan swasta dengan kepemilikan terbesar (95%) oleh konsorsium investasi yang dipimpin oleh EMR Capital, sebuah perusahaan dana ekuitas dengan spesialisasi pertambangan. Sisa 5% kepemilikan lainnya dipegang oleh PT Artha Nugraha Agung (PTANA), yang 70% sahamnya dimiliki oleh Kabupaten Tapanuli Selatan dan 30% dimiliki oleh

Provinsi Sumatera Utara. Di bawah perjanjian para pemegang saham, PTANA harus mengalokasikan 40% dividen terhadap proyek pengembangan masyarakat di area sekitar Tambang Emas Martabe. Sisa 60% dividen dapat dibagikan kepada para pemegang saham dengan rasio 70% kepada pemerintah Kabupaten Tapanuli Selatan, dan 30% kepada pemerintah Provinsi Sumatera Utara.

TENAGA KERJA

Di akhir tahun 2017, PT Agincourt Resources memiliki total 793 karyawan, dengan 762 bekerja di Tambang Emas Martabe dan 31 karyawan di kantor Jakarta. Seluruh karyawan dipekerjakan secara penuh waktu, sebagai karyawan tetap atau karyawan kontrak untuk waktu tertentu. Sebagai tambahan, 1.901 karyawan kontraktor dipekerjakan di tambang. Lebih dari 74% total tenaga kerja, atau 1.852 karyawan dan kontraktor, direkrut dari masyarakat setempat.

Skala Organisasi di Tahun 2017

Total Jumlah Karyawan Langsung	793
Total Jumlah Karyawan Kontraktor	1.901
Total Tenaga Kerja	2.694
Emas yang dituang	355.377 ons (11.053 kg)
Perak yang dituang	2.808.452 ons (87.352 kg)
Total Penjualan	USD 484 juta
<i>Emas</i>	<i>USD 444 juta</i>
<i>Perak</i>	<i>USD 40 juta</i>
Total Kapitalisasi	USD 774 juta

Muhammad Gusnar
(Staf *Gold Room* PTAR)
memperiapkan
batangan logam
yang baru
dituang untuk
dibersihkan.



TAMBANG EMAS MARTABE

GAMBARAN UMUM

Tambang Emas Martabe beroperasi berdasarkan Kontrak Karya (KK) selama 30 tahun dengan pemerintah Indonesia. Luas area yang tercakup sesuai dengan kontrak ini adalah 1.639 km² dan terbentang di empat Kabupaten yang berada di Provinsi Sumatera Utara, yaitu Tapanuli Selatan, Tapanuli Tengah, Tapanuli Utara, dan Mandailing Natal. Tambang itu sendiri terletak di Kabupaten Tapanuli Selatan, dengan tapak tambang aktif, pada penghujung tahun 2017, seluas 460 hektar.

Pembangunan Tambang Emas Martabe dimulai pada tahun 2008 dan mulai berproduksi sejak bulan Juli 2012. Per Desember 2017, Tambang Emas Martabe telah berproduksi selama lima setengah tahun, dengan rencana produksi sampai tahun 2033.

Terdapat enam deposit mineral yang dikategorikan sebagai cadangan di Tambang Emas Martabe. Deposit tersebut merupakan jenis yang umumnya dikenal sebagai deposit epitermal sulfidasi tinggi dan meliputi bagian dari suatu wilayah mineralisasi berskala besar, yang berpotensi menyimpan lebih banyak deposit emas dan emas-tembaga. Per 31 Desember 2017, Sumber Daya Mineral¹ Tambang Emas Martabe adalah 8,9 juta ons emas dan 72 juta ons perak. Cadangan Bijih² tercatat sebanyak 4,8 juta ons emas.



Tambang Emas Martabe dilihat dari arah barat daya.

¹ Sumber daya mineral adalah kuantitas emas atau perak pada deposit yang telah ditetapkan di mana terdapat prospek untuk ditambang secara ekonomis. Sumber daya mineral ditentukan berdasarkan eksplorasi dan pengambilan sampel.
² Cadangan bijih adalah bagian sumber daya mineral yang dapat ditambang secara ekonomis. Cadangan bijih inilah yang menentukan usia tambang serta tingkat produksi.

LOKASI DAN FAKTOR SITE

Tambang Emas Martabe terletak pada umumnya di area pedesaan yang didominasi oleh hutan asli, perkebunan kelapa sawit dan karet, serta sawah padi. Sebagian besar fasilitas pendukung tambang terletak dekat dengan jalan raya Trans Sumatera dan berdekatan dengan sejumlah desa di Kecamatan Batang Toru. Fasilitas operasional berjarak beberapa kilometer di area perbukitan di perbatasan bagian selatan Hutan Batangtoru.

Sebagian besar lanskap di tapak tambang, sebelum masa konstruksi, merupakan hutan, hutan yang rusak, dan perkebunan karet. Karena jaraknya yang berdekatan dengan pedesaan, kota kecil, dan area perkebunan yang luas, sebagian besar area tersebut sebelumnya telah terganggu, termasuk adanya sejumlah jalur pejalan kaki yang digunakan oleh para pekerja perkebunan.

Rata-rata curah hujan tahunan di *site* adalah 4.553 milimeter. *Site* berada di antara dua daerah aliran sungai, yaitu Aek Pahu Hutamosu dan Aek Pahu Tombak.



Pemandangan Tambang Emas Martabe (Pit Purnama di bagian kanan, pabrik Pengolahan dan TSF di bagian tengah dan pit Barani di bagian belakang).







OPERASI

Operasi di Tambang Emas Martabe meliputi tiga tambang terbuka pit dan pabrik pengolahan bijih emas *carbon-in-leach* (CIL) konvensional dengan kapasitas rancang sebesar 4,5 juta ton bijih per tahun (dalam praktiknya melebihi angka tersebut). Infrastruktur terkait meliputi jalan angkut (*haul roads*), *Tailings Storage Facility* (TSF), tangki penyimpanan air baku, bendungan pengendali sedimen, instalasi pengolahan air, laboratorium analitis, peralatan langsir (*switchyard*) bertegangan tinggi, gudang bahan peledak, dan beberapa bengkel kerja (*workshop*). Fasilitas penunjang meliputi gedung administrasi dan pendukung, tempat pengisian bahan bakar, fasilitas pergudangan, pembibitan tanaman, akomodasi tempat tinggal (*camp*) untuk tenaga kerja dengan sistem *fly-in fly-out*, fasilitas olahraga, dan klinik kesehatan.

Penambangan di Tambang Emas Martabe merupakan penambangan terbuka (*open-cut*) konvensional dari pit yang relatif dangkal di perbukitan bermineral. Penambangan dimulai di pit Purnama pada tahun 2011 dan penambangan di dekat deposit Barani dan Ramba Joring dimulai pada tahun 2016 dan 2017. Kegiatan penambangan mencakup survei dan perencanaan tambang, analisis geoteknik, pengeboran kontrol kadar bijih, peledakan, pengangkutan batuan buangan (*waste rock*) dan bijih, serta penimbunan bijih. Penambangan dilakukan oleh kontraktor jasa penambangan. Batuan buangan dari pit sebagian besar digunakan untuk membangun tanggul TSF.

Pabrik pengolahan beroperasi secara terus-menerus kecuali ketika pemeliharaan. Sebagaimana tambang emas pada umumnya, proses ekstraksi emas dan perak dari bijih relatif sederhana, langkah-langkah utamanya yaitu:

- ▶ Penggerusan dan penimbunan bijih.
- ▶ Penggilingan dan konversi bijih untuk membentuk *slurry* (lumpur konsentrat).
- ▶ Pelindian (*leaching*) emas dan perak dari *slurry* dengan menggunakan sianida.
- ▶ Adsorpsi larutan emas dan perak menjadi butiran karbon.
- ▶ Pengambilan emas dan perak dari butiran karbon melalui proses yang disebut elusi.
- ▶ Perolehan emas dan perak melalui *electrowinning*.
- ▶ Peleburan untuk menghasilkan batangan atau *dore bullion* (gabungan emas dan perak) yang siap untuk dikirimkan. Seluruh *bullion* yang dihasilkan di Tambang Emas Martabe dimurnikan lebih lanjut di Jakarta.

Setelah emas dan perak dipisahkan, *slurry* menjalani proses detoksifikasi sianida, yaitu proses yang menurunkan kadar sianida, sebelum dipompa menuju *Tailings Storage Facility* (TSF) untuk ditempatkan secara permanen.

EKSPLORASI

Selain mendukung kegiatan penambangan dan pengolahan, *site* juga berfungsi sebagai basis bagi program eksplorasi regional Perusahaan. Fasilitas eksplorasi meliputi kantor, *core shed*, bengkel kerja (*workshop*) dan tempat operasi helikopter. PTAR menganggap potensi eksplorasi di Martabe sangatlah tinggi dikarenakan ukuran sistem dan besarnya area yang belum tereksplorasi. Melalui program eksplorasi yang sedang berlangsung, perusahaan terus berupaya untuk menambah cadangan bijih dan dengan demikian memperpanjang umur tambang. Pada tahun 2017, sebanyak lima belas rig pengeboran dioperasikan secara serentak.

Kegiatan eksplorasi pada umumnya terbatas pada tempat pengeboran kecil selain beberapa *camp* pekerja. Pergerakan material dan pekerja menuju lokasi pengeboran biasanya dilakukan menggunakan helikopter, untuk meminimalisir gangguan akibat perjalanan darat. Lokasi pengeboran tersebut direhabilitasi setelah pengeboran selesai dilakukan.

RANTAI PASOKAN

Operasi Tambang Emas Martabe didukung oleh sejumlah pemasok dan penyedia jasa di tingkat lokal, nasional, dan internasional. Selama tahun 2017, total 782 perusahaan terdiri atas:

Rincian Asal Pemasok dan Penyedia Jasa PTAR (2017)	
Lokal	18
Daerah Indonesia Lainnya	438
Luar Indonesia	271
Total	782

Contoh pekerjaan penting yang dilakukan berdasarkan kontrak dengan PTAR meliputi:

- ▶ Seluruh penambangan di *site* dan pekerjaan sipil terkait, termasuk pembangunan *Tailings Storage Facility* yang sedang berlangsung, dilakukan oleh kontraktor jasa penambangan.
- ▶ Pengangkutan barang yang dibeli secara nasional dan internasional diatur oleh kontraktor jasa logistik. Hampir seluruh barang dikirimkan melalui Pelabuhan Sibolga sebelum diangkut menggunakan truk menuju *site* dalam suatu konvoi, dengan PTAR yang mengatur pergudangan dan kontrol persediaan di *site*.
- ▶ Kontraktor besar lainnya di *site* terlibat dalam penyediaan layanan kesehatan, laboratorium, keamanan *site*, administrasi *camp* dan katering, rekayasa geoteknik dan pengeboran.

- Pengangkutan *bullion* dari *site* ke tempat pemurnian di Jakarta serta penyerahan emas dan perak ke pembeli ditangani oleh kontraktor keamanan. Salah satu ketentuan kontrak untuk jasa tersebut adalah asuransi kehilangan produk ketika produk telah meninggalkan ruangan emas (*gold room*) di *site* sampai produk tersebut diterima oleh pembeli.
- Saran ahli dan analisis teknis disediakan oleh beberapa perusahaan konsultan.
- Kontrak-kontrak penting untuk pembelian barang meliputi bahan kimia dalam jumlah besar, media penggerusan, reagen, bahan bakar, pelumas, dan suku cadang.

Perusahaan menerapkan kontrol ketat atas pengadaan barang dan jasa untuk memastikan bahwa biaya, kualitas, spesifikasi produk, dan hasil komersial penting lainnya tercapai secara konsisten:

- Evaluasi tawaran atau penawaran tender dilakukan oleh staf pengadaan khusus yang bekerja secara terpisah dari departemen pengguna.
- Tergantung dari nilainya, seluruh pembelian harus didasarkan pada *purchase order* atau kontrak yang disepakati, dan seluruh kontrak PTAR meliputi sejumlah persyaratan standar yang dirancang untuk melindungi kepentingan Perusahaan, termasuk serangkaian persyaratan standar HSE untuk kontraktor *site*.
- Persetujuan *purchase order*, kontrak, dan pembayaran untuk barang dan jasa dilakukan sesuai dengan jadwal *Delegation of Authority* (Delegasi Kewenangan) yang ditetapkan dan disetujui oleh Dewan, dan dilakukan di dalam sistem perencanaan sumber daya perusahaan (ERP).

Selain persyaratan pengadaan yang disebutkan di atas, PTAR memiliki kebijakan untuk mendukung pengembangan usaha lokal, dan lebih memilih untuk membeli barang dan jasa dari para pemasok dan kontraktor lokal dengan memperhatikan terpenuhinya kriteria biaya dan kualitas.

PENJUALAN PRODUK

Seluruh *bullion* yang diproduksi di Tambang Emas Martabe dimurnikan di Jakarta oleh pemurnian milik negara lalu dijual oleh Perusahaan keluar Indonesia. Emas dan Perak merupakan komoditas, dan dengan demikian Perusahaan tidak memberikan merek atau mengiklankan produknya, dan penjualan *bullion* oleh Perusahaan tidak menarik perhatian atau permasalahan pemangku kepentingan tertentu. Spesifikasi pembelian produk oleh pelanggan biasanya sangat sederhana, yaitu persentase kemurnian dan bentuk fisik (umumnya batangan atau butiran), dan jarang ada sedikit contoh produk yang tidak sesuai spesifikasi. Pelanggan utama adalah bank-bank di Singapura.

PERUBAHAN SIGNIFIKAN

Tidak ada perubahan signifikan pada organisasi PTAR, operasi di Tambang Emas Martabe, rantai pasokannya maupun penjualan produk antara tahun 2017 dan 2016.

STRATEGI KEBERLANJUTAN

TUJUAN

Strategi Perusahaan terkait dengan pembangunan berkelanjutan didokumentasikan dalam Kebijakan Keberlanjutan¹. Kebijakan tersebut disusun setelah dilakukan peninjauan terhadap dua protokol penting untuk menilai kemajuan dalam melaksanakan pembangunan berkelanjutan, yaitu Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG) PBB² dan 10 Prinsip ICMM³. Kebijakan Keberlanjutan PTAR merupakan komitmen Perusahaan untuk melakukan seluruh kegiatan usaha sesuai dengan prinsip-prinsip berikut ini:

- ▶ Praktik bisnis yang beretika, berdasarkan sistem tata kelola perusahaan yang baik.
- ▶ Kepatuhan penuh terhadap hukum dan peraturan yang berlaku.
- ▶ Manajemen risiko yang efektif, berdasarkan sistem manajemen yang dikembangkan secara baik.
- ▶ Penilaian dampak lingkungan hidup dan sosial untuk seluruh proyek baru, dan untuk perubahan signifikan terhadap operasi yang sedang berlangsung.
- ▶ Perbaikan kinerja kesehatan dan keselamatan secara berkelanjutan, dengan mengutamakan keselamatan dan kesehatan karyawan serta masyarakat setempat.
- ▶ Perbaikan kinerja lingkungan secara berkelanjutan, dengan mengutamakan perlindungan keanekaragaman hayati dan pencegahan pencemaran.

- ▶ Perlindungan hak asasi manusia mendasar di dalam organisasi dan dalam berurusan dengan para pemangku kepentingan.
- ▶ Menghargai budaya, adat istiadat, dan nilai-nilai masyarakat setempat.
- ▶ Kontribusi pada pengembangan masyarakat setempat, melalui pendampingan dalam memenuhi kebutuhan yang diperlukan, serta menyediakan pembangunan berkelanjutan di masa depan.
- ▶ Pelibatan seluruh pemangku kepentingan yang transparan, efektif, inklusif, dan terbuka.

RISIKO DAN PELUANG UTAMA KEBERLANJUTAN

Upaya Perusahaan dalam mengelola keberlanjutan diarahkan pada risiko keberlanjutan (dampak dan potensi dampak) dan peluang utama keberlanjutan terkait Tambang Emas Martabe. Dampak lingkungan hidup dan sosial sehubungan dengan Tambang Emas Martabe telah dinilai secara sistematis dan terperinci dalam AMDAL proyek dan Perubahan AMDAL selanjutnya sesuai dengan peraturan yang berlaku. Penilaian tersebut meliputi:

- ▶ AMDAL asli (2008).
- ▶ Adendum AMDAL yang membahas tentang prospek Barani dan Ramba Joring (2016).
- ▶ Adendum AMDAL yang membahas tentang prospek Tor Uluala dan berbagai perubahan operasional (2018).

¹ www.agincourtresources.com

² www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals

³ www.icmm.com/en-gb/about-us/member-commitments/icmm-10-principles.

Proses penilaian yang diterapkan dalam kajian di atas dirangkum sebagai berikut:

PROSES PENILAIAN YANG DIGUNAKAN DALAM PROSES AMDAL UNTUK MENENTUKAN DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP DAN SOSIAL UTAMA SEHUBUNGAN DENGAN PENGAJUAN





Pemandangan area dataran rendah di Tambang Emas Martabe, dengan camp akomodasi dan sarana olahraga di bagian depan serta fasilitas bengkel, kantor administrasi, dan logistik berada di belakang.

Sumber informasi terpisah yang merujuk langsung pada Prinsip Equator dan Standar Kinerja IFC tentang Keberlanjutan Lingkungan Hidup dan Sosial, yaitu Laporan Uji Kelayakan Lingkungan Hidup dan Sosial yang dilakukan oleh konsultan untuk Tambang Emas Martabe di tahun 2017.

Dengan memadukan kedua informasi tersebut, dampak, risiko, dan peluang sosial dan lingkungan hidup yang penting terkait dengan Tambang Emas Martabe dapat dirangkum sebagai berikut:

Dampak dan Risiko Utama

- Kesehatan dan keselamatan karyawan dan masyarakat secara umum.
- Dampak terhadap keanekaragaman hayati.
- Kerugian produktivitas lahan.
- Pencemaran sumber daya air permukaan dan air tanah.
- Gangguan terhadap nilai-nilai masyarakat.
- Ketidakpastian dan permasalahan pemangku kepentingan.

Peluang Utama

- Manfaat fiskal¹ dan ekonomi.
- Tenaga kerja lokal dan pengembangan karyawan.
- Perbaikan layanan masyarakat setempat dan infrastruktur masyarakat.
- Pengembangan usaha setempat.
- Peningkatan kapasitas pemerintah daerah.
- Dukungan terhadap nilai-nilai masyarakat.

Cara-cara terkait bagaimana risiko dan peluang tersebut ditangani oleh Perusahaan didokumentasikan secara terperinci dalam bagian selanjutnya yaitu Pendekatan Dalam Mengelola Keberlanjutan dan Kinerja Tahun 2017.

PRINSIP PENCEGAHAN

Dalam pengembangan dan pelaksanaan strategi keberlanjutan, Perusahaan mendukung “Prinsip Pencegahan”, yang dapat dinyatakan sebagai “di mana terdapat ancaman kerusakan serius atau tidak dapat diperbaiki, kurangnya kepastian ilmiah bukan alasan untuk menunda langkah-langkah berbiaya efektif untuk mencegah kerusakan lingkungan”². Penerapan Prinsip Pencegahan ini dapat membantu suatu organisasi untuk mengurangi atau menghindari dampak negatif terhadap lingkungan.

STANDAR, KODE, DAN INISIATIF INDUSTRI EKSTERNAL LAINNYA

Sampai saat ini, PTAR belum secara resmi mendukung atau mendapatkan sertifikasi standar, prinsip, kode, atau inisiatif industri eksternal lainnya yang menangani keberlanjutan. Perusahaan lebih memilih pendekatan berbasis risiko dibandingkan pendekatan berbasis kepatuhan dalam mengelola dampak dan risiko lingkungan hidup dan sosial, dengan kontrol operasional seperti Kode Praktik PTAR yang disusun secara spesifik untuk *site* berdasarkan studi teknis, peninjauan, penilaian risiko, standar praktik terkini industri, dan saran ahli.

Sejumlah sumber yang mencerminkan praktik terkini industri telah digunakan sebagai rujukan dalam menyusun kontrol operasional Perusahaan seperti Kode Praktik PTAR dan Rencana Pengembangan Masyarakat PTAR, sebagai berikut.

¹ Manfaat fiskal adalah dana yang diberikan kepada pemerintah dari Perusahaan termasuk tetapi tidak terbatas pada pajak dan royalti.

² Konferensi PBB mengenai Lingkungan dan Pembangunan (UNCED) 1992.

Kode Industri Penting yang Diacu oleh Kontrol Operasional PTAR

Panduan Komite Nasional Australia untuk Bendungan Besar (ANCOLD) dan Komite Internasional untuk Bendungan Besar (ICOLD).	Panduan rancangan keamanan bendungan ICOLD dan ANCOLD yang berlaku digunakan sebagai persyaratan minimum Kode Praktik PTAR untuk Pembuangan Aman <i>Tailings</i> .
<i>Business and Biodiversity Offsets Programme</i> (BBOP).	Standar ini telah digunakan untuk kajian <i>biodiversity offset</i> yang dilakukan oleh PTAR.
Prinsip Ekuator (2013).	Implementasi Prinsip Ekuator di Tambang Emas Martabe telah diaudit beberapa kali sebagai uji kelayakan untuk manfaat pihak ketiga. Standar Kinerja IFC yang digunakan dalam Prinsip Ekuator digunakan dalam penyusunan Kode Praktik PTAR untuk Perlindungan Keanekaragaman Hayati.
Standar GRI (2017)	Standar GRI dan Panduan Pelaporan GRI-G4 telah digunakan dalam laporan keberlanjutan Perusahaan.
10 Prinsip <i>International Council on Mining and Metals</i> (ICMM) untuk pembangunan berkelanjutan (2003).	Ke-10 Prinsip ICMM untuk pembangunan berkelanjutan digunakan dalam penyusunan Kebijakan Keberlanjutan PTAR.
Pernyataan posisi ICMM mengenai pencegahan kegagalan bencana besar atas <i>tailings storage facility</i> (2016).	Kontrol-kontrol penting yang didokumentasikan dalam makalah posisi ini digunakan sebagai rujukan dalam revisi Kode Praktik PTAR untuk Pembuangan Aman <i>Tailings</i> .
ISO 14001 (2004) dan ISO 18001 (2007).	Sistem Manajemen HSE PTAR telah disusun dengan merujuk pada standar-standar internasional tersebut untuk sistem manajemen lingkungan hidup dan keselamatan.
Tujuan Pembangunan Berkelanjutan PBB (2015) dan Perangkat Pengembangan Masyarakat ICMM (2015).	Sumber-sumber tersebut dan beberapa sumber lainnya digunakan dalam penyusunan Rencana Pengembangan Masyarakat PTAR yang saat ini digunakan.

KEANGGOTAAN ASOSIASI INDUSTRI

Pada tahun 2017, Perusahaan menjadi anggota dari tiga asosiasi industri yaitu *Indonesian Mining Association* (IMA), *Australian Mining Infrastructure Energy & Resources Chamber* (Ausmincham) dan *Exploration and the Indonesian Forum for Mineral Exploration and Development Indonesia* (EMD).

ETIKA DAN INTEGRITAS PERUSAHAAN

Perusahaan berkomitmen untuk mempertahankan standar perilaku dan pengambilan keputusan perusahaan yang tinggi. Komitmen tersebut diwujudkan melalui Nilai-nilai Inti PTAR:

Growth (Pertumbuhan) dan nilai tambah – bagi semua pemangku kepentingan kami.

Respect (Penghargaan) – kepada setiap individu, budaya, dan pemangku kepentingan.

Excellence (Keunggulan) – melalui energi, antusiasme, dan komitmen.

Action (Aksi Nyata) – kinerja dan wujud komitmen kami.

Transparency (Transparansi) – keterbukaan, kemampuan mendengarkan, keterikatan, kejujuran.

Penerapan Nilai-nilai Inti tersebut pada pengambilan keputusan operasional dalam mendukung manajemen berkelanjutan dituangkan melalui kebijakan utama Perusahaan yang disepakati pada tingkat Dewan, yaitu:

- Kebijakan Keberlanjutan.
- Kebijakan Kesehatan dan Keselamatan.
- Kebijakan Masyarakat.
- Kebijakan Lingkungan

Kebijakan-kebijakan tersebut dapat diakses para pemangku kepentingan di www.agincourtresources.com.

Nilai-nilai Inti dan kebijakan Perusahaan yang terkait dijunjung di seluruh aspek operasi Perusahaan melalui kerangka kerja tata kelola perusahaan yang kuat, sebagaimana dijabarkan dalam bagian selanjutnya.

Staff Departemen Penambangan PTAR.



TATA KELOLA PERUSAHAAN

GAMBARAN UMUM

Tata kelola perusahaan merupakan sistem aturan, praktik, dan proses di mana perusahaan diarahkan dan dikendalikan dalam rangka memastikan akuntabilitas, kewajaran, dan transparansi dalam hubungannya dengan para pemangku kepentingan. PT Agincourt Resources berkomitmen pada pelaksanaan prinsip Tata Kelola Perusahaan yang baik (*Good Corporate Governance*) (GCG).

KERANGKA TATA KELOLA PERUSAHAAN PTAR

Pelaksanaan GCG oleh Perusahaan diatur melalui kerangka tata kelola perusahaan yang diarahkan pada serangkaian hasil utama:

- ▶ Memastikan bahwa seluruh keputusan dan kegiatan bisnis sesuai dengan Nilai-nilai Inti Perusahaan.
- ▶ Memaksimalkan nilai perusahaan dan imbal balik kepada pemegang saham.
- ▶ Perlindungan aset-aset Perusahaan.
- ▶ Perbaikan secara terus menerus pada kinerja operasional sesuai praktik terkini industri.
- ▶ Memenuhi seluruh kewajiban kepatuhan.
- ▶ Pengembangan kompetensi manajemen di seluruh organisasi.
- ▶ Memenuhi tanggung jawab sosial perusahaan termasuk perlindungan lingkungan, pelibatan pemangku kepentingan, pengembangan masyarakat, dan kesejahteraan karyawan.
- ▶ Manajemen risiko perusahaan.

Kerangka kerja tata kelola Perusahaan didasarkan pada suatu hierarki organisasi dan penunjukan:

- ▶ Rapat Umum Pemegang Saham merupakan sarana pengambil keputusan tertinggi di dalam Perusahaan, dengan hak untuk mengangkat dan memberhentikan anggota Dewan Komisaris dan Direksi, menyatakan dividen dan membuat perubahan Anggaran Dasar.
- ▶ Dewan Komisaris mengawasi Dewan Direksi dan mewakili kepentingan para pemangku kepentingan. Dewan Komisaris memberikan persetujuan untuk tindakan-tindakan tertentu dan rencana bisnis tahunan.
- ▶ Komite Audit memberikan pendapat independen kepada Dewan Komisaris, meninjau laporan keuangan Perusahaan, dan memantau pelaksanaan tata kelola perusahaan.
- ▶ Komite Sumber Daya dan Cadangan memberikan jaminan kepada Dewan dan pemegang saham Perusahaan bahwa Sumber Daya dan Cadangan dikembangkan sesuai dengan kode JORC¹ dan kebijakan Perusahaan.
- ▶ Fungsi Audit Internal bertanggung jawab mengelola program audit Perusahaan, dan melapor kepada Komite Audit.
- ▶ Perusahaan beroperasi di bawah kendali Dewan Direksi, yang dipimpin oleh Presiden Direktur Perusahaan. Dewan Direksi bertanggung jawab atas kinerja operasional Perusahaan, manajemen risiko, dan pelaksanaan kebijakan seperti Kebijakan Keberlanjutan.
- ▶ Pelaksanaan operasional Perusahaan dilimpahkan kepada tim manajemen, yang dipimpin oleh Presiden Direktur, dengan kepala-kepala divisi yang bertanggungjawab atas berbagai aspek bisnis.

¹ Kode praktik profesional yang menetapkan standar minimum untuk Pelaporan Publik atas Hasil Eksplorasi mineral, Sumber Daya Mineral dan Cadangan Bijih.

