

Laporan Keberlanjutan
2016



MEMBERIKAN NILAI BAGI SEMUA PEMANGKU KEPENTINGAN



Jembatan gantung dengan panjang 174 meter di Batangtoru selesai dibangun pada tahun 2016 sebagai salah satu proyek pengembangan masyarakat PTAR.



MEMBERIKAN NILAI BAGI SEMUA PEMANGKU KEPENTINGAN

Kami percaya bahwa operasi kami menyentuh banyak orang. Kami membawa nilai-nilai yang diyakini bersama ke tempat kami bekerja, kesempatan bekerja, dan kemajuan sosial, penghargaan budaya setempat, keselamatan pekerja kami, dan perlindungan lingkungan.

Keberhasilan PT Agincourt Resources didasarkan pada Visi, Misi, dan Nilai-nilai Inti Perusahaan.

VISI

Mewujudkan operasi kelas dunia berkelanjutan yang memberikan kinerja papan atas dalam industri tambang 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:

Growth (Pertumbuhan) dan nilai tambah bagi semua pemangku kepentingan melalui nilai-nilai inti 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.

/ DAFTAR ISI



TENTANG LAPORAN INI

**SAMBUTAN
PRESIDEN DIREKTUR** 6

**SEKILAS KINERJA
KEBERLANJUTAN 2016** 9



SEKILAS PERUSAHAAN

PT Agincourt Resources 12
Tambang Emas Martabe 14
Gambaran Umum Kinerja Ekonomi 18
Tata Kelola Perusahaan 20



MASYARAKAT SETEMPAT



PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DAN PENAMBANGAN



PENDEKATAN KAMI DALAM MENGELOLA KEBERLANJUTAN

Manfaat Ekonomi 34
Kepatuhan Lingkungan Hidup 35
Penempatan *Tailings* 36

Penempatan Batuan Buangan	38
Pengelolaan Air dan Perlindungan Perairan Hilir	39
Sistem Pengelolaan Air di Tambang Emas Martabe	42
Rehabilitasi <i>Site</i> dan Penutupan Tambang	44
Keanekaragaman Hayati	45
Kesehatan dan Keselamatan Kerja	46
Tenaga Kerja Lokal	51
Pengembangan Karyawan	52
Pengembangan Masyarakat	52

JEJAK LANGKAH KEBERLANJUTAN 56



KINERJA TAHUN 2016	
Manfaat Ekonomi	60
Kepatuhan Lingkungan Hidup	60
Pengelolaan <i>Tailings</i>	61
Penempatan Batuan Buangan	61
Pengelolaan Air dan Perlindungan Perairan Hilir	62
Rehabilitasi <i>Site</i> dan Penutupan Tambang	63
Keanekaragaman Hayati	63
Kesehatan dan Keselamatan Kerja	63
Tenaga Kerja Lokal	66
Pengembangan Karyawan	67
Pengembangan Masyarakat	67



KETERLIBATAN PEMANGKU KEPENTINGAN



HARAPAN KE DEPAN



LAMPIRAN

LAMPIRAN 1: Proses Kami untuk Menentukan Isi, Ruang Lingkup dan Batasan Laporan	84
LAMPIRAN 2: GRI-G4 Tabel Data Indikator Kinerja	87
LAMPIRAN 3: Glosarium – Istilah Umum	101
LEMBAR UMPAN BALIK LAPORAN KEBERLANJUTAN PTAR	104

Gambar Tambang Emas Martabe (Pit Purnama di bagian depan, TSF di bagian belakang)



/ TENTANG LAPORAN INI

Fokus pelaporan keberlanjutan PTAR adalah potensi dampak sosial, lingkungan hidup dan ekonomi yang menjadi perhatian terpenting bagi para pemangku kepentingan.

Pembangunan berkelanjutan dapat didefinisikan sebagai pembangunan ekonomi yang memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi-generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka¹. Konsep ini mempertimbangkan dampak ekonomi, lingkungan hidup dan sosial terkait dengan proses pembangunan dan kepentingan para pemangku kepentingan dalam mendukung pengambilan keputusan yang seimbang.

PT Agincourt Resources merupakan pemilik dan operator Tambang Emas Martabe yang terletak di Sumatera, Indonesia. Dewan Perusahaan PT Agincourt Resources memiliki komitmen untuk menerapkan prinsip pembangunan berkelanjutan. Sebagaimana kebanyakan tambang, Tambang Emas Martabe berada dekat dengan masyarakat, aliran air dan hutan. Dengan demikian, praktik pengelolaan berkelanjutan sangat penting untuk mempertahankan izin sosial untuk beroperasi Perusahaan.

Laporan ini merupakan laporan keberlanjutan tahunan ketiga bagi PT Agincourt Resources dan Tambang Emas Martabe. Tujuan laporan keberlanjutan ini adalah untuk mengomunikasikan secara konsisten, terbuka dan mudah dimengerti kepada para pemangku kepentingan mengenai pelaksanaan pembangunan berkelanjutan oleh Perusahaan. Fokus laporan ini adalah aspek material operasi kami, yang berpotensi memiliki dampak sosial, lingkungan hidup dan ekonomi yang menjadi perhatian terpenting bagi para pemangku kepentingan.

Sejalan dengan laporan-laporan keberlanjutan sebelumnya, isi laporan ini telah disusun sesuai dengan Pedoman Pelaporan Keberlanjutan GRI-G4², standar pelaporan keberlanjutan yang paling banyak dipakai di dunia. Laporan yang dibuat sesuai dengan Pedoman GRI-G4 membantu memastikan bahwa pedoman menyediakan laporan dengan penjelasan yang lengkap dan seimbang dari aspek material suatu organisasi dan bagaimana aspek tersebut dikelola.

Cara penetapan ruang lingkup, isi dan batasan-batasan laporan ini agar sesuai dengan ketentuan Pedoman GRI-G4 diuraikan dalam Lampiran Satu. Pedoman GRI-G4 mensyaratkan pelaporan data yang spesifik untuk pengukuran aspek material, yang disebut indikator. Data ini dijabarkan dalam Lampiran Dua.

Pada bulan Oktober 2016, Pedoman GRI-G4 digantikan dengan Standar GRI yang lebih baru, namun demikian isi sebenarnya sebagian besar masih tidak berubah, dan penggunaan Standar baru tersebut hanya diharuskan setelah bulan Juni 2018. Transisi menuju Standar GRI diterapkan pada laporan keberlanjutan Perusahaan tahun 2017.

Perusahaan berharap memperoleh masukan mengenai cara untuk memperbaiki pelaporan keberlanjutannya sehingga dapat memenuhi kepentingan dan menjawab kekhawatiran para pemangku kepentingan secara lebih baik.

¹ World Commission on Environment and Development (1987).

² <https://www.globalreporting.org>

/ SAMBUTAN PRESIDEN DIREKTUR



TIM DUFFY
Presiden Direktur &
Managing Director

Dengan bangga saya menyuguhkan laporan ini, yang merupakan laporan keberlanjutan tahunan ketiga untuk PT Agincourt Resources (PTAR) dan Tambang Emas Martabe. Pelaporan sistematis dan akurat dari upaya dan hasil pengelolaan merupakan cerminan langsung dari Nilai-nilai Inti Perusahaan kami, yang terdiri dari *Growth* (Pertumbuhan), *Respect* (Penghormatan), *Excellence* (Keunggulan), *Action* (Aksi Nyata) dan (Transparansi).

Dewan Perusahaan PTAR sangat memahami secara jelas bahwa keberhasilan jangka panjang kami sebagai perusahaan tambang akan bersandar pada dukungan dan kepercayaan masyarakat tempat kami beroperasi. Dukungan dan kepercayaan ini akan bergantung pada seberapa baik kami mengelola dampak yang diakibatkan dari operasi kami, dan apakah kehadiran kami memberikan manfaat sosial jangka panjang bagi para pemangku kepentingan kami, dengan kata lain, seberapa efektif kami menerapkan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Setiap keputusan yang kami buat dalam mengembangkan bisnis haruslah ditopang dengan prinsip-prinsip tersebut agar memastikan bahwa kami memiliki dukungan dari hal-hal terpenting untuk masa depan Perusahaan kami.

Selama tahun 2016, kami terus membuat kemajuan yang signifikan dalam mengelola pembangunan berkelanjutan, dengan pencapaian penting di berbagai bidang seperti keselamatan, perlindungan lingkungan hidup, pengembangan masyarakat dan manfaat ekonomi. Ini merupakan hasil yang berharga atas komitmen dan upaya luar biasa yang terlihat di

seluruh tenaga kerja kami sepanjang tahun ini. Saya hanya dapat memberikan suatu gambaran umum dari beberapa pencapaian tersebut di sini.

Kinerja keselamatan kami selama tahun 2016 sangat luar biasa berdasarkan ukuran industri. Kami berhasil melewati tahun tersebut dengan hasil nihil '*lost-time injury*', dibandingkan dengan dua kejadian *lost-time injury* pada tahun sebelumnya. Pengembangan sistem manajemen keselamatan kami yang sedang berlangsung diakui dengan skor audit 91% terhadap SMKP Minerba, standar pemerintah untuk sistem manajemen keselamatan pertambangan, hal ini setara dengan peringkat "Emas." Meskipun hasil ini memuaskannya, kami memahami bahwa risiko kecelakaan tidak pernah dapat dihilangkan di tempat kerja manapun, dan kami harus terus berupaya memperbaiki manajemen keselamatan di *site* kami.

Kinerja pengelolaan lingkungan hidup kami tetap kuat pada tahun 2016. Selama dua tahun berturut-turut, *site* dianugerahkan peringkat "Biru" dalam program penilaian pengelolaan lingkungan hidup PROPER pemerintah, yang berarti kepatuhan penuh dengan semua peraturan dan persyaratan izin lingkungan hidup yang berlaku, dan rehabilitasi *site* yang terus berlangsung. Kami melanjutkan dukungan kami untuk program pemantauan kesehatan sungai yang dilakukan oleh Universitas Sumatera Utara, dan kami mempertahankan rekor pembuangan air tambang yang sudah diolah ke Sungai Batangtoru tanpa dampak lingkungan hidup. Kami mulai mensponsori sebuah LSM yang aktif dalam perlindungan fauna hutan yang terancam punah di Sumatera.

Kami melanjutkan dukungan jangka panjang kami untuk pengembangan masyarakat. Komitmen kami untuk menyediakan masyarakat setempat dengan kesempatan kerja yang mencapai lebih dari tujuh puluh persen dari tenaga kerja kami, atau 1.672 karyawan, yang berasal dari tenaga kerja lokal. Sedapat mungkin, kami membeli barang dan jasa dari pemasok lokal untuk mendukung pengembangan usaha lokal, dengan pengeluaran mencapai lebih dari \$13,8 juta pada tahun 2016. Sepanjang tahun tersebut kami memberikan dukungan untuk berbagai proyek dan program pengembangan masyarakat, yang menghasilkan manfaat yang efektif dan praktis dalam bidang kesehatan, pendidikan, infrastruktur, pertanian dan pengembangan ekonomi masyarakat.

Dalam hal kinerja ekonomi, kami melampaui target produksi dan mempertahankan reputasi kami sebagai produsen emas dan perak dengan tingkat efisiensi yang tinggi. Total emas yang dituang selama tahun tersebut adalah 310.550 *ounces*, sebuah rekor untuk *site*. *All-In Sustaining Cost* (AISC) adalah \$429 per *ounce*, sebuah

hasil luar biasa yang didukung oleh keberhasilan MIP (*Martabe Improvement Programme*), yang berhasil menerapkan inisiatif untuk efisiensi, produktivitas dan pengurangan biaya, termasuk pengembangan pit yang baru dan inisiatif efisiensi secara terus-menerus. Program eksplorasi kami terus berlanjut secara sukses dan peningkatan Cadangan Bijih dari 2,8 menjadi 3,2 juta *ounces* emas, yang merepresentasikan dua tahun tambahan operasi tambang. Naiknya Cadangan Bijih ini akan memastikan para pemangku kepentingan memperoleh lebih banyak manfaat dalam jangka waktu yang lebih lama sebelum penutupan tambang.

Seiring dengan pengakuan keberhasilan tersebut, kami sangat menyadari bahwa masih banyak peluang dalam perbaikan cara mengelola Tambang Emas Martabe untuk mendukung pembangunan berkelanjutan. Bab-bab berikut dari laporan ini memberikan laporan lebih terperinci tentang keberhasilan dan rintangan kami dalam mengelola keberlanjutan di tahun 2016, dan rencana kami untuk meningkatkan kinerja kami di tahun-tahun mendatang.

Jakarta, Juni 2017



TIM DUFFY

Presiden Direktur dan *Managing Director*

SEKILAS KINERJA KEBERLANJUTAN TAHUN 2016

EKONOMI DAN SOSIAL

Pembayaran pajak dan royalti kepada pemerintah

US\$47,4 Juta | **US\$30,7J** 2015

Upah dan tunjangan untuk karyawan PTAR dan staf kontrak

US\$23,2 Juta | **US\$22,5J** 2015

Pengadaan barang dan jasa oleh kontraktor dan pemasok lokal

US\$13,8 Juta | **US\$12,2J** 2015

Tenaga kerja lokal di Tambang Emas Martabe

1.672 Orang | **1.301** 2015

% Tenaga kerja lokal

70,4% | **67,7%** 2015

Investasi pengembangan masyarakat

US\$1,16 Juta | **US\$1,26J** 2015

LINGKUNGAN

Jumlah hari pembuangan air olahan ke Sungai Batangtoru

340 Hari | **283** 2015

Kepatuhan dengan izin pembuangan

100% | **100%** 2015

Peringkat PROPER audit lingkungan hidup pemerintah

BIRU | **BIRU** 2015

Bibit pohon yang ditanam

4.653 | **6.272** 2015

KESELAMATAN

Lost Time Injuries

0 | **2** 2015

LTIFR¹

0 | **0,34** 2015

Skor Audit SMKP Minerba²

91% | **NA** 2015

Kehadiran pada pelatihan keselamatan

25.000 Jam | **17.000** 2015

¹ Lost Time Injury Frequency Rate.

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

SEKILAS PERUSAHAAN

An aerial photograph of a large-scale industrial mining and processing facility. The foreground and middle ground are dominated by a complex network of industrial structures, including numerous large cylindrical storage tanks, processing units, and conveyor belts. The facility is situated on a cleared area of land, with a large open-pit mine visible in the background. The sky is clear and blue, and the overall scene depicts a busy industrial operation.

PTAR adalah perusahaan tambang Indonesia yang bergerak dalam bidang eksplorasi, penambangan dan pengolahan mineral emas dan perak, yang dimurnikan sepenuhnya di dalam negeri.



Gambar pabrik pengolahan Tambang Emas Martabe

PT AGINCOURT RESOURCES

GAMBARAN UMUM

PT Agincourt Resources (PTAR) merupakan perusahaan tambang Indonesia yang bergerak dalam bidang eksplorasi, penambangan dan pengolahan mineral emas dan perak, yang dimurnikan sepenuhnya di dalam negeri. Satu-satunya *site* yang dioperasikan adalah Tambang Emas Martabe di Sumatera, dengan fungsi-fungsi perusahaan yang dikelola dari Jakarta.

Di penghujung tahun 2016, PTAR memiliki 730 karyawan yang bekerja di Tambang Emas Martabe dan 29 karyawan di kantor Jakarta. Sebagai tambahan, terdapat 1.615 karyawan kontraktor yang bekerja di tambang. Perusahaan berkomitmen untuk menyediakan masyarakat setempat dengan kesempatan kerja, dengan lebih dari 70% tenaga kerja (1.672 karyawan dan kontraktor) berasal dari masyarakat setempat.

Skala Organisasi Tahun 2016

Total Jumlah Karyawan Langsung	759
Total Jumlah Karyawan Kontraktor	1.615
Total Tenaga Kerja	2.374
Produksi Emas	310.550 ons atau 9.659 kg
Produksi Perak	2.424.537 ons atau 75.441 kg
Total Penjualan	\$426 juta
Emas	\$385 juta
Perak	\$41 juta

SEJARAH DAN KEPEMILIKAN PERUSAHAAN

Deposit emas dan perak Martabe ditemukan oleh Normandy Mining pada tahun 1997. PTAR mendapatkan kepemilikan atas deposit tersebut pada tahun 2006. Pada tahun 2012, perjanjian pengalihan saham antara PTAR dengan Pemerintah Kabupaten Tapanuli Selatan dan Provinsi Sumatera Utara menghasilkan kesepakatan untuk mengalihkan 5% kepemilikan saham PTAR ke PT Artha Nugraha Agung (pemegang saham yang terdiri dari 70% Pemerintah Kabupaten dan 30% Pemerintah Provinsi). Mayoritas (95%) saham PTAR dimiliki oleh sebuah konsorsium investasi EMR Capital, perusahaan dana ekuitas swasta dengan spesialisasi pertambangan, serta pemegang saham Indonesia.

Penuangan emas di Tambang
Emas Martabe.



/ TAMBANG EMAS MARTABE

Gambar Pit Purnama dengan pabrik pengolahan di bagian belakang.



GAMBARAN UMUM

Tambang Emas Martabe berlokasi di Sumatera Utara, Kabupaten Tapanuli Selatan. Tambang beroperasi berdasarkan Kontrak Karya (KK) yang beroperasi selama 30 tahun dengan Pemerintah Indonesia. Luas area yang tercakup dalam kontrak ini adalah 1.639 km persegi, tetapi tapak tambang yang aktif saat ini kurang dari 400 hektare.

Konstruksi Tambang Emas Martabe dimulai pada tahun 2008, dan mulai berproduksi sejak bulan Juli 2012. Per Desember 2016, Tambang Emas Martabe telah berproduksi selama empat setengah tahun, dengan umur tambang yang tersisa setidaknya selama sepuluh tahun.

Terdapat enam deposit mineral di Tambang Emas Martabe. Deposit tersebut merupakan jenis yang dikenal sebagai deposit epitermal sulfidasi tinggi, dan meliputi bagian dari suatu wilayah mineralisasi berskala besar yang berpotensi menjadi tempat selanjutnya bagi deposit emas dan emas tembaga. Per Desember 2016, Sumber Daya Mineral Tambang Emas Martabe adalah 7,5 juta ons emas dan 67 juta ons perak. Melalui program eksplorasi yang sedang berjalan, Cadangan meningkat dari 2,8 juta menjadi 3,2 juta ons emas pada tahun 2016, yang merepresentasikan dua tahun tambahan operasi tambang.

Sumber Daya Mineral dan Cadangan Bijih

PTAR seperti halnya perusahaan tambang pada umumnya melaporkan ukuran deposit yang dimiliki dengan menggunakan dua definisi standar sesuai dengan kode JORC¹.

- Sumber daya mineral adalah 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.
- Cadangan bijih adalah bagian yang dapat ditambang secara ekonomis. Estimasi ini diperoleh dari sumber daya dengan menerapkan sejumlah faktor pengubah seperti *cut-off grade*, kemiringan *pit*, faktor metalurgi, dan biaya pengolahan. Cadangan bijih merupakan penentu umur tambang, bersama-sama dengan tingkat produksi.

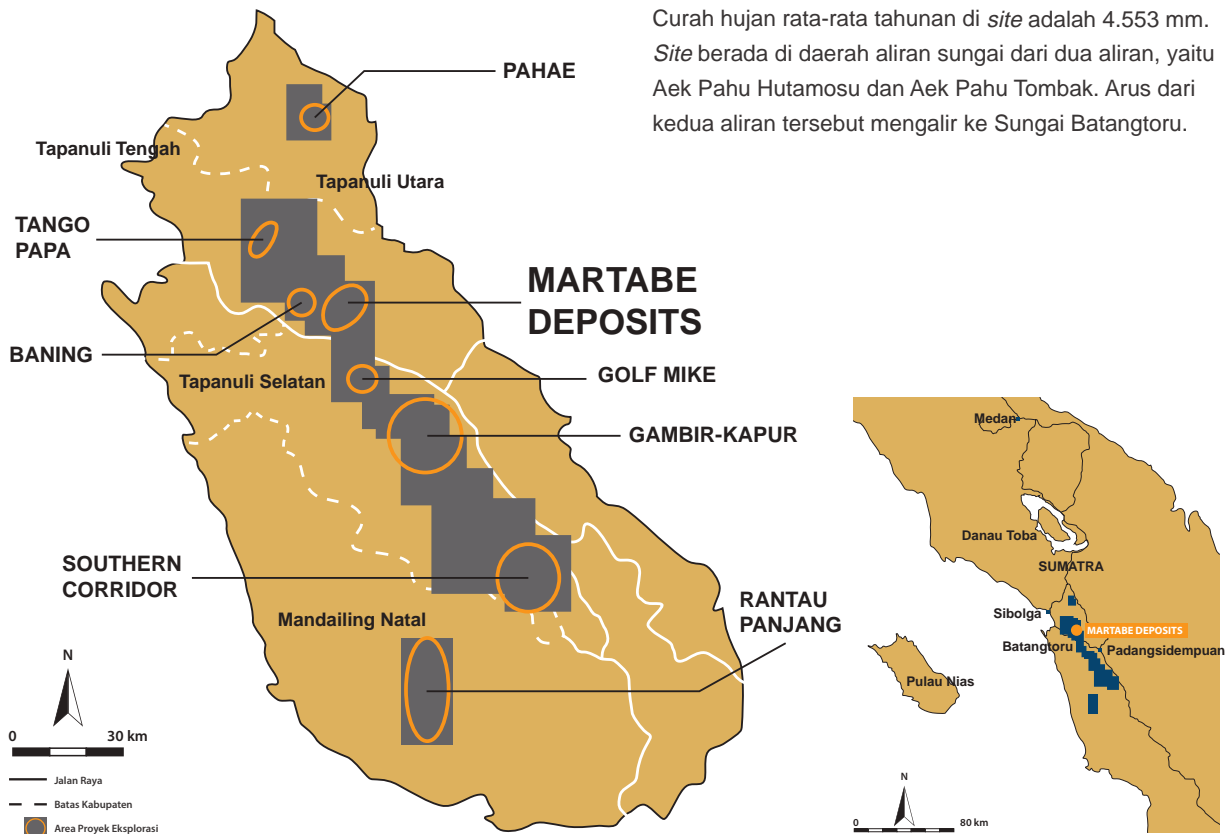
¹ Standar di Australia-Asia untuk melaporkan Hasil Eksplorasi, Sumber Daya Mineral dan Cadangan Bijih.