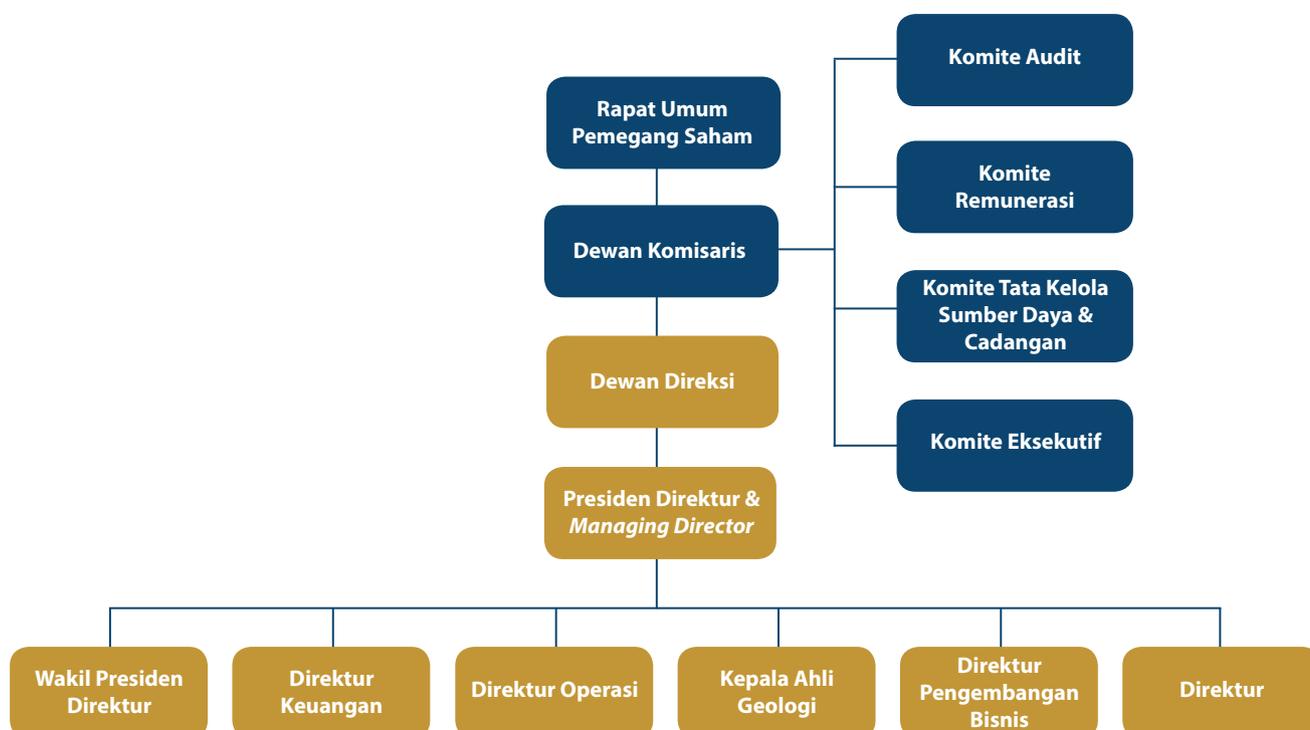
Kinerja Perusahaan dalam melaksanakan GCG ditinjau secara rutin pada tingkat Pemegang Saham dan Dewan berdasarkan informasi yang ada termasuk laporan perusahaan, audit, dan laporan keuangan yang telah diaudit.

KONTROL OPERASIONAL UNTUK TATA KELOLA PERUSAHAAN YANG BAIK

Dalam pelaksanaan tata kelola perusahaan, Perusahaan mematuhi sejumlah ketentuan hukum Indonesia, yaitu UU No. 40/2007 tentang Perseroan Terbatas dan peraturan Otoritas Jasa Keuangan Indonesia. Selain ketentuan hukum, Perusahaan beroperasi di bawah sejumlah kontrol internal, yang diringkas sebagai berikut:

- Pengambilan keputusan di tingkat Dewan diatur oleh ketentuan Anggaran Dasar PT Agincourt Resources, keputusan Rapat Umum Pemegang Saham, dan rencana bisnis tahunan.
- Pengambilan keputusan di tingkat perusahaan diatur oleh kebijakan Perusahaan, seperti Kebijakan Keberlanjutan PTAR.
- Pengambilan keputusan di tingkat operasional tunduk pada berbagai macam kontrol seperti Panduan Delegasi Kewenangan, yang menetapkan tingkatan wewenang untuk persetujuan transaksi keuangan, dan Kode Praktik PTAR, yang mengatur akuntabilitas dan hasil yang diperlukan sehubungan dengan risiko operasional dan kepatuhan.
- Karyawan PT Agincourt Resources diharuskan menandatangani Kode Etik dan Perilaku Usaha. Hal ini merupakan komitmen setiap karyawan untuk hasil yang terkait dengan tata kelola Perusahaan, kepatuhan hukum, perilaku etis saat bekerja, dan menghindari konflik kepentingan.
- Kode Etik Rantai Pasokan dan Kode Etik Pemasok menetapkan ketentuan spesifik yang lebih terperinci bagi karyawan yang terlibat dalam pengadaan barang dan jasa serta para pemasok.

ELEMEN UTAMA KERANGKA TATA KELOLA





KETERLIBATAN PEMANGKU KEPENTINGAN

GAMBARAN UMUM

Keterlibatan pemangku kepentingan merupakan proses di mana perusahaan melakukan komunikasi dengan para pemangku kepentingan untuk berbagi informasi, memahami masalah dan harapan, menyelesaikan isu dan memaksimalkan peluang kerjasama. Para pemangku kepentingan PT Agincourt Resources sangatlah beragam, dengan berbagai macam pandangan, keyakinan, harapan, dan kebutuhan. Para pemangku kepentingan utama yaitu:

- ▶ Karyawan dan para tanggungannya.
- ▶ Masyarakat setempat di sekitar Tambang Emas Martabe.
- ▶ Organisasi budaya dan keagamaan.
- ▶ Pemerintah dan badan nasional, daerah, dan lokal.
- ▶ Organisasi swasta.
- ▶ Pemasok dan kontraktor.
- ▶ Lembaga pendidikan.
- ▶ Media.

Para pemangku kepentingan Tambang Emas Martabe telah diidentifikasi melalui berbagai studi, termasuk pada AMDAL awal dan perubahannya, studi kajian dan pemetaan pemangku kepentingan pada tahun 2015, serta studi dampak fiskal dan ekonomi di tahun 2016. Selanjutnya, identifikasi dan pengelolaan hubungan serta isu dengan para pemangku kepentingan terus dilakukan oleh Perusahaan melalui Tim Hubungan Eksternal.

Keterlibatan pemangku kepentingan yang efektif sangatlah penting dalam mempertahankan dan memperkuat izin sosial Perusahaan untuk beroperasi. PT Agincourt Resources telah mengelola hubungan dengan para pemangku kepentingan secara cermat sejak dimulainya proyek Martabe. Pendekatan umum yang digunakan sampai saat ini adalah:

- ▶ Mengidentifikasi para pemangku kepentingan dan memahami kebutuhan, masalah, dan aspirasinya.
- ▶ Mengupayakan dialog aktif dan membangun kepercayaan dengan semua kelompok pemangku kepentingan, termasuk kelompok yang terpinggirkan seperti kaum perempuan, lansia, dan pemuda.
- ▶ Menyediakan informasi secara tepat waktu dan akurat kepada para pemangku kepentingan mengenai semua aspek operasi di Tambang Emas Martabe.
- ▶ Menunjukkan kesabaran dalam menghadapi pihak lain dan menghargai sudut pandang, keyakinan, nilai dan praktik budaya mereka.
- ▶ Mendukung tenaga kerja lokal dan menerapkan proses rekrutmen dan pengadaan yang adil dan transparan.
- ▶ Mendukung badan regulator dalam pelaksanaan kewajibannya berdasarkan peraturan, termasuk pelaksanaan proses persetujuan dan pemeriksaan *site*.
- ▶ Memenuhi seluruh persyaratan pelaporan pemerintah secara akurat dan tepat waktu.
- ▶ Memfasilitasi pelaporan terbuka mengenai keluhan dan pengaduan oleh para pemangku kepentingan terkait kegiatan Perusahaan.

MENJAGA KOMUNIKASI DENGAN PARA PEMANGKU KEPENTINGAN

Tambang Emas Martabe tetap menjadi operasi tambang satu-satunya di Tapanuli Selatan, dan banyak pemangku kepentingan lokal yang masih memiliki pemahaman terbatas tentang penambangan dan pengelolaan dampak lingkungan hidup dan sosial terkait operasi penambangan. Untuk memastikan pemahaman yang baik mengenai operasi di Tambang Emas Martabe di antara para pemangku kepentingan, Perusahaan mengelola program komunikasi berbasis cakupan luas yang aktif. Program ini mencakup:

- ▶ Kunjungan ke lokasi tambang untuk berbagai kelompok pemangku kepentingan (1.500 partisipan di tahun 2017).
- ▶ Publikasi Tona Nadenggan (“pesan baik” dalam bahasa daerah Angkola), majalah dua bulanan yang memuat hal-hal relevan bagi para pemangku kepentingan, termasuk proyek-proyek pengembangan masyarakat, pengelolaan lingkungan hidup, dan kegiatan kebudayaan.
- ▶ Publikasi Saroha (“sehati” dalam bahasa daerah Angkola), buletin mingguan untuk para karyawan yang memuat topik-topik berkaitan dengan masyarakat.
- ▶ Mengelola situs web Perusahaan (www.agincourtresources.com) yang mencakup akses pada pelaporan keberlanjutan dan informasi tentang hubungan masyarakat dan kegiatan pengembangan masyarakat.
- ▶ Distribusi Laporan Keberlanjutan perusahaan secara luas, dalam Bahasa Indonesia, Inggris, dan Angkola.
- ▶ Distribusi siaran pers, arahan media, dan kunjungan ke tambang untuk beberapa kelompok media.
- ▶ Berpartisipasi dalam berbagai pameran, konferensi, dan lokakarya.

KONSULTASI MASYARAKAT

Unsur penting dari strategi keterlibatan pemangku kepentingan Perusahaan adalah Lembaga Konsultasi Masyarakat Martabe (LKMM). Tujuan dari forum konsultasi ini adalah untuk memfasilitasi dialog antara Perusahaan dan masyarakat setempat. Keanggotaan LKMM mencakup perwakilan terpilih dari 15 desa setempat, termasuk peserta dari kelompok perempuan dan pemuda. Forum ini mengadakan pertemuan rutin pada tahun 2017. Sebanyak 10 pertemuan diadakan di awal tahun 2017 untuk meninjau proyek-proyek pengembangan masyarakat yang dilaksanakan di tahun 2016, sebagai bagian dari proses perencanaan untuk program pengembangan masyarakat 2017.

KONSULTASI DENGAN PEMERINTAH

Salah satu area keterlibatan pemangku kepentingan yang paling aktif bagi Perusahaan adalah dialog dengan pemerintah mengenai berbagai hal termasuk persetujuan, pelaporan, kepatuhan, pengawasan, kerjasama mengenai program pengembangan masyarakat, serta berbagi informasi umum. Sebanyak 429 pertemuan atau acara diadakan dengan berbagai lembaga dan badan pemerintah di tingkat daerah, provinsi, dan nasional di tahun 2017.

MANAJEMEN KELUHAN DAN PENGADUAN

Perusahaan mendorong pelaporan tidak terbatas dari para pemangku kepentingan mengenai pengaduan dan keluhan terkait dengan kegiatan Perusahaan, dan mengelola daftar pengaduan untuk mendaftarkan keluhan-keluhan tersebut. Pengaduan yang tercatat kemudian dinilai dan diberikan tanggapan. Selama tahun 2017, Perusahaan tidak menerima keluhan resmi dari masyarakat, penurunan dari dua pengaduan di tahun 2016 dan lima pengaduan di tahun 2015.

Perwakilan dari pemerintah daerah, kepolisian, dan militer bersama dengan staf PTAR dan anggota masyarakat berpartisipasi dalam sebuah upacara adat untuk keberhasilan panen padi.





MASYARAKAT SETEMPAT



MASYARAKAT SETEMPAT

Dalam berbagai hal, kelompok pemangku kepentingan terpenting bagi PT Agincourt Resources adalah masyarakat setempat yang berada di sekitar Tambang Emas Martabe. Mereka yang tinggal dan bekerja berdekatan dengan tambang berpeluang paling besar terkena dampak dari kegiatan harian Perusahaan; dan merupakan bagian terpenting dalam hal dukungan pemangku kepentingan secara berkelanjutan untuk operasi Perusahaan. Selain berperan penting dalam menentukan izin sosial Perusahaan untuk beroperasi, masyarakat setempat juga sebagian besar berperan serta sebagai pekerja di tambang, sehingga menjadi kontributor langsung dan utama untuk kinerja dan pertumbuhan terus-menerus Perusahaan.

Terdapat lima belas desa yang tersebar di Kecamatan Batang Toru dan Muara Batang Toru yang ditetapkan sebagai Desa Lingkar Tambang (DAV) yang berpotensi terkena dampak operasi Tambang Emas Martabe. Secara keseluruhan, populasi di desa-desa tersebut berjumlah sekitar 20.000 orang.

Pertanian menjadi sektor penghidupan paling penting bagi desa-desa tersebut. Komoditas terbanyak yang ditanam adalah padi dan jagung. Singkong, ubi, kacang, kedelai, dan kacang buncis juga ditanam. Sebagian penduduk setempat juga bekerja, atau menjalankan, perkebunan karet dan kelapa sawit. Industri perdagangan dan jasa merupakan sumber penghidupan penting lainnya setelah pertanian, dengan Batang Toru dan Muara Batang Toru yang menjadi tempat bagi banyak usaha kecil dan kegiatan komersial lainnya seperti bank dan penyedia jasa angkutan.

Tingkat partisipasi sekolah dasar dan menengah pada masyarakat setempat terbilang tinggi, dengan peluang untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi di tingkat daerah dan provinsi, serta di daerah lain di Indonesia. Terdapat sebuah klinik medis dan pusat kesehatan masyarakat atau Puskesmas, dengan rumah sakit besar yang berjarak tempuh sekitar satu sampai dua jam di Sibolga dan Padangsidempuan.

Kondisi sosial ekonomi masyarakat setempat digunakan sebagai basis untuk program pengembangan masyarakat Perusahaan, yang berfokus pada kesehatan, pendidikan, infrastruktur, pertanian, dan pengembangan ekonomi serta dukungan untuk nilai-nilai dan adat istiadat budaya setempat.

Masyarakat di sekitar Tambang Emas Martabe terdiri dari sejumlah kelompok etnis, yang semuanya berasal dari daerah lain di Indonesia. Kelompok paling dominan dan sudah menetap terlebih dahulu adalah tiga etnis yang saling berhubungan yaitu Angkola, Mandailing, dan Toba, yang secara kolektif sering disebut sebagai Batak. Mayoritas masyarakat setempat adalah orang Angkola, dan Batang Toru dianggap sebagai wilayah budaya Angkola, dengan bahasa Angkola yang digunakan pada umumnya untuk berkomunikasi sehari-hari. Tidak kalah penting dalam berkembangnya Batang Toru adalah orang Jawa, yang mulai datang sekitar tahun 1906 untuk bekerja di perkebunan karet, dan orang Nias yang mulai berdatangan sekitar tahun 1925.

Lembaga budaya dan adat istiadat setempat memiliki pengaruh yang kuat dalam kehidupan sehari-hari dan penyelesaian masalah-masalah sosial di Batang Toru dan Muara Batang Toru. Kekeberatan di antara orang Angkola bersifat patrilineal (artinya laki-laki sebagai keluarga kepala) dengan laki-laki biasanya memegang peranan adat seperti kepala desa. Identitas sosial sangat ditentukan oleh kelompok keluarga atau marga seseorang.

Terdapat beberapa jenis kepemilikan tanah di wilayah tersebut, yaitu tanah adat yang dimiliki secara bersama-sama oleh suatu marga, tanah milik pribadi, tanah milik negara dan perusahaan, serta tanah yang dihibahkan untuk keperluan keagamaan masyarakat. Penggunaan tanah yang jauh dari pemukiman didominasi oleh hutan, perkebunan, pertanian, persawahan, dan perikanan. Area dataran yang luas menjadikan Batang Toru sebagai lokasi yang strategis untuk perkebunan, dan Perkebunan Batang Toru (PTPN III) merupakan badan usaha perkebunan karet tertua milik negara di Sumatera, yang didirikan pada tahun 1906.

Tampilan Area Batangtoru,
yang menunjukkan
dekatnya jarak antara
Tambang Emas
Martabe dengan
masyarakat
setempat.





PENDEKATAN DALAM MENGELOLA KEBERLANJUTAN

PENDAHULUAN

Bagian ini menjelaskan prinsip umum dan metode yang diterapkan di Tambang Emas Martabe untuk pengelolaan pembangunan berkelanjutan. Prinsip tersebut telah dikembangkan dalam konteks praktik terkini industri dan dalam banyak hal diharuskan sebagai persyaratan kepatuhan *site* sesuai Kode Praktik PTAR. Informasi berikut ini menyediakan konteks untuk memahami hasil pengelolaan keberlanjutan yang didokumentasikan dalam bagian Kinerja Tahun 2017.

Prinsip dan pendekatan umum Perusahaan dalam mengelola keberlanjutan tetap konsisten setiap tahunnya, dengan perubahan sesuai kebutuhan, berdasarkan perkembangan industri dan pengalaman di *site*. Oleh karena itu, material

berikut ini mirip dengan yang disajikan dalam Laporan Keberlanjutan 2016, dengan pembaruan sebagaimana sesuai.

Standar GRI menyatakan secara jelas bahwa fokus pelaporan keberlanjutan harus merupakan topik (atau aspek) penting terkait dengan kegiatan-kegiatannya, yaitu dampak ekonomi, lingkungan hidup dan sosial organisasi yang signifikan; atau aspek-aspek yang secara substansial memengaruhi penilaian dan keputusan para pemangku kepentingan. Sebelum membahas topik-topik penting tersebut, bagian pertama di bawah ini menjelaskan prinsip dan pendekatan umum yang digunakan di seluruh aspek operasi Tambang Emas Martabe dalam mendukung pengelolaan berkelanjutan.

PRINSIP DAN METODE UMUM

PENILAIAN DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP DAN SOSIAL

Penilaian dampak lingkungan hidup dan sosial merupakan suatu proses resmi yang bertujuan untuk menilai secara sistematis seluruh dampak potensial yang dihubungkan dengan suatu proyek, mengidentifikasi hal-hal penting, dan kendali yang dikaitkan untuk keberhasilan pengelolaan. Untuk kegiatan kompleks seperti operasi pertambangan, penilaian dampak lingkungan hidup dan sosial merupakan masukan penting bagi perencanaan pembangunan berkelanjutan.

Hukum Indonesia mengharuskan dilakukannya penilaian dampak lingkungan hidup dan sosial, yang dikenal sebagai Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) sebagai bagian dari proses perizinan untuk semua proyek tambang. AMDAL terdiri dari tiga dokumen: Analisis Dampak Lingkungan Hidup (ANDAL), Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL), dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL).

Perencanaan untuk pembangunan berkelanjutan di Tambang Emas Martabe dimulai sebelum pembangunan proyek dengan pelaksanaan 38 kajian lingkungan hidup dan sosial dalam mendukung AMDAL proyek, yang disetujui pada tahun 2008. AMDAL memiliki status dokumen kepatuhan dan berisi sejumlah besar persyaratan untuk pengendalian dampak, dan akan berlaku sepanjang umur tambang. PTAR berkomitmen melakukan penilaian dampak lingkungan untuk semua perubahan penting terhadap operasi di Tambang Emas Martabe, sebagai titik awal dalam memastikan bahwa dampak potensial tersebut dapat terus dikelola dengan baik. Contoh dari pendekatan ini mencakup Adendum AMDAL mengenai prospek Barani dan Ramba Joring, yang disetujui di tahun 2016, serta Adendum mengenai prospek Tor Uluala dan berbagai perubahan operasional, yang disusun dan diserahkan untuk mendapatkan persetujuan pada tahun 2017.

PENDEKATAN MANAJEMEN

Hasil pengelolaan berkelanjutan untuk Tambang Emas Martabe dipadukan ke dalam manajemen site dalam berbagai macam cara, termasuk penilaian risiko, sistem manajemen terpadu, penyertaan hasil keberlanjutan dalam rencana tahunan, dan operasi komite khusus.

Penilaian Risiko

Perusahaan melaksanakan penilaian risiko perusahaan tahunan, yang bertujuan untuk meninjau risiko-risiko penting bagi organisasi serta kendali operasional yang dibutuhkan. Risiko dinilai pada serangkaian konsekuensi keberlanjutan, termasuk keselamatan, lingkungan, kepatuhan, masyarakat, dan pemerintah.

Sistem Manajemen

Keberhasilan pengelolaan dampak keselamatan, lingkungan hidup, dan sosial yang dihasilkan dari operasi penambangan bergantung pada pelaksanaan sistem manajemen yang efektif. Cara di mana sistem manajemen dapat memberikan peningkatan secara berkesinambungan telah terbentuk; terdapat lima elemen kunci yang, jika dilaksanakan dengan benar, akan menggerakkan peningkatan secara terus-menerus:



PT Agincourt Resources telah melaksanakan sistem manajemen Kesehatan Keselamatan dan Lingkungan (HSE) terpadu dengan merujuk pada standard-standar eksternal seperti ISO 14001 (Sistem Manajemen Lingkungan), OHSAS 18001 (Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja) dan Protokol GRI untuk pelaporan keberlanjutan, serta standar Indonesia untuk sistem manajemen keselamatan tambang yang dikenal sebagai SMKP Minerba.

Sistem manajemen ini sebagian besar terdiri dari dokumen, catatan, dan perangkat lunak untuk tujuan khusus. Kontrol operasional kunci dalam sistem ini adalah Kode Praktik PTAR, yang menjelaskan berbagai cakupan hasil yang diperlukan untuk menangani area risiko tertentu, atau prosedur standar dalam mendukung manajemen risiko. Cakupan kontrol yang ditentukan dalam Kode Praktik tersebut meliputi penilaian risiko, spesifikasi tanggung jawab utama, prosedur standar, pengaturan keadaan darurat dan pemantauan, serta pelaporan. Kode Praktik PTAR yang relevan dengan hasil-hasil pembangunan berkelanjutan meliputi:

- Perlindungan Keanekaragaman Hayati
- Manajemen Keadaan Darurat
- Keselamatan Tempat Kerja Secara Umum
- Tanggung Jawab HSE
- Kepatuhan HSE
- Manajemen Hidrokarbon
- Pemantauan dan Pengukuran Higiene Industri
- Analisis Lingkungan Keselamatan Kerja (JSEA)
- Pengaturan Batasan Kerja terkait Kehamilan
- Pengukuran, Pemantauan, dan Perbaikan Manajemen Keselamatan (OHS)
- Izin untuk Bekerja
- Alat Pelindung Diri
- Pembuangan Aman Sisa Hasil Akhir Tambang (*Tailings*)
- Manajemen Air Site
- Manajemen Limbah
- Bekerja di Ketinggian

Untuk membantu dalam memantau pelaksanaan terkait hasil keberlanjutan di tahun tersebut, sejumlah indikator kinerja keberlanjutan disampaikan dalam pelaporan rutin sampai ke tingkatan Direktur. Contohnya meliputi *Monthly Safety KPI*, yang mengukur manajemen keselamatan di seluruh departemen dengan menggunakan 10 indikator dan *TSF Safety & Stewardship Report*.

Sumber Daya

Seluruh departemen Perusahaan terlibat dalam mengelola hasil-hasil yang mendukung pembangunan berkelanjutan, dan hal tersebut dimasukkan ke dalam anggaran dan rencana tahunan departemen, serta indikator KPI pribadi bagi para manajer. Selain itu, beberapa departemen bertanggung jawab untuk hasil-hasil dalam mendukung Perusahaan secara menyeluruh, termasuk departemen *Community Relations*, *Occupational Health and Safety*, *Environment*, *External Relations*, dan *Training and Development*. Karyawan perusahaan di departemen-departemen tersebut terdiri dari 162 orang di tahun 2017, 21% dari total tenaga kerja Perusahaan.

Komite Khusus

Banyak hasil keberlanjutan bagi Perusahaan membutuhkan upaya lebih dari satu Departemen. Guna memfasilitasi dan mengkoordinasikan pekerjaan pada area ini, *site* mengoperasikan sejumlah komite khusus yang menargetkan aspek-aspek spesifik dari operasi berkelanjutan, yaitu meliputi:

- ▶ Komite Pengelolaan *Acid Mine Drainage*.
- ▶ Komite Keberagaman Gender.
- ▶ Komite Manajemen Risiko.
- ▶ Komite Pengarah Keselamatan.
- ▶ Komite Manajemen Air *Site*.
- ▶ Komite Pengarah Manajemen Pemangku Kepentingan.
- ▶ Komite Keselamatan *Tailings Storage Facility*.

ASPEK MATERIAL

Pelaporan keberlanjutan harus membahas dampak-dampak ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial yang signifikan dari suatu organisasi, aspek-aspek yang sebaliknya akan menjadi penting dalam memengaruhi penilaian dan keputusan para pemangku kepentingan. Sebuah proses sistematis telah diterapkan untuk mengidentifikasi topik-topik penting bagi Tambang Emas Martabe, sebagaimana dijelaskan di Lampiran 1. Topik-topik material dirangkum sebagai berikut:

Topik Material Terkait Pengelolaan Berkelanjutan di Tambang Emas Martabe

Lingkungan Hidup	Sosial
▶ Kepatuhan lingkungan hidup	▶ Manfaat ekonomi dan fiskal
▶ Pembuangan <i>tailing</i>	▶ Kesehatan dan keselamatan
▶ Pembuangan batuan buangan	▶ Tenaga kerja lokal
▶ Pembuangan limbah industri berbahaya	▶ Keberagaman gender
▶ Pengelolaan air	▶ Pengembangan karyawan
▶ Rehabilitasi dan penutupan tambang	▶ Pengembangan masyarakat
▶ Perlindungan keanekaragaman hayati	

Dalam banyak hal, aspek-aspek tersebut saling berkaitan. Sebagai contoh, pembuangan *tailings* akan menimbulkan konsekuensi terhadap sumber daya air dan penutupan tambang. Manajemen aspek-aspek tersebut dapat menjadi kompleks secara bersamaan, dengan sejumlah tujuan jangka pendek dan jangka panjang, serta terkadang saling berlawanan. Prinsip dan pendekatan yang digunakan dalam mengelola aspek-aspek tersebut di Tambang Emas Martabe dijelaskan secara bergantian sebagai berikut.

MANFAAT EKONOMI DAN FISKAL

Pengoperasian tambang menghasilkan sejumlah dampak ekonomi terhadap perekonomian lokal, daerah, dan nasional. Dampak ekonomi bersih yang dihubungkan dengan Tambang Emas Martabe sangat positif. Hal ini merupakan kontributor utama bagi izin sosial untuk beroperasi, dan ukuran penting atas kontribusinya terhadap pembangunan berkelanjutan. Kontribusi finansial oleh Perusahaan dapat dibagi ke dalam dua kelas, yaitu fiskal (pembayaran kepada pemerintah) dan ekonomi (pembayaran kepada masyarakat umum).

Kontribusi fiskal meliputi, sesuai urutan kepentingannya:

- Pajak badan
- Royalti atas produksi emas dan perak
- Pajak penghasilan orang pribadi
- Berbagai pajak lainnya di tingkat pemerintahan Pusat dan Daerah seperti pajak tanah dan bangunan
- Dividen bagi perusahaan pemerintah pemegang saham

Salah satu contohnya adalah kepemilikan 5% saham PTAR oleh PT Artha Nugraha Agung (PTANA), yang 70% sahamnya dimiliki oleh pemerintah Kabupaten Tapanuli Selatan dan 30% oleh pemerintah Provinsi Sumatera Utara. Hal ini merupakan divestasi sukarela oleh Perusahaan, yang memastikan bahwa Pemerintah Daerah dan Provinsi menerima manfaat langsung dari operasi Tambang Emas Martabe.

PTAR memastikan bahwa pembayaran kepada pemerintah sepenuhnya memenuhi ketentuan hukum, dan laporan keuangan tahunan Perusahaan diaudit oleh kantor akuntan independen untuk mendukung transparansi dalam memenuhi komitmen tersebut.

Selain manfaat fiskal, manfaat ekonomi signifikan juga dirasakan langsung oleh masyarakat melalui gaji, upah, dan tunjangan lain bagi karyawan. PTAR memastikan bahwa gaji, upah, dan tunjangan yang diberikan memenuhi atau melebihi ketentuan minimum dari pemerintah, sesuai dengan PKB PTAR¹, dan masih kompetitif di tingkat daerah maupun nasional. Selain jaminan kesehatan bagi pegawai dan tanggungan yang sepenuhnya dibiayai Perusahaan, seluruh pegawai yang berkewarganegaraan Indonesia juga terdaftar dalam program asuransi kesehatan dan ketenagakerjaan yang diwajibkan oleh peraturan pemerintah. Jaminan asuransi mencakup perlindungan terhadap kecelakaan kerja, kematian dan tunjangan hari tua. Seorang pegawai yang mencapai usia pensiun berhak menerima uang pesangon, uang pisah dan kompensasi lainnya sebagaimana yang diatur dalam hukum ketenagakerjaan.

PTAR juga mendukung perekonomian Indonesia melalui pembelian barang dan jasa di tingkat daerah dan nasional dengan memperhatikan kriteria kualitas dan harga yang harus dipenuhi, serta memberikan kontribusi keuangan langsung pada program dan proyek pengembangan masyarakat setiap tahunnya.

KEPATUHAN LINGKUNGAN HIDUP

Sebagaimana seluruh operasi pertambangan di Indonesia, operasi Tambang Emas Martabe tunduk pada peraturan dan perundang-undangan mengenai kinerja lingkungan hidup, yang diberlakukan di tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten. Sejumlah perizinan operasi *site* memuat persyaratan kepatuhan tambahan khusus untuk *site*. Untuk membantu manajemen kepatuhan operasional, Basis Data Hukum dan Basis Data Ketentuan Operasi dikelola oleh Perusahaan sehingga tim manajemen dapat

¹ Perjanjian Kerja Bersama, merupakan suatu perjanjian antara PTAR dan serikat pekerja (SPSI) yang memuat hak dan kewajiban kedua belah pihak serta kebijakan-kebijakan sehubungan dengan tenaga kerja.

siap menentukan persyaratan kepatuhan untuk kegiatan *site*. Basis Data Ketentuan Operasi sendiri mengacu pada 93 perizinan dan 429 ketentuan terpisah, yang sebagian besarnya terkait dengan kinerja lingkungan hidup. Persyaratan kepatuhan HSE untuk sejumlah kegiatan penting di *site* dimuat dalam Kode Praktik Kepatuhan HSE PTAR.