LOKASI DAN FAKTOR SITE

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

Sebagian besar lanskap di tapak tambang sebelum konstruksi merupakan hutan, hutan yang rusak, perkebunan dan lahan yang telah dibuka. Karena berdekatan dengan desa, kota kecil dan area perkebunan yang luas, area tersebut sebelumnya sudah mengalami gangguan yang signifikan termasuk adanya sejumlah jalur pejalan kaki yang digunakan oleh pekerja untuk mengakses perkebunan karet.

Curah hujan rata-rata tahunan di *site* adalah 4.553 mm. *Site* berada di daerah aliran sungai dari dua aliran, yaitu Aek Pahu Hutamosu dan Aek Pahu Tombak. Arus dari kedua aliran tersebut mengalir ke Sungai Batangtoru.





Gambar Tambang Emas Martabe

OPERASI TAMBANG

Area operasional Tambang Emas Martabe saat ini meliputi dua pit dan pabrik pengolahan bijih emas *carbon-in-leach* (CIL) konvensional dengan kapasitas rancang sebesar 4,5 juta ton bijih per tahun. 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*) tegangan tinggi, gudang bahan peledak, dan beberapa bengkel kerja (*workshop*). Fasilitas penunjang meliputi akomodasi tempat tinggal (*camp*), fasilitas olahraga, klinik kesehatan, bangunan administrasi dan pendukung, tempat pengisian bahan bakar, fasilitas gudang, dan pembibitan tanaman.

Penambangan dimulai di pit Purnama pada tahun 2011. Penambangan di dekat deposit Barani dimulai pada bulan Juli 2016, dan operasi penambangan di deposit Ramba Joring direncanakan mulai dilakukan pada tahun 2017. Kegiatan penambangan mencakup survei dan perencanaan tambang, analisis geoteknik, pengeboran kontrol kadar bijih, peledakan, pengangkutan batuan buangan (*waste rock*) dan bijih, dan penimbunan

bijih. Penambangan dilakukan oleh kontraktor jasa penambangan. Batu buangan dari pit ditempatkan di tanggul TSF.

Produksi emas dan perak di Tambang Emas Martabe dimulai pada tanggal 24 Juli 2012. 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.
- Pemindahan 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, sebuah proses yang menurunkan kadar sianida sebelum dipompa menuju *Tailings Storage Facility* (TSF).

EKSPLORASI

Selain mendukung kegiatan penambangan dan pengolahan, Tambang Emas Martabe juga menjadi basis bagi program eksplorasi regional Perusahaan. Fasilitas eksplorasi *site* meliputi kantor, *core shed* dan pusat operasi helikopter. Melalui program eksplorasi secara terus-menerus, PTAR tetap berupaya untuk menambah cadangan bijih dan dengan demikian memperpanjang umur tambang. Pada akhir tahun 2016, terdapat sembilan rig pengeboran eksplorasi yang beroperasi di sejumlah lokasi.

RANTAI PASOKAN

Operasi Tambang Emas Martabe didukung oleh sejumlah kontraktor dan pemasok. Pengadaan barang dan jasa yang dilakukan oleh Perusahaan di tahun 2016 bernilai \$190 juta. Sebagian besar nilai tersebut dihasilkan dari jasa kontrak penambangan, jasa logistik, serta pembelian reagen, bahan bakar dan suku cadang peralatan. PTAR memiliki kebijakan untuk mendukung usaha lokal dan, sedapat mungkin, membeli barang dan jasa dari pemasok lokal dan kontraktor dalam negeri. Seluruh penambangan di *site* dan pekerjaan sipil yang terkait, termasuk pembangunan *Tailings Storage Facility* yang berlangsung, dilakukan oleh kontraktor jasa penambangan. Seluruh logistik dari dan ke *site* dilakukan oleh kontraktor logistik dengan PTAR yang mengatur pergudangan dan kontrol persediaan di *site*.



Staf Departemen Eksplorasi PTAR melakukan pengambilan sampel tanah di Ramba Joring South.

GAMBARAN UMUM KINERJA EKONOMI

Tambang Emas Martabe merupakan produsen emas berbiaya rendah yang mampu menghasilkan laba. Rendahnya biaya produksi disebabkan dari beberapa faktor termasuk skala operasi yang baik, nisbah pengupasan tanah yang rendah, kadar bijih yang relatif tinggi, proses metalurgi yang relatif sederhana, akses logistik yang sangat baik, serta tenaga kerja yang berkualitas.

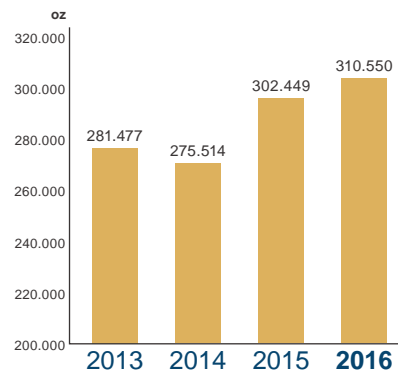
Akhir tahun 2016 menandai tercapainya empat tahun penuh operasional produksi di Tambang Emas Martabe, dengan catatan kinerja operasional dan finansial yang baik pada tahun tersebut, antara lain:

- Penuangan 310.550 ounces emas .
- *All-in Sustaining Costs*¹ (AISC) produksi emas sebesar \$429 per ounce.
- Laba bersih setelah pajak sebesar \$121 juta.

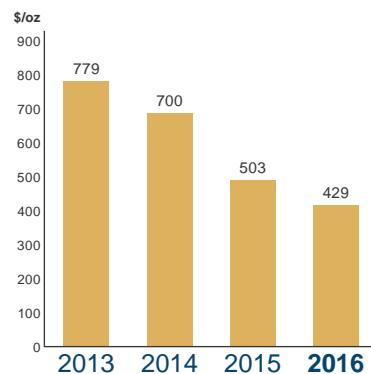
Berlanjutnya kinerja ekonomi yang kuat dari Tambang Emas Martabe merupakan cerminan operasi tambang yang efisien dan berkelanjutan, dan mendukung kontribusi finansial yang sangat signifikan untuk memberikan manfaat bagi masyarakat setempat serta secara nasional (Lihat *Kinerja Tahun 2016*).

¹ AISC merupakan cara terstandarisasi untuk menghitung biaya pengolahan emas yang diperkenalkan oleh World Gold Council pada tahun 2013. Mencakup biaya-biaya penambangan dan pengolahan langsung (*cash cost*) ditambah biaya siklus hidup penambangan terkait dengan produksi berkelanjutan dari eksplorasi sampai dengan penutupan tambang.

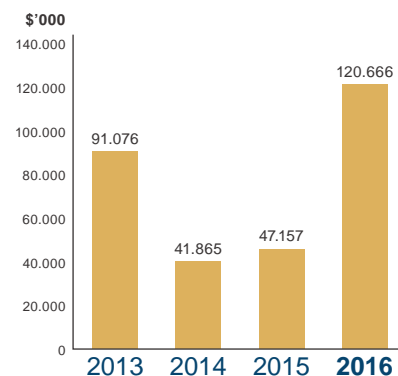
Tuangan Emas



Pengendalian Biaya



Laba Setelah Pajak



Asian Sitompul dan Tony Suryadi (Departemen Produksi PTAR) di samping *grinding mill* (alat penggerusan) di pabrik pengolahan Tambang Emas Martabe.



/ TATA KELOLA PERUSAHAAN

GAMBARAN UMUM

Tata kelola perusahaan merupakan sistem aturan, praktik dan proses yang dengan hal tersebut sebuah perusahaan diarahkan dan dikendalikan dalam rangka memastikan akuntabilitas, kewajaran dan transparansi dalam hubungannya dengan para pemangku kepentingan. PT Agincourt Resources berkomitmen terhadap pelaksanaan Tata Kelola Perusahaan yang baik (GCG), yang prinsip-prinsipnya dapat diringkas sebagai berikut:

Transparansi	Penyediaan informasi Perusahaan secara akurat, konsisten, dan tepat waktu kepada para pemangku kepentingan.
Akuntabilitas	Tugas dan tanggung jawab manajemen dan karyawan yang ditetapkan secara jelas serta memantau kinerja dalam memenuhi akuntabilitas tersebut.
Tanggung Jawab	Menyelaraskan tugas dan tanggung jawab manajemen dan karyawan sesuai dengan undang-undang, peraturan dan praktik terbaik.
Kemandirian	Mencegah konflik kepentingan dan pengambilan keputusan yang tidak semestinya.
Kewajaran	Memastikan perlindungan dan perlakuan yang setara dan adil atas hak-hak pemangku kepentingan dalam semua urusan.

GAMBARAN UMUM STRUKTUR DAN FUNGSI TATA KELOLA PERUSAHAAN

PT Agincourt Resources menerapkan tata kelola perusahaan melalui beberapa organ dengan tugas dan tanggung jawab yang sudah ditentukan:

- Rapat Umum Pemegang Saham merupakan organ pengambil keputusan tertinggi di dalam Perusahaan, dan digunakan untuk mengangkat dan memberhentikan anggota Dewan Komisaris dan Direksi, serta membuat perubahan Anggaran Dasar.
- Perusahaan beroperasi di bawah kendali Dewan Direksi yang dipimpin oleh Presiden Direktur Perusahaan. Dewan Direksi bertanggung jawab atas kinerja operasional perusahaan dan pelaksanaan rencana bisnis, anggaran tahunan, manajemen risiko dan kebijakan terkait dengan pembangunan berkelanjutan.
- Dewan Komisaris melakukan pengawasan terhadap Dewan Direksi, memberikan persetujuan, menyetujui rencana bisnis tahunan dan strategi bisnis, serta mewakili kepentingan para pemegang saham.
- Pelaksanaan operasional PT Agincourt Resources dilimpahkan kepada tim manajemen, yang dipimpin oleh Presiden Direktur, dengan kepala-kepala divisi yang bertanggung jawab atas berbagai aspek bisnis.
- Komite Audit memberikan pendapat independen kepada Dewan Komisaris, meninjau laporan keuangan Perusahaan, memantau fungsi audit internal, membuat kebijakan manajemen risiko, dan meninjau fungsi operasional di dalam Perusahaan.

Gambaran Besar Ketentuan Tata Kelola Perusahaan

Dalam melaksanakan tata kelola perusahaan, Perusahaan mematuhi berbagai ketentuan hukum di Indonesia termasuk Undang-Undang No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas, peraturan Otoritas Jasa Keuangan, dan undang-undang yang berlaku yang ditetapkan oleh Pemerintah Indonesia.