PENEMPATAN TAILINGS

Pendekatan Umum

Proses ekstraksi emas dan perak dari bijih di Tambang Emas Martabe menghasilkan aliran limbah yang disebut *tailings*, yang sebagian besar terdiri dari batuan, air, kapur, dan residu sianida. Sebagian besar operasi penambangan emas menempatkan *tailings* pada struktur penampungan di atas tanah yang disebut *Tailings Storage Facility* (TSF). TSF modern pada umumnya berbentuk tanggul rekayasa di suatu lembah, atau tanggul yang ditutup secara terus-menerus di tanah datar, yang memberikan ruang penampungan untuk penempatan *tailings* secara

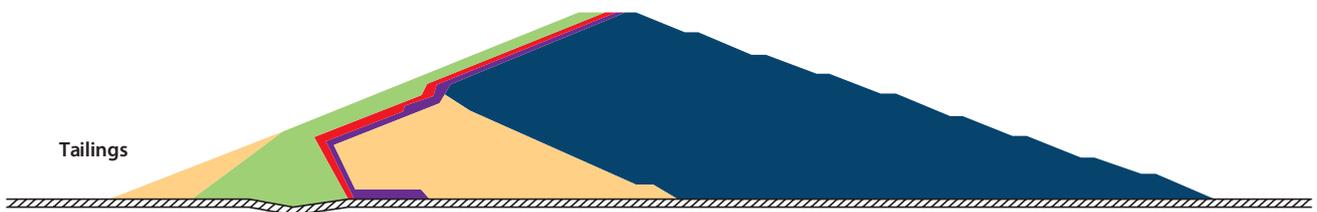
permanen. Pendekatan ini mencerminkan praktik terbaik industri saat ini, dengan kemungkinan pengecualian yang terbatas pada sejumlah *site* yang menerapkan pembuangan *tailings* di laut dalam, dan merupakan metode yang sedang diterapkan di Tambang Emas Martabe.

Gambaran Umum TSF Martabe

TSF Martabe merupakan tanggul rekayasa yang berada di sebuah lembah, dengan *tailings* ditempatkan di ruang penampungan yang tersedia di belakang tanggul. Tanggul ini memiliki desain konvensional dan sudah teruji, dengan tiga zona internal utama:

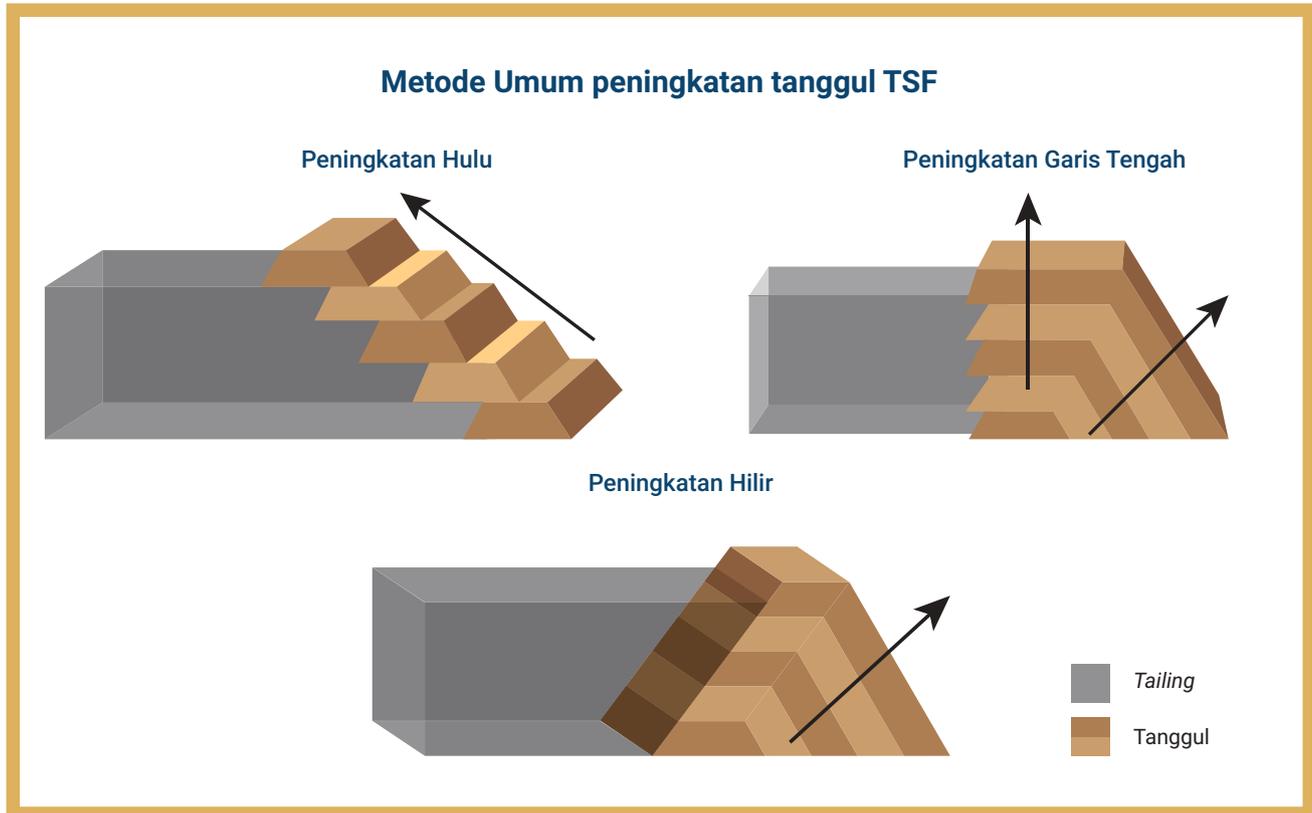
- ▶ Lapisan lempung untuk mencegah perembesan.
- ▶ Lapisan filter yang berdekatan dengan lapisan lempung untuk melindunginya dari gerakan akibat gempa bumi dan penempatan jangka panjang, serta memastikan air tidak menumpuk di dalam struktur.
- ▶ Tumpukan besar batuan di bagian hilir lapisan-lapisan tersebut untuk menjaga kestabilan.

TAMPILAN IRISAN MELINTANG SEDERHANA DARI TANGGUL TSF TAMBANG EMAS MARTABE



	Ukuran Batu	Memberikan stabilitas untuk tahap pertama konstruksi. Pit masih belum beroperasi, sehingga digunakan batuan yang ditambang.
	Zona 1	Material permeabilitas rendah (lempung) pada bagian depan hulu tanggul, Dirancang untuk membatasi resapan dari <i>tailings</i> ke tanggul.
	Zona 2	Lapisan filter pasir, Dirancang untuk mengumpulkan resapan yang melewati Zona 1 dan mengarahkannya ke bagian dasar tanggul. Air yang terkumpul di dalam tanggul dapat mengurangi stabilitas dan mengakibatkan erosi internal.
	Zona 4	Lapisan filter kedua. Dirancang untuk memisahkan lapisan filter pasir yang lebih halus (Zona 2) dari limbah tambang yang lebih kasar (Zona 3) dan mencegah pasir berpindah ke limbah tambang.
	Zona 3	Zona struktural tanggul. Memberikan stabilitas dan membentuk tumpukan besar timbunan tanah. Selain itu menyediakan lokasi penyimpanan untuk hampir sebagian besar batuan buangan dari pit.

Sepanjang umur TSF, tanggul akan ditingkatkan secara bertahap untuk menyediakan kapasitas yang cukup guna menampung produksi *tailings* yang terus berjalan. Ketika TSF diselesaikan, puncak tanggul akan memiliki ketinggian lebih dari 220 meter dan panjang lebih dari 1000 meter. Metode peningkatan tanggul yang diterapkan di Tambang Emas Martabe ini disebut peningkatan hilir. Metode ini secara inheren lebih aman daripada metode alternatif peningkatan garis tengah dan peningkatan hulu.



Penempatan *tailings* yang aman di Tambang Emas Martabe merupakan prioritas tertinggi Perusahaan dan terus ditinjau. Tujuan manajemen kunci mencakup:

- Tidak adanya pelepasan *tailings* atau air yang tidak terkontrol.
- Tidak adanya pencemaran air tanah dan air permukaan setempat akibat perembesan.
- Tidak adanya kematian fauna di kolam penampung TSF.
- Pengendalian air asam tambang dalam tanggul.
- Kepatuhan dengan izin *site* untuk penempatan *tailings*.
- Rehabilitasi setelah penutupan tambang menuju kondisi yang aman dan stabil.

Persyaratan yang berlaku pada desain, konstruksi, dan pengoperasian TSF diuraikan melalui Kode Praktik PTAR untuk Pembuangan Aman *Tailings*. Pengendalian utama yang dilakukan dirangkum sebagai berikut:

Desain dan Konstruksi TSF

- TSF telah dirancang sesuai dengan standar terkini industri oleh konsultan teknik yang diakui secara internasional.
- Desain TSF mematuhi kriteria keamanan bendungan yang ditentukan oleh Komite Internasional untuk Bendungan Besar (ICOLD). Stabilitas bendungan merupakan tujuan desain utama, dan TSF dirancang guna memastikan bendungan tetap aman apabila terjadi gempa bumi terparah yang mungkin terjadi di lokasi tersebut.

- ▶ Desain TSF telah ditinjau oleh Komite Keamanan Bendungan Indonesia dan disertifikasi oleh Menteri Pekerjaan Umum Indonesia.
- ▶ Perhatian besar diberikan dalam konstruksi tanggul, dengan program penilaian kualitas dan pengendalian kualitas yang terus berlangsung. Hasil pengujian dalam program tersebut ditandatangani oleh teknisi pengawas untuk memberikan bukti permanen terhadap kepatuhan dengan spesifikasi teknik.
- ▶ Kerusakan pada struktur TSF dapat disebabkan oleh sejumlah faktor termasuk aktivitas seismik, erosi air, pertumbuhan vegetasi, dan kegagalan geoteknis. Untuk memastikan bahwa kondisi tidak aman tidak terjadi di TSF Martabe, perusahaan melaksanakan program pemeriksaan harian.
- ▶ Sebagai upaya terakhir untuk memastikan bahwa pembangunan dan pengoperasian TSF secara berkesinambungan telah memenuhi standar keamanan yang ditentukan, Perusahaan melibatkan konsultan ahli untuk melakukan tinjauan independen tahunan terhadap keamanan TSF.

Pengoperasian TSF

- ▶ Sebelum meninggalkan pabrik pengolahan, material *tailings* diolah untuk mengurangi kadar sianida (di bawah 50 mg/L) guna memastikan tidak adanya risiko bagi satwa liar yang berkontak dengan *tailings* atau air yang tertampung di bendungan. Kadar sianida tersebut ditentukan berdasarkan Standar Pengelolaan Sianida Internasional.
- ▶ *Tailings* ditempatkan di TSF dalam bentuk lapisan tipis ke “pantai” *tailing*, yang memungkinkan setiap lapisan untuk mengendap, terkuras, dan mengering sebelum ditutup oleh lapisan *tailings* yang baru. Keuntungan dari metode ini termasuk bertambahnya kekuatan *tailings* yang ditempatkan dan penguraian residu sianida akibat paparan sinar ultraviolet alami.
- ▶ Air yang ditampung di TSF dijaga pada tingkat minimum. Kelebihan air yang ditampung dalam kolam TSF akan meningkatkan risiko meluapnya air setelah terjadinya badai, mengurangi stabilitas tanggul, mengganggu konsolidasi *tailings*, dan meningkatkan laju rembesan. Kelebihan air pada TSF dialirkan dengan memompanya ke Instalasi Pengolahan Air (WPP) untuk diolah sebelum dikeluarkan dari *site*.

PENEMPATAN BATUAN BUANGAN

Selain *tailings*, batuan buangan merupakan material buangan utama kedua terbesar yang membutuhkan pengelolaan secara cermat di Tambang Emas Martabe. Batuan buangan adalah batuan yang ditambang sebagai bagian dari pengembangan pit tetapi tidak mengandung cukup emas untuk diolah sebagai bijih. Kekhususan Tambang Emas Martabe dalam pembangunan tanggul TSF akan memanfaatkan hampir seluruh batuan buangan yang dihasilkan sesuai dengan rencana tambang saat ini, dan sebagai hasilnya tidak ada ketentuan untuk menempatkan batuan buangan di area penimbunan batuan buangan yang besar seperti kebanyakan terjadi pada operasi tambang lainnya. Dengan demikian, tanggul TSF merupakan struktur yang direkayasa sepenuhnya untuk penempatan *tailings* dan batuan buangan *site*.

Sebagaimana tambang emas lainnya, sejumlah batuan buangan yang dihasilkan di Tambang Emas Martabe berpotensi untuk membentuk asam ketika terganggu oleh proses penambangan, karena oksidasi alami mineral sulfida yang secara alami terjadi dalam batuan. Proses ini disebut sebagai air asam tambang (AMD), yang berpotensi menyebabkan polusi jika tidak dikendalikan.

AMD dapat dikelola secara baik menggunakan sejumlah metode, yang paling umum adalah dengan menutup batuan yang berpotensi membentuk asam sehingga mengurangi laju masuknya oksigen ke dalam batuan sampai ke tingkat terendah, yang nantinya akan mengurangi tingkat produksi asam. Pada umumnya, penutupan ini dilakukan dengan lapisan batuan atau lempung yang dipadatkan. Strategi ini yang digunakan di Tambang Emas Martabe. Secara singkat, batuan yang berpotensi membentuk asam ditempatkan ke tanggul TSF di dalam sel-sel, lalu ditutup hingga sedalam dua meter dengan batuan padat yang membentuk penghalang bagi masuknya oksigen.

Mengidentifikasi batuan buangan sebagai bukan pembentuk asam (NAF), yang berpotensi menghasilkan asam (PAF), atau kategori menengah lainnya dilakukan lebih rumit di Tambang Emas Martabe akibat geologi yang relatif kompleks, yang menyertakan beberapa jenis batuan geologis pada kondisi pelapukan yang berbeda dan mengandung berbagai macam jumlah mineral reaktif. Selain itu, karena batuan buangan juga digunakan sebagai penutup, karakteristik fisik dari batuan buangan menjadi penting karena sifat geokimianya menentukan bagaimana penggunaannya di tanggul TSF.

Perusahaan telah melaksanakan sejumlah kajian teknis selama beberapa tahun untuk mengembangkan program pengelolaan AMD dengan praktik terbaik. Kajian tersebut meliputi:

- Kajian karakteristik batuan buangan secara terperinci
- Pengembangan kriteria karakteristik batuan buangan
- Pembuatan jadwal batuan buangan umur tambang
- Pemilihan spesifikasi penutup batuan buangan berdasarkan pemodelan oksidasi
- Implementasi progresif penempatan dan penutupan batuan buangan secara selektif
- Pengukuran kinerja untuk memvalidasi desain dan implementasi

Seluruh tim teknis kunci di Tambang Emas Martabe, termasuk eksplorasi, geologi tambang, perencanaan tambang, konstruksi TSF, dan lingkungan hidup, telah memainkan peran secara terpadu dalam pelaksanaan program ini. Hasil dari pekerjaan tersebut telah didokumentasikan dalam Panduan Teknis Pengelolaan AMD Tambang Emas Martabe. Panduan ini mendokumentasikan petunjuk teknis untuk aspek-aspek spesifik pengelolaan batuan buangan dan kerangka kerja menyeluruh untuk pengelolaan AMD di site. Informasi lebih lengkap dapat ditemukan pada beberapa karya yang diterbitkan terkait topik ini¹.

Untuk memastikan bahwa *site* memenuhi praktik terbaik industri dalam pengelolaan batuan buangan, Perusahaan melibatkan jasa konsultan ahli dengan pengalaman internasional yang luas untuk mengkaji pengelolaan batuan buangan di *site* secara berkala.

PENGELOLAAN LIMBAH INDUSTRI BERBAHAYA

UU No. 32/2009 mengenai Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup mendefinisikan limbah berbahaya dan beracun (“Limbah B3”) sebagai limbah yang dapat menyebabkan pencemaran atau membahayakan kesehatan manusia dan makhluk hidup lainnya. Setiap pihak yang terlibat dalam penempatan, penyimpanan, pengangkutan, atau pengolahan limbah B3 harus memiliki izin untuk kegiatan tersebut, dan pihak yang mengelola limbah B3 tanpa izin atau tidak memenuhi ketentuan perizinan akan dikenakan sanksi atau tuntutan hukum pidana.

Tambang Emas Martabe menghasilkan sejumlah jenis limbah yang tergolong limbah B3, termasuk *tailings*, oli dan lemak limbah, bahan kimia proses limbah, cat bekas dan wadah bahan kimia, baterai, bagian komputer dan mesin cetak, serta limbah medis dari klinik *site*. PTAR memiliki izin B3 untuk penempatan *tailings* di TSF dan untuk penyimpanan sementara seluruh limbah B3 lainnya di fasilitas penyimpanan yang telah ditetapkan di site. Kecuali untuk *tailings*, seluruh limbah B3 diangkut dari *site* ke pengolahan limbah berizin yang berlokasi di Pulau Jawa.

¹ Rehabilitasi Progresif – Studi Kasus Tambang Emas Martabe. Prosiding Konferensi Internasional Penutupan Tambang ke-11. Perth 2016.

Karena sifatnya yang penting, Perusahaan menerapkan pengendalian berikut terkait pengelolaan limbah B3:

- ▶ Persyaratan untuk pengelolaan limbah B3 di Tambang Emas Martabe didokumentasikan dalam Kode Praktik PTAR untuk Manajemen Limbah.
 - ▶ Persyaratan tersebut disertakan dalam program Pemeriksaan Kondisi Tempat Kerja PTAR.
 - ▶ Pelatihan untuk pengelolaan limbah B3 dikelola oleh Departemen *Training* PTAR. Hal ini dicatat sebagai kompetensi “Wajib” dalam sistem pelatihan PTAR, dengan status yang dilaporkan ke seluruh departemen dalam Laporan Pelatihan HSE PTAR bulanan.
 - ▶ Persyaratan pengelolaan limbah B3 disajikan dalam pelatihan Induksi HSE di *site* untuk seluruh karyawan baru dan juga dalam program poster HSE di *site*.
 - ▶ Ketidapatuhan limbah B3 dan status kontrak dengan para kontraktor pengangkutan dan pengolahan limbah B3 dilaporkan kepada manajemen senior setiap bulannya.
 - ▶ Kapasitas yang tersisa pada fasilitas penyimpanan sementara limbah B3 di *site* dilaporkan pada setiap pertemuan manajemen *site* yang dilakukan setiap hari.
- ▶ Hampir semua pabrik pengolahan mineral memerlukan air dalam jumlah besar. Hal ini berlaku khususnya untuk tambang emas di mana proses ekstraksinya didasarkan pada lumpur konsentrat (*slurry*) batuan.
 - ▶ Tambang permukaan dan infrastruktur terkait seperti bendungan dapat mengganggu daerah tangkapan air dan aliran air alami, menyebabkan berkurangnya air bersih untuk area hilir.
 - ▶ Jalur air hilir dan air tanah seringkali berperan sebagai sumber daya penting bagi masyarakat setempat, untuk keperluan perikanan, irigasi, mandi, dan terkadang sebagai sumber air rumah tangga.
 - ▶ Jalur air hilir seringkali memiliki nilai keanekaragaman hayati tinggi yang perlu dilindungi.

Di Tambang Emas Martabe, seluruh faktor tersebut bersifat penting, dan upaya signifikan terus diarahkan untuk meminimalkan dampak potensial terhadap sumber daya air setempat yang diakibatkan dari operasi di *site*.

Model Neraca Air Site

Langkah pertama dalam keberhasilan pengelolaan air di lokasi tambang adalah model neraca air. Model ini menjadi alat utama dalam mengambil keputusan terkait infrastruktur pengelolaan air di seluruh *site* (struktur penampungan, sistem pompa dan pemipaan) serta strategi pengelolaan air *site* secara menyeluruh. Model neraca air *site* dikembangkan dari sejumlah masukan termasuk:

- ▶ Catatan riwayat curah hujan.
- ▶ Area tangkapan hujan alami di bagian hulu *site* dan di dalam tapak tambang.
- ▶ Lokasi dan kapasitas berbagai macam struktur penampungan air dan pengalihan air yang direncanakan untuk *site*.
- ▶ Kapasitas sistem pemompaan *site* dan sistem pengolahan air setelah dibangun.

Tambang Emas Martabe menggunakan sebuah model neraca air *site* yang kompleks untuk tujuan perencanaan yang dikembangkan oleh konsultan ahli. Model tersebut dikenal sebagai model

PENGELOLAAN AIR SITE

Pengelolaan air *site* merupakan isu kunci bagi operasi penambangan terbuka di area dengan curah hujan tinggi, dan terdapat beberapa faktor yang harus dipertimbangkan dalam tahapan perencanaan tambang:

- ▶ Tambang permukaan membuka area lahan secara luas dan menimbulkan gangguan pada batuan. Curah hujan di area terbuka tersebut akan memindahkan sedimen, dan terkadang logam serta asam, dan air limpasan dari wilayah ini mungkin memerlukan pengolahan sebelum dapat dialirkan dari *site*.

probabilistik, yang mempertimbangkan variabilitas alami curah hujan setempat dengan menjalankan beberapa simulasi kejadian badai yang berbeda-beda dan menggabungkan hasilnya untuk membuat perkiraan akumulasi air untuk tingkat kemungkinan yang ditentukan.

Satu temuan penting dari penggunaan pemodelan neraca air selama tahap perencanaan Tambang Emas Martabe adalah bahwa *site* akan memiliki neraca air positif, yang artinya air perlu dibuang selama operasi berlangsung. Hasil penting ini dibahas pada bagian selanjutnya.

Pengelolaan Air *Site* dan Pembuangan Air *Site*

Sebagai pengakuan akan pentingnya pengelolaan air, *site* menerapkan sistem pengelolaan air yang dirancang dengan cermat untuk melindungi kualitas air hilir dan untuk menghindari volume air berlebih yang terakumulasi di TSF setelah turun hujan. Pengoperasian sistem pengelolaan air ditetapkan dalam Kode Praktik Manajemen Air *Site* PTAR. Kode Praktik ini menetapkan hasil-hasil penting berikut bagi pengelolaan air *site*:

- Meminimalkan risiko pembuangan yang tidak sesuai dan risiko dampak lingkungan hidup terhadap perairan hilir.
- Memastikan kelangsungan pasokan air baku dan air pengolahan untuk memenuhi kebutuhan produksi.
- Meminimalkan air yang ditampung di TSF.
- Meminimalkan biaya pengolahan air.

Menurut sistem ini, air limpasan dari area yang terganggu akibat operasi tambang tidak dapat secara langsung meninggalkan *site* tetapi mengalir ke TSF atau ke kolam besar pengelolaan air. Pengaturan ini memberikan kontrol yang sangat baik atas kualitas air yang keluar dari *site*.

Rata-rata curah hujan di *site* Martabe adalah 4.553 milimeter per tahun. Akibat tingginya curah hujan, *site* memiliki neraca air positif, yang berarti bahwa selama musim hujan, air cenderung terakumulasi di TSF. Guna meminimalkan volume air yang secara rutin ditampung di TSF dan untuk

memastikan adanya kapasitas cadangan yang cukup ketika terjadi badai, air pengolahan yang berlebih harus dialirkan ke Sungai Batangtoru hampir secara terus-menerus, setelah diolah di Instalasi Pengolahan Air (WPP) untuk menghilangkan residu kontaminan.

Dari seluruh aspek operasional yang berkaitan dengan Tambang Emas Martabe, pembuangan air olahan ke Sungai Batangtoru menimbulkan kekhawatiran sebagian besar pemangku kepentingan selama masa konstruksi proyek dan pada bulan-bulan awal pengoperasian tambang. Upaya penting telah dilaksanakan Perusahaan untuk memastikan bahwa pembuangan air dari WPP memenuhi ketentuan kepatuhan dan menghindari dampak lingkungan yang signifikan pada Sungai Batangtoru, serta memastikan para pemangku kepentingan lokal mendapatkan informasi lengkap mengenai pelaksanaan perusahaan dalam permasalahan tersebut.

Kelebihan air dari TSF dan kolam pengelolaan air dipompa ke WPP untuk menghilangkan kontaminan. Sulfida besi digunakan untuk menghilangkan logam, peroksida digunakan untuk menghancurkan residu sianida, dan flokulan digunakan untuk mengendapkan padatan batuan halus. Pembuangan air ke Sungai Batangtoru diizinkan sepenuhnya menurut undang-undang Indonesia, dan pembuangan ini dikelola agar memenuhi batas kualitas air dalam Keputusan Menteri No. 202/2014. Guna memastikan tetap terpenuhinya persyaratan tersebut, *site* menerapkan program jaminan kualitas berkelanjutan yang mencakup pengambilan sampel air di WPP setiap dua jam dengan analisis di *site* oleh laboratorium analitis. Sampel duplikat dikirimkan ke laboratorium independen di luar *site* guna memastikan keakuratan hasil tes.

Sebagai salah satu cara dalam memberikan penilaian independen mengenai pengelolaan pembuangan air ke Sungai Batangtoru, Universitas Sumatera Utara telah dilibatkan oleh PTAR untuk melakukan Program Pemantauan Kesehatan Sungai yang membahas kualitas air di jalur air yang menerima pembuangan atau air limpasan dari *site*. Di bawah program ini, kualitas air dan kehidupan biota air di Sungai Batangtoru

disurvei sebanyak empat kali per tahun, pada titik pembuangan ke sungai dan juga di lokasi hulu dan hilir titik tersebut. Program pemantauan tersebut akan dilaksanakan sepanjang usia tambang.

Mengingat kepentingan umum dalam pembuangan air olahan ke Sungai Batangtoru, suatu tim pemantauan independen dibentuk pada tahun 2013 berdasarkan Keputusan Gubernur Sumatera Utara dengan dukungan penuh dari PTAR. Peranan dari tim ini adalah untuk menilai kepatuhan dengan izin pembuangan air site melalui program pemantauan air independen. Tim ini terdiri dari perwakilan pemerintah daerah, masyarakat setempat, dan Universitas Sumatera Utara, dan hasil dari program ini diumumkan dalam pertemuan umum yang diadakan di tambang setiap tiga bulan sekali.

REHABILITASI SITE

Kegiatan yang dibutuhkan untuk mengembalikan area tambang ke kondisi yang aman, stabil, dan produktif setelah tidak lagi dibutuhkan untuk operasi tambang disebut sebagai rehabilitasi tambang. Di Tambang Emas Martabe, tujuan jangka panjang dari strategi rehabilitasi site adalah pembentukan hutan tropis pada umumnya, yang serupa dengan kondisi awal sebelum adanya gangguan akibat penambangan. Teknik rehabilitasi untuk tambang di daerah tropis telah dianggap mapan, dan sudah ada beberapa tambang di Indonesia yang telah berhasil merehabilitasi berhektar-hektar area tambang menjadi hutan tropis. PTAR juga berkomitmen terhadap pelaksanaan rehabilitasi progresif, yang berarti tanah direhabilitasi segera setelah tersedia daripada menunggu hingga penutupan tambang.

Langkah-langkah umum dalam merehabilitasi area yang terganggu di Tambang Emas Martabe serupa dengan sebagian besar tambang lainnya, yaitu:

- ▶ Membentuk kembali area untuk mencapai kemiringan desain.
- ▶ Menebar lapisan tanah pucuk di atas area.
- ▶ Memasang struktur pengendali limpasan seperti saluran berkontur.

- ▶ Pemakaian pupuk.
- ▶ Penebaran bibit (biasanya campuran tanaman kacang-kacangan).
- ▶ Menanam bibit pohon dengan menggunakan tangan langsung.
- ▶ Melakukan pemeliharaan termasuk penyiangan dan pemakaian pupuk tambahan.

Untuk mendukung program rehabilitasi *site*, tempat pembibitan tanaman didirikan di tambang. Tempat ini menyediakan pasokan untuk spesies pohon lokal yang akan ditanam.

Pengelolaan tanah pucuk merupakan bagian penting dari program rehabilitasi *site*, dengan tanah dari area yang dibuka, lalu diambil dan ditampung secara hati-hati di area timbunan untuk digunakan di kemudian hari. Penempatan lapisan tipis tanah pucuk di area yang sedang direhabilitasi biasanya menghasilkan peningkatan pesat keanekaragaman dan laju pertumbuhan spesies. Manfaat ini berasal dari tanah pucuk yang mengandung sejumlah besar bibit dan akar spesies lokal, serta mikroorganisme yang penting bagi siklus nutrisi di hutan.

PENUTUPAN TAMBANG

Setelah selesainya penambangan dan pengolahan, Tambang Emas Martabe harus dikembalikan ke kondisi yang aman, stabil, dan produktif. Tahap operasi ini disebut penutupan tambang. Strategi penutupan untuk *site* didokumentasikan dalam Rencana Penutupan Tambang, dan dirangkum sebagai berikut:

- ▶ Pembongkaran pabrik pengolahan dan infrastruktur terkait seperti bangunan kantor dan bengkel kerja.
- ▶ Rehabilitasi TSF. Permukaan tanggul akan ditutup oleh lapisan batuan dan tanah lalu ditanam kembali dengan tumbuh-tumbuhan. Perimeter bagian luar dari pantai *tailing* juga akan ditutup dengan cara yang serupa dan ditanam kembali, sementara bagian terbawah pantai akan dipertahankan sebagai kolam yang menampung limpasan air hujan.