Selain ketentuan hukum, Perusahaan beroperasi berdasarkan sejumlah pengendalian internal, yang diringkas sebagai berikut:

- Pengambilan keputusan di tingkat Dewan Perusahaan 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 kewenangan untuk persetujuan transaksi keuangan, dan Kode Praktik PTAR, yang menentukan tanggung jawab dan hasil yang diperlukan sehubungan dengan risiko operasional dan kepatuhan.
- Seluruh karyawan PT Agincourt Resources diharuskan menandatangani Kode Etik dan Perilaku Bisnis. Hal ini mengikat setiap karyawan terhadap

hasil yang terkait dengan tata kelola Perusahaan, kepatuhan hukum, perilaku etis saat bekerja dan konflik kepentingan. Kode Perilaku Rantai Pasokan (*Supply Chain*) dan Kode Perilaku Pemasok menetapkan ketentuan spesifik yang lebih terperinci bagi karyawan yang terlibat dalam pengadaan barang dan jasa serta para pemasok.

PENGELOLAAN RISIKO PERUSAHAAN

PT Agincourt Resources menerapkan program manajemen risiko perusahaan berdasarkan berdasarkan lokakarya penilaian risiko perusahaan berdasarkan lokakarya tahunan, di mana risiko-risiko operasional yang teridentifikasi dinilai terhadap akibat-akibat terkait dengan keselamatan, lingkungan hidup, masyarakat dan pemerintah, reputasi, finansial dan kepatuhan.



Tim manajemen
site PTAR

MASYARAKAT SETEMPAT

An aerial photograph showing a village with a river and forest. The village is built on a hillside, with many houses having red roofs. A river flows through the village, and there is a large area of forest surrounding it. The background shows a valley with a river and more forest.

Pada masyarakat yang berada di sekitar Tambang Emas Martabe, lembaga budaya dan adat istiadat setempat memiliki pengaruh yang kuat dalam kehidupan sehari-hari dan penyelesaian masalah-masalah sosial.



Gambar kota kecil
Batangtoru dan
Sungai Batangtoru.

Penjual ikan di pasar
Batangtoru.



/ MASYARAKAT SETEMPAT

Masyarakat di sekitar lokasi Tambang Emas Martabe terdiri dari sejumlah kelompok etnis, semuanya pada awalnya bermigrasi dari daerah lain di Indonesia. Terdapat tiga kelompok etnis yang dominan dan saling berkaitan, yaitu Angkola, Mandailing, dan Toba. Mayoritas masyarakat setempat adalah orang Angkola, dan Batangtoru dianggap sebagai wilayah budaya Angkola. Tidak kalah penting dalam berkembangnya Batangtoru yaitu 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. Keekerabatan di antara orang Angkola, Mandailing dan Toba bersifat patrilineal (artinya laki-laki sebagai kepala keluarga) dengan laki-laki biasanya memegang peranan adat seperti kepala desa. Identitas sosial sangat ditentukan secara kuat oleh kelompok keluarga atau marga seseorang. Dalam masyarakat setempat, bahasa Angkola pada umumnya digunakan dalam percakapan sehari-hari.

Terdapat beberapa jenis kepemilikan tanah di wilayah tersebut, yaitu tanah adat yang dimiliki secara bersama-sama oleh marga, tanah milik pribadi, tanah milik pemerintah dan perusahaan, serta tanah yang dihibahkan untuk keperluan keagamaan masyarakat.

Penggunaan tanah yang jauh dari pemukiman didominasi oleh hutan, perkebunan, pertanian, persawahan dan peternakan ikan. Area dataran yang luas menjadikan Batangtoru sebagai lokasi yang strategis untuk perkebunan. Perkebunan Batangtoru (PTPN III) merupakan perusahaan perkebunan karet tertua milik negara di Sumatera, yang didirikan pada tahun 1906.

Ada lima belas Desa Lingkar Tambang di sekitar area Tambang Emas Martabe, secara keseluruhan menyangga populasi sekitar 20.000 orang. Mata pencaharian utama adalah pertanian, kemudian perdagangan dan industri jasa. Partisipasi dalam sekolah dasar dan menengah terbilang tinggi dengan kesempatan untuk melanjutkan pendidikan tinggi di kabupaten dan provinsi, serta daerah lain di Indonesia. Terdapat sebuah klinik kesehatan dan pusat-pusat kesehatan masyarakat setempat, dengan rumah sakit terdekat berjarak satu sampai dua jam melalui perjalanan darat. Kondisi sosial ekonomi masyarakat setempat telah digunakan sebagai dasar program-program pengembangan masyarakat Perusahaan, yang berfokus pada bidang kesehatan, pendidikan, infrastruktur, pertanian, dan pengembangan ekonomi serta dukungan bagi nilai-nilai budaya dan adat setempat (lihat *Pendekatan Kami dalam Mengelola Keberlanjutan*).

PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DAN PENAMBANGAN



Pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan untuk memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kemampuan generasi-generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka.



Personel Departemen Lingkungan PTAR melakukan pemeliharaan di area yang direvegetasi.

PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DAN PENAMBANGAN

Pembangunan berkelanjutan didefinisikan sebagai “pembangunan untuk memenuhi kebutuhan saat ini, tanpa mengorbankan kemampuan generasi-generasi mendatang untuk memenuhi kebutuhan mereka”¹. Terdapat beberapa pendekatan atau kriteria yang sering digunakan untuk mengukur kemajuan penerapan pembangunan berkelanjutan. Salah satunya yang paling diakui secara luas yaitu Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG) yang disepakati oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa pada tahun 2015. Tujuan tersebut dimaksudkan untuk menangani pembangunan ekonomi berkelanjutan yang setara, inklusif secara sosial, dan berwawasan lingkungan:

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan PBB²

1	Pengentasan segala bentuk kemiskinan.
2	Mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan meningkatkan gizi, serta mendorong pertanian yang berkelanjutan.
3	Memastikan hidup sehat dan mempromosikan kesejahteraan.
4	Memastikan pendidikan berkualitas yang layak dan inklusif serta mendorong kesempatan belajar seumur hidup bagi semua orang.
5	Meraih kesetaraan gender.
6	Memastikan ketersediaan dan pengelolaan air yang berkelanjutan dan sanitasi untuk semua.
7	Memastikan akses pada energi yang terjangkau, bisa diandalkan, berkelanjutan dan modern untuk semua.
8	Mempromosikan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan inklusif, serta lapangan pekerjaan dan pekerjaan yang layak untuk semua.
9	Membangun infrastruktur yang tangguh, mempromosikan industrialisasi berkelanjutan dan mendorong inovasi.
10	Mengurangi kesenjangan di dalam dan di antara negara-negara.
11	Membuat perkotaan (pemukiman) menjadi inklusif, aman, kuat, dan berkelanjutan.
12	Memastikan konsumsi dan produksi yang berkelanjutan.
13	Mengambil langkah penting untuk melawan perubahan iklim dan dampaknya.
14	Melestarikan dan memanfaatkan samudera, laut dan sumber daya kelautan secara berkelanjutan.
15	Melindungi dan mempromosikan pemanfaatan ekosistem daratan dan pengelolaan hutan berkelanjutan, melawan perubahan lahan menjadi gurun serta kerusakan lahan, dan menghentikan kepunahan keanekaragaman hayati.
16	Mendorong masyarakat yang damai dan inklusif, menyediakan akses untuk keadilan bagi semua dan membangun kelembagaan yang efektif, bertanggung jawab dan inklusif di semua tingkatan.
17	Memperkuat pelaksanaan dan merevitalisasi kemitraan global untuk pembangunan berkelanjutan.

Sebuah studi komprehensif³ telah menunjukkan bahwa industri tambang dapat memberikan dampak pada tujuan pembangunan berkelanjutan tersebut baik secara positif maupun negatif:

- Kegiatan tambang dapat berdampak pada tanah dan air serta flora, fauna dan orang yang bergantung pada sumber daya tersebut.
- Tambang dapat berdampak signifikan pada masyarakat setempat, membawa peluang-peluang ekonomi namun juga masalah-masalah untuk mata pencaharian tradisional dan hak asasi manusia.
- Tambang dapat membawa dampak positif bagi pembangunan dan pertumbuhan ekonomi lokal, daerah dan nasional yang dapat mengangkat pembangunan infrastruktur baru, teknologi baru, dan kesempatan kerja.

1 United Nations World Commission on Environment and Development (1987).

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

3 Mapping Mining to the Sustainable Development Goals: An Atlas. The Columbia Center on Sustainable Investment, UN Sustainable Development Solutions Network, United Nations Development Program, and the World Economic Forum (2016).

- Operasi tambang seringkali berada di area yang terpencil dan kurang berkembang, di mana tambang dapat menciptakan lapangan pekerjaan dan menghadirkan manfaat investasi dan infrastruktur dalam jangka panjang.

Produk-produk tambang sangat penting untuk pembangunan masyarakat. Dikombinasikan dengan kemampuan untuk memobilisasi sumber daya fisik, teknologi dan finansial, tambang berperan penting dalam pembangunan berkelanjutan. Namun demikian, ada contoh-contoh di seluruh dunia di mana perusahaan tambang lalai untuk menerapkan pembangunan berkelanjutan secara baik, dan industri tambang secara umum menjadi semakin dituntut untuk memperbaiki kinerjanya dalam menerapkan pembangunan berkelanjutan.

Dalam menjawab situasi ini, *International Council on Mining and Metals (ICMM)* didirikan pada tahun 2001 untuk memperbaiki kinerja sosial dan lingkungan hidup dari industri tambang dan logam. Pada tahun 2003, ICMM menetapkan 10 Prinsip ICMM, yang bertujuan sebagai kerangka kerja praktik terbaik untuk menerapkan pembangunan berkelanjutan di industri tambang dan logam¹:

10 Prinsip ICMM

1	Menerapkan praktik bisnis yang etis dan sistem tata kelola dan transparansi yang sehat guna mendukung pembangunan berkelanjutan.
2	Mengintegrasikan pembangunan berkelanjutan dalam strategi dan proses pengambilan keputusan perusahaan.
3	Menghormati hak asasi manusia dan kepentingan, budaya, dan nilai karyawan serta masyarakat yang terkena dampak kegiatan kita.
4	Menerapkan strategi serta sistem dan strategi manajemen risiko yang efektif berdasarkan ilmu pengetahuan yang rasional (<i>sound science</i>) dan yang memperhitungkan persepsi risiko para pemangku kepentingan.
5	Mengupayakan perbaikan berkesinambungan dalam kinerja kesehatan dan keselamatan dengan tujuan utama nihil kecelakaan.
6	Mengupayakan perbaikan berkesinambungan dalam masalah kinerja lingkungan hidup seperti penatagunaan air, penggunaan energi dan perubahan iklim.
7	Berkontribusi pada pelestarian keanekaragaman hayati dan pendekatan terpadu untuk perencanaan pemanfaatan lahan.
8	Memfasilitasi dan mendukung basis dan sistem pengetahuan untuk rancangan, penggunaan, penggunaan kembali, daur ulang, dan pembuangan produk yang mengandung logam dan mineral.
9	Mengupayakan perbaikan berkesinambungan dalam kinerja sosial serta berkontribusi pada pembangunan sosial, ekonomi dan kelembagaan di negara dan masyarakat di mana tambang beroperasi.
10	Melibatkan pemangku kepentingan utama secara proaktif pada tantangan dan peluang pembangunan berkelanjutan dengan cara yang terbuka dan transparan. Melaporkan secara efektif dan memverifikasi kemajuan dan kinerja secara independen.

Dengan menerapkan prinsip-prinsip manajemen berkelanjutan secara benar sebagaimana hal tersebut, perusahaan tambang dapat menjadi mitra utama dalam pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan bagi masyarakat di mana perusahaan tambang beroperasi. Perusahaan tambang dapat menghasilkan keuntungan, tenaga kerja, dan pertumbuhan ekonomi masyarakat setempat. Melalui perencanaan yang baik dan praktik manajemen yang benar, dampak lingkungan hidup dan sosial dapat ditanggulangi. Melalui kemitraan dengan pemerintah dan masyarakat setempat, manfaat tambang dapat terus berlanjut bahkan setelah habisnya umur tambang. Hal tersebut merupakan hasil-hasil pengelolaan berkelanjutan utama yang PT Agincourt Resources upayakan agar diterapkan untuk Tambang Emas Martabe.

¹ www.icmm.com/en-gb/about-us/member-commitments/icmm-10-principles



PENDEKATAN KAMI DALAM MENGELOLA KEBERLANJUTAN

Prinsip-prinsip umum yang diterapkan di Tambang Emas Martabe dalam pengelolaan pembangunan berkelanjutan dikembangkan berdasarkan standar praktik terbaik industri.



Seorang petani lokal
bekerja di sawah
sebagai percontohan sebagai
salah satu proyek
Pengembangan
Masyarakat PTAR.

PENDEKATAN KAMI DALAM MENGELOLA KEBERLANJUTAN

PENDAHULUAN

Bagian ini menjelaskan prinsip-prinsip umum yang sedang diterapkan di Tambang Emas Martabe untuk pengelolaan pembangunan berkelanjutan. Prinsip-prinsip tersebut telah dikembangkan dalam konteks praktik terbaik industri dan dalam banyak hal diharuskan sebagai persyaratan kepatuhan *site* berdasarkan Kode Praktik PTAR. Informasi berikut memberikan konteks untuk memahami hasil untuk mengelola keberlanjutan yang terdokumentasi (lihat *Kinerja Tahun 2016*).

Sesuai dengan Pedoman Keberlanjutan GRI-G4 menyatakan secara jelas bahwa fokus pelaporan keberlanjutan harus bersifat material dari sebuah proyek (potensi dampak sosial, lingkungan hidup dan ekonomi yang menjadi perhatian terpenting bagi para pemangku kepentingan baik secara positif maupun negatif). Sebuah proses sistematis telah dilakukan untuk mengidentifikasi Aspek material bagi Tambang Emas Martabe, sebagaimana disajikan di Lampiran 1, yaitu:

- Manfaat ekonomi.
- Kepatuhan lingkungan hidup.
- Penempatan *tailings*.
- Penempatan batuan buangan.
- Pengelolaan air dan perlindungan perairan hilir.
- Rehabilitasi *site* dan penutupan tambang.
- Keanekaragaman hayati.
- Kesehatan dan Keselamatan Kerja.
- Tenaga kerja lokal.
- Pengembangan karyawan.
- Pengembangan masyarakat.

Prinsip-prinsip yang diterapkan dalam mengelola aspek-aspek tersebut di Tambang Emas Martabe dijelaskan secara bergantian sebagai berikut, dimulai dengan prinsip menyeluruh yang diterapkan pada pengelolaan potensi dampak lingkungan hidup dan sosial di setiap lokasi tambang, yaitu penilaian dampak lingkungan hidup dan sosial.

PENILAIAN DAMPAK LINGKUNGAN HIDUP DAN SOSIAL

Penilaian dampak lingkungan hidup dan sosial merupakan hal utama untuk keberhasilan pelaksanaan pembangunan berkelanjutan bagi sebuah operasi tambang. Hukum Indonesia mengharuskan dilakukannya penilaian dampak lingkungan hidup dan sosial yang disetujui, 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 Hidup (RKL), dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (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 untuk melakukan penilaian dampak lingkungan hidup untuk semua perubahan yang penting terhadap operasi di Tambang Emas Martabe, sebagai titik awal dalam memastikan bahwa potensi dampak tersebut terus dikelola dengan baik. Contohnya adalah Adendum AMDAL yang dilakukan untuk perencanaan pit Barani dan Ramba Joring yang dilengkapi dan disetujui pada tahun 2016.

Ilham Perwira (Departemen Hubungan Masyarakat PTAR) dan seorang warga Desa Hapesong Baru dengan buah nanas dari kebun percontohan yang disponsori oleh PTAR.



Penebaran bibit sayuran di desa Aek Pahu sebagai bagian proyek pengembangan masyarakat PTAR.



MANFAAT EKONOMI

Pengoperasian tambang menghasilkan sejumlah dampak ekonomi yang bersifat positif maupun negatif, di tingkat ekonomi daerah maupun nasional. Distribusi kekayaan yang dihasilkan oleh Tambang Emas Martabe merupakan kontributor utama bagi izin sosial Perusahaan untuk beroperasi dan merupakan unsur penting dari kontribusi Perusahaan terhadap pembangunan berkelanjutan.

Mekanisme yang berjalan untuk memastikan distribusi kekayaan yang baik kepada negara termasuk, diurutkan dari kepentingannya:

- Pajak badan.
- Royalti atas produksi emas dan perak .
- Pajak penghasilan orang pribadi.
- Berbagai macam pembayaran yang tidak terlalu besar seperti dividen serta pajak bumi dan bangunan.

Salah satu contohnya adalah kepemilikan 5% PTAR oleh PT Artha Nugraha Agung, di mana Pemerintah Kabupaten Tapanuli Selatan memiliki 70% saham dan Pemerintah Provinsi Sumatera Utara memiliki 30% saham.

PTAR memastikan bahwa pembayaran kepada pemerintah sepenuhnya memenuhi ketentuan hukum. Laporan keuangan tahunan Perusahaan diaudit oleh kantor akuntan independen guna memastikan bahwa kewajiban perpajakan dilaksanakan secara penuh.

Selain manfaat fiskal kepada pemerintah seperti yang diuraikan di atas, manfaat ekonomi yang signifikan dirasakan secara langsung oleh masyarakat melalui upah dan tunjangan bagi karyawan. PTAR memastikan

bahwa upah dan tunjangan terkait memenuhi atau lebih baik dari persyaratan minimum upah pemerintah, sesuai dengan PKB PTAR¹, dan masih kompetitif baik di tingkat daerah maupun nasional.

Sebagai tambahan terhadap kontribusi finansial di atas, PTAR mendukung perekonomian Indonesia melalui pembelian barang dan jasa di tingkat daerah maupun nasional dengan memperhatikan kualitas dan harga, serta memberikan kontribusi finansial langsung pada program dan proyek pengembangan masyarakat (dibahas di bawah ini).

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.

KEPATUHAN LINGKUNGAN HIDUP

Operasi Tambang Emas Martabe tunduk pada peraturan dan perundangan-undangan yang diberlakukan di tingkat nasional, provinsi dan kabupaten. Terkait dengan kepatuhan lingkungan hidup, sejumlah izin operasi memuat persyaratan kepatuhan tambahan khusus untuk *site*. Untuk membantu pengelolaan kepatuhan operasional, Basis Data Hukum dan Basis Data Ketentuan Operasi dikelola oleh Perusahaan sehingga tim manajemen dapat siap menentukan persyaratan kepatuhan untuk kegiatan *site*. Basis Data Ketentuan Operasi sendiri mengacu pada 93 perizinan dan 429 ketentuan individual. Banyak dari persyaratan kepatuhan tersebut juga diacu dalam Kode Praktik PTAR.



Kebun percontohan perkebunan pepaya di Saba Lombang didirikan di bawah proyek pengembangan masyarakat PTAR

PENEMPATAN TAILINGS

Proses ekstraksi emas dan perak dari bijih di Tambang Emas Martabe dikenal sebagai proses *Carbon-in-Leach* (CIL) dan serupa dengan yang digunakan di kebanyakan tambang emas lainnya. Bijih dihancurkan diperkecil ukurannya sampai menjadi lumpur halus bermineral (*slurry*) dengan penggerusan dan penggilingan serta menambahkan air dan sianida. Setelah emas dan perak diperoleh, lumpur ini menjadi limbah yang disebut sebagai *tailings*. Sebagian besar operasi penambangan emas menempatkan material *tailings* pada struktur penampungan di atas tanah yang disebut *Tailings Storage Facility* (TSF). TSF modern pada umumnya berbentuk tanggul rekayasa yang berfungsi guna penempatan permanen *tailings*. Opsi ini biasanya menjadi solusi terbaik yang tersedia untuk pengelolaan *tailings* dalam hal risiko lingkungan hidup, dan merupakan metode yang diterapkan di Tambang Emas Martabe.

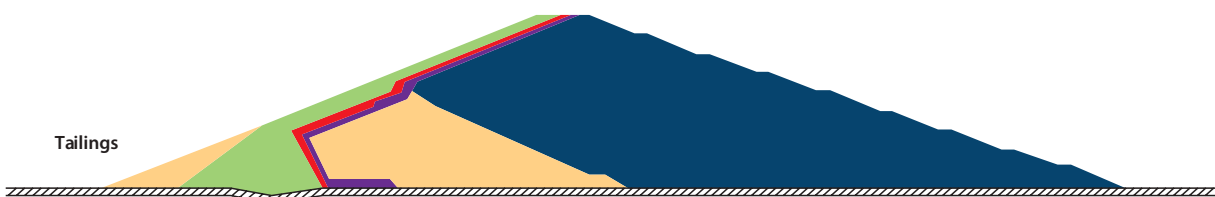
Gambaran Umum TSF Martabe






TSF Martabe merupakan tanggul rekayasa yang berada di sebuah lembah. *Tailings* ditempatkan di tempat penampungan yang disediakan di balik tanggul tersebut. Tanggul memiliki desain konvensional dan sudah teruji, dengan empat zona internal utama:

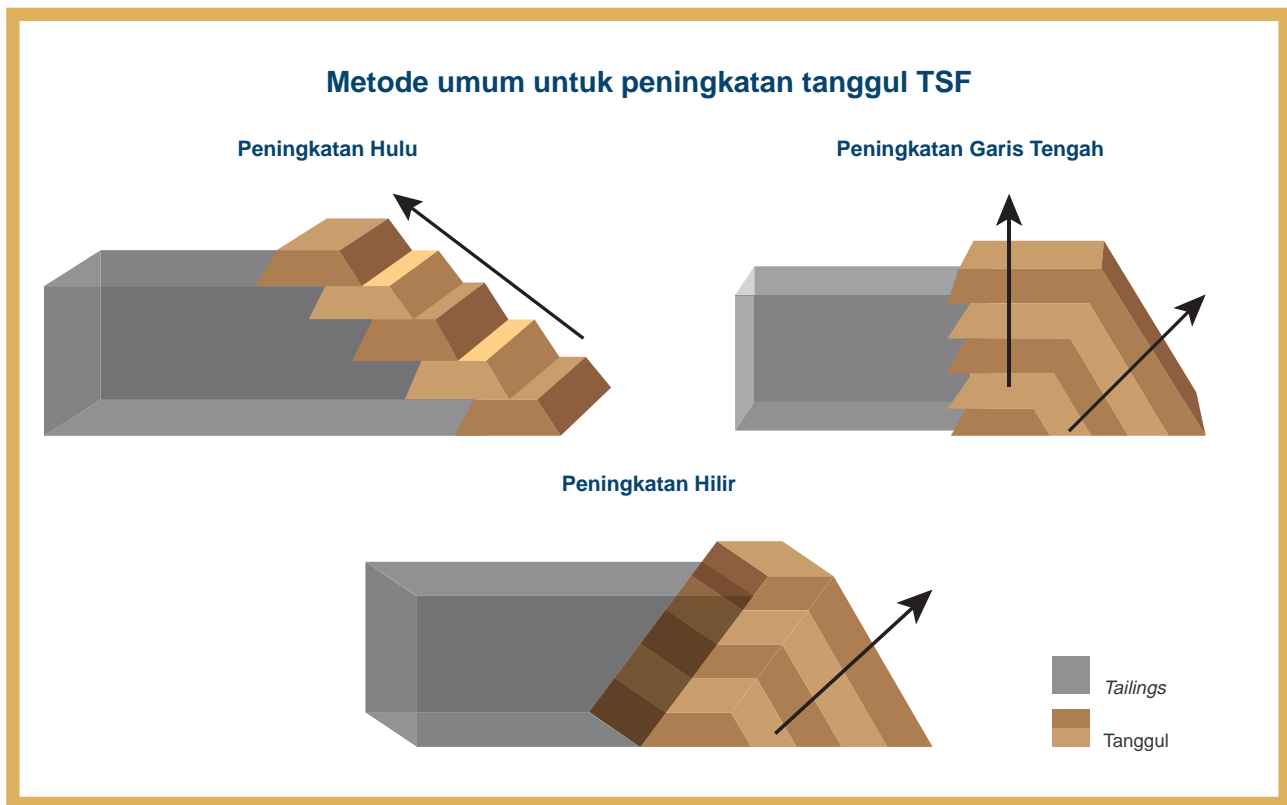
- Lapisan lempung untuk mencegah perembesan.
- Dua lapisan filter berdekatan dengan lapisan lempung untuk melindunginya dari pergeseran akibat gempa bumi dan penempatan jangka panjang, serta memastikan air tidak berakumulasi di dalam struktur.
- Bagian hilir dengan tumpukan besar batuan dari lapisan-lapisan tersebut untuk menjaga kestabilan.

Sepanjang umur tambang, ketinggian tanggul TSF akan ditingkatkan secara bertahap untuk menyediakan kapasitas yang cukup guna menampung produksi *tailings* secara terus-menerus. Saat TSF diselesaikan, tanggul akan memiliki panjang satu kilometer dari ujung ke ujung, dan memiliki ketinggian sekitar 220 meter di

Tampilan irisan melintang sederhana dari tanggul TSF Tambang Emas Martabe



	Urukan 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 5	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.



atas permukaan tanah awalnya. Metode peningkatan tanggul yang berlangsung di TSF Martabe disebut sebagai peningkatan hilir. Metode ini secara inheren lebih aman daripada metode alternatif peningkatan garis tengah dan peningkatan hulu (di atas).

Penempatan *tailings* yang aman di Tambang Emas Martabe merupakan prioritas tertinggi Perusahaan. Tujuan pengelolaan utama mencakup:

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

Persyaratan yang berlaku pada desain, pembangunan dan pengoperasian TSF untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut diuraikan melalui Kode Praktik PTAR Pembuangan Aman *Tailings*. Pengendalian utama diringkas sebagai berikut:

Desain dan Konstruksi TSF

TSF telah dirancang untuk standar terbaik industri oleh konsultan teknik yang diakui secara internasional dengan pengalaman yang luas dalam perancangan fasilitas penampungan *tailings*.

Desain TSF mematuhi kriteria keamanan bendungan yang ditentukan oleh Komite Internasional untuk Bendungan Besar (ICOLD). Stabilitas bendungan merupakan tujuan desain utama, dan TSF Martabe 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 khusus dilakukan dalam konstruksi tanggul, dengan program jaminan mutu dan pengendalian mutu yang sedang berlangsung secara terus-menerus. Hasil pemeriksaan di bawah program tersebut ditandatangani oleh teknisi pengawas sebagai bukti catatan permanen tentang kepatuhan dengan spesifikasi teknik proyek.

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. Tingkat kadar sianida tersebut ditentukan oleh Kode Pengelolaan Sianida Internasional.

Tailings ditempatkan di TSF dengan metode deposisi subaerial. Hal ini mengharuskan penempatan *tailings* dari tanggul dan pembatas dalam lapisan-lapisan tipis pada bagian pantai *tailings*, memungkinkan setiap lapisan mengendap, meresap, dan mengering sebelum menutupinya dengan lapisan tambahan *tailings* berikutnya. Keuntungan dari metode ini termasuk bertambahnya kekuatan dan kepadatan *tailings* yang ditempatkan, dan penghancuran sianida residu akibat paparan sinar ultraviolet alami.

Air yang disimpan di TSF dijaga sampai level minimum. Volume air yang berlebihan dalam kolam TSF akan meningkatkan risiko meluapnya air setelah terjadinya badai, dan jika dibiarkan secara terus-menerus dapat mengurangi stabilitas tanggul, mengganggu konsolidasi *tailings*, dan meningkatkan laju resapan. Kelebihan air di TSF dipindahkan dengan memompa air ke Instalasi Pengolahan Air (*WPP*), seperti yang akan diterangkan di bagian selanjutnya.

Kerusakan pada struktur dan infrastruktur yang terkait pada TSF dapat diakibatkan dari sejumlah faktor termasuk aktivitas seismik, erosi air, pertumbuhan vegetasi, persiapan lahan tanpa izin, kegagalan mekanik struktur dan kegagalan geoteknik lokal. Semua faktor tersebut dapat menimbulkan dampak buruk bagi keamanan TSF dalam jangka panjang. Untuk memastikan agar kondisi yang membahayakan tidak terjadi pada TSF Martabe, Perusahaan melakukan program pemeriksaan harian.

Sebagai upaya akhir dalam memastikan bahwa pembangunan dan pengoperasian TSF yang sedang berlangsung dapat memenuhi standar keamanan yang ditentukan, Perusahaan menggunakan jasa konsultasi secara terpisah untuk melakukan kajian independen tahunan terhadap keamanan TSF.

PENEMPATAN BATUAN BUANGAN

Selain *tailings*, batuan buangan merupakan material limbah utama kedua yang memerlukan pengelolaan secara cermat di Tambang Emas Martabe. Batuan buangan adalah batuan yang dipindahkan dari pit sebagai bagian dari pengembangan pit tapi batuan tersebut tidak mengandung kadar emas yang cukup untuk diproses sebagai material bijih.

Seperti halnya sebagian besar tambang emas, sejumlah batuan buangan yang dihasilkan di Tambang Emas Martabe berpotensi menghasilkan asam ketika terganggu oleh proses penambangan. Proses ini dikenal sebagai air asam tambang (AMD), yang muncul akibat oksidasi secara alami mineral sulfida yang terkandung dalam batuan. Hal ini dapat berhasil dikelola dengan penempatan batuan buangan secara benar di dalam struktur rekayasa yang meminimalkan masuknya oksigen dengan penggunaan lapisan batuan yang dipadatkan, dikenal sebagai pelapis atau penutup.

Berbeda dengan proses penempatan batuan buangan di Tambang Emas Martabe, di kebanyakan tambang emas lain, batuan buangan ditempatkan di timbunan batuan buangan. Tambang Emas Martabe menekankan proses tersebut dalam konstruksi tanggul TSF di site yang akan memerlukan penggunaan hampir semua batuan buangan yang dihasilkan sepanjang umur tambang. Dengan demikian, tanggul TSF merupakan struktur yang direkayasa sepenuhnya guna pemenuhan persyaratan penempatan *tailings* dan batuan buangan *site*. Pendekatan ini memberikan sejumlah manfaat termasuk mengurangi biaya rehabilitasi penempatan batuan buangan dan biaya penampungan *tailings* serta meminimalkan risiko air asam tambang.

Site telah menerapkan program intensif yang bertujuan pada implementasi pengelolaan batuan buangan dengan praktik terbaik guna mengurangi risiko AMD. Pekerjaan ini telah mensyaratkan implementasi sistematis dari hasil-hasil utama termasuk:

- Kajian karakteristik batuan buangan terperinci.
- Pengembangan kriteria karakteristik batuan buangan untuk memungkinkan klasifikasi batuan sebagai bukan pembentuk asam (NAF) atau yang berpotensi sebagai pembentuk asam (PAF).

Hermansyah Nasution
(Departemen Lingkungan
PTAR) melakukan
pengambilan
sampel air di
aliran sungai
setempat.



- Penyusunan jadwal umur batuan buangan berdasarkan kriteria tersebut.
- Pengembangan desain lapisan penutup batuan buangan berdasarkan pemodelan komputer.
- Implementasi progresif penempatan dan penutupan batuan buangan secara selektif.
- Pemantauan khusus untuk mengukur efektivitas dari spesifikasi penutup batuan buangan.

Hasil-hasil dari pekerjaan ini telah didokumentasikan di dalam Panduan Teknis Pengelolaan AMD Tambang Emas Martabe. Panduan tersebut mendokumentasikan petunjuk teknis untuk aspek-aspek spesifik pengelolaan batuan buangan dan kerangka kerja menyeluruh pengelolaan AMD di *site*.

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

PENGELOLAAN AIR DAN PERLINDUNGAN PERAIRAN HILIR

- Pemakaian air, pembuangan air, dan neraca air di *site* merupakan aspek-aspek penting pengelolaan universal bagi operasi tambang di wilayah tropis bercurah hujan tinggi. Pada umumnya, sejumlah faktor perlu dipertimbangkan dalam tahap perencanaan tambang:
- Tambang permukaan tanah membuka area lahan dan batuan yang terdampak dalam jumlah besar. Curah hujan di area terbuka tersebut akan memindahkan lumpur dan lempung, serta terkadang logam dan asam. Limpasan ini biasanya memerlukan beberapa tingkat pengolahan sebelum dibuang dari *site* tambang, untuk meminimalkan dampak lingkungan hilir.
- Hampir semua pabrik pengolahan mineral memerlukan air dalam jumlah besar. Khususnya untuk pabrik pengolahan mineral logam, di mana proses pemisahan dan ekstraksi melibatkan pembentukan lumpur konsentrat (*slurry*) batuan.

Instalasi Pengolahan Air (WPP) di Tambang Emas Martabe.



- Aliran air hilir seringkali menjadi sumber penting bagi masyarakat setempat untuk keperluan perikanan, irigasi, mandi dan terkadang sebagai sumber air bagi keperluan rumah tangga, serta mungkin memiliki nilai keanekaragaman hayati yang tinggi.

Di Tambang Emas Martabe, semua faktor tersebut penting, dan upaya intensif telah diarahkan pada pengurangan dampak potensial terhadap sumber daya air setempat dari operasi penambangan.

Model Neraca Air Site

Langkah pertama dalam keberhasilan pengelolaan air site yaitu model neraca air *site*. Model tersebut kemudian menjadi alat utama untuk pengambilan keputusan terkait dengan infrastruktur pengelolaan air di seluruh *site* dan strategi pengelolaan air secara menyeluruh. Model neraca air site dikembangkan dari berbagai masukan termasuk:

- Data historis curah hujan.
- Area tangkapan curah hujan alami bagian hulu site dan di dalam tapak tambang.
- Lokasi dan kapasitas beberapa penampungan air dan struktur pengalihan air yang direncanakan untuk *site*.