- Rehabilitasi pit tambang dengan cara penimbunan kembali sebisa mungkin dan penanaman kembali.
- Survei dan remediasi tempat-tempat yang tercemar.
- Pemeliharaan infrastruktur pengelolaan air termasuk WPP selama beberapa tahun setelah penutupan tambang, agar memungkinkan pengolahan air tambang tetap berlanjut sebagaimana ketentuan sampai seluruh area *site* selesai direhabilitasi.
- Guna mendukung kegiatan pascapenutupan tambang, sejumlah kecil tenaga kerja akan dipertahankan di *site* selama beberapa tahun setelah penutupan tambang. Selain itu, Perusahaan akan terus menjalankan program pemantauan lingkungan hidup di *site* selama beberapa tahun.

Keberhasilan penutupan tambang membutuhkan perencanaan cermat dan sejumlah kajian teknis dan sosial. PTAR telah memulai perencanaan untuk penutupan tambang, dan sejumlah kajian penutupan akan diselesaikan beberapa tahun ke depan untuk memastikan strategi penutupan tambang berhasil diterapkan.

Penutupan tambang membutuhkan dana yang besar, dan terdapat contoh-contoh kasus di seluruh dunia di mana perusahaan tambang menyelesaikan operasinya dengan sisa dana yang kurang memadai untuk melakukan penutupan tambang sebagaimana mestinya. Seperti negara lainnya, pemerintah Indonesia telah menerapkan sistem untuk melindungi masyarakat terhadap risiko tersebut. Dalam Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 18/2008, setiap perusahaan tambang yang beroperasi di Indonesia wajib memperkirakan biaya penutupan tambang dan membayar dana jaminan penutupan tahunan selama operasi untuk menanggung biaya tersebut. Dana tersebut digunakan oleh perusahaan pada saat penutupan tambang. Nilai jaminan penutupan tersebut didasarkan pada rincian perkiraan biaya penutupan tambang yang tercatat dalam Rencana Penutupan Tambang (MCP). PTAR memiliki rencana penutupan

tambang yang telah disetujui untuk Tambang Emas Martabe, dan saat ini menerapkan pembayaran jaminan penutupan tambang sesuai dengan peraturan. Rencana ini diperbarui seiring dengan setiap berkembangnya kegiatan di *site*.

MCP menetapkan aspek-aspek teknis dan fisik penutupan tambang. Hal yang tidak kalah penting adalah ketentuan untuk mengatasi dampak sosial hilangnya pekerjaan pada saat penutupan tambang. Kebutuhan ini ditangani melalui perencanaan pengembangan masyarakat yang dimiliki Perusahaan (lihat di bawah).

PERLINDUNGAN KEANEKARAGAMAN HAYATI

Keanekaragaman hayati dapat didefinisikan sebagai variabilitas di antara organisme hidup dan kompleks ekologi di mana mereka menjadi suatu bagian. Pentingnya menjaga keanekaragaman hayati semakin mendapatkan perhatian dari komunitas ilmiah, industri tambang, lembaga keuangan, badan pemerintah, dan masyarakat secara umum.

Semua operasi pertambangan yang mengganggu vegetasi alami akan menimbulkan beberapa dampak terhadap keanekaragaman hayati, setidaknya sampai *site* telah direhabilitasi. Tapak yang terganggu di Tambang Emas Martabe sebagian terletak di dalam area hutan alami, dan meskipun area tersebut terbilang kecil dibandingkan total area hutan di sekitarnya, pengelolaan dampak terhadap keanekaragaman hayati menjadi suatu isu penting bagi Tambang Emas Martabe. Pengelolaan dampak terhadap keanekaragaman hayati ditangani melalui Kode Praktik PTAR untuk Pengelolaan Keanekaragaman Hayati. Kode Praktik ini mendokumentasikan kontrol operasional yang dibutuhkan untuk meminimalkan dampak terhadap keanekaragaman hayati, termasuk:

- Meminimalkan area gangguan. Setiap kegiatan pembukaan vegetasi di Tambang Emas Martabe harus mendapat persetujuan berdasarkan Permohonan Akses dan Gangguan Lahan (LADR).

- ▶ Pemulihan habitat dengan merehabilitasi area yang terganggu menjadi hutan tropis yang serupa dengan hutan sekitarnya yang tidak terganggu.
- ▶ Meminimalkan dampak terhadap jalur perairan hilir.
- ▶ Pelaporan satwa yang terancam punah yang terlihat di area proyek.
- ▶ Larangan pengambilan atau perburuan satwa di *site*.
- ▶ Pembuangan limbah berbahaya di luar *site*.

Meskipun langkah-langkah tersebut akan menanggulangi secara signifikan dampak terhadap keanekaragaman hayati, Perusahaan juga telah berupaya mengidentifikasi pilihan-pilihan untuk mengompensasikan dampak terhadap keanekaragaman hayati melalui *biodiversity offset* atau penggantian kawasan untuk keanekaragaman hayati. *Biodiversity offset* merupakan langkah-langkah untuk melindungi atau meningkatkan keanekaragaman hayati yang dilakukan secara khusus untuk mengompensasikan dampak keanekaragaman hayati yang tidak dapat dihindari terkait dengan suatu proyek. Seringkali, *offset* tersebut terletak di lokasi yang berbeda dengan proyek. Cara bagaimana *biodiversity offset* diterapkan dimuat dalam Standar BBOP¹ tentang *Biodiversity Offset*.

KESEHATAN DAN KESELAMATAN

Di Tambang Emas Martabe, tidak ada hasil operasional yang lebih penting daripada keselamatan pekerja. Setiap kecelakaan dapat dihindari, tetapi operasi pertambangan tetap memiliki berbagai bahaya dalam lingkungan kerjanya yang kompleks dan beragam. Meminimalkan risiko kecelakaan di Tambang Emas Martabe membutuhkan perhatian yang konsisten pada tiga faktor dasar, yaitu kondisi tempat kerja, kompetensi pekerja, dan perilaku pekerja. Ketiga hal tersebut diatasi melalui Sistem Manajemen HSE (lihat di atas). Menurut sistem tersebut, risiko kecelakaan di tempat kerja ditanggulangi oleh sejumlah kontrol operasional, sebagai contoh:

Golden Rules

Golden Rules Tambang Emas Martabe merupakan peraturan keselamatan sederhana yang dirancang untuk melindungi karyawan dari penyebab-penyebab umum kecelakaan serius di industri pertambangan. Semua orang yang bekerja di Tambang Emas Martabe menerima pelatihan *Golden Rules* sebelum mulai bekerja. Peraturan ini bersifat wajib dan karyawan yang dengan sengaja melanggar *Golden Rules* serta menempatkan dirinya atau orang lain dalam kondisi berbahaya akan menerima peringatan tertulis terakhir. *Golden Rules* didukung dengan pelatihan, buku saku, poster, dan “buku komik” bergambar.

Take 5

Take 5 merupakan prosedur keselamatan paling sederhana di Tambang Emas Martabe. Sesuai namanya, hanya diperlukan waktu kurang dari 5 menit untuk melakukan *Take 5*. Prosedur ini meliputi daftar periksa sederhana yang harus diisi setiap karyawan sebelum memulai suatu pekerjaan, dan dirancang untuk membantu pekerja mengidentifikasi bahaya yang terkait dengan suatu pekerjaan dan melakukan pengendalian yang diperlukan agar pekerjaan dapat dilaksanakan secara aman.

Analisis Keselamatan Kerja dan Lingkungan (JSEA)

JSEA merupakan pendekatan berbasis tim untuk merencanakan pekerjaan sehingga dapat dilakukan secara aman. Teknik ini merinci langkah-langkah suatu pekerjaan ke dalam bagian-bagian kegiatan, identifikasi bahaya yang berkaitan dengan setiap kegiatan, dan identifikasi kontrol yang dibutuhkan untuk memastikan keselamatan. JSEA harus segera dilakukan oleh tim kerja sebelum memulai pekerjaan dan setiap pekerja harus menandatangani untuk memastikan bahwa mereka memahami bahaya dan tindakan pengendalian yang dibutuhkan.

¹ BBOP atau Business and Biodiversity Offsets Program merupakan kerjasama internasional antara perusahaan, lembaga keuangan, badan pemerintah, dan lembaga swadaya masyarakat. Para anggota mengembangkan praktik terbaik dalam mengikuti hierarki mitigasi untuk mencapai kondisi tanpa rugi bersih (no net loss) atau keuntungan bersih (net gain) keanekaragaman hayati.

Label Peralatan yang Digunakan dalam Sistem PTW PTAR



Sistem Izin untuk Bekerja (PTW)

Sistem Izin untuk Bekerja (PTW) merupakan hal umum yang digunakan di seluruh industri tambang dan bertujuan untuk memastikan keselamatan pekerja yang terlibat dalam perbaikan atau modifikasi mesin dan peralatan, terutama saat pekerjaan dilakukan dalam lingkungan yang kompleks dan berbahaya seperti pabrik pengolahan. Izin untuk bekerja merupakan suatu kesepakatan yang ditandatangani oleh kru kerja dan *supervisor area* (atau pemberi izin) yang menjabarkan berbagai kontrol untuk melindungi pekerja terhadap pelepasan energi yang tidak terkontrol (misalnya, kelistrikan, atau cairan atau gas bertekanan). Sistem PTW PTAR merupakan cerminan dari praktik terkini industri. Salah satu kontrol utama adalah prosedur isolasi dan penguncian, yang mengharuskan pekerja untuk memasang label bahaya pribadi dan gembok isolasi pada peralatan untuk mencegahnya menyala atau bergerak secara tiba-tiba.

Program ASA

Banyak kecelakaan kerja dapat ditimbulkan sebagian karena perilaku tidak aman para pekerja atau orang-orang di sekelilingnya. Hal ini dapat berupa kelalaian dalam mengikuti prosedur, "mengambil jalan pintas", mengabaikan risiko atau hanya bekerja tanpa peduli. Di Tambang Emas Martabe, perilaku tidak aman ditanggulangi dengan program *Active Safety Agreement* atau Kesepakatan Perilaku Keselamatan Kerja Aktif (ASA). ASA merupakan suatu teknik yang dirancang agar mendorong para karyawan untuk

secara rutin mempertimbangkan konsekuensi dari tindakan mereka dan kebutuhan untuk bekerja secara aman, dan hal tersebut didasarkan pada diskusi secara terstruktur yang diawali oleh para manajer dengan karyawan yang terlibat dalam pekerjaan tersebut. Program ini bertujuan untuk mendorong "kepemimpinan keselamatan secara nyata" dan keikutsertaan dalam program ini menjadi hal wajib bagi tim manajemen *site*.

Manajemen Insiden

Terlepas dari kontrol yang dilakukan untuk meminimalkan risiko, kecelakaan atau "nyaris celaka" akan selalu terjadi di lingkungan pertambangan, yang disebabkan oleh faktor organisasi, lingkungan hidup, dan manusia. Di Tambang Emas Martabe, insiden yang penting harus segera dilaporkan dalam waktu 24 jam, termasuk:

- ▶ Semua cedera terkait pekerjaan atau "nyaris celaka" ("*near miss*").
- ▶ Penyakit yang berkaitan dengan pekerjaan.
- ▶ Bahaya keselamatan signifikan.
- ▶ Kecelakaan kendaraan.
- ▶ Kebakaran di dalam area operasional.
- ▶ Pelepasan bahan kimia yang tidak disengaja atau penyimpangan bahan kimia berbahaya yang tidak tepat.
- ▶ Pembukaan lahan tanpa persetujuan.
- ▶ Sistem keselamatan, sistem pengendalian kebakaran, atau peralatan pengendalian pencemaran yang tidak berfungsi.

Untuk meminimalkan risiko insiden yang berulang, adalah hal yang penting untuk menentukan penyebab insiden dan menerapkan tindakan perbaikan. Seringkali, penyebab dasar kejadian bersifat kompleks dan tidak mudah ditentukan. Oleh karena itu, metodologi standar yang digunakan di Tambang Emas Martabe untuk investigasi insiden, didukung dengan pelatihan dan penggunaan formulir standar. Manajemen insiden didukung dengan penggunaan sistem manajemen insiden berbasis server yang memfasilitasi pelaporan awal insiden, pemberitahuan kepada tim manajemen melalui surat elektronik, pelaksanaan investigasi insiden, dan pelacakan tindakan perbaikan.

Kesehatan Kerja

Selain meminimalkan risiko kecelakaan industri, PTAR berupaya untuk menghilangkan risiko cedera akibat paparan kerja terhadap bahaya lingkungan. *Site* menerapkan sebuah program kesehatan kerja yang difokuskan pada penanganan risiko dampak kesehatan akibat paparan terhadap tingkat kebisingan, debu, dan logam yang berlebihan. Pemantauan bahaya lingkungan di tempat kerja dilakukan secara rutin oleh staf hygiene sebagai titik awal dalam menetapkan pengendalian teknik, prosedur, dan alat pelindung diri pada paparan tempat kerja.

TENAGA KERJA LOKAL

Sebagai suatu langkah penting dalam mempertahankan izin sosial Perusahaan untuk beroperasi, dan karena manfaat operasional yang diberikan, PTAR berkomitmen untuk menyediakan akses kesempatan kerja di Tambang Emas Martabe bagi masyarakat setempat. Sejak dimulainya proyek, Perusahaan telah bertujuan untuk mempekerjakan setidaknya 70% tenaga kerja lokal di *site*, yang saat ini terus melebihi target. Tenaga kerja lokal didukung dengan akses karyawan yang luas pada sejumlah pelatihan dan kesempatan untuk mendapatkan sertifikasi pemerintah untuk sejumlah keahlian termasuk pengoperasian peralatan (lihat di bawah).

KEBERAGAMAN GENDER

Perusahaan memiliki kebijakan Keberagaman Gender untuk meningkatkan keberagaman dan kesetaraan pada seluruh kegiatan perusahaan. Hal ini mencerminkan pemahaman bahwa organisasi yang memiliki keberagaman gender menjadi lebih berhasil dibandingkan yang tidak. Perusahaan mengakui bahwa setiap karyawan membawa kemampuan, pengalaman, dan karakteristik yang unik pada setiap pekerjaannya. Perusahaan meyakini bahwa perspektif yang beragam meningkatkan kekuatan organisasi, kemampuan memecahkan masalah, dan kesempatan berinovasi.

Area-area penting dari rencana Keberagaman kami meliputi:

- ▶ Meningkatkan tingkat partisipasi perempuan di seluruh tingkatan bisnis perusahaan. Target yang ingin dicapai adalah 25% tenaga kerja perempuan, dan 40% manajemen perempuan di PTAR, pada akhir tahun 2019.
- ▶ Menghilangkan batasan keberagaman dengan meninjau kembali praktik-praktik kerja untuk memastikan posisi kerja bersifat netral secara gender.
- ▶ Keterlibatan dan penyelarasan tenaga kerja untuk membangun budaya yang lebih inklusif.
- ▶ Kebijakan dan pelatihan untuk memastikan bahwa kerangka kerja SDM mendukung keberagaman gender, misalnya penghapusan isu perbedaan upah berdasarkan gender, dan kebijakan praktis untuk mendukung keberagaman.
- ▶ Tanggung jawab dan komitmen kepemimpinan untuk keberhasilan program Keberagaman Gender.

Berbagai program telah dijalankan untuk mencapai rencana ini, dan keberagaman telah diwujudkan oleh tim dan diterima sebagai norma di Martabe.

PENGEMBANGAN KARYAWAN

Sebagian besar orang yang mulai bekerja di Tambang Emas Martabe belum memiliki pengalaman kerja di tambang atau lingkungan industri. Pelatihan dan pengembangan karyawan, oleh karena itu menjadi hal penting bagi keberhasilan Tambang Emas Martabe. Pelatihan yang diberikan kepada para karyawan PTAR dan kontraktor *site* mencakup empat jenis utama:

- Pelatihan kesehatan, keselamatan, dan lingkungan.
- Pelatihan pengembangan pribadi.
- Pelatihan keahlian teknis.
- Pelatihan untuk izin mengoperasikan kendaraan dan peralatan.

Sebagian besar pelatihan tersebut diberikan di *site*, dan kebanyakan materi pelatihan telah dikembangkan oleh PTAR sehingga sedapat mungkin memenuhi kebutuhan karyawan. Catatan pelatihan dan penilaian karyawan PTAR dikelola melalui sistem manajemen pelatihan yang bersifat *online*. Pelatihan keselamatan sangatlah penting untuk mencegah kecelakaan, dan meskipun perusahaan menyediakan banyak jenis pelatihan keselamatan, terdapat sebuah kelompok inti kompetensi keselamatan yang bersifat wajib bagi seluruh karyawan di *site*.

PENGEMBANGAN MASYARAKAT

Pengembangan masyarakat merupakan sebuah proses yang dirancang untuk menciptakan kondisi perkembangan ekonomi dan sosial bagi seluruh masyarakat dengan partisipasi aktif dan bergantung penuh pada inisiatif dari masyarakat. Program-program pengembangan masyarakat adalah hal umum dalam industri pertambangan, terutama apabila operasi pertambangan terletak di area pinggiran atau terpencil di mana masyarakatnya masih memiliki keterbatasan pada akses layanan publik. PTAR berkomitmen terhadap program-program pengembangan masyarakat yang memastikan bahwa para pemangku kepentingan terpenting menerima manfaat secara langsung dari operasi Tambang Emas Martabe.

Ruang Lingkup

Dukungan Perusahaan bagi pengembangan masyarakat difokuskan pada 15 desa yang berada di kecamatan Batang Toru dan Muara Batang Toru, yang dikategorikan sebagai Desa Lingkar Tambang. Masyarakat desa tersebut dicirikan oleh sejumlah tantangan sosial ekonomi termasuk tingkat pendidikan rendah, angka pengangguran tinggi, keterbatasan pada akses layanan kesehatan, dan ketergantungan pada pertanian sebagai sumber penghasilan.

Prinsip-Prinsip Pedoman

PTAR memiliki prinsip-prinsip pedoman untuk melakukan pengembangan masyarakat yang sesuai dengan Nilai-Nilai Inti Perusahaan. Prinsip-prinsip tersebut menjadi dasar untuk desain dan pelaksanaan program pengembangan dan hubungan masyarakat oleh perusahaan, dan dapat digunakan untuk mengelola harapan para pemangku kepentingan:

- **Pemberdayaan**
Program PTAR untuk pengembangan masyarakat harus bertujuan mendorong pemberdayaan masyarakat dan memastikan bahwa ada proses yang dilakukan untuk meningkatkan kapasitas individu, kelompok, dan masyarakat untuk mengambil pilihan yang memiliki tujuan dan mengubahnya menjadi hasil yang diharapkan.
- **Tata Kelola yang Baik**
Program pengembangan masyarakat harus dikelola dengan baik untuk memastikan akuntabilitas, transparansi, responsif, efektivitas, efisiensi, kesetaraan, dan bersifat inklusif.
- **Pembangunan Berkelanjutan**
Program PTAR untuk pengembangan masyarakat harus memberikan manfaat kepada para pemangku kepentingan bahkan setelah penutupan tambang.
- **Nilai-Nilai Pemangku Kepentingan**
Program PTAR untuk pengembangan masyarakat harus merujuk, mendorong, dan mewujudkan pengetahuan tradisional dan kearifan lokal. Tidak boleh ada program yang bersifat merugikan nilai-nilai lokal.

Strategi dan Kerangka Kerja

Strategi Perusahaan untuk pengembangan masyarakat didokumentasikan di dalam Rencana Pengelolaan Masyarakat (CMP) yang mempertimbangkan rencana pengembangan masyarakat selama tahun 2016 sampai 2020. Rencana ini merujuk pada sejumlah panduan dan protokol internasional, termasuk:

- ▶ Tujuan Pembangunan Berkelanjutan dari PBB.
- ▶ Perangkat Pengembangan Masyarakat dari *International Council on Mining and Metals (ICMM)*.
- ▶ Buku Panduan Investasi Masyarakat Strategis dari *International Finance Corporation (IFC)*.
- ▶ ISO 26000 (kerangka kerja manajemen untuk perusahaan yang melaksanakan tanggung jawab sosial).

Sebagaimana dijelaskan dalam CMP, Visi dan Misi serta Tujuan dari program PTAR untuk pengembangan masyarakat adalah sebagai berikut:

Visi	Untuk meningkatkan penghidupan melalui pembangunan berkelanjutan dan menghormati budaya, kearifan, dan nilai-nilai setempat.
Misi	Untuk memberdayakan lebih lanjut masyarakat setempat dengan memprakarsai program-program yang memberikan hasil yang berkelanjutan dan bermanfaat.
Tujuan	Meningkatkan pembangunan sosial ekonomi masyarakat setempat dan mempertahankan hubungan yang harmonis antara PTAR dan para pemangku kepentingan.

Berdasarkan faktor sosial ekonomi, konsultasi dengan para pemangku kepentingan, kajian khusus, dan standard industri, CMP menargetkan lima area program utama untuk memberikan dukungan kepada masyarakat setempat. Tujuan dan elemen yang berkontribusi pada CMP dirangkum sebagai berikut.

Program Area	Goals	Elements
Pengembangan Ekonomi	Mengembangkan perekonomian lokal dengan mendukung diversifikasi sumber penghasilan.	Peningkatan diversifikasi dan produktivitas pertanian
		Peningkatan jumlah dan kapasitas pemasok dan kontraktor lokal.
		Pengembangan keahlian kejuruan.
Pendidikan	Meningkatkan akses pada pendidikan berkualitas tinggi.	Peningkatan kualitas dan aksesibilitas infrastruktur dan fasilitas pendidikan.
		Peningkatan kualitas penyampaian dan manajemen pendidikan.
		Peningkatan partisipasi, prestasi, dan daya saing siswa.
Kesehatan	Meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat.	Peningkatan kualitas layanan masyarakat.
		Promosi perilaku hidup sehat.
		Peningkatan pencegahan penyakit menular dan tidak menular.
Hubungan Masyarakat	Mendorong kepercayaan dan saling menghormati antara para pemangku kepentingan dan PTAR.	Peningkatan kesadaran atas operasi PTAR.
		Pengelolaan yang sesuai atas keluhan dan pengaduan pemangku kepentingan terkait operasi PTAR.
		Rasa hormat, penghargaan, dan pelestarian kearifan lokal.
Infrastruktur	Mendukung pengembangan infrastruktur yang berkontribusi pada kualitas kehidupan.	Peningkatan aksesibilitas dan ketersediaan fasilitas yang mendukung kegiatan sosial ekonomi.
		Peningkatan pada fasilitas umum dan pemerintah.
		Peningkatan aksesibilitas dan kualitas infrastruktur pendukung sanitasi dan kebersihan.

INPUT DAN OUTPUT TAMBANG EMAS MARTABE (2017)

INPUT



▶ 5.572.583 ton bijih



▶ 3.328 ton sianida
▶ 1.102 ton asam hidroklorida
▶ 211 ton hidrogen peroksida



▶ 6.704 ton kapur aktif
▶ 5.594 ton sodium metabisulfit
▶ 2.295 ton *caustic* atau soda api
▶ 238 ton flokulen
▶ 233 ton karbon aktif



▶ 96 ton bahan kimia lainnya



▶ 8.393 ton bola penggiling



▶ 38 ton minyak dan pelumas



▶ 166.299 MWh listrik



▶ 2.394 ton bahan peledak



▶ 12.555 liter solar



Salah satu cara untuk melihat operasi suatu tambang emas dalam hal potensi dampak dan manfaatnya adalah dengan memetakan *input* dan *output* fisik dari operasi tersebut. Kegiatan produksi di Tambang Emas Martabe membutuhkan adanya serangkaian pengolahan (*input*) dan menghasilkan serangkaian keluaran (*output*) selain emas dan perak. Seluruh *input* dan *output* tersebut mengharuskan dilakukannya pengelolaan pada berbagai kegiatan seperti transportasi, penyimpanan, penanganan, penggunaan, pengumpulan, penempatan, dan pembuangan. Keberhasilan yang dicapai dalam pengelolaan kegiatan-kegiatan tersebut tanpa adanya insiden sejak dimulainya operasi mencerminkan penerapan kontrol operasi yang sistematis di Tambang Emas Martabe dalam meminimalisir risiko insiden serta memaksimalkan penggunaan bahan mentah secara efisien.



OUTPUT



▶ 11.053 ton emas



▶ 87.352 ton perak



▶ 5.332.293 ton batuan buangan



▶ 5.254.981 ton *tailings*



▶ 522 ton limbah industri B3



▶ 1.532 ton limbah umum



▶ 146.888 ton emisi setara CO₂



JEJAK LANGKAH KEBERLANJUTAN

2000	2001	2004	2005	2006	2008	2009	2010
Kajian awal lingkungan hidup.	Kajian ekologi air dan darat yang pertama.	Desain kelayakan untuk TSF.	Kajian kualitas udara dan kebisingan yang pertama		Kajian neraca air site yang pertama.	Kebijakan Lingkungan Hidup PTAR yang pertama.	Dimulainya program "PTAR Goes to School".
	Kajian sosial ekonomi daerah yang pertama.	Kajian curah hujan dan aliran sungai yang pertama.			Kajian analisis pemangku kepentingan yang pertama.	Kebijakan Masyarakat PTAR yang pertama.	
		Pengujian karakterisasi batuan buangan (waste rock) yang pertama.			25 kajian lingkungan hidup dan 13 kajian sosial diselesaikan.	Rencana Pengembangan Masyarakat yang pertama.	
		Survei kesehatan masyarakat yang pertama.			Disetujuinya AMDAL Tambang Emas Martabe.	Pendirian Taman Bacaan pertama.	
						Penerbitan Tona Nadenggan, majalah bulanan untuk pemangku kepentingan.	
						Dimulainya program kesehatan untuk ibu dan anak.	

- LINGKUNGAN HIDUP
- MASYARAKAT
- UMUM



2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Diselesaikannya studi karakterisasi batuan buangan terperinci.	Ditetapkannya model neraca air secara terperinci.	Tim Pemantauan Independen dibentuk berdasarkan Keputusan Gubernur Sumatera Utara.	Persetujuan Rencana Penutupan Tambang yang pertama.	Penghargaan GPMB CSR.	Proyek pertanian organik pertama.	Pembuangan air olahan ke Sungai Batangtoru terus mematuhi izin pembuangan <i>site</i> , mempertahankan rekor kepatuhan sejak dimulainya operasi.
Dimulainya program operasi katarak gratis. Sebanyak 1011 orang menjalani operasi.	Universitas Sumatera Utara mulai melakukan Program Kesehatan Sungai.	Disetujuinya izin penempatan IPAL yang pertama WPP.	Persetujuan jaminan reklamasi yang pertama.	Diselesaikannya pembangunan Puskesmas Batangtoru.	Penyelesaian pembangunan Mesjid Agung.	Rekor tenaga kerja lokal di Tambang Emas Martabe mencapai 1.852 orang atau 74% dari total seluruh karyawan.
Kebijakan Keberlanjutan yang pertama.	Diterimanya persetujuan uji coba untuk pembuangan WPP.	Disetujuinya Izin penempatan tailing yang pertama.	Peringkat PROPER BIRU yang pertama.		Penyelesaian pembangunan jembatan gantung.	Pembangunan infrastruktur besar, gedung serba guna "Sopo Daganak" di Batangtoru yang dibiayai oleh PTAR.
		Pembentukan LKMM, sebuah kelompok konsultatif yang mewakili desadesa setempat.	Dimulainya kajian <i>biodiversity offset</i> .		Pemberian truk pemadam kebakaran.	Studi dampak lingkungan hidup dan sosial untuk mendukung prospek Tor Uluala diselesaikan.
		Dimulainya proyek peternakan ikan yang pertama.	Total 9,6 hektare lahan direhabilitasi.		Penyelesaian <i>Community Management Plan</i> .	Dalam mendukung Program Keberagaman Gender Perusahaan, 93 persen tenaga kerja PTAR mengikuti pelatihan keberagaman gender, dan perubahan dalam proses rekrutmen Perusahaan telah menghasilkan 39% karyawan wanita baru di tahun 2017.
		PTAR mendukung Festival Budaya Tapanuli Selatan yang pertama.	Kajian karakterisasi batuan buangan secara terperinci dan penutupan batuan buangan.		Disetujuinya Adendum Barani	
		Proyek pasokan air bersih yang pertama.	Ambulans diberikan untuk masyarakat setempat.			
		Dimulainya kunjungan pertama masyarakat ke <i>site</i> .	Tenaga kerja lokal melebihi 68%.			
		Pasien operasi katarak gratis melebihi 3500 orang.	Kajian Kesehatan Masyarakat diselesaikan.			
		Pihak ketiga melakukan penilaian kesenjangan (<i>gap assessment</i>) terhadap laporan Prinsip Ekuator yang menyatakan bahwa "Tambang Emas Martabe secara material sesuai dengan Prinsip Ekuator".	Kajian pemangku kepentingan diselesaikan.			
			Diselesaikannya kajian dampak fiskal dan ekonomi.			

KINERJA TAHUN 2017



KINERJA TAHUN 2017

PENDAHULUAN

Fokus dari pelaporan keberlanjutan ini adalah aspek-aspek atau topik-topik penting dari suatu perusahaan, dimana dampak-dampak sosial, lingkungan, dan ekonomi potensial menjadi yang paling diperhatikan oleh para pemangku kepentingan. Aspek-aspek penting yang teridentifikasi yang berkaitan dengan Tambang Emas Martabe adalah sebagai berikut:

- Manfaat ekonomi dan fiskal.
 - Kepatuhan Lingkungan Hidup.
 - Penempatan *tailings*.
 - Penempatan batuan buangan.
 - Pengelolaan limbah industri berbahaya.
 - Pengelolaan air dan perlindungan sumber daya air.
- Rehabilitasi *site* dan penutupan tambang.
 - Perlindungan keanekaragaman hayati.
 - Kesehatan dan keselamatan kerja.
 - Tenaga kerja lokal.
 - Keberagaman gender.
 - Pengembangan karyawan.
 - Pengembangan masyarakat.

Bagian sebelumnya telah menjelaskan prinsip-prinsip umum yang diterapkan dalam pengelolaan isu-isu tersebut di Tambang Emas Martabe, sementara bagian ini akan menjelaskan berbagai usaha, kemajuan, serta pembelajaran pada tahun 2017.

Dore (batang campuran emas dan perak) sedang dituang di Tambang Emas Martabe. Ingot yang diproduksi mengandung campuran emas dan perak, yang nantinya akan dimurnikan di Jakarta.

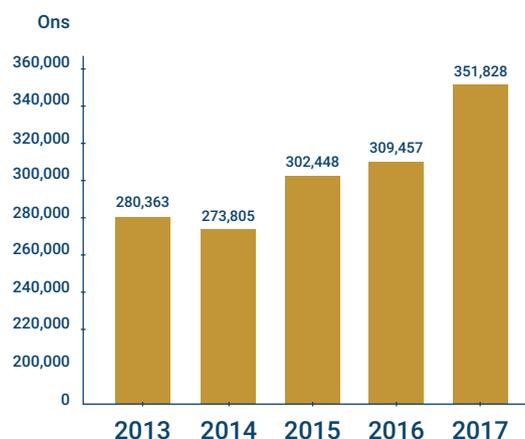
MANFAAT EKONOMI DAN FISKAL

Berdasarkan beberapa penilaian, 2017 adalah tahun tercapainya kinerja operasional dan finansial terbaik sejak dimulainya Tambang Emas Martabe¹. Kinerja tersebut meliputi:

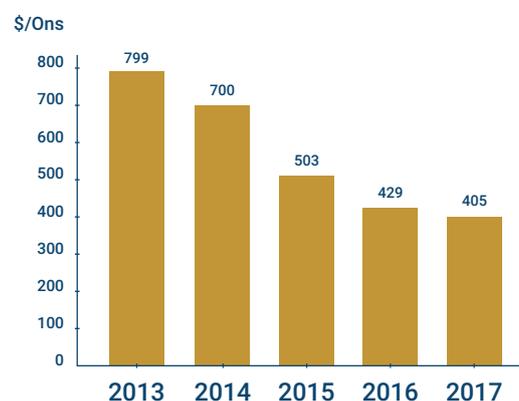
- ▶ Produksi secara keseluruhan sebesar 5,35 juta ton bijih.
- ▶ Produksi sebesar 355,000 ons emas.
- ▶ *All-in Sustaining Cost*² (AISC) produksi emas sebesar \$405 per ons, angka terendah untuk Tambang Emas Martabe.
- ▶ Penjualan sebesar 352,000 ons emas.
- ▶ Profit sebesar \$151,3 juta setelah pajak.

Peningkatan keluaran di pabrik didukung oleh adanya peningkatan campuran bijih, digunakannya *crusher* sekunder, berkurangnya waktu henti atau *downtime* yang tidak terencana di penggilingan, serta inisiatif perbaikan lain yang tercantum dalam Program Peningkatan Martabe (MIP) yang dimiliki Perusahaan. Pengurangan biaya produksi emas mencerminkan penjualan yang meningkat, *stripping ratio* yang lebih rendah, pemulihan yang lebih baik, serta inisiatif perbaikan diri yang lain. Salah satu pencapaian tersebut yaitu penyambungan dengan jaringan listrik Sumatera Utara, dengan dilakukannya migrasi penuh ke daya dari jaringan listrik tersebut di bulan November 2017.

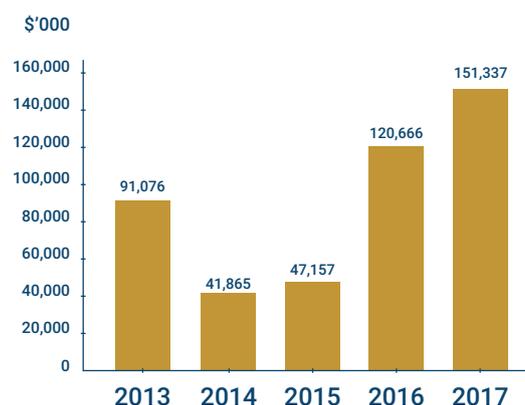
Penjualan Emas



Biaya Operasional Keseluruhan²



Laba Setelah Pajak



¹ Informasi lengkap mengenai kinerja operasional dan finansial Perusahaan di tahun 2017 dapat dilihat di Laporan Tahunan PTAR (www.agincourtresources.com).

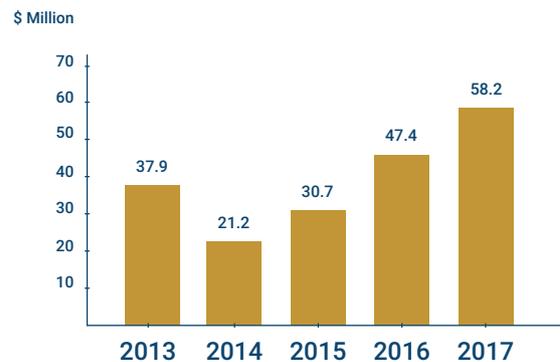
² Suatu cara terstandarisasi untuk menghitung biaya produksi emas yang meliputi biaya-biaya penambangan dan pengolahan langsung (biaya tunai) ditambah biaya siklus hidup tambang untuk menopang produksi dari eksplorasi sampai penutupan.

Sebagaimana tahun-tahun sebelumnya, kinerja baik Tambang Emas Martabe turut mendukung diberikannya kontribusi finansial yang sangat signifikan bagi para pemangku kepentingan perusahaan, yaitu termasuk:

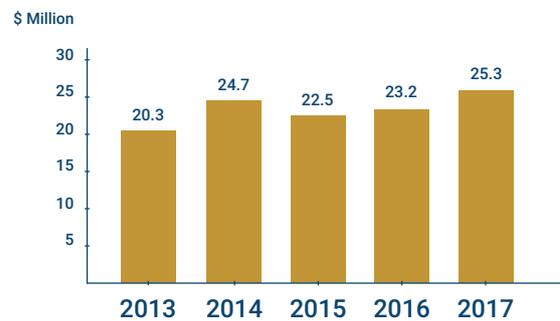
- Pembayaran pajak dan royalti kepada pemerintah sebesar \$58,2 juta. Selain itu, pemerintah Kabupaten Tapanuli Selatan dan Provinsi Sumatera Utara menerima dividen melalui kepemilikan 5% saham PT Agincourt Resources dengan jumlah total \$7,71 juta.
- Upah dan tunjangan yang dibayarkan kepada karyawan dan staf kontraktor sebesar \$25,3 juta.
- Pembayaran untuk penyediaan barang dan jasa oleh vendor dan pemasok lokal sebesar \$20,7 juta.
- Lebih dari \$1,77 juta dialokasikan untuk program pengembangan masyarakat.

Strategi eksplorasi Perusahaan di tahun 2017 telah memberikan hasil yang signifikan, dengan peningkatan Cadangan Bijih sebesar 50% menjadi 4,8 juta ons emas. Hal tersebut memperpanjang rencana usia tambang selama enam tahun, yang kemudian akan dapat mendukung peningkatan manfaat ekonomi yang diberikan kepada masyarakat dan pemerintah sepanjang usia tambang.

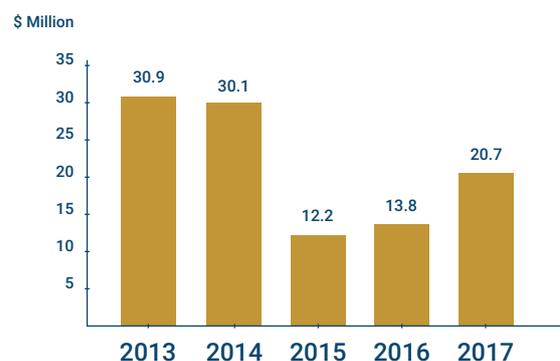
Pembayaran Pajak dan Royalti



Upah dan Tunjangan yang Dibayarkan ke Karyawan PTAR



Pembelian Barang dan Jasa Lokal



KEPATUHAN LINGKUNGAN HIDUP

Pada tahun 2017, Perusahaan mempertahankan fokusnya dalam menjaga kepatuhan terhadap berbagai peraturan hukum lingkungan hidup dan perizinan *site* terkait operasi Tambang Emas Martabe, dengan hasil yang dirangkum sebagai berikut:

- ▶ Kepatuhan penuh terhadap persyaratan pelaporan pemerintah yang berlaku untuk persetujuan dan perizinan lingkungan hidup untuk *site*.
- ▶ Tidak adanya pelanggaran batas yang berlaku untuk penumpukan emisi atau pembuangan air dari *site*.
- ▶ Pelepasan air olahan dari Instalasi Pengolahan Air *site* tetap patuh pada perizinan pembuangan air *site* dan Peraturan Menteri KepMen No. 202/2014 (rincian lihat di bawah)

Selama tahun 2017, dimulai sebuah proses kerjasama dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) untuk meninjau kondisi perizinan penempatan *tailings* di *site*. Tujuan dari kerjasama ini adalah untuk menciptakan kondisi operasi yang lebih sesuai sembari tetap mempertahankan kendali penuh atas risiko-risiko lingkungan hidup. Proses ini diharapkan selesai di tahun 2018.

PENEMPATAN TAILINGS

Pada tahun 2017, sebanyak 5,25 juta ton *tailings* ditempatkan di *Tailings Storage Facility* (TSF) tanpa insiden dan sesuai dengan persyaratan operasional yang disebutkan dalam Kode Praktik Penempatan *Tailings* Yang Aman. Hasil penting terkait hal ini termasuk:

¹ Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral



Tampilan Tailing Storage Facility (TSF) Tambang Emas Martabe yang menunjukkan tanggul yang sedang dalam pembangunan (kiri), *tailings* yang menjauh dari puncak tanggul, dan kolam tuang kecil (paling kanan) di mana air didaur ulang menuju pabrik pengolahan.

- Pengendapan *tailings sub-aerial* yang diterapkan secara baik dan konsisten, menghasilkan penjarahan *tailings* dari tanggul TSF.
- Minimalisasi volume kolam tuang TSF.
- Penyediaan alokasi *freeboard* badai yang dibutuhkan.
- Detoksifikasi sianida di pabrik pengolahan sebelum pembuangan *tailings*.
- Tidak ada masalah signifikan yang teridentifikasi dalam program pemantauan kondisi TSF.
- Tidak ada dampak terukur terhadap air tanah setempat.
- Konstruksi tanggul sesuai dengan rancangan TSF yang disetujui.
- Pemantauan konstruksi dan kinerja TSF oleh konsultan geoteknik.
- Pelaksanaan peninjauan independen tahunan kedua terhadap keamanan fasilitas yang dilakukan oleh para ahli TSF, berkaitan dengan aspek rancangan, konstruksi, dan operasional.
- Empat tinjauan pengelolaan AMD independen dilakukan untuk memberikan pengawasan dan bimbingan teknis bagi program.
- Lebih dari 3.000 sampel batuan dianalisis untuk memverifikasi hasil pemodelan blok buangan, untuk membedakan batuan buangan Pit Ramba Joring, dan untuk menguji sampel dari lubang pengeboran melalui tanggul TSF.
- Studi-studi teknis, karakterisasi buangan, pemodelan blok dan penjadwalan limbah selesai dilakukan untuk Pit Barani dan Pit Ramba Joring.
- Sejumlah lubang pengeboran dibuat melalui tanggul TSF untuk mengukur kondisi jauh di dalam tanggul.
- Stasiun pemantauan AMD ketiga dipasang di tanggul TSF.

Kendali operasional terhadap pengelolaan *tailings* diperkuat dengan diperbaharainya Kode Praktik Penempatan *Tailings* Yang Aman untuk membahas prinsip-prinsip yang disebutkan dalam Kerangka Tata Kelola *Tailings* ICMM (2017).

PENEMPATAN BATUAN BUANGAN

Pada tahun 2017, sebanyak 5,33 juta ton batuan buangan ditempatkan di tanggul TSF, dengan batuan yang berpotensi membentuk asam ditutup oleh lapisan batuan yang dipadatkan sesuai dengan program pengelolaan pembuangan asam tambang di *site* (AMD). Sebagaimana tahun-tahun sebelumnya, usaha yang signifikan diarahkan untuk mengembangkan dan melaksanakan program ini. Berikut adalah rangkumannya:

Pengujian yang dilakukan memverifikasi hasil-hasil penting untuk program AMD di tahun 2017:

- Pengujian kendali kelas mengkonfirmasi bahwa karakterisasi batuan buangan berdasarkan pemodelan blok adalah suatu dasar yang dapat diandalkan untuk secara selektif menangani dan menempatkan batuan buangan.
- Data yang dikumpulkan dari instalasi pemantauan tanggul menunjukkan bahwa masuknya oksigen melalui lapisan penutup sangatlah terbatas, dan bahwa tingkat oksidasi dalam profil tanggul sangat rendah. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa strategi penutupan tersebut bekerja sesuai rencana dan berhasil mengontrol AMD.

Program pengelolaan AMD *site* mendapat pengakuan di tahun 2017 dengan diterbitkannya sebuah karya tulis di Kongres Asosiasi Air Tambang Internasional ke-13 (Finlandia). Karya tulis tersebut adalah karya tulis ketiga yang diterbitkan sampai saat ini yang menyajikan aspek-aspek program pengelolaan AMD *site* dalam konteks praktik unggulan industri.

PENGELOLAAN LIMBAH INDUSTRI BERBAHAYA

Persyaratan yang berlaku untuk pengelolaan limbah *site* yang digolongkan sebagai limbah berbahaya dan beracun (B3) oleh peraturan Indonesia telah dipenuhi tanpa insiden di tahun 2017. Hal ini termasuk pemberian label pada limbah, penyimpanan limbah sementara di fasilitas yang diizinkan di *site*, dan pengiriman seluruh limbah B3 keluar *site* menuju pengolahan limbah berlisensi¹. Saat ini telah direncanakan untuk mendirikan fasilitas penyimpanan limbah sementara, untuk memfasilitasi pengelolaan limbah B3. Adendum AMDAL yang dipersiapkan di tahun 2017 (diharapkan untuk disetujui di tahun 2018) akan mengizinkan penggunaan minyak limbah dalam kegiatan peledakan, seperti dilakukan oleh tambang-tambang lain di Indonesia.

¹ Tidak termasuk *tailings*.

PENGELOLAAN AIR *SITE*

Sepanjang tahun 2017, air di *site* dikelola sesuai dengan persyaratan sistem pengelolaan tanpa adanya insiden yang signifikan. Hasil-hasil penting yang dicapai meliputi:

- ▶ Pembuangan air olahan dari Instalasi Pengolahan Air (WPP), sebanyak 14,6 juta meter kubik, tetap patuh pada izin pembuangan *site* dan Peraturan Menteri KepMen No. 202/2014. Hal ini turut mempertahankan rekor tak terpecahkan dalam hal kepatuhan pembuangan sejak dimulainya operasi tambang.
- ▶ Untuk empat tahun berturut-turut, tim pemantauan independen yang dibentuk oleh Keputusan Gubernur Sumatera Utara, melakukan verifikasi independen atas kepatuhan pembuangan WPP.



Nurina Anindita (Departemen Lingkungan PTAR) dan Ingrid Simamora (Kontraktor pengeboran PMC) saat pemeriksaan pengelolaan limbah.

Instalasi pengolahan air di Tambang Emas Martabe. Pengolahan air dilakukan di tangki atas. Clarifier yang terbuka berfungsi untuk menghilangkan endapan dari air yang diolah sebelum air dialirkan keluar.



- ▶ Universitas Sumatera Utara terus memantau kondisi aliran dan sungai di sekeliling *site* dalam Program Pemantauan Kesehatan Sungai yang telah dilaksanakan sejak tahun 2014. Dalam program ini, kehidupan air di *site* di Sungai Batang Toru disurvei empat kali di tahun 2017. Hasil dari pemantauan tersebut mengkonfirmasi bahwa tidak ada dampak lingkungan hidup yang signifikan dari pembuangan WPP di tahun 2017.
- ▶ Sebagai suatu cara untuk mengurangi volume limpasan air yang dipompa ke WPP, suatu sistem pendosisan air dalam kolam limpasan di bagian hilir TSF telah difinalisasi di tahun 2017. Pengaturan tersebut akan meningkatkan ketersediaan WPP untuk menerima kelebihan air dari TSF setelah terjadi badai, dengan manfaat untuk pengendalian dan konsolidasi *tailings*.
- ▶ Adendum AMDAL dipersiapkan di tahun 2017 (diharapkan untuk disetujui di tahun 2018) akan mendukung peningkatan laju pembuangan WPP sebesar 10 persen. Hal ini akan mendukung penggunaan penuh kapasitas WPP yang tersedia.
- ▶ Untuk membantu pengelolaan neraca air *site*, suatu tinjauan model neraca air *site* dilakukan di tahun 2017 oleh beberapa konsultan, termasuk melalui lokakarya pengelolaan air *site*. Pekerjaan ini meliputi verifikasi model terhadap data operasional, serta pemodelan beberapa skenario baru untuk pengelolaan air termasuk penambahan Pit Tor Ulu Ala dalam area tangkapan air di *site*.



Fitri Ritonga dan Jaka Triana (Departemen Lingkungan PTAR) melakukan identifikasi spesies pohon di hutan dekat tambang.

REHABILITASI SITE DAN PENUTUPAN TAMBANG

Sepanjang tahun 2017, hanya satu hektar tanah disediakan untuk rehabilitasi akhir, sehingga area total yang telah direhabilitasi meningkat menjadi 13,1 hektar. Rehabilitasi skala besar akan menunggu sampai diselesaikannya bagian terendah tanggul TSF untuk mendapatkan profil akhir, yang direncanakan untuk tahun 2018. Sebanyak 1.135 bibit telah ditanam di sepanjang tahun ini, dengan 1.934 bibit tersedia di kebun bibit *site* pada akhir tahun. Kebun bibit *site* telah dilengkapi oleh beton dan pagar.

Perencanaan untuk penutupan tambang telah mengalami kemajuan dengan dilakukannya lokakarya penutupan *site* pada bulan Juni 2017. Acara tersebut merupakan bagian pertama dari program lokakarya tahunan, dan dihadiri oleh para konsultan dan manajemen tambang. Cakupan dari lokakarya awal ini meliputi studi kasus penutupan tambang dan persyaratan peraturan Indonesia yang berlaku untuk penutupan tambang dan diakhiri dengan *Failure Modes and Effects Analysis* (FMEA) terkait opsi-opsi penutupan tambang.

Pada September 2017, Rencana Penutupan Tambang PTAR, yang digunakan sebagai dasar penentuan obligasi penutupan, diperbaharui untuk memasukkan Pit Barani dan Pit Ramba Joring serta diserahkan ke ESDM untuk mendapatkan persetujuan. Obligasi penutupan yang ditentukan oleh Rencana Penutupan Tambang yang asli (\$23 juta) telah didepositkan sepenuhnya oleh Perusahaan.

PERLINDUNGAN KEANEKARAGAMAN HAYATI

Sepanjang tahun 2017, tidak terjadi pembukaan vegetasi tanpa izin di *site*. Survey flora dan fauna dilakukan sebagai bagian dari studi penilaian dampak terkait Pit Tor Ulu Ala, dan Perusahaan terus menjadi sponsor untuk sebuah organisasi non-pemerintah yang aktif bergerak dalam perlindungan satwa hutan terancam punah di Sumatera.

Pada bulan November 2017, populasi orangutan di Hutan Batangtoru diresmikan sebagai spesies baru bernama Orangutan Tapanuli atau *Pongo tapanuliensis*. Jumlah *Pongo tapanuliensis* ini diperkirakan tidak lebih dari 800 ekor dan dapat ditemui di fragmen-fragmen kecil hutan di Kabupaten Tapanuli Tengah, Utara, dan Selatan. Penemuan ini tidak memiliki implikasi langsung terhadap operasi Tambang Emas Martabe, tetapi telah meningkatkan status konservasi habitat orangutan di Hutan Batangtoru.

KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

Usaha Pengelolaan Keselamatan di Tahun 2017

Pada tahun 2017, Perusahaan terus melanjutkan usahanya untuk meningkatkan keselamatan para karyawan di Tambang Emas Martabe. Usaha tersebut melibatkan kontribusi dari seluruh tingkat organisasi dan kontraktor di *site*. PTAR mengukur kinerja pengelolaan keselamatannya melalui serangkaian indikator kinerja kunci (KPI) keselamatan. Pada tahun 2017, dicapai skor KPI agregat untuk *site* sebesar 93% dari target 90%. Skor tersebut mencerminkan adanya kepatuhan tinggi terhadap kontrol-kontrol yang ditujukan untuk meminimalisir risiko insiden, termasuk:

- Pelaksanaan investigasi insiden dengan segera untuk menentukan penyebab terjadinya insiden.
- Pelaksanaan tindakan korektif dengan segera untuk meminimalisir risiko insiden berulang.
- Pelaksanaan pertemuan mingguan Komite HSE Departemen.
- Kepatuhan dengan persyaratan pelatihan keselamatan wajib.
- Menjaga tempat kerja dalam kondisi baik sebagaimana dinilai pada program pemeriksaan tempat kerja.
- Partisipasi manajemen *site* dalam program *Active Safety Agreement* (ASA).

Figur Manajemen Keamanan 2017

Hasil	Jumlah
Kesadaran & Komunikasi Keselamatan	
Active Safety Agreements (ASA) yang diselesaikan	1.216
Pertemuan Komite Keselamatan Departemen	144
Penghargaan Pelaporan Bahaya	1
<i>Safety Alerts</i> & Info Sehat	19
Topik Poster Keselamatan	14
Pertemuan Bulanan Forum HSE Martabe	12
Kompetisi Keselamatan	7
Kompetensi Keselamatan	
Jumlah Jam Kehadiran Pelatihan Keselamatan	15.426
Pemantauan & Jaminan	
Inspeksi Kendaraan & Peralatan ("Gate Pass") Resmi	313
Inspeksi Kondisi Tempat Kerja HSE	174
Bahaya dan Ketidaksesuaian yang dilaporkan	116
Survey Kebersihan Industri Tempat Kerja	40
Pengelolaan Insiden	
Kecelakaan dan "Nyaris Celaka" yang Diinvestigasi	149
Tindakan Korektif yang Diselesaikan	518
Sistem Manajemen Keselamatan	
Prosedur Operasi Standar (SOP) yang Diterbitkan	106
Kode Praktik yang Baru	0
Skor Audit Kepatuhan SMKP	93%



Pengembangan Sistem Pengelolaan Keselamatan PTAR terus berlanjut di tahun 2017 dengan dilaksanakannya dua inisiatif penting:

- ▶ Dalam menyadari peran penting yang dimiliki para *supervisor* operasional dalam mencegah perilaku tidak aman dan memastikan bahwa kontrol keselamatan dilaksanakan dengan baik, dilaksanakanlah *Frontline Safety Leadership Program* untuk seluruh *supervisor* PTAR dan kontraktor di *site*. Pelatihan ini didasarkan pada sebuah video yang mendemonstrasikan perilaku baik dan buruk oleh seorang *supervisor site*, yang terbukti sebagai suatu alat komunikasi yang efektif. Pada penghujung tahun 2017, 107 *supervisor site* telah menerima pelatihan ini, termasuk seluruh *supervisor* PTAR.

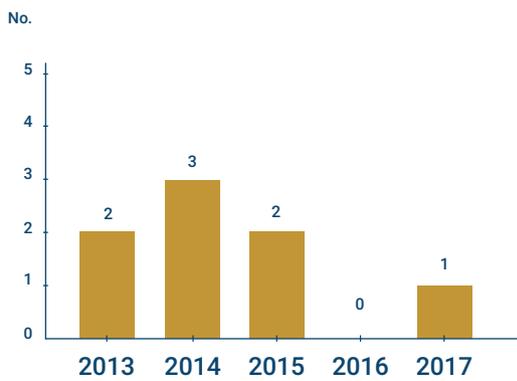
- ▶ Untuk pertama kalinya, pada bulan Desember 2017, audit keselamatan oleh pihak ketiga dilaksanakan di Tambang Emas Martabe. Audit ini menilai pelaksanaan kontrol keselamatan penting di *site* dan mengidentifikasi peluang untuk mengurangi risiko kecelakaan serius. Berdasarkan penemuan audit, Perusahaan berencana untuk melaksanakan suatu proses di tahun 2018 untuk melibatkan para *supervisor* dalam memverifikasi pelaksanaan kontrol keselamatan penting di tempat kerja secara sistematis dan rutin.

Kinerja Keselamatan di Tahun 2017

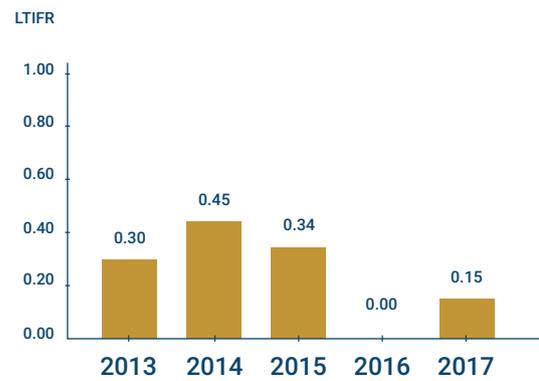
Pada tahun 2017, Tambang Emas Martabe mengalami satu *Lost Time Injury*. Seorang karyawan PT Promincon Indonesia (PMC) yang bekerja pada rig pengeboran eksplorasi mengalami patah tulang lengan akibat terlepasnya kabel secara mendadak. Ia pulih sepenuhnya dari cedera tersebut. Investigasi insiden dilakukan dan tindakan korektif pun kemudian dilakukan untuk meminimalisir risiko terjadinya kejadian serupa.

Indikator keselamatan penting dalam industri pertambangan adalah Frekuensi *Lost Time Injury* (LTIFR), yaitu rasio *lost time injury* per satu juta jam kerja, yang dihitung sebagai rata-rata selama 12 bulan. Di tahun 2017, LTIFR untuk seluruh tenaga kerja *site* adalah 0.5. Berdasarkan standar industri, angka tersebut merupakan hasil yang luar biasa, dan merupakan kelanjutan dari rendahnya tingkat insiden *Lost Time Injury* di *site* sejak dimulainya operasi.

Total Lost Time Injuries (LTI)



Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR)



Anggota *Emergency Response Team* (ERT) Tambang Emas Martabe berpartisipasi dalam latihan korban massal.





TENAGA KERJA LOKAL

Sebagai ukuran penting dalam mempertahankan izin untuk beroperasi Perusahaan, PTAR berkomitmen untuk menyediakan peluang bagi masyarakat lokal untuk bekerja di Tambang Emas Martabe. Sejak dimulainya proyek, perusahaan memiliki target untuk memiliki 70% tenaga kerja lokal di *site*. Pada penghujung tahun 2017, terdapat 1.852 tenaga kerja lokal di *site*, merepresentasikan lebih dari 74% total tenaga kerja perusahaan.

Di tahun 2017, Perusahaan meluncurkan Program Marsipature yang bertujuan untuk meningkatkan peluang kerja bagi para karyawan lokal dengan memberikan kompetensi-kompetensi yang dibutuhkan untuk mengisi beberapa peran yang saat ini dijalankan oleh karyawan non-lokal.

KEBERAGAMAN GENDER

Dalam mendukung Program Keberagaman Gender PTAR, 753 karyawan (93% dari total tenaga kerja) menghadiri pelatihan keberagaman gender di tahun 2017, dan perubahan yang dilakukan dalam proses rekrutmen Perusahaan telah menghasilkan 36% karyawan wanita baru di tahun 2017. Pada penghujung tahun 2017, total tenaga kerja Perusahaan dan kontraktor meliputi 476 wanita (20% dari total tenaga kerja). Untuk karyawan PTAR, 21% dari pengawas dan manajer adalah wanita.

PENGEMBANGAN KARYAWAN

Pelatihan tetap menjadi sebuah komponen penting dari pengembangan karyawan di tahun 2017, dengan lebih dari 35.000 jam pelatihan diberikan kepada para karyawan Perusahaan oleh Departemen Pelatihan dan Pengembangan PTAR, dengan rata-rata 46 jam pelatihan per karyawan PTAR. Lebih dari 15.000 jam dari angka total tersebut (43%) adalah untuk pelatihan kesehatan dan keselamatan. Rincian dari pelatihan menurut topik yang diberikan adalah sebagai berikut:

Jenis Pelatihan	Jumlah Pelatihan
Kesehatan & Keselamatan	54
Peralatan Bergerak	27
Teknis	2
Pengembangan	15
Bahasa	4
Total	100

Pada tahun 2017, 100% karyawan mendapatkan peninjauan dalam proses tinjauan kinerja tahunan, dimana dilakukan penilaian terhadap kinerja dalam memenuhi persyaratan peran selama tahun tersebut dan dilakukan kesepakatan mengenai target pribadi untuk tahun selanjutnya. Selain itu, seluruh karyawan juga berpartisipasi dalam skema bonus untuk menghargai kinerja kerjanya. Sistem sanksi terstandarisasi diberlakukan sebagaimana dibutuhkan pada kasus adanya kinerja buruk atau pelanggaran kebijakan dan prosedur perusahaan.

Di tahun 2017, ada tujuh manajer nasional dan tiga wakil manajer baru yang dilantik, dimana empat diantaranya menggantikan peran pekerja asing.