- Kapasitas sistem pemompaan *site* dan sistem pengolahan air setelah dibangun.

Penggunaan model keseimbangan neraca air site memungkinkan pengembangan sistem pengelolaan air untuk site. Hal ini biasanya merupakan proses berulang di mana berbagai macam gabungan teknis (sebagai contoh laju pemompaan atau kapasitas bendungan) diuji untuk menentukan apa saja yang dibutuhkan.

Tambang Emas Martabe menggunakan sebuah model neraca air *site* yang kompleks untuk tujuan perencanaan, yang dikembangkan oleh konsultan spesialis. Model tersebut dikenal sebagai model probabilistik, yang mempertimbangkan variabilitas alami curah hujan setempat dengan menjalankan sejumlah simulasi kondisi badai yang berbeda-beda dan menggabungkan hasil-hasilnya untuk menghasilkan estimasi akumulasi air untuk tingkat kemungkinan yang diberikan.

Satu temuan penting dari penggunaan pemodelan neraca air selama tahap perencanaan untuk Tambang Emas Martabe yaitu hal tersebut tidak perlu mengambil air dari aliran atau sungai sekitar untuk digunakan oleh pabrik pengolahan, karena air hujan yang jatuh ke area

tangkapan operasi akan mencukupi kebutuhan ini. Pada kenyataannya, model tersebut memprediksi bahwa *site* akan memiliki neraca air positif bersih, yang berarti bahwa air akan perlu dibuang selama operasional. Hasil penting ini dibahas pada bagian selanjutnya.

Sistem Pengelolaan Air *Site*

Sebagai pengakuan akan pentingnya pengelolaan air, *site* menerapkan sistem pengelolaan air yang dirancang dengan cermat untuk melindungi kualitas air hilir dan untuk mencegah volume berlebihan dari air yang berakumulasi di TSF setelah turun hujan. Pengoperasian sistem pengelolaan air *site* tersebut ditetapkan dalam Kode Praktik PTAR "Pengelolaan Air *Site*". Kode Praktik tersebut menentukan hasil-hasil penting bagi pengelolaan air *site*, sebagai berikut:

- Meminimalkan risiko pelepasan yang tidak sesuai.
- Meminimalkan risiko dampak lingkungan hidup terhadap perairan hilir.
- Memastikan kontinuitas pasokan air baku dan air pengolahan untuk memenuhi kebutuhan produksi.
- Memaksimalkan efisiensi penampungan *tailings*.
- Meminimalkan biaya pengolahan air.

Di bawah sistem tersebut, air limpasan dari area yang terkena dampak operasional penambangan tidak dapat secara langsung meninggalkan *site* melainkan mengalir ke TSF atau ke kolam-kolam besar pengelolaan air. Pengaturan tersebut memberikan kendali yang sangat baik terhadap kualitas air yang keluar dari *site* dan masuk ke aliran air.

Curah hujan di *site* Martabe rata-rata adalah 4.553 mm per tahun. Akibat tingginya curah hujan, *site* memiliki neraca air positif, yang berarti bahwa selama musim hujan, air hujan cenderung terakumulasi di TSF. Untuk mempertahankan *freeboard* yang memadai di TSF dan memfasilitasi pengeringan dan konsolidasi bagian pantai *tailings*, air pengolahan yang berlebih harus dilepaskan ke Sungai Batangtoru terdekat secara berkelanjutan.

Dari semua Aspek material yang teridentifikasi di Tambang Emas Martabe, pembuangan air olahan ke Sungai Batangtoru yang menjadi hal yang paling diperhatikan oleh sebagian besar pemangku kepentingan selama perencanaan dan konstruksi

proyek serta pada operasi. Upaya keras telah dilakukan Perusahaan guna memastikan bahwa pembuangan tersebut tidak menimbulkan dampak besar pada lingkungan, dan para pemangku kepentingan kita diinformasikan sepenuhnya mengenai kinerja pengendalian ini dan kondisi hilir sungai dari titik pembuangan.

Sebelum kelebihan air dibuang dari *site*, air dialirkan ke Instalasi Pengolahan Air WPP untuk menghilangkan kontaminan. Secara khusus, besi sulfat, digunakan untuk menghilangkan logam, peroksida digunakan untuk menghancurkan sianida residu, dan flokulan digunakan untuk mengendapkan padatan batuan halus. Pembuangan ke Sungai Batangtoru sepenuhnya diizinkan sepenuhnya menurut undang-undang Indonesia, dan pembuangan dikelola agar sesuai dengan batas kualitas air dalam Keputusan Menteri No. 202/2014. Untuk memastikan tetap terpenuhinya persyaratan tersebut, *site* menerapkan program jaminan kualitas yang ketat termasuk pengambilan sampel air di WPP setiap dua jam dengan analisis di *site* oleh laboratorium analitis. Secara bersamaan, duplikat sampel dikumpulkan setiap hari dan dikirim ke laboratorium independen di luar *site* guna memastikan keakuratan hasil tes.

Sebagai salah satu cara dalam memberikan penilaian independen atas pengelolaan pembuangan air ke Sungai Batangtoru, Universitas Sumatera Utara telah dilibatkan oleh PTAR untuk melaksanakan program pemantauan pada aliran air yang menerima pembuangan air atau air limpasan dari *site*. Di dalam program tersebut, kualitas air dan kehidupan biota air di Sungai Batangtoru disurvei empat kali per tahun, pada titik pembuangan ke sungai dan juga di lokasi hulu dan hilir titik ini. Program pemantauan tersebut akan dilaksanakan sepanjang umur tambang.

Mengingat kepentingan masyarakat dalam pembuangan air olahan ke Sungai Batangtoru, sebuah "Tim Terpadu" dibentuk pada tahun 2013 berdasarkan Keputusan Gubernur Sumatera Utara dan dengan dukungan penuh dari PTAR. Tugas tim ini yaitu menilai kepatuhan dengan izin pembuangan air *site* melalui program pengawasan air independen. Tim tersebut beranggotakan perwakilan dari pemerintah daerah, masyarakat setempat, dan Universitas Sumatera Utara.

Sistem Pengelolaan Air di Tambang Emas Martabe



Struktur Pengalihan Air (WD1, WD2, WD3)

Struktur pengalihan air berfungsi untuk mengalihkan limpasan air hujan yang bersih agar tidak memasuki TSF.



Instalasi Pengolahan Air (WPP)

Digunakan untuk mengolah air tambang agar menghilangkan sianida, logam terlarut dan sedimen, sehingga air dapat dibuang dari *site* sebagai air bersih tanpa adanya risiko dampak lingkungan dan memenuhi sepenuhnya dengan batasan pembuangan yang diatur pemerintah.



Tailings Storage Facility (TSF)

Fasilitas penampungan *tailings* menyediakan penampungan air pengolahan dan *tailings* yang aman dan merupakan sumber air bagi pabrik pengolahan.



Pit Tambang

Air yang terkumpul di pit setelah hujan mengalir ke TSF atau WPP apabila air tidak dapat secara langsung dibuang dari *site*.



Pipa Air Bersih (CWP)

CWP mengalirkan air olahan yang bersih dari WPP ke Sungai Batangtoru. Dengan panjang sekitar 6 km dan ditanam di bawah tanah. Rata-rata, arus sungai memiliki laju sekitar 185 kali dari laju pembuangan dari CWP.



Pabrik Pengolahan

Pabrik pengolahan menggunakan lebih dari 700m³ air setiap jamnya. Sebesar 85% dari air tersebut didaur ulang dari TSF dan sisanya berasal dari tangki penyimpanan air baku.



Tangki Air Baku (RWT)

Menyimpan air bersih dari struktur pengalihan air untuk digunakan oleh pabrik pengolahan.



Bendungan Sedimen (SD1 dan SD2)

Menangkap air limpasan yang mungkin telah terpengaruh oleh operasi tambang. Air yang ditampung dalam bendungan tersebut dapat dialirkan ke WPP atau dibuang dari *site* tergantung pada kualitas air. Bendungan ini juga digunakan untuk memasok air ke pabrik pengolahan sesuai kebutuhan.



Daur Ulang Air

Air dipompa dari kolam di TSF untuk digunakan di pabrik pengolahan (air ditambahkan ke batuan yang digerus dan digiling untuk menghasilkan lumpur konsentrat (*slurry*). Air ini kembali ke TSF dalam bentuk *tailings* setelah detoksifikasi sianida, dan digunakan kembali dalam siklus berkelanjutan.



Pengambilan Sampel Air

Kualitas air diambil sampelnya di beberapa lokasi dalam sistem untuk memenuhi persyaratan izin dan untuk memastikan bahwa kualitasnya sesuai untuk dibuang ke lingkungan. Sampel dianalisis baik di laboratorium yang ada di *site* dan laboratorium komersial di luar *site*, lalu hasilnya dilaporkan secara internal dan kepada pemerintah.



REHABILITASI *SITE* DAN PENUTUPAN TAMBANG

Setelah selesainya penambangan dan pengolahan, Tambang Emas Martabe akan dikembalikan ke kondisi yang aman, stabil, dan produktif. Tahap operasi ini disebut penutupan tambang, dan kegiatan yang mengharuskan *site* ke kondisi yang aman, stabil, dan produktif disebut rehabilitasi tambang.

Strategi Penutupan Tambang

Strategi penutupan tambang diringkas sebagai berikut:

- Pembongkaran pabrik pengolahan dan infrastruktur terkait seperti bangunan kantor dan bengkel kerja.
- Rehabilitasi TSF. Permukaan luar tanggul akan ditutup dengan lapisan batuan dan tanah kemudian akan ditanami kembali dengan tumbuh-tumbuhan. Perimeter luar bagian pantai *tailings* juga akan ditutup dengan cara yang sama untuk memungkinkan penanaman kembali tumbuh-tumbuhan, sedangkan bagian terendah pantai di tengah TSF akan dibiarkan sebagai kolam, yang berisi limpasan air hujan bersih.
- Rehabilitasi pit tambang, dengan area yang dapat dijangkau akan ditanami kembali, dan lubang tanah menjadi badan air yang menahan air hujan dan limpasan.
- Survei dan remediasi tempat-tempat yang terkontaminasi.
- Selama tahun-tahun awal penutupan tambang, infrastruktur pengelolaan air *site* akan dipertahankan guna memungkinkan pengolahan air tambang terus berlanjut sesuai yang dibutuhkan hingga seluruh lokasi selesai direhabilitasi. Untuk mendukung aktivitas tersebut dan paska penutupan tambang lainnya, sejumlah kecil tenaga kerja akan dipertahankan di *site* selama beberapa tahun setelah penutupan tambang. Selain itu, setelah pekerjaan penutupan selesai, Perusahaan akan menjaga program pemantauan lingkungan hidup.

Rehabilitasi *Site*

Di Tambang Emas Martabe, tujuan jangka panjang strategi rehabilitasi *site* secara umum adalah pembentukan hutan tropis yang stabil, mirip dengan kondisi sebelum penambangan. Teknik rehabilitasi

tambang di wilayah tropis sudah dianggap mapan, dan ada beberapa tambang di Indonesia yang telah berhasil mengembalikan ratusan hektare area bekas tambang menjadi hutan tropis. Perusahaan juga berkomitmen untuk menerapkan rehabilitasi progresif, yaitu lahan direhabilitasi sesegera mungkin, tidak menunggu sampai penutupan tambang.