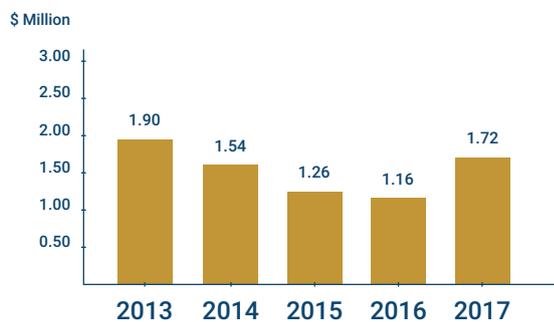
Upacara sertifikasi untuk para operator pabrik pengolahan.



PENGEMBANGAN MASYARAKAT

Pada tahun 2017, PT Agincourt Resources merealisasikan anggaran sebesar \$1,78 juta untuk melaksanakan Rencana Pengelolaan Masyarakat PTAR. Dari jumlah tersebut, \$1,72 juta digunakan langsung untuk proyek dan program kemasyarakatan.

Anggaran Pengembangan Masyarakat



¹. Posyandu adalah klinik kesehatan masyarakat untuk lansia, anak-anak, ibu dan ibu hamil.

Bantuan tersebut sebagian besar difokuskan untuk melanjutkan program-program yang ada, yaitu sebagai berikut:

Kesehatan Masyarakat

- ▶ Dukungan bagi Posyandu¹ “bayi dan balita” di desa-desa setempat, termasuk kunjungan ke 23 klinik, pendanaan untuk penyediaan makanan tambahan, dan pemeriksaan kesehatan secara cuma-cuma. Lebih dari 2.300 ibu dan anak-anaknya menerima manfaat langsung dari program ini.
- ▶ Dukungan bagi Posyandu untuk “lansia” di desa-desa setempat, termasuk kunjungan ke 15 klinik, pendanaan untuk penyediaan makanan tambahan, dan pemeriksaan kesehatan secara cuma-cuma.
- ▶ Penyelenggaraan senam untuk lansia di 11 desa, yang diikuti oleh lebih dari 300 orang.

Ed Cooney (Direktur Operasi) dan Henny Permatasari (Manajer TSF) mendampingi pengobatan pasien sebagai bagian dari program operasi katarak gratis bagi masyarakat setempat.

Penerima operasi katarak gratis dalam program yang didukung oleh PTAR bersama dengan staf PTAR termasuk Linda Siahaan (Wakil Presiden Direktur) di bagian depan tengah, dan Katarina Hardono (Manajer Senior Komunikasi Perusahaan).



- ▶ Dukungan untuk Peringatan Hari Lanjut Usia Nasional yang diikuti oleh 456 orang lansia, termasuk acara hiburan dan pemeriksaan kesehatan dan pemberian obat-obatan gratis.
- ▶ Dukungan untuk akreditasi pemerintah pada Puskesmas¹ di Batangtoru, termasuk pembangunan fasilitas pengolahan limbah medis, penyediaan peralatan dan perbaikan fasilitas medis. Akreditasi diterima pada bulan Mei 2017.
- ▶ Dukungan untuk program kesehatan remaja “Remaja Sehat” yang melibatkan 7 sekolah dan 140 pelajar.
- ▶ Dukungan untuk Kompetisi Sekolah Bersih dan Sehat yang melibatkan 31 sekolah.
- ▶ Dukungan untuk Hari Cuci Tangan Sedunia yang diikuti oleh 1.500 pelajar dari 31 sekolah dasar setempat. Program ini mempromosikan mencuci tangan dengan sabun, manfaat memakan buah, serta perilaku bersih dan sehat.
- ▶ Dukungan untuk program sanitasi berbasis masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan akses pada toilet yang dibangun dengan baik.
- ▶ Pelatihan untuk 25 kader Tuberkulosis.

¹ Puskesmas adalah pusat kesehatan masyarakat.



- ▶ Pelayanan kesehatan gratis untuk lima daerah terpencil, dengan bantuan yang disediakan untuk 794 orang, termasuk pemeriksaan gigi, konsultasi kesehatan umum, pemeriksaan kehamilan, dan penimbangan serta pemeriksaan bayi.
- ▶ Seminar untuk kelompok wanita dan guru mengenai HIV/AIDS, yang dihadiri oleh 119 orang. Konseling dan Pemeriksaan Sukarela diberikan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Tapanuli Selatan pada acara ini.
- ▶ Seminar kesehatan untuk para tenaga kesehatan dan dokter yang dihadiri oleh 128 orang.
- ▶ Lokakarya yang dihadiri oleh 91 tenaga kesehatan dari Puskesmas Batangtoru dan Muara Batangtoru.
- ▶ Donasi satu unit ambulans untuk Puskesmas Muara Batangtoru.

Selain program dan proyek yang difokuskan pada desa-desa setempat, Perusahaan juga mempertahankan dukungannya terhadap program operasi katarak gratis untuk masyarakat Sumatera Utara dalam kerjasama dengan organisasi A New Vision dan Komando Area Militer Kabupaten. Sepanjang bulan Oktober 2017, sebanyak 1.100 orang mendapatkan pemeriksaan mata gratis dan 627 diantaranya menjalankan operasi mata gratis di bawah program ini.



Pendidikan

- ▶ Dukungan untuk 14 Taman Baca Anak di desa-desa setempat. Dilakukan lebih dari 66.000 kunjungan ke taman baca tersebut selama tahun 2017. Dukungan perusahaan meliputi pembinaan bagi staf taman baca.
- ▶ Pendanaan untuk renovasi gedung dua sekolah setempat dan pembangunan lapangan olahraga serba guna di sekolah lainnya.
- ▶ Donasi 12 unit komputer ke sebuah sekolah setempat.
- ▶ Dukungan untuk suatu festival pelajar yang mempromosikan partisipasi dalam pendidikan tingkat tinggi.
- ▶ Dukungan untuk Hari Guru Nasional dengan Olimpiade pendidikan yang melibatkan guru-guru dari sekolah menengah pertama setempat.
- ▶ Dukungan untuk festival seni pertunjukan pelajar yang melibatkan 136 pelajar setempat dan dihadiri oleh sekitar 500 orang.
- ▶ Dukungan untuk program beasiswa dimana 90 pelajar setempat menerima penghargaan prestasi dan 40 pelajar menerima beasiswa.



Perbaikan Infrastruktur

- ▶ Pelaksanaan lima proyek utama di Batangtoru:
 - Pembangunan “Sopo Daganak” yaitu gedung serba guna untuk mengadakan acara pendidikan, seni dan budaya.
 - Penyediaan truk sampah kepada pemerintah Kabupaten Tapanuli Selatan.
 - Pembangunan sistem irigasi untuk pengairan 80 hektar sawah.
 - Pembangunan fasilitas penggilingan padi.
- ▶ Pembangunan kantor Camat Batangtoru dan fasilitas-fasilitas umum lainnya.
- ▶ Perbaikan beberapa gedung pemerintah.
- ▶ Pembangunan dan perbaikan jalan di empat desa serta perbaikan tiga jembatan.
- ▶ Pembangunan dan perbaikan masjid, gereja, dan fasilitas wudhu di beberapa desa.
- ▶ Pembangunan dan perbaikan toilet umum dan fasilitas wudhu di tiga desa.
- ▶ Perbaikan infrastruktur distribusi air minum.
- ▶ Pembangunan *blower house* dan area penyimpanan untuk fasilitas pembibitan padi.

Pengembangan Usaha Lokal

- Pendampingan terhadap dua usaha kecil dan lima koperasi melalui pelatihan teknis dan manajemen.
- Dukungan untuk pengembangan pembibitan padi, pertanian organik dan perkebunan jagung.
- Pengembangan *Area Eco-farming* Aek Pahu, sebuah fasilitas untuk memperlihatkan metode pertanian organik.
- Dukungan untuk proyek pembuatan kompos dan *aquaponic* di dua desa setempat.
- Pengembangan kapasitas untuk para petani setempat melalui pelatihan, karyawisata dan penyediaan bibit, pupuk, dan mesin.
- Pendampingan untuk pendirian dan pengembangan lima koperasi tani.
- Dukungan untuk promosi dan pemasaran produk dan jasa lokal di pameran-pameran skala regional, provinsi, dan nasional.
- Dukungan untuk festival petani yang melibatkan beberapa kelompok dan koperasi tani.

Hubungan Masyarakat:

- Mengadakan kunjungan ke Tambang Emas Martabe bagi 1.500 warga setempat untuk menjelaskan praktik pengelolaan air di *site*.
- Penyebaran bantuan darurat untuk masyarakat yang terdampak banjir.
- Dukungan untuk berbagai acara pengembangan pemuda dan acara olahraga.
- Pemberian pelatihan pengembangan kapasitas untuk para anggota Lembaga Konsultasi Masyarakat Martabe (LKMM).
- Dukungan untuk Hari Kartini di 23 desa.
- Dukungan untuk sebuah acara seni dan budaya yang dihadiri lebih dari 1.500 orang.
- Dukungan untuk sebuah ritual adat setempat yang dilakukan untuk perlindungan ikan dan sungai dengan dilepaskannya 20.000 benih ikan di sungai setempat.







HARAPAN KE DEPAN



HARAPAN KE DEPAN

Mengelola keberlanjutan dalam operasi pertambangan emas merupakan suatu hal kompleks yang membutuhkan kecermatan alokasi sumber daya dalam mendukung tiga pilar pembangunan berkelanjutan: kemajuan ekonomi, perlindungan lingkungan hidup, dan pengembangan masyarakat. Terlepas dari keberhasilan di masa lalu, akan selalu ada peluang untuk perbaikan dalam hal manajemen keberlanjutan di Tambang Emas Martabe, dengan mempertimbangkan segala perkembangan yang ada dalam praktik industri, pengalaman operasional *site*, serta kebutuhan dan ekspektasi para pemangku kepentingan.

Dalam mendukung peningkatan secara terus-menerus dalam pelaksanaan pembangunan berkelanjutan, Perusahaan mengidentifikasi beberapa tujuan utama berikut selama tahun 2018:

- ▶ Pengurangan risiko insiden keselamatan secara spesifik, mengambil tindakan untuk membahas penemuan audit keselamatan Kontrol Penting yang dilakukan pada bulan Desember 2017.
- ▶ Melanjutkan pelaksanaan *Community Management Plan* PTAR, dengan mempertahankan fokus pada area-area pendidikan, kesehatan, hubungan masyarakat, pengembangan ekonomi lokal dan dukungan infrastruktur.

- ▶ Mempertahankan perlindungan terhadap lingkungan dan kepatuhan terkait lingkungan hidup.
- ▶ Menyediakan peluang lebih besar untuk tenaga kerja lokal melalui Program Marsipature.
- ▶ Pelaksanaan inisiatif-inisiatif keberagaman gender untuk meningkatkan peluang kerja bagi perempuan di seluruh tingkat organisasi.
- ▶ Melanjutkan pengembangan kapasitas bagi para karyawan melalui pelatihan dan pengembangan keahlian.
- ▶ Optimalisasi kinerja operasional dan finansial Tambang Emas Martabe demi meningkatnya manfaat bagi seluruh pemangku kepentingan.
- ▶ Melanjutkan program eksplorasi yang aktif dengan tujuan untuk mengidentifikasi Cadangan dan Sumber Daya tambahan untuk memperpanjang usia tambang.
- ▶ Mempertahankan keterlibatan pemangku kepentingan yang efektif, serta kepercayaan dan dukungan dari masyarakat.

Perusahaan berharap untuk dapat melaporkan kemajuan yang dicapai dalam memenuhi tantangan-tantangan tersebut dalam Laporan Keberlanjutan tahun berikutnya.

A large pile of used, greyish-brown grinding balls, likely made of steel or iron, filling most of the frame. The balls are spherical and show signs of wear, with some darker spots and a slightly rough texture. They are piled together, creating a dense, textured surface.

Bola penggerus (*grinding ball*) digunakan di *ball mill* yang berada di di Tambang Emas Martabe. Lebih dari 8.000 *grinding ball* yang dibeli dari pemasok Indonesia digunakan setiap tahun.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

PROSES YANG DITERAPKAN UNTUK MENENTUKAN KONTEN LAPORAN

PENDAHULUAN

Seperti halnya laporan-laporan keberlanjutan PTAR sebelumnya, laporan ini telah disusun sesuai dengan pedoman yang disediakan oleh *Global Reporting Initiative (GRI)*¹. Tiga laporan keberlanjutan Perusahaan sebelumnya telah disusun dengan mengacu pada Pedoman GRI G-4. Laporan ini disusun dengan mengacu pada Standar GRI. Laporan yang disusun sesuai dengan Standar GRI membantu memastikan bahwa laporan memberikan penjelasan yang lengkap dan seimbang mengenai dampak signifikan organisasi pada ekonomi, lingkungan, dan masyarakat, serta bagaimana aspek tersebut dikelola.

Apabila sebuah organisasi ingin menunjukkan bahwa laporan keberlanjutannya sesuai dengan Standar GRI, organisasi tersebut wajib menyatakan bagaimana hal ini telah dicapai. Inilah tujuan bagian ini. Selain persyaratan pelaporan yang mendasar seperti kejelasan dan keakuratan, persyaratan konten utama menurut Standar GRI dijelaskan dalam Prinsip Pelaporan Standar GRI untuk menetapkan konten laporan sebagai berikut:

- ▶ Inklusivitas Pemangku Kepentingan
- ▶ Konteks Keberlanjutan
- ▶ Materialitas
- ▶ Kelengkapan

Bagian berikut menjelaskan bagaimana Prinsip Pelaporan Standar telah dipenuhi dalam laporan ini.

INKLUSIVITAS PEMANGKU KEPENTINGAN

Kelompok-kelompok utama dari pemangku kepentingan PTAR dan Tambang Emas Martabe mencakup:

- ▶ **Desa Lingkar Tambang.** AMDAL untuk Tambang Emas Martabe (2008) mengidentifikasi 15 desa setempat yang kemungkinan terdampak dalam beberapa cara oleh pembangunan dan operasi tambang. Masyarakat di desa tersebut disebut sebagai Desa Lingkar Tambang dan secara bersama-sama menentukan ruang lingkup *Community Management Plan* PTAR saat ini.
- ▶ **Karyawan.** Pada akhir tahun 2017, 2.663 orang sudah dipekerjakan secara langsung di Tambang Emas Martabe, di mana 74% karyawan berasal dari masyarakat setempat. Terlepas dari Tambang Emas Martabe, kesempatan untuk menjadi pekerja tetap di area setempat sangat terbatas dan jumlah pengangguran termasuk tinggi.
- ▶ **Regulator.** Dari tahap proyek, badan pemerintah di tingkat kabupaten, provinsi, dan nasional telah menjadi pemangku kepentingan Tambang Emas Martabe yang penting melalui keterlibatannya dalam rangkaian luas proses dan kegiatan. Hal tersebut mencakup, sebagai contoh, masalah dan administrasi Kontrak Karya, penilaian AMDAL, masalah dan administrasi perizinan lingkungan hidup, administrasi royalti dan pajak perusahaan, inspeksi *site*, investigasi insiden, audit kepatuhan, dan proses penilaian seperti program PROPER.

¹ www.globalreporting.org

- **Pemerintah Daerah.** Pemerintah Kabupaten dan Provinsi merupakan pemangku kepentingan Tambang Emas Martabe karena sejumlah alasan. Pemerintah daerah adalah perwakilan terpilih dari masyarakat setempat sekitar tambang, penerima manfaat fiskal Perusahaan, bertanggung jawab dalam hal mengeluarkan persetujuan dan perizinan serta mengawasi kepatuhan hal tersebut, dan program pengembangan masyarakat Perusahaan dikembangkan dengan berkonsultasi bersama pemerintah daerah dalam mendukung layanan masyarakat seperti layanan kesehatan dan pendidikan.

Berdasarkan Standar GRI, pelaporan keberlanjutan harus mempertimbangkan harapan dan kepentingan yang wajar dari para pemangku kepentingannya. Sebagaimana dijelaskan pada bagian Materialitas di bawah, sebuah daftar awal topik material telah disusun pada tahun 2014 berdasarkan informasi yang dikumpulkan melalui berbagai bentuk keterlibatan pemangku kepentingan yang diadakan oleh Perusahaan sejak dimulainya proyek. Di tahun yang sama, daftar ini divalidasi oleh konsultan terhadap catatan Perusahaan.

KONTEKS KEBERLANJUTAN

PTAR hanya memiliki satu *site* operasional, dan skala Tambang Emas Martabe terbilang kecil jika dibandingkan penggunaan tanah sekitarnya. Dampak lingkungan hidup dan sosial akibat dari operasi di *site*, baik positif maupun negatif, tidaklah signifikan pada tingkatan kabupaten ataupun nasional. Namun demikian, data tersedia untuk Perusahaan, kinerja keberlanjutan telah dibandingkan dengan data nasional atau daerah, atau ditempatkan dalam konteks praktik industri pertambangan secara umum. Contohnya meliputi:

- *All-in Sustaining Cost* (AISC) produksi emas.
- Kontribusi fiskal.
- Tenaga Kerja Lokal.
- *Community Management Plan* (CMP).

- *Lost-time Injury Frequency Rate*.
- Upah minimum.
- Sistem manajemen HSE PTAR.
- Kebijakan Keberlanjutan PTAR.
- Program pengelolaan air asam tambang (AMD).
- Rancangan dan pengoperasian *Tailings Storage Facility* (TSF).

MATERIALITAS

Standar GRI mengharuskan laporan keberlanjutan untuk membahas topik material suatu organisasi (yang sebelumnya dikenal sebagai aspek material). Hal tersebut didefinisikan sebagai kegiatan organisasi yang berhubungan dengan dampak ekonomi, lingkungan hidup dan sosial yang signifikan; atau yang memengaruhi secara substansial penilaian dan keputusan para pemangku kepentingan. Laporan harus memungkinkan para pemangku kepentingan untuk menilai kinerja organisasi dalam mengelola dampak-dampak tersebut.

Suatu pendekatan multistahap telah diterapkan dalam menentukan topik material agar disertakan ke dalam laporan keberlanjutan PTAR, sebagai berikut:

- Pada tahun 2014, perusahaan memulai proses ini dengan membuat daftar aspek-aspek operasinya yang sudah diidentifikasi sebagai kepentingan atau masalah khusus bagi para pemangku kepentingannya melalui berbagai bentuk keterlibatan pemangku kepentingan sejak dimulainya proyek. Hal ini dengan mempertimbangkan dampak aktual dan potensial, dengan penekanan tertentu pada dampak yang relevan dengan masyarakat setempat di sekitar Tambang Emas Martabe. Daftar aspek material pendahuluan ini, telah divalidasi secara independen oleh konsultan terhadap catatan Perusahaan mengenai keterlibatan pemangku kepentingan.

- ▶ Untuk memastikan sifat material dari perspektif yang lebih luas, daftar topik material ini kemudian dibandingkan dengan topik yang pada umumnya disertakan dalam pelaporan keberlanjutan untuk perusahaan tambang secara umum. Pedoman *The Sustainability Topics for Sectors: What Do Stakeholders Want to Know?* yang dikeluarkan oleh GRI Research and Development digunakan untuk tujuan ini.
- ▶ Pekerjaan ini menghasilkan daftar panjang mengenai topik dan pengelompokan yang bersifat material. Daftar ini kemudian diprioritaskan dengan memeringkatkan setiap topik dalam hal kepentingan dari perspektif pemangku kepentingan dan Perusahaan. Peringkat ini lalu dipresentasikan kepada Eksekutif Perusahaan untuk dikaji dan disetujui. Dari proses ini, topik material untuk perusahaan diidentifikasi sebagai berikut:
 - Manfaat ekonomi.
 - Kepatuhan lingkungan hidup.
 - Penempatan *tailings*.
 - Penempatan batuan buangan.
 - Pembuangan air *site*.
 - Rehabilitasi *site* dan penutupan tambang.
 - Keanekaragaman hayati.
 - Kesehatan & Keselamatan Kerja.
 - Tenaga kerja lokal.
 - Pengembangan karyawan.
 - Pengembangan masyarakat.
- ▶ Setelah penetapan aspek material Perusahaan, Perusahaan menggelar lokakarya untuk mengidentifikasi Indikator yang akan dilaporkan pada tiap topik material. Sebanyak 44 Indikator dari Pengungkapan Standar Spesifik GRI-G4 teridentifikasi sebagai hal yang relevan dan dapat dilaporkan, dan atas dasar ini, hal tersebut dimasukkan ke dalam ruang lingkup Laporan Keberlanjutan 2014. Sebagai pelaksanaan terpisah, Pengungkapan Standar Umum dipilih untuk memenuhi opsi Inti GRI-G4.
- ▶ Pada tahun 2015, pekerjaan ini ditinjau atas dasar informasi tambahan mengenai permasalahan pemangku kepentingan setempat yang diberikan melalui kajian pemetaan pemangku kepentingan dan penilaian dampak ekonomi. Kajian tersebut menegaskan pemilihan topik material yang diterapkan pada Laporan Keberlanjutan 2014, dan untuk alasan kesinambungan, topik tersebut beserta Indikator yang berhubungan kembali digunakan dalam laporan-laporan berikutnya.
- ▶ Topik material tambahan telah disertakan dalam laporan keberlanjutan Perusahaan 2016, yaitu emisi gas rumah kaca, dalam menjawab kepentingan yang diutarakan oleh pihak pemberi pinjaman.
- ▶ Dua topik material tambahan telah disertakan dalam laporan ini:
 - Keberagaman gender telah ditambahkan, mengingat semakin besarnya pengakuan mengenai pentingnya keberagaman gender dalam memaksimalkan potensi organisasi, rendahnya implementasi keberagaman gender dalam industri tambang secara umum, dan keputusan Perusahaan untuk memulai program keberagaman gender pada tahun 2016.
 - Pengelolaan limbah bahan berbahaya, dan beracun (“limbah B3”) telah ditambahkan, mengingat perhatian secara terus-menerus yang diberikan oleh pemerintah pada masalah ini di tingkat kabupaten, provinsi, dan nasional, dan tantangan dalam memastikan kepatuhan berkelanjutan oleh PTAR dan para kontraktor *site*.

KELENGKAPAN

Standar GRI mensyaratkan laporan keberlanjutan untuk menyertakan topik material dan batasan-batasannya secara memadai agar mencerminkan dampak ekonomi, lingkungan hidup, dan sosial yang signifikan, dan memungkinkan para pemangku kepentingan untuk menilai pelaporan kinerja organisasi pada periode pelaporan tersebut. Persyaratan ini telah diverifikasi oleh Perusahaan sebagai berikut:

Topik Material

Kelengkapan topik material yang disajikan dalam laporan ini telah diverifikasi melalui perbandingan dengan beberapa referensi independen:

- Topik yang pada umumnya disertakan dalam pelaporan keberlanjutan untuk perusahaan tambang secara umum. Pedoman *The Sustainability Topics for Sectors: What Do Stakeholders Want to Know?* yang dikeluarkan oleh GRI Research and Development digunakan oleh konsultan untuk tujuan ini pada tahun 2014.
- Dampak lingkungan hidup dan sosial signifikan yang teridentifikasi dalam AMDAL Tambang Emas Martabe dan perubahan-perubahan selanjutnya.
- Dampak lingkungan hidup dan sosial penting yang teridentifikasi untuk site dalam *Laporan Uji Tuntas Lingkungan Hidup dan Sosial, Tambang Emas Martabe (2017)*. Kajian pihak ketiga ini menilai site terhadap Prinsip-prinsip Ekuator dan Standar Kinerja IFC untuk tujuan ini.

Batasan

Berdasarkan standar GRI, Batasan topik merupakan uraian di mana dampak terjadi untuk suatu topik material, dan keterlibatan organisasi dengan dampak tersebut. Organisasi mungkin saja terlibat dengan dampak tersebut baik melalui kegiatannya sendiri atau sebagai akibat hubungan bisnisnya dengan entitas lain. Suatu organisasi yang menyusun laporan sesuai dengan

Standar GRI diharapkan melaporkan tidak hanya mengenai dampak yang disebabkan, tetapi juga mengenai dampak yang dikontribusikannya, dan dampak yang secara langsung berhubungan dengan kegiatan, produk atau jasanya melalui hubungan bisnis.

Batasan topik material yang diuraikan dalam laporan ini secara umum terbatas pada area lokal di sekitar Tambang Emas Martabe, termasuk 15 desa yang dianggap sebagai “Desa Lingkar Tambang” dan jalur air setempat yang menerima pembuangan air tambang. Satu pengecualian penting adalah kegiatan logistik, khususnya pengangkutan barang berbahaya ke site dari para pemasok, dan pengangkutan limbah B3 dari site ke pengelola limbah berizin. Walaupun PTAR tidak secara langsung mengelola kegiatan ini, dan tanggung jawab hukum atas terjadinya insiden berada di pihak kontraktor yang terlibat, Perusahaan menggunakan beberapa pengendalian atas kegiatan tersebut dan pengelolaan risiko terkait melalui ketentuan dalam kontrak. Pengecualian lainnya bisa dikatakan mencakup manfaat fiskal dan tunjangan karyawan, keduanya dengan dampak positif signifikan yang keuntungannya tidak hanya dirasakan di sekitar *site*.

RINGKASAN TOPIK MATERIAL DAN BATASAN

Tabel berikut meringkas pembahasan sebelumnya mengenai topik material beserta batasannya untuk pelaporan keberlanjutan PTAR.

Aspek Material dan Batasan yang Diterapkan pada Laporan Ini

Topik Material	Kelompok Utama Dampak	Batasan ¹
Kepatuhan Lingkungan Hidup	Lingkungan hidup	Daerah
Penempatan <i>tailings</i>	Lingkungan hidup	Daerah
Penempatan batuan buangan	Lingkungan hidup	Daerah
Pengelolaan limbah bahan berbahaya dan beracun	Lingkungan hidup	Daerah dan Rantai Pasokan
Perlindungan sumber daya air	Lingkungan hidup	Daerah
Rehabilitasi dan penutupan tambang	Lingkungan hidup	Daerah
Perlindungan keanekaragaman hayati	Lingkungan hidup	Daerah
Kesehatan dan keselamatan	Sosial	Daerah
Tenaga kerja lokal	Sosial	Daerah
Keberagaman gender	Sosial	Daerah
Pengembangan karyawan	Sosial	Daerah
Pengembangan masyarakat	Sosial	Daerah
Manfaat fiskal dan ekonomi	Ekonomi	Nasional

OPSI PELAPORAN INTI DAN KOMPREHENSIF

Berkenaan dengan isi pelaporan, Standar GRI memungkinkan organisasi untuk memilih antara dua opsi yang 'sesuai dengan' (*in accordance*), yaitu Inti atau Komprehensif, didasarkan pada pilihan yang paling memenuhi kebutuhan terbaiknya dan juga para pemangku kepentingan. Opsi tersebut tidak berhubungan dengan kualitas laporan atau pada kinerja organisasi, namun hanya mencerminkan tingkat di mana Standar GRI telah diterapkan. Dalam laporan ini, seperti halnya laporan-laporan sebelumnya, informasi yang memadai telah dilaporkan untuk memenuhi persyaratan opsi Inti. Opsi Inti memuat elemen penting suatu laporan keberlanjutan dan memberikan latar belakang tempat suatu organisasi mengomunikasikan kinerja dan dampak ekonomi, lingkungan hidup, sosial serta tata kelolanya.

Lampiran 3 memuat sebuah matriks yang memetakan hubungan antara isi laporan ini dan persyaratan untuk pelaporan terhadap Standar Universal GRI dan standar spesifik Topik.

PERIODE PELAPORAN

Informasi mengenai topik material untuk periode pelaporan tahun 2017 disajikan dalam laporan ini dalam Kinerja Tahun 2017. Lampiran 2 menyajikan rangkaian lengkap data tahun 2017 dalam mendukung pengungkapan spesifik yang dipilih untuk setiap topik material, bersamaan dengan data tahun 2015 dan 2016 untuk perbandingan.

¹ BBOP atau *Business and Biodiversity Offsets Programme* merupakan kerja sama internasional antara perusahaan, lembaga keuangan, badan pemerintah, dan lembaga swadaya masyarakat. Para anggota mengembangkan praktik terbaik dalam mengikuti hierarki penanggulangan untuk mencapai kondisi tanpa rugi bersih (no net loss) atau keuntungan bersih (net gain) keanekaragaman hayati.

LAMPIRAN 2

TABEL DATA INDIKATOR KINERJA GRI STANDARD

Indikator kinerja	Unit	2015	2016	2017
-------------------	------	------	------	------

KATEGORI: EKONOMI

ASPEK: KINERJA EKONOMI

Pengungkapan 201-1: Nilai Ekonomi Langsung yang Dihasilkan dan Didistribusikan				
Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan - Pendapatan (A)	USD '000	394.774	426.440	484.438
Nilai ekonomi yang didistribusikan (B)	USD '000	319.412	330.121	334.871
Total biaya operasi	USD '000	261.937	254.934	246.565
Upah dan tunjangan Karyawan dan Direktur	USD '000	25.403	26.487	28.295
Investasi masyarakat	USD '000	1329	1.233	1.771
Total pengeluaran kepada pemerintah	USD '000	30.743	47.467	58.240
Beban royalti	USD '000	2348	2390	2.698
Pajak lainnya	USD '000	3976	3726	3.675
Beban pajak	USD '000	24.419	41.351	51.867
Total Nilai ekonomi yang ditahan (A - B)	USD '000	75.362	96.319	149.567

CATATAN:

- Nilai Ekonomi Ditahan = Nilai Ekonomi Dihasilkan – Nilai Ekonomi Didistribusikan.
- Jumlah termasuk pendapatan dan biaya-biaya yang ditentukan berbasis akrual, konsisten dengan laporan keuangan yang telah diaudit.
- Biaya operasi meliputi upah dan tunjangan karyawan, pembayaran ke pemerintah dan investasi masyarakat.
- Dividen dengan jumlah total USD 7.709.200 telah dibayarkan kepada para pemegang saham non pengendali PTAR di tahun 2017.

Pengungkapan 201-2: Implikasi Finansial dan Risiko Serta Peluang Lainnya untuk Kegiatan Organisasi Karena Perubahan Iklim

Tidak ada dampak signifikan, risiko, dan peluang lain yang signifikan yang teridentifikasi untuk kegiatan PTAR karena perubahan iklim.

ASPEK: KEBERADAAN PASAR

Pengungkapan 202-1: Rasio Upah Pegawai Pemula (*Entry Level*) Standar Berdasarkan Gender Dibandingkan dengan Upah Minimum Regional

Rasio Upah Karyawan PTAR Tingkat Awal dengan Upah Minimum Regional

Laki-laki	Rasio	1	1	1
Perempuan	Rasio	1	1	1

CATATAN:

- Data hanya berlaku untuk karyawan Nasional PTAR.

Pengungkapan 202-2: Proporsi Manajemen Senior yang Dipekerjakan dari Masyarakat Setempat

Persentase tenaga kerja lokal	%	4	3	7
-------------------------------	---	---	---	---

CATATAN:

- Manajemen Senior didefinisikan sebagai posisi Manager dan posisi di atasnya.
- Tenaga kerja lokal didefinisikan sebagai karyawan yang tinggal di Tapanuli Selatan dan Tapanuli Tengah.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016	2017
ASPEK: DAMPAK EKONOMI TIDAK LANGSUNG				
Pengungkapan 203-1: Investasi Infrastruktur dan Layanan yang Ditunjangnya				
Total investasi masyarakat	USD '000	1329	1.233	1.770
Hubungan masyarakat	USD '000	63	75	47
Pengembangan masyarakat:	USD '000	1.266	1.158	1.723
Kesehatan	USD '000	231	269	281
Pendidikan	USD '000	120	135	253
Pengembangan usaha dan ekonomi lokal	USD '000	109	209	199
Identitas sosial dan budaya	USD '000	7	9	16
Bantuan masyarakat	USD '000	114	133	158
Infrastruktur umum:	USD '000	685	403	816
Total proyek	Jumlah	33	47	48
Total durasi proyek	Hari	2266	2044	2515

CATATAN:

- 2014: Dikonversi dari Rp, dengan USD 1 = Rp 12.821.
- 2015: Dikonversi dari Rp, dengan USD 1 = Rp 13.640.
- 2016: Dikonversi dari Rp, dengan USD 1 = Rp 13.454.
- 2017: Dikonversi dari Rp, dengan USD 1 = Rp 13.569.
- Investasi telah diberikan dalam bentuk tunai dan natura. Kontribusi sukarela tidak disertakan dalam tabel ini.

ASPEK: PRAKTIK PENGADAAN

Pengungkapan 204-1: Proporsi Pembelian Melalui Pemasok Lokal				
Lokal	%	7	7	10
Nasional	%	73	76	74
Internasional	%	20	17	16

CATATAN:

- Lokal didefinisikan sebagai para pemasok yang usahanya terdaftar di Tapanuli Selatan dan Tengah.
- Nasional didefinisikan sebagai para pemasok yang usahanya terdaftar di Indonesia, selain dari Tapanuli Selatan dan Tengah.

ASPEK: ANTI KORUPSI

Pengungkapan 205-2: Penyampaian dan Pelatihan Mengenai Kebijakan dan Prosedur Anti Korupsi				
Penyampaian kebijakan dan prosedur anti korupsi				
Total anggota badan tata kelola	Jumlah	0	0	0
Total anggota badan tata kelola berdasarkan persentase	%	0	0	0
Karyawan yang telah menandatangani Kode Etik dan Perilaku Bisnis				
Total karyawan	Jumlah	695	734	780
Manajemen senior	Jumlah	17	18	25
Manajemen menengah	Jumlah	39	46	45
Tim fungsional	Jumlah	639	670	710
% karyawan yang telah menandatangani Kode Etik dan Perilaku Bisnis	%	97	99	99

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016	2017
Organisasi yang telah menandatangani Kode Perilaku Pemasok/Penyedia Jasa				
Mitra usaha berdasarkan persentase	%	100	100	100
Individu atau organisasi lain (Pemasok)	%	0	0	0

CATATAN:

- Kebijakan dan prosedur anti korupsi dijabarkan dalam Kode Etik dan Perilaku Bisnis milik Perusahaan.
- Klausul terkait anti korupsi dimasukkan dalam Syarat dan Ketentuan Umum bagi Pemasok.
- Anti korupsi tercakup di dalam presentasi Induksi SDM. Karyawan diharuskan untuk menandatangani Kode Perilaku sebagai bagian dari Induksi SDM.

KATEGORI: LINGKUNGAN HIDUP

ASPEK: BAHAN

Pengungkapan 301-1: Bahan yang Digunakan Berdasarkan Berat atau Volume

Bahan yang tidak dapat diperbarui

Bahan Baku				
Bijih yang Digiling (Kering)	ton	4.220.000	4.840.116	5.353.388
Lainnya				
Reagen Pengolah	ton	16.100	18.619	19.754
Media Penggiling	ton	9893	9055	8393
Oli dan Pelumas	ton	31	43	38
Bahan Kimia Lainnya	ton	52	38	47

CATATAN:

- Semua bahan merupakan bahan yang tidak terbarukan.

Pengungkapan 301-2: Penggunaan Bahan Masukan Daur Ulang

Persentase Penggunaan Bahan yang Merupakan Bahan Masukan Daur Ulang

Total Penggunaan Bahan Masukan Daur Ulang	%	0	0	0
---	---	---	---	---

ASPEK: AIR

Pengungkapan 303-1: Total Pengambilan Air Berdasarkan Sumbernya

Total volume pengambilan air - Site operasional	m³ / tahun	16.101.482	16.101.339	16.126.737
Air permukaan	m³ / tahun	0	0	0
Lahan basah	m ³ / tahun	0	0	0
Sungai	m ³ / tahun	0	0	0
Danau	m ³ / tahun	0	0	0
Lautan	m ³ / tahun	0	0	0
Air tanah	m³ / tahun	101.482	101.339	126.737
Air hujan (langsung atau tersimpan)	m³ / tahun	16.000.000	16.000.000	16.000.000
Air limbah dari organisasi lain	m³ / tahun	0	0	0
Pasokan air kota	m³ / tahun	0	0	0
Utilitas air publik/swasta	m³ / tahun	0	0	0

CATATAN:

- *Input* air hujan diprediksi secara rata-rata untuk satu tahun berdasarkan pemodelan neraca air *site*. *Input* ini tidak dapat diukur secara langsung.
- Pengambilan air tanah diukur.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016	2017
Pengungkapan 303-2: Sumber Air yang Terkena Dampak Signifikan Pengambilan Air				
Total Jumlah Sumber Air Secara Signifikan Dipengaruhi oleh Pengambilan Berdasarkan Jenis				
Sumber Air				
Aek Pahu	m ³ / jam	1.826	1.826	1.826

CATATAN:

- Angka ini merupakan pengurangan rata-rata aliran ke sungai Aek Pahu sebagaimana ditentukan oleh pemodelan neraca air *site*, dan merepresentasikan air yang ditangkap oleh TSF dan kolam sedimen. Air ini dilepas ke Sungai Batangtoru setelah pengolahan di Instalasi Pengolahan Air.
- Sumber air ini tidak berstatus sebagai Area yang Dilindungi.

Pengungkapan 303-3: Air yang Didaur Ulang dan Digunakan Kembali

Volume air yang didaur ulang	m ³ / jam	Hingga 451	Hingga 451	Hingga 451
Persentase air yang didaur ulang	%	Hingga 60	Hingga 60	Hingga 60
Volume air yang digunakan kembali	m ³ / jam	0	0	0
Persentase air yang digunakan kembali	%	0	0	0

CATATAN:

- Ini adalah persentase dan total volume air yang didaur ulang melalui pengaliran dari TSF ke pabrik pengolahan untuk rata-rata satu tahun sebagaimana ditentukan oleh pemodelan neraca air *site*.

ASPEK: KEANEKARAGAMAN HAYATI**Pengungkapan 304-1: Lokasi Operasi yang Dimiliki, Disewa, Dikelola di Dalam, atau Berdekatan dengan Kawasan Lindung dan Kawasan dengan Nilai Keanekaragaman Hayati yang Tinggi**

Jumlah lokasi yang dimiliki, disewa, dikelola di dalam, atau berdekatan dengan kawasan lindung dan kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati yang tinggi	Jumlah	1	1	1
Posisi berkaitan dengan Kawasan Lindung	km	Berdekatan	Berdekatan	Berdekatan
Luas Lokasi Operasi	km ²	3,77	3,90	4,52

CATATAN:

- Lokasi tidak memiliki lahan di bawah permukaan dan bawah tanah.
- Tapak tambang berada sekitar 4 km dari Hutang Lindung pada titik terdekat.
- Sebagian besar bentang alam di dalam tapak tambang sebelum konstruksi adalah hutan, hutan yang rusak, perkebunan, tanah dan jalur yang dibuka. Karena lokasinya yang berdekatan dengan pedesaan, kota kecil, dan kawasan perkebunan yang luas, area tersebut sebelumnya telah mengalami gangguan yang signifikan, termasuk adanya banyak jalur jalan yang digunakan oleh pekerja untuk akses perkebunan karet.

Pengungkapan 304-3: Habitat yang Dilindungi atau Dipulihkan

Total luas kawasan habitat yang dilindungi	Ha	0	0	0
Total luas kawasan habitat yang dipulihkan	Ha	0	0	0

CATATAN:

- Kawasan yang telah direhabilitasi di lokasi belum sepenuhnya dipulihkan.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016	2017
-------------------	------	------	------	------

ASPEK: EMISI

Pengungkapan 305-1: Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Langsung (Cakupan 1)

Total Emisi GRK Langsung		157.575	169.940	143.064
Konsumsi bahan bakar	setara ton CO ₂	34.975	40.020	34.899
Konsumsi listrik (Pembangkit Listrik Milik Sendiri)	setara ton CO ₂	97.318	99.030	87.747
Penggunaan pendingin	setara ton CO ₂	3.997	3.997	4.920
Penggunaan bahan kimia	setara ton CO ₂	3.926	3.876	4.068
Peledakan	setara ton CO ₂	371	434	367
Pembukaan lahan/revegetasi	setara ton CO ₂	16.988	22.583	11.064

CATATAN:

- Berdasarkan data dari proyek Martabe.
- IFC Carbon Emissions Estimation Tool 2014 digunakan untuk menghitung emisi GRK.
- Konsumsi bahan bakar dan listrik mengikutsertakan gas CO₂, CH₄, N₂O.

Pengungkapan 305-2: Energi Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Tidak Langsung (Cakupan 2)

Total Emisi GRK Tidak Langsung	setara ton CO ₂	2.979	2.761	3.824
Pembelian Listrik dari PLN	setara ton CO ₂	447	147	164
Penerbangan Domestik dan Internasional	setara ton CO ₂	2.532	2.614	3.659

CATATAN:

- Berdasarkan data dari *site* Martabe saja.
- IFC *Carbon Emissions Estimation Tool* 2014 digunakan untuk menghitung emisi GRK, sesuai dengan komponen "berbasis lokasi" pada pelaporan GRK berdasarkan Standar GRI.

Pengungkapan 305-3: Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) tidak langsung lainnya (Cakupan 3)

Total Emisi Gas Rumah Kaca Tidak Langsung Lainnya

Emisi GRK Tidak Langsung Relevan Lainnya yang teridentifikasi	Jumlah	0	0	0
---	--------	---	---	---

Pengungkapan 305-4 : Intensitas Emisi Gas Rumah Kaca (GRK)

Intensitas Emisi GRK Secara Keseluruhan	CO ₂ setara 1.000 Ons Au	532	555	414
Total Emisi GRK (Cakupan 1 + 2)	setara ton CO₂	160.554	172.701	146.888
Total Emisi GRK langsung (Cakupan 1)	setara ton CO ₂	157.575	169.940	143.064
Total Energi Emisi GRK tidak langsung (Cakupan2)	setara ton CO ₂	2979	2.761	3824
Jumlah Emas yang dihasilkan	ons (000)	302	311	355

CATATAN:

- Perhitungan hanya berdasarkan produksi emas (tidak termasuk perak).

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016	2017
-------------------	------	------	------	------

ASPEK: EFLUEN & LIMBAH**Pengungkapan 306-1: Pelepasan air berdasarkan kualitas dan tujuannya**

Total Pelepasan Air yang direncanakan	Tujuan pelepasan	Kualitas air (Diolah/ tidak diolah)	m ³ / tahun	12.826.258	16.295.776	14.686.828
Pelepasan Air Bersih dari Instalasi Pengolahan Air	Sungai Batangtoru	Diolah	m ³ /tahun	12.813.667	16.283.517	14.666.974
Pembuangan Domestik	Jalur air kecil	Diolah	m ³ /tahun	12.591	12.259	19.854

CATATAN:

- Air bersih diolah di Instalasi Pengolahan Air, kemudian dilepas ke Sungai Batangtoru.
- Semua air dilepas ke jalur air alami dan tidak disalurkan secara langsung ke pihak lain untuk digunakan.
- Volume yang ditampilkan merupakan volume terukur.
- Pembuangan air limpasan *site* secara umum tidak dimasukkan dalam tabel di atas.
- Pembuangan domestik menunjukkan pelepasan dari *Sewerage Treatment Plant* (Instalasi Pengolahan Limbah) *site*.

Pengungkapan 306-2: Limbah Berdasarkan Jenis dan Metode Pembuangan**Total Berat Limbah Berdasarkan Jenis dan Metode Pembuangannya**

Total Limbah Berbahaya	ton	569	473	522
Penggunaan Kembali	ton	0	0	0
Daur Ulang	ton	193	0	0
Pengomposan	ton	0	0	0
Pemulihan	ton	267	264	279
Pembakaran	ton	0	0	0
Injeksi Sumur Dalam	ton	0	0	0
Penempatan (di luar site)	ton	109	209	244
Penyimpanan di site	ton	0	0	0
Total Limbah Tidak Berbahaya	ton	1.683	1.619	1.532
Penggunaan Kembali	ton	0	0	0
Daur Ulang	ton	0	0	0
Pengomposan	ton	14	13	11
Pemulihan	ton	0	0	0
Pembakaran	ton	52	70	42
Injeksi Sumur Dalam	ton	0	0	0
Penempatan	ton	1.617	1.536	1.479
Penyimpanan di site	ton	0	0	0

CATATAN:

- Data penempatan tailing di *site* tidak disertakan, yang didokumentasikan dalam MM3.
- Sejak tahun 2015, proporsi besar limbah domestik, yang sebelumnya dibakar dan dikomposkan, dibuang oleh pihak ketiga.
- Perhitungan bulanan dari kuantitas pembuangan limbah dikelola oleh Departemen Lingkungan PTAR. Pembuangan di luar *site* diatur berdasarkan kontrak. Semua limbah berbahaya dibuang oleh perusahaan pembuangan limbah berizin yang tunduk pada peraturan Pemerintah.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016	2017
Pengungkapan 306-3: Total Tumpahan Signifikan				
Total Jumlah Tumpahan	Jumlah	7	9	11
Total Volume Tumpahan	liter	35	680	329
Minyak: Tanah	liter	35	225	78
Air	liter	0	0	0
Bahan bakar: Tanah	liter	0	244	230
Air	liter	0	0	0
Limbah: Tanah	liter	0	0	0
Air	liter	0	0	0
Bahan Kimia: Tanah	liter	0	11	20
Air	liter	0	0	1
Lainnya: Tanah	liter	0	0	0
Air	liter	0	200	0

CATATAN:

- Seluruh tumpahan yang dilaporkan dianggap signifikan.
- Seluruh tumpahan terjadi di Site Martabe.
- Tidak ada dampak signifikan yang diakibatkan tumpahan yang terjadi, dan seluruh tumpahan telah dibersihkan sepenuhnya.

Pengungkapan 306-4: Transportasi Limbah Berbahaya

Bobot Limbah yang Dianggap Berbahaya yang Diangkut, Diimpor, Diekspor, atau Diolah

Diangkut	ton	569	473	522
Diimpor	ton	0	0	0
Diekspor	ton	0	0	0
Diolah	ton	0	0	0
Diangkut untuk Pengiriman Internasional	%	0	0	0

CATATAN:

- Seluruh limbah yang teridentifikasi sebagai limbah berbahaya atau beracun (B3) akan diangkut menuju pengolah sampah berlisensi di luar site.

Pengungkapan 306-5: Badan Air yang Dipengaruhi oleh Pembuangan Air dan / atau Limpasan

Badan Air dan Habitat terkait yang Secara Signifikan Dipengaruhi oleh Pembuangan Air dan / atau Limpasan, Termasuk Informasi Tentang:

Badan air dan habitat terkait	Jumlah	0	0	0
Ukuran	-	-	-	-
Status dilindungi (nasional / internasional)	-	-	-	-
Nilai Keanekaragaman Hayati	-	-	-	-

CATATAN:

- Dampak pembuangan atau limpasan air ditinjau oleh program pengawasan independen yang dilakukan oleh Universitas Sumatera Utara.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016	2017
-------------------	------	------	------	------

KATEGORI: SOSIAL - PRAKTIK TENAGA KERJA DAN KELAYAKAN KERJA

ASPEK: TENAGA KERJA

Pengungkapan 401-1: Perekrutan Karyawan Baru Pergantian Karyawan

Total Jumlah dan Tingkat Perekrutan Karyawan Baru dan Pergantian Karyawan Berdasarkan Kelompok Usia dan Gender

Total Perekrutan Baru	Jumlah	77	97	90
Laki-laki	Jumlah	66	83	55
Perempuan	Jumlah	11	14	35
Usia <30	Jumlah	34	27	43
Umur 30-50	Jumlah	35	53	42
Umur > 50	Jumlah	8	17	5
Lokal	Jumlah	29	35	33
Bukan lokal	Jumlah	48	62	57
Tingkat Perekrutan	%	10	13	11
Laki-laki	%	11	13	9
Perempuan	%	9	10	21
Usia <30	%	20	16	24
Umur 30-50	%	7	10	8
Umur > 50	%	22	33	8
Lokal	%	7	8	7
Bukan lokal	%	15	19	17
Total Pergantian	Jumlah	87	71	48
Laki-laki	Jumlah	82	62	42
Perempuan	Jumlah	5	9	6
Usia <30	Jumlah	16	15	11
Umur 30-50	Jumlah	50	40	30
Umur > 50	Jumlah	21	16	7
Lokal	Jumlah	25	24	10
Bukan lokal	Jumlah	62	47	38
Tingkat Pergantian	%	12	9	6
Laki-laki	%	14	10	7
Perempuan	%	4	7	4
Usia <30	%	9	9	6
Umur 30-50	%	10	7	5
Umur > 50	%	57	31	12
Lokal	%	6	6	2
Bukan lokal	%	20	14	11

CATATAN:

- Angka-angka dihitung dengan menggunakan total jumlah karyawan dalam kategori yang ditentukan pada akhir tahun.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016	2017
Pengungkapan 401-2: Tunjangan yang Diberikan Kepada Karyawan Purnawaktu yang Tidak Diberikan Kepada Karyawan Sementara atau Paruh Waktu.				

Tunjangan yang Diberikan Kepada Karyawan Purnawaktu yang Tidak Diberikan Kepada Karyawan Sementara atau Paruh Waktu.

Perhitungan	Jumlah	T/A	T/A	T/A
-------------	--------	-----	-----	-----

CATATAN:

- PTAR tidak memiliki karyawan paruh waktu.
- Tunjangan yang diberikan kepada Karyawan Purnawaktu Nasional termasuk: Asuransi Jiwa, Asuransi Kesehatan, Asuransi Akibat Cacat, Cuti Mengasuh Anak, Penyediaan Pensiun.
- Karyawan ekspatriat dipekerjakan dibawah kontrak dengan tunjangan yang disesuaikan.

Pengungkapan 401-3: Cuti Mengasuh Anak

Tingkat Kembali Bekerja dan Retensi Setelah Cuti Mengasuh Anak

Yang berhak atas Cuti Mengasuh Anak	Jumlah	129	134	163
Cuti Mengasuh Anak yang Diambil	Jumlah	15	12	22
Kembali Bekerja Setelah Cuti Mengasuh Anak	Jumlah	15	12	22
Karyawan yang Kembali Bekerja Setelah Cuti Mengasuh Anak Berakhir yang Masih Dipekerjakan 12 bulan Setelah Kembali Bekerja	Jumlah	15	12	22
Tingkat Retensi setelah Cuti Mengasuh Anak	%	100	100	100

CATATAN:

- Hanya karyawan perempuan yang berhak mengambil cuti mengasuh anak, yang disebut juga Cuti Bersalin.
- Data hanya berlaku untuk karyawan perempuan nasional PTAR.

ASPEK: KESEHATAN & KESELAMATAN KERJA

Pengungkapan 403-1: Tenaga Kerja yang Diwakili dalam Komite Gabungan Formal Kesehatan dan Keselamatan Kerja antara Manajemen dan Karyawan

Tenaga Kerja yang Diwakili dalam Komite Gabungan Formal Kesehatan dan Keselamatan Kerja antara Manajemen dan Karyawan

Jumlah tenaga kerja diwakili	Jumlah	513	570	633
Persentase total tenaga kerja yang diwakili	%	70	75	80

CATATAN:

- Angka-angka sesuai dengan karyawan PTAR dari departemen yang memiliki Komite K3.
- Persentase merupakan rasio antara jumlah karyawan yang diwakili dan total karyawan PTAR.

Pengungkapan 403-2: Jenis Cedera dan Tingkat Cedera, Penyakit Akibat Kerja, Hari Kerja Hilang, Ketidakhadiran, dan Total Jumlah Kematian Akibat Kerja, berdasarkan Gender

Untuk Karyawan (Jumlah karyawan + pekerja yang diawasi)

Jenis Cedera				
Cedera Ringan (First Aid Injury)	Jumlah	14	23	16
Laki-laki	Jumlah	12	18	15
Perempuan	Jumlah	2	5	1
Total cedera yang mengakibatkan kehilangan jam kerja (LTI)	Jumlah	1	0	0
Laki-laki	Jumlah	1	0	0
Perempuan	Jumlah	0	0	0

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016	2017
Total Cedera yang Memerlukan Penanganan Medis (MTI)	Jumlah	10	6	8
Laki-laki	Jumlah	10	6	8
Perempuan	Jumlah	0	0	0
Total Cedera yang Tercatat (TRI)	Jumlah	11	6	8
Laki-laki	Jumlah	11	6	8
Perempuan	Jumlah	0	0	0
Tingkat Cedera (IR)				
Laki-laki	Per Million Man-Jam	N / A	N / A	N / A
Perempuan	Per Million Man-Jam	N / A	N / A	N / A
Tingkat Penyakit Akibat Kerja (ODR)				
Laki-laki	Jumlah	0	0	0
Perempuan	Jumlah	0	0	0
Tingkat Ketidakhadiran (AR)				
Total Tingkat Orang yang Tidak Hadir		0,50	0,54	0,58
Laki-laki	%	0,50	0,54	0,60
Perempuan	%	0,49	0,51	0,55
Kematian Akibat Kecelakaan Kerja				
Pria	Jumlah	0	0	0
Wanita	Jumlah	0	0	0
Semua Pekerja Termasuk Karyawan (Kontraktor Independen yang Bekerja di Site)				
Jenis Cedera				
Cedera ringan (First Aid Injury)	Jumlah	15	17	20
Laki-laki	Jumlah	15	14	18
Perempuan	Jumlah	0	3	2
Total cedera yang mengakibatkan kehilangan jam kerja (LTI)	Jumlah	1	0	1
Laki-laki	Jumlah	1	0	1
Perempuan	Jumlah	0	0	0
Total cedera yang memerlukan penanganan medis (MTI)	Jumlah	10	3	15
Laki-laki	Jumlah	10	3	15
Perempuan	Jumlah	0	0	0
Total cedera yang tercatat (TRI)	Jumlah	11	3	16
Laki-laki	Jumlah	11	3	16
Perempuan	Jumlah	0	0	0
Kematian akibat kecelakaan kerja				
Laki-laki	Jumlah	0	0	0
Perempuan	Jumlah	0	0	0

CATATAN:

- Data cedera berlaku untuk total tenaga kerja (termasuk kontraktor).
- Tingkat ketidakhadiran hanya berlaku untuk karyawan Nasional PTAR.
- PTAR menggunakan perhitungan LTIFR dan TRIFR untuk tingkat cedera.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016	2017
Pengungkapan 403-3: Pekerja dengan Tingkat Insiden Tinggi atau Risiko Tinggi Terkena Penyakit yang Terkait Pekerjaannya				
Pekerja dengan Tingkat Insiden Tinggi atau Risiko Tinggi Terkena Penyakit yang Terkait Pekerjaannya				
Kejadian tinggi atau Risiko Tinggi Penyakit Akibat Kerja	Jumlah	0	0	0

CATATAN:

- Tidak ada catatan.

Pengungkapan 403-4: Topik Kesehatan dan Keselamatan yang Tercakup dalam Perjanjian Resmi dengan Serikat Pekerja				
Topik Kesehatan dan Keselamatan yang Tercakup dalam Perjanjian Resmi dengan Serikat Pekerja				
Cakupan topik kesehatan dan keselamatan dalam perjanjian resmi dengan Serikat Pekerja.	%	100	100	100

CATATAN:

- Data berlaku untuk karyawan PTAR.
- Perjanjian Kerja Bersama dilakukan antara PTAR dan Serikat Pekerja di dalam organisasi, yang mencakup pasal-pasal kesehatan dan keselamatan terkait.

ASPEK: PELATIHAN DAN PENDIDIKAN

Pengungkapan 404-1: Jam Pelatihan Rata-Rata Per Tahun Per Karyawan				
Jam Pelatihan Rata-Rata Per Tahun Per Karyawan				
Waktu Pelatihan Rata-Rata Berdasarkan Gender				
Laki-laki	jam	45	45	47
Perempuan	jam	39	33	37
Waktu Pelatihan Rata-Rata Berdasarkan Kategori Karyawan				
Manajer dan Posisi di atasnya	jam	19	31	33
Staf Umum	jam	52	49	42
Nonstaf	jam	38	40	50

CATATAN:

- Hanya meliputi pelatihan yang diberikan oleh Departemen Pelatihan dan Pengembangan PTAR. Tidak termasuk pelatihan di tingkat Departemen.

Pengungkapan 404-2: Program untuk meningkatkan keterampilan karyawan dan program bantuan transisi				
Jenis Pelatihan Internal yang Diberikan				
Kesehatan dan Keselamatan	Jumlah	32	60	54
Peralatan Bergerak	Jumlah	33	33	27
Teknis	Jumlah	20	6	2
Pengembangan	Jumlah	29	13	15
Bahasa	Jumlah	3	6	4

CATATAN:

- Program bantuan transisi yang diberikan untuk membantu karyawan menghadapi berakhirnya masa kerja tidak disertakan dalam tabel di atas.
- Hanya meliputi pelatihan yang diberikan oleh Departemen Pelatihan dan Pengembangan PTAR. Tidak termasuk pelatihan di tingkat Departemen.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016	2017
Pengungkapan 404-3: Persentase Karyawan yang Menerima Tinjauan Kinerja Reguler dan Pengembangan Karier				
Persentase Karyawan yang Menerima Tinjauan Kinerja Reguler dan Pengembangan Karier, Berdasarkan Gender dan Kategori Karyawan				
Gender				
Laki-laki	%	100	100	100
Perempuan	%	100	100	100
Kategori Karyawan				
Manajer dan Posisi Di Atasnya	%	100	100	100
Staf Umum	%	100	100	100
Nonstaf	%	100	100	100

CATATAN:

- Data berlaku untuk karyawan Nasional PTAR.

ASPEK: KEBERAGAMAN DAN KESETARAAN KESEMPATAN**Pengungkapan 405-1: Keberagaman Badan Tata Kelola dan Karyawan****Persentase Individu dalam Badan Tata Kelola, Berdasarkan Gender dan Kelompok Usia**

Total Persentase				
Laki-laki	%	87	89	89
Perempuan	%	13	11	11
Usia <30	%	0	0	0
Usia 30-50	%	44	50	33
Usia >50	%	56	50	67

Persentase Karyawan per Kategori Karyawan, Berdasarkan Gender dan Kelompok Usia

Total Persentase				
Laki-laki	%	82	82	79
Perempuan	%	18	18	21
Usia <30	%	24	22	23
Usia 30-50	%	71	71	71
Usia >50	%	5	7	6

CATATAN:

- Persentase Karyawan per Kategori Karyawan, Berdasarkan Gender, dan Kelompok Usia berlaku untuk seluruh karyawan PTAR.

Pengungkapan 405-2: Rasio Gaji Pokok dan Remunerasi Perempuan terhadap Laki-laki**Rasio Remunerasi Perempuan Terhadap Laki-Laki Berdasarkan Kategori Karyawan**

Seluruh staf (Staf Umum, Manajer dan di atasnya)	%	88	85	86
Nonstaf	%	99	97	95

CATATAN:

- Data berlaku untuk karyawan Nasional PTAR. Tinjauan atas selisih gaji berdasarkan gender telah dilakukan dan rekomendasi sudah dilaksanakan. Perbedaan terhadap nilai remunerasi dipengaruhi oleh faktor keterampilan, pengalaman dan masa kerja.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016	2017
-------------------	------	------	------	------

KATEGORI: SOSIAL - MASYARAKAT

ASPEK: MASYARAKAT SETEMPAT

Pengungkapan 413-1: Operasi dengan Keterlibatan Masyarakat Setempat, Penilaian Dampak, dan Program Pengembangan

Total jumlah operasi	Jumlah	1	1	1
Operasi dengan Program Masyarakat yang Dilaksanakan	Jumlah	1	1	1
Persentase operasi dengan keterlibatan masyarakat setempat, penilaian dampak, dan/atau program pengembangan yang dilaksanakan.	%	100	100	100

CATATAN:

- Indikator ini dijelaskan dalam bentuk narasi laporan.

Pengungkapan 413-2: Operasi dengan Dampak Negatif Nyata dan Potensial yang Signifikan terhadap Masyarakat Setempat

Operasi dengan Dampak Negatif Nyata dan Potensial yang Signifikan terhadap Masyarakat Setempat

CATATAN:

- Indikator ini dijelaskan dalam bentuk narasi laporan.

KATEGORI: SEKTOR PERTAMBANGAN DAN LOGAM – LINGKUNGAN HIDUP

ASPEK: KEANEKARAGAMAN HAYATI

MM1: Lahan yang Terganggu dan Direhabilitasi

Total Luas Lahan yang Terganggu dan Belum Direhabilitasi pada Awal Tahun	ha	370,5	376,0	389,0
Lahan Terganggu	ha	9,4	13,0	72,0
Lahan Direhabilitasi	ha	3,9	0,0	0,3
Total Luas Lahan yang Terganggu dan Belum Direhabilitasi pada Akhir Tahun	ha	376,0	389,0	460,7

CATATAN:

- Tidak ada catatan.

MM2: Lokasi yang Membutuhkan Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati

PTAR memiliki satu lokasi dan sudah memiliki Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati.

CATATAN:

- Tidak ada catatan.

ASPEK: EFLUEN & LIMBAH

MM3: Total Jumlah Batuan Penutup, Batuan, Tailing, dan Lumpur

Total Jumlah Batuan Penutup, Batuan, Tailing, dan Lumpur

Batuan penutup	ton	7.174.414	8.068.686	5.332.293
Tailing	ton	4.219.528	4.840.031	5.254.981
Lumpur	ton	0	0	0

CATATAN:

- Jumlah *tailing* dihitung sebagai berat dari ton kering yang digiling (bijih) dikurangi berat logam yang diekstraksi.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016	2017
-------------------	------	------	------	------

KATEGORI: SEKTOR PERTAMBANGAN DAN LOGAM - MASYARAKAT

ASPEK: MASYARAKAT SETEMPAT

MM6: Sengketa Signifikan Terkait dengan Penggunaan Tanah, Hak Adat Masyarakat Setempat dan Penduduk Asli

Sengketa signifikan terkait dengan penggunaan tanah, hak adat dan penduduk asli.	Jumlah	0	1	2
--	--------	---	---	---

CATATAN:

- Tidak ada catatan.

MM7: Sepanjang Mekanisme Pengaduan Digunakan untuk Menyelesaikan Sengketa Terkait dengan Penggunaan Tanah, Hak Adat Masyarakat Setempat, dan Penduduk Pribumi

Sengketa signifikan terkait dengan penggunaan tanah, hak adat, dan penduduk pribumi.	0	1	2	2
--	---	---	---	---

CATATAN:

- Sengketa yang dilaporkan pada tahun 2017 (di atas) ditangani melalui proses hukum di pengadilan.

ASPEK: RENCANA PENUTUPAN

MM10: Operasi dengan Rencana Penutupan

Jaminan Penutupan Tambang yang Didepositkan.	USD '000	1.478	4.386	7.342
Deposit Kumulatif.		1.478	5.864	13.206

CATATAN:

- PTAR memiliki satu operasi, yang memiliki Rencana Penutupan Tambang.
- Total Jaminan Penutupan Tambang sebesar USD 23.456.541.

LAMPIRAN 3

TABEL REFERENSI GRI

Pengungkapan Umum Standar

Pengungkapan	Deskripsi	Nomor Halaman atau Penjelasan
1 Profil Organisasi		
102-1	Nama organisasi	12
102-2	Kegiatan, merek, produk, dan jasa	12
102-3	Lokasi kantor pusat	12
102-4	Lokasi operasi perusahaan	14-15
102-5	Kepemilikan dan bentuk badan hukum	12
102-6	Pasar yang dilayani	20
102-7	Skala organisasi	12
102-8	Informasi mengenai karyawan dan pekerja lainnya	73
102-9	Rantai pasokan	19
102-10	Perubahan signifikan pada organisasi dan rantai pasokannya	20
102-11	Prinsip atau Pendekatan Pencegahan	24
102-12	Inisiatif-inisiatif eksternal	24-25
102-13	Keanggotaan dalam asosiasi	25
2 Strategi		
102-14	Pernyataan dari pengambil keputusan senior	4-7
102-15	Dampak, risiko, dan peluang utama	21
3 Etika dan Integritas		
102-16	Nilai-nilai, prinsip, standar, dan norma perilaku	26
102-17	Mekanisme penyampaian masukan dan keluhan mengenai etika	26
4 Tata Kelola		
102-18	Struktur tata kelola	27-28
5 Pelibatan Pemangku Kepentingan		
102-40	Daftar kelompok pemangku kepentingan	30, 87-88
102-41	Perjanjian perundingan bersama	102
102-42	Mengidentifikasi dan memilih pemangku kepentingan	30
102-43	Pendekatan untuk pelibatan pemangku kepentingan	30
102-44	Topik dan keluhan utama yang dibahas	31

Pengungkapan Umum Standar (lanjutan)

Pengungkapan	Deskripsi	Nomor Halaman atau Penjelasan
6 Praktik Pelaporan		
102-45	Entitas-entitas yang termasuk dalam laporan keuangan yang terkonsolidasi	42
102-46	Mendefinisikan batasan isi dan topik laporan	41, 87-91
102-47	Daftar topik yang bersifat material	41, 87-91
102-48	Pernyataan kembali informasi	20
102-49	Perubahan dalam pelaporan	88-89
102-50	Periode pelaporan	62
102-51	Tanggal laporan terbaru	Laporan terbaru dipublikasikan di tahun 2016
102-52	Siklus pelaporan	2
102-53	Kontak yang dapat dihubungi untuk pertanyaan mengenai laporan	117
102-54	Klaim bahwa laporan sesuai dengan Standar GRI	2
102-55	Indeks Konten GRI	106-110
102-56	Jaminan eksternal	Biaya jaminan eksternal dan penundaan dalam finalisasi laporan adalah hal signifikan bagi PTAR, mengingat banyaknya aspek atau topik yang dibahas, sifat teknis khusus pada beberapa topik, dan lokasi site yang relatif jauh. Tahun ini merupakan tahun pertama Perusahaan menyusun laporan sesuai dengan Standar GRI, dan untuk mendukung peningkatan dalam penyusunan laporan, Perusahaan berencana untuk mengimplementasikan jaminan eksternal untuk laporan keberlanjutan tahun 2018.

Pengungkapan Spesifik Topik: Ekonomi

Pengungkapan	Deskripsi	Nomor Halaman atau Penjelasan
103 Pendekatan Manajemen		
201	Kinerja Ekonomi	63
203	Dampak Ekonomi Tidak Langsung	42
204	Praktik Pengadaan	20
205	Anti Korupsi	Kebijakan dan prosedur anti korupsi dijabarkan dalam Kode Etik dan Perilaku Bisnis Perusahaan

Pengungkapan Spesifik Topik: Ekonomi (lanjutan)

Pengungkapan	Deskripsi	Nomor Halaman atau Penjelasan
GRI 201 Kinerja Ekonomi		
201-1	Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikan	92
201-2	Implikasi finansial dan risiko serta peluang lainnya untuk kegiatan organisasi karena perubahan iklim	92
201-3	Obligasi rencana tunjangan dan rencana pensiun lainnya yang ditetapkan	42
201-4	Bantuan keuangan yang diterima dari pemerintah	64
GRI 202 Keberadaan Pasar		
202-1	Rasio upah pegawai pemula (<i>entry level</i>) standar berdasarkan gender dibandingkan dengan upah minimum regional	92
202-2	Proporsi manajemen senior yang dipekerjakan dari masyarakat lokal	92
GRI 203 Dampak Ekonomi Tidak Langsung		
203-1	Investasi infrastruktur dan layanan yang ditunjangnya	93
GRI 204 Praktik Pengadaan		
204-1	Proporsi pembelian melalui pemasok lokal	93
GRI 205 Anti Korupsi		
205-2	Penyampaian dan pelatihan mengenai kebijakan dan prosedur anti korupsi	93

Pengungkapan Spesifik Topik: Lingkungan Hidup

Pengungkapan	Deskripsi	Nomor Halaman atau Penjelasan
103 Pendekatan Manajemen		
303	Air	49
304	Keanekaragaman Hayati	50-51
306	Efluen dan Limbah	43-47
307	Kepatuhan Lingkungan Hidup	40-42
GRI 301 Bahan Baku		
301-1	Bahan yang digunakan berdasarkan berat atau volume	94
301-2	Penggunaan bahan masukan daur ulang	94
GRI 303 Air		
303-1	Total pengambilan air berdasarkan sumbernya	94
303-2	Sumber air yang terkena dampak signifikan pengambilan air	95
303-3	Air yang didaur ulang dan digunakan kembali	95
GRI 304 Keanekaragaman Hayati		
304-1	Lokasi operasi yang dimiliki, disewa, dikelola di dalam, atau berdekatan dengan kawasan lindung dan kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati yang tinggi	95
304-3	Habitat yang dilindungi atau dipulihkan	95

Pengungkapan Spesifik Topik: Lingkungan Hidup (lanjutan)

Pengungkapan	Deskripsi	Nomor Halaman atau Penjelasan
GRI 305 Emisi		
305-1	Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) langsung (Cakupan 1)	96
305-2	Energi Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) tidak langsung (Cakupan 2)	96
305-3	Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) tidak langsung lainnya (Cakupan 3)	96
305-4	Intensitas Emisi Gas Rumah Kaca (GRK)	96
GRI 306 Efluen dan Limbah		
306-1	Pelepasan air berdasarkan kualitas dan tujuannya	97
306-2	Limbah berdasarkan jenis dan metode pembuangan	97
306-3	Total tumpahan signifikan	98
306-4	Transportasi limbah berbahaya	98
306-5	Badan air yang terkena dampak pembuangan air dan/atau limpasan	98
GRI 307 Kepatuhan Lingkungan Hidup		
307-1	Ketidapatuhan terhadap peraturan dan perundangan lingkungan hidup	65

Pengungkapan Spesifik Topik: Sosial

Pengungkapan	Deskripsi	Nomor Halaman atau Penjelasan
103 Pendekatan Manajemen		
401	Tenaga Kerja	53-54
403	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	51-53
404	Pelatihan dan Pendidikan	54
405	Keberagaman dan Kesetaraan Kesempatan	53
406	Non Diskriminasi	54, 103
413	Masyarakat Setempat	53-55
GRI 401 Tenaga Kerja		
401-1	Perekrutan karyawan baru dan pergantian karyawan	99
401-2	Tunjangan yang diberikan kepada karyawan purnawaktu yang tidak diberikan kepada karyawan sementara atau paruh waktu	100
401-3	Cuti mengasuh anak	100
GRI 403 Kesehatan dan Keselamatan Kerja		
403-1	Perwakilan tenaga kerja dalam komite resmi kesehatan dan keselamatan gabungan manajemen dan pekerja	100
403-2	Jenis cedera dan tingkat cedera, penyakit akibat kerja, hari kerja hilang, ketidakhadiran, dan total jumlah kematian akibat kerja, berdasarkan gender	100-101
403-3	Pekerja dengan tingkat insiden tinggi atau risiko tinggi terkena penyakit yang terkait pekerjaannya	102
403-4	Topik kesehatan dan keselamatan yang tercakup dalam perjanjian resmi dengan serikat pekerja	102

Pengungkapan Spesifik Topik: Sosial (lanjutan)

Pengungkapan	Deskripsi	Nomor Halaman atau Penjelasan
GRI 404 Pelatihan dan Pendidikan		
404-1	Jam pelatihan rata-rata per tahun per karyawan	102
404-2	Program untuk meningkatkan keterampilan karyawan dan program bantuan transisi	102
404-3	Persentase karyawan yang menerima tinjauan kinerja reguler dan pengembangan karier	103
GRI 405 Keberagaman dan Kesetaraan Peluang		
405-1	Keberagaman badan tata kelola dan karyawan	103
405-2	Rasio gaji pokok dan remunerasi perempuan terhadap laki-laki	103
GRI 413 Masyarakat Lokal		
413-1	Operasi dengan keterlibatan masyarakat setempat, penilaian dampak, dan program pengembangan masyarakat	104
413-2	Operasi dengan dampak negatif nyata dan potensial yang signifikan terhadap masyarakat setempat	104

LAMPIRAN 4

GLOSARIUM – ISTILAH UMUM

<i>All-in Sustaining Cost</i> (AISC)	Cara terstandarisasi untuk menghitung biaya produksi emas yang diperkenalkan oleh <i>World Gold Council</i> pada tahun 2013. Mencakup biaya-biaya penambangan dan pengolahan langsung (<i>cash cost</i>) ditambah biaya siklus hidup penambangan terkait dengan produksi berkelanjutan dari eksplorasi sampai dengan penutupan tambang.
Laboratorium Analitis	Fasilitas pengujian untuk pengukuran sifat-sifat fisika, kimia dan/atau biologi air, tanah, batuan atau material lain.
Keanekaragaman Hayati	Keberagaman flora dan fauna dalam sebuah ekosistem, serta cara hidup dan interaksinya.
<i>Business and Biodiversity Offsets Programme</i> (BBOP)	Kerja sama internasional antara perusahaan, lembaga keuangan, badan pemerintah, dan lembaga swadaya masyarakat. Para anggota mengembangkan praktik terbaik dalam mengikuti hierarki penanggulangan untuk mencapai kondisi tanpa rugi bersih (<i>no net loss</i>) atau keuntungan bersih (<i>net gain</i>) keanekaragaman hayati.
<i>Biodiversity Offsets</i>	Merupakan hasil konservasi terukur yang dihasilkan dari tindakan yang dirancang untuk mengompensasikan dampak residu negatif yang signifikan bagi keanekaragaman hayati, timbul akibat pengembangan proyek dan masih tetap ada setelah pelaksanaan tindakan pencegahan, minimalisasi dan pemulihan yang sesuai.
Kontraktor	Penyedia jasa untuk sebuah organisasi atau perusahaan berdasarkan perjanjian tertulis dalam suatu kontrak.
Tata Kelola Perusahaan	Tata kelola perusahaan dapat didefinisikan sebagai sistem aturan, praktik dan proses yang dengan hal tersebut sebuah Perusahaan diarahkan dan dikendalikan dalam rangka memastikan akuntabilitas, kewajaran dan keterbukaan dalam hubungannya dengan para pemangku kepentingan.
Perairan Hilir	Sungai, sungai kecil dan danau yang menerima aliran air dari suatu area tertentu.
Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL)	Salah satu persetujuan wajib utama yang diharuskan di Indonesia agar tambang dapat dijalankan. AMDAL terdiri dari beberapa dokumen termasuk Kerangka Acuan, Analisis Dampak Lingkungan (ANDAL) dan Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RKL & RPL).
Prinsip-prinsip Ekuator	<i>The Equator Principles</i> (EPs) adalah kerangka kerja pengelolaan risiko, yang diambil oleh lembaga keuangan, untuk menentukan, menilai dan mengelola risiko lingkungan hidup dan sosial dalam suatu proyek, dan tujuan utamanya dimaksudkan untuk menyediakan suatu standar minimum uji tuntas (<i>due diligence</i>) dan pemantauan untuk mendukung pengambilan keputusan risiko secara bertanggung jawab.
<i>Geological Core Shed</i>	Fasilitas tempat sampel batuan (<i>core</i>) yang dihasilkan dari pengeboran eksplorasi disimpan, dicatat dalam katalog dan dianalisis.
Jalan Angkut	Jalan yang dirancang untuk digunakan oleh truk penimbunan (<i>dump truck</i>) besar di site tambang.
Peralatan Langsir Tegangan Tinggi	Fasilitas untuk pengendalian dan transmisi tenaga listrik tegangan tinggi. Di site tambang, biasanya ditempatkan di antara pembangkit tenaga listrik dan peralatan yang memerlukan listrik.
Kode Pengelolaan Sianida Internasional	Kode Sianida merupakan inisiatif sukarela untuk industri tambang emas dan perak serta pembuat dan pengangkut sianida yang digunakan di tambang emas dan perak. Kode tersebut dimaksudkan untuk melengkapi persyaratan wajib yang sudah ada di suatu operasi.

Standar Kinerja IFC pada Keberlanjutan Lingkungan Hidup dan Sosial	Standar Kinerja Lingkungan Hidup dan Sosial menetapkan tanggung jawab klien <i>International Finance Corporation (IFC)</i> untuk mengelola risiko lingkungan hidup dan sosialnya. Pedoman <i>Environmental, Health and Safety (EHS)</i> dari Grup Bank Dunia digunakan sebagai sumber informasi teknis selama penilaian proyek. Standar Kinerja IFC diacu berdasarkan <i>Equator Principles</i> dan seringkali digunakan sebagai dasar untuk menilai pelaksanaan proyek pembangunan keberlanjutan.
<i>Lost Time Injuries (LTI)</i>	Cedera terkait kerja yang menyebabkan karyawan tidak dapat bekerja pada jadwal kerja berikutnya.
<i>Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR)</i>	Rasio jumlah LTI per juta jam kerja: $LTIFR = LTI \times 1.000.000 / \text{total jam kerja}$.
Sumber Daya Mineral	Kuantitas emas atau perak dalam deposit yang ditetapkan di mana terdapat prospek yang wajar untuk nantinya dapat diekstraksi secara ekonomis. Sumber daya mineral ditentukan dari eksplorasi dan pengambilan sampel.
Rencana Penutupan Tambang	Rencana yang mendokumentasikan semua rehabilitasi, revegetasi dan kegiatan lain yang dibutuhkan agar suatu area bekas tambang menjadi aman, stabil dan produktif hingga pada standar yang disepakati setelah penutupan tambang. Rencana mencakup juga perincian biaya-biaya terkait dengan penutupan tambang.
Perizinan Operasi	Perizinan yang dikeluarkan oleh berbagai tingkatan pemerintah yang memungkinkan operasi eksplorasi dan penambangan untuk beroperasi berdasarkan syarat dan ketentuan tertentu.
Cadangan Bijih	Bagian yang dapat ditambang secara ekonomis dari sumber daya mineral. Cadangan bijih merupakan penentu umur tambang, bersama-sama dengan tingkat produksi.
Oksidasi	Reaksi material yang biasanya terjadi karena paparan terhadap oksigen dan air (karat merupakan hasil oksidasi).
Pembibitan Tanaman	Fasilitas tempat pohon dan tanaman diperbanyak dan ditumbuhkan sampai ukuran yang siap untuk ditanam.
Pabrik Pengolahan	Fasilitas tempat bijih diolah untuk mengekstraksi logam seperti emas dan perak.
Tangki Penyimpanan Air Baku	Tangki untuk menyimpan air bersih (seperti limpasan air hujan atau air dari sungai kecil atau sungai).
Rehabilitasi	Proses mengembalikan kondisi tanah yang terganggu akibat kegiatan penambangan hingga ke kondisi yang aman, stabil dan produktif.
Remunerasi	Upah atau gaji pokok ditambah jumlah tambahan yang dibayarkan kepada karyawan seperti bonus, uang lembur dan tunjangan khusus.
<i>Rock Slurry</i>	Campuran partikel batuan dasar yang halus dengan air (seperti lumpur).
Bendungan Sedimen	Bendungan yang digunakan untuk menampung air selama suatu jangka waktu agar memungkinkan sedimen (partikel tanah dan batuan halus) untuk mengendap.
Izin sosial untuk beroperasi	Acuan untuk penerimaan atau persetujuan masyarakat setempat atas proyek atau keberadaan Perusahaan di suatu area.
<i>Subaerial Tailings Deposition</i>	Pengendapan <i>tailings</i> secara sistematis dalam lapisan-lapisan tipis, yang memungkinkan setiap lapisan untuk mengendap, menguras dan mengering sebagian sebelum ditutup dengan lapisan tambahan.
Pemasok	Organisasi atau orang yang menyediakan produk atau jasa yang digunakan oleh organisasi atau Perusahaan lain.
Penambangan Terbuka	Metode ekstraksi mineral yang berada dekat dengan permukaan tanah, dengan menambang dari pit terbuka (berkebalikan dengan penambangan bawah tanah yang menggunakan lubang dan terowongan).

Keberlanjutan	Pembangunan yang memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengganggu kemampuan generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhannya sendiri.
Tailings	Lumpur batuan halus yang tersisa setelah mineral-mineral yang berharga diambil di pabrik pengolahan.
<i>Tailing Storage Facility (TSF)</i>	Struktur yang berfungsi untuk penampungan permanen <i>tailings</i> (biasanya berupa tanggul atau dinding yang menampung <i>tailings</i>).
<i>TSF design freeboard allowance</i>	Kapasitas lebih yang diperlukan pada TSF untuk mengakomodasikan curah hujan yang ekstrem secara aman.
Batuan Buangan	Batuan yang ditambang dari pit yang tidak memiliki cukup mineralisasi untuk diolah dan tidak bernilai ekonomis.
Neraca Air	Perhitungan total air yang ditampung dalam sebuah sistem atau struktur dengan memperhitungkan aliran air masuk dan keluar sepanjang waktu.
Saluran Pengalihan Air	Saluran untuk mengarahkan air limpasan di sekitar area atau struktur.
Instalasi Pengolahan Air (WPP)	Fasilitas di Tambang Emas Martabe yang menghilangkan kontaminasi dari air pengolahan site sehingga aman untuk dibuang.
<i>World Gold Council (WGC)</i>	Organisasi pengembangan pasar untuk industri emas. Organisasi ini bertujuan untuk memberikan kepemimpinan industri dan mendorong permintaan emas.

GLOSARIUM – ISTILAH GRI

Pengungkapan	Informasi mengenai suatu Perusahaan dan hubungannya dengan para pemangku kepentingan yang dilaporkan dalam laporan keberlanjutan.
Pengungkapan Umum	Pengungkapan yang mengatur keseluruhan konteks untuk laporan keberlanjutan, yang memberikan suatu deskripsi mengenai organisasi dan proses pelaporannya. Pengungkapan tersebut berlaku untuk semua organisasi terlepas dari Aspek material yang teridentifikasi.
<i>Global Reporting Initiative (GRI)</i>	Sebuah organisasi nirlaba internasional yang mendorong penggunaan pelaporan keberlanjutan sebagai cara bagi perusahaan dan organisasi agar menjadi lebih berkesinambungan dan berkontribusi pada ekonomi dunia yang berkelanjutan.
Dampak	Efek organisasi pada ekonomi, lingkungan, dan/atau masyarakat, yang pada gilirannya mengindikasikan kontribusinya (positif atau negatif) terhadap pembangunan berkelanjutan.
Indikator	Persyaratan pelaporan GRI yang menangani isu-isu spesifik dari Aspek material.
Topik Material	Aspek-aspek suatu organisasi yang mencerminkan dampak ekonomi, lingkungan hidup dan sosial yang signifikan, atau yang memengaruhi secara substantif penilaian dan keputusan para pemangku kepentingan.
Pemangku Kepentingan	Pemangku kepentingan didefinisikan sebagai kelompok atau individu yang dapat secara wajar diperkirakan terkena dampak secara signifikan akibat kegiatan, produk dan layanan suatu organisasi; dan yang tindakannya dapat secara wajar diperkirakan memengaruhi kemampuan suatu organisasi agar berhasil menerapkan strateginya dan mencapai tujuan-tujuannya



LEMBAR UMPAN BALIK LAPORAN KEBERLANJUTAN PTAR

LEMBAR UMPAN BALIK LAPORAN KEBERLANJUTAN PTAR

Kami menantikan saran Anda untuk perbaikan pelaporan keberlanjutan kami agar dapat memenuhi kepentingan dan menjawab kekhawatiran para pemangku kepentingan secara lebih baik. Mohon menggunakan formulir ini agar kami dapat mengetahui apa saja yang sudah berjalan dengan baik dan apa yang perlu diperbaiki. Semua umpan balik yang diterima akan tetap dirahasiakan, dan hasilnya akan dilaporkan dalam Laporan Keberlanjutan berikutnya.

Cakupan Laporan

Laporan ini fokus pada 12 Aspek material (di bawah ini). Aspek tersebut terdiri dari potensi dampak ekonomi, lingkungan hidup dan sosial yang terkait dengan Tambang Emas Martabe yang kami pahami sebagai hal paling penting bagi para pemangku kepentingan.

- Mohon tambahkan pada daftar di bawah ini Aspek lain yang menurut Anda perlu kami laporkan.
- Mohon berikan tanda silang lima Aspek yang menurut Anda paling penting untuk Tambang Emas Martabe (Anda dapat menyertakan Aspek yang telah Anda tambahkan)

Manfaat Ekonomi dan Fiskal		Kesehatan Dan Keselamatan Kerja	
Kepatuhan Lingkungan Hidup		Tenaga Kerja Lokal	
Penempatan Tailings		Keberagaman Gender	
Penempatan Batuan Buangan		Pengembangan Karyawan	
Pengelolaan Limbah Industri Berbahaya		Pengembangan Masyarakat	
Pengelolaan Air Site			
Rehabilitasi Site Dan Penutupan Tambang			
Perlindungan Keanekaragaman Hayati			

Tingkat Uraian dan Konten Teknis

Laporan ini fokus pada 12 Aspek material (di bawah ini). Aspek tersebut terdiri dari potensi dampak ekonomi, lingkungan hidup dan sosial yang terkait dengan Tambang Emas Martabe yang kami pahami sebagai hal paling penting bagi para pemangku kepentingan.

- Mohon tambahkan pada daftar di bawah ini Aspek lain yang menurut Anda perlu kami laporkan.
- Mohon berikan tanda silang lima Aspek yang menurut Anda paling penting untuk Tambang Emas Martabe (Anda dapat menyertakan Aspek yang telah Anda tambahkan)

Pertanyaan	Ya	Tidak	Tidak Yakin
Secara keseluruhan, apakah ada informasi yang cukup dalam laporan ini yang memenuhi kebutuhan Anda?			
Secara keseluruhan, apakah laporan ini mudah dibaca dan dimengerti?			
Data yang disajikan pada Lampiran 2 didasarkan pada standar GRI-Standard. Apakah menurut Anda hal tersebut berguna dalam memahami pengelolaan berkelanjutan Perusahaan?			

- Mohon cantumkan di bawah ini data numerik tambahan (apabila ada) yang menurut Anda sebaiknya dilaporkan dari tahun ke tahun dalam Laporan Keberlanjutan PTAR.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Akurasi dan Keseimbangan

- Apakah menurut Anda, laporan ini berimbang dan akurat secara wajar? Kami sangat menghargai apabila Anda dapat menjelaskan permasalahan yang mungkin Anda miliki terkait dengan hal tersebut di bawah ini:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Tata Letak dan Desain Laporan

- Apakah Anda memiliki saran terkait dengan tata letak dan/atau desain laporan yang sekiranya akan membuat laporan berikutnya menjadi lebih mudah dan/atau menarik untuk dibaca?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Beberapa Informasi Tentang Anda

Beberapa informasi pokok tentang Anda akan membantu kami menganalisa dan melaporkan data yang terkumpul:

Mohon beri tanda centang pada kotak yang paling mewakili Anda.

Di mana tempat yang Anda sebut dengan rumah?	Tapanuli Selatan	<input type="checkbox"/>
	Tempat lain di Sumatera	<input type="checkbox"/>
	Tempat lain di Indonesia	<input type="checkbox"/>
	Di luar Indonesia	<input type="checkbox"/>
Apakah Anda dipekerjakan di Tambang Emas Martabe atau sebaliknya dipekerjakan oleh PTAR?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
Mana dari istilah berikut yang paling mewakili Anda:	Lulusan sekolah	<input type="checkbox"/>
	Lulusan Perguruan Tinggi/ Universitas	<input type="checkbox"/>
	Lain-lain	<input type="checkbox"/>
Mana kelompok umur Anda?	Di bawah 18 tahun	<input type="checkbox"/>
	Antara 18 sampai 55 tahun	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Cara Mengirimkan Formulir ini:

- 1) Pindai atau foto lalu kirimkan melalui email ke: martabe.sustainability@agincourtresources.com
- 2) Kirimkan melalui surat atau kirim secara langsung ke kantor kami di Jakarta:
 - DGM Business Services
 - Wisma Pondok Indah 2
 - Jl. Sultan Iskandar Muda
 - Kav V-TA, Pondok Indah
 - Jakarta 12310
- 3) Kirimkan ke Tambang Emas Martabe:
 - DGM Business Services
 - Tambang Emas Martabe
 - Batangtoru



PT Agincourt Resources
Pondok Indah Office Tower, Suite 1201
Jl. Sultan Iskandar Muda
Pondok Indah
Jakarta 12310, Indonesia
www.agincourtresources.com