Langkah-langkah umum dalam rehabilitasi 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 berdasarkan kontur.
- Pemakaian pupuk.
- Menebar bibit (biasanya campuran tanaman kacang-kacangan).
- Menanam bibit pohon dengan menggunakan tangan.
- Melakukan pemeliharaan berkelanjutan (penyiangan dan pemakaian pupuk tambahan).

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

Pengelolaan tanah pucuk (*topsoil*) merupakan bagian penting dari program rehabilitasi *site*. Penempatan lapisan tipis tanah pucuk di atas batuan buangan atau tanah lapisan bawah (*subsoil*) umumnya menghasilkan perubahan dramatis pada keanekaragaman spesies dan tingkat pertumbuhan di area yang direhabilitasi. Manfaat ini berasal dari tanah yang mengandung persediaan bibit dan akar, serta mikroorganisme dalam jumlah besar yang penting. Karena alasan inilah, di Tambang Emas Martabe, tanah pucuk dari area yang sedang dibuka dengan cermat dikumpulkan dan disimpan untuk penggunaan selanjutnya dalam program rehabilitasi.

Perencanaan Penutupan Tambang

PTAR telah memulai perencanaan penutupan tambang, dan sejumlah kajian untuk penutupan tambang akan diselesaikan dalam beberapa tahun mendatang guna memastikan keberhasilan strategi penutupan tambang.

Memastikan Pendanaan untuk Penutupan Tambang

Penutupan tambang umumnya membutuhkan dana yang besar, dan sayangnya ada kasus di mana perusahaan tambang yang telah menyelesaikan operasinya dengan dana kurang memadai tetap melaksanakan secara baik penutupan tambang. Dalam kasus tersebut, negara mungkin perlu menanggung biaya penutupan tambang.

Seperti di banyak negara lainnya, pemerintah Indonesia telah menerapkan sistem untuk melindungi masyarakat dari risiko ini. Berdasarkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 18/2008, setiap perusahaan pertambangan yang beroperasi di Indonesia wajib memperkirakan biaya penutupan tambang dan membayar dana jaminan tahunan selama operasional untuk membayar jaminan tahunan selama operasi untuk menutupi biaya ini. Dana tersebut akan dikembalikan secara bertahap kepada perusahaan setelah selesainya pekerjaan penutupan tambang. Nilai jaminan penutupan secara keseluruhan didasarkan pada estimasi terperinci biaya penutupan tambang yang terdokumentasi dalam rencana penutupan tambang.

PTAR memiliki Rencana Penutupan Tambang yang telah disetujui untuk Tambang Emas Martabe dan menerapkan pembayaran jaminan penutupan sesuai dengan jadwal yang ditentukan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. Rencana ini akan diperbarui dengan setiap ekspansi signifikan kegiatan di *site*.

Rencana Penutupan Tambang memuat aspek-aspek teknis dan fisik dari penutupan tambang. Tidak kalah penting adalah ketentuan bagi pengembangan masyarakat setelah penutupan tambang dan dampak sosial yang berpotensi besar bagi sebagian besar tenaga kerja di Tambang Emas Martabe yang kehilangan pekerjaan di *site* saat penutupan. Kebutuhan tersebut dibahas dalam Rencana Pengelolaan Masyarakat yang dimiliki Perusahaan (lihat di bawah).

KEANEKARAGAMAN HAYATI

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

Semua operasi pertambangan yang mengganggu vegetasi alami akan memiliki berbagai dampak pada keanekaragaman hayati, setidaknya hingga *site* telah direhabilitasi. Tapak area yang terganggu di Tambang Emas Martabe sebagian terletak di dalam area hutan alami, dan meskipun area ini terbilang kecil dibandingkan dengan area keseluruhan hutan sekitar, pengelolaan dampak keanekaragaman hayati tetap menjadi isu penting bagi Tambang Emas Martabe.

Pengelolaan dampak keanekaragaman hayati dituangkan melalui Kode Praktik Pengelolaan Keanekaragaman Hayati PTAR. Dokumen pengendalian operasional ini diharuskan untuk meminimalkan dampak terhadap keanekaragaman hayati, termasuk:

- Meminimalkan area yang terganggu. Setiap aktivitas pembukaan vegetasi harus disetujui dibawah Permohonan Akses dan Gangguan Lahan (*LADR*). Hal ini mewajibkan semua pembukaan lahan agar disetujui oleh manajemen dan mengharuskan pengendalian spesifik pada pembukaan, seperti penimbunan tanah pucuk dan implementasi struktur pengendalian sedimen untuk meminimalkan dampak lingkungan hidup.
- Restorasi habitat dengan merehabilitasi area yang terganggu menjadi hutan tropis yang serupa dengan hutan sekitar yang tidak terganggu.
- Meminimalkan dampak ke aliran air hilir. Hal ini mencakup pembangunan struktur kendali sedimen di antara area yang terganggu, aliran dan sungai.
- Pelaporan satwa langka yang terlihat di area proyek.
- Larangan pengambilan atau perburuan satwa yang ada di *site*.
- Pembuangan limbah berbahaya ke luar *site* dengan mengirimkannya kepada kontraktor pengelola limbah yang memiliki izin.

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

KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

Di Tambang Emas Martabe, tidak ada hasil operasional yang lebih penting dari keselamatan pekerja. PTAR memiliki tujuan nihil bahaya bagi seluruh karyawan yang bekerja. Meskipun setiap kecelakaan dapat dicegah, tidak dapat dipungkiri bahwa meminimalkan risiko kecelakaan di suatu lingkungan industri yang kompleks merupakan usaha yang sulit. Operasi tambang mengandung banyak bahaya, dan meminimalkan risiko kecelakaan memerlukan perhatian yang konsisten pada tiga faktor terkait, yaitu kondisi tempat kerja, kompetensi pekerja, dan perilaku pekerja.

Di *site* yang kompleks seperti di Tambang Emas Martabe, eliminasi kecelakaan hanya dapat dicapai melalui implementasi Sistem Manajemen Kesehatan, Keselamatan Kerja, dan Lingkungan (HSE) terpadu².

1 BBOP atau Business and Biodiversity Offsets Program merupakan kerja sama 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.

2 Suatu sistem manajemen merupakan sebuah pendekatan terdokumentasi, terstandarisasi, dan sistematis, untuk mengelola kerja, dengan tujuan untuk mencapai hasil-hasil berstandar tinggi, efisien, dan dapat diandalkan.

Perusahaan telah mengarahkan implementasi praktik terbaik industri dalam manajemen keselamatan, dan unsur utama hal ini yaitu konsep perbaikan berkelanjutan. Cara di mana sistem manajemen dapat memberikan perbaikan berkelanjutan telah terbentuk secara baik. Terdapat lima unsur utama yang ketika terintegrasi dan diterapkan dengan tepat, akan mendorong perbaikan berkelanjutan.



Sistem manajemen ini mencakup sekumpulan dokumen, catatan, dan perangkat lunak dengan fungsi khusus. Sistem tersebut telah dikembangkan agar sesuai dengan ISO 14001 dan ISO 18001 (standar internasional bagi sistem pengelolaan lingkungan hidup dan keselamatan) dan juga standar Indonesia untuk sistem manajemen keselamatan *site* tambang, yang dikenal sebagai SMKP Minerba.

Berdasarkan sistem ini, risiko kecelakaan di tempat kerja ditangani melalui berbagai pengendalian operasional yang menargetkan kondisi tempat kerja, kompetensi pekerja, dan perilaku pekerja. Hal utama pengendalian ini antara lain:

Tim Tanggap Darurat PTAR
berpartisipasi dalam
sebuah latihan *mass
casualty*.



Golden Rules

Golden Rules Tambang Emas Martabe adalah merupakan aturan keselamatan dasar yang dirancang untuk melindungi karyawan dari penyebab-penyebab paling umum dari kecelakaan serius dalam industri tambang. Semua orang yang bekerja di Tambang Emas Martabe menerima pelatihan Golden Rules sebelum mulai bekerja. Aturan tersebut bersifat wajib dan diacu dalam Perjanjian Kerja Bersama Perusahaan. Seorang karyawan yang dengan sengaja melanggar sebuah aturan Golden Rules dan menempatkan dirinya ataupun orang lain dalam situasi berbahaya akan dikenakan tindakan disipliner. Golden Rules didukung dengan pelatihan, buku saku, poster, dan buku komik. Kebiasaan menerapkan aturan tersebut oleh seluruh pekerja di Tambang Emas Martabe merupakan kontrol yang sangat penting pada risiko kecelakaan serius di tempat kerja.

Contoh dari Buku Komik Golden Rules Tambang Emas Martabe



Take 5

Take 5 merupakan prosedur keselamatan paling sederhana di Tambang Emas Martabe. Sesuai namanya, hanya diperlukan 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 karyawan mengidentifikasi bahaya yang terkait dengan suatu pekerjaan dan melakukan pengendalian yang diperlukan guna pekerjaan dapat dilaksanakan dengan aman.

Analisis Keselamatan Kerja dan Lingkungan (JSEA)

JSEA merupakan teknik yang banyak dipakai dalam industri untuk merencanakan suatu pekerjaan sehingga dapat dilakukan dengan aman. Teknik ini mengharuskan perincian langkah demi langkah suatu pekerjaan menjadi bagian-bagian kegiatan, identifikasi bahaya berkaitan dengan setiap kegiatan, dan pengendalian yang diperlukan untuk memastikan keselamatan. Di Tambang Emas Martabe, JSEA diharuskan sebelum memulai pekerjaan dengan potensi bahaya yang belum memiliki prosedur operasional standar. JSEA harus secepatnya dilengkapi oleh tim kerja sebelum pekerjaan dimulai dan setiap pekerja wajib menandatangani untuk memastikan bahwa mereka memahami bahaya dan tindakan pengendalian yang diperlukan. Sebuah aspek penting dari metode JSEA adalah bahwa metode tersebut memungkinkan pekerja untuk menilai dan mengelola risiko keselamatan berdasarkan pengalaman secara langsung.

Sistem Izin untuk Bekerja (PTW)

Sistem Izin untuk Bekerja (PTW) merupakan penggunaan yang umum digunakan di industri tambang secara global, dan digunakan secara khusus untuk memastikan keselamatan para pekerja yang terlibat dalam perbaikan atau modifikasi mesin dan peralatan, terutama saat pekerjaan dilakukan dalam lingkungan kerja yang kompleks dan berpotensi bahaya seperti pabrik pengolahan. Izin untuk bekerja merupakan kesepakatan yang ditandatangani oleh oleh kru kerja dan supervisor area yang berkomitmen pada penerapan berbagai macam pengendalian keselamatan untuk melindungi kru terhadap pelepasan energi yang tidak diperkirakan (contohnya kelistrikan, atau cairan atau gas bertekanan).

Sistem PTW PTAR merupakan cerminan dari praktik terbaik industri. Salah satu pengendalian utama adalah prosedur isolasi dan penguncian, yang mengharuskan pekerja untuk memasang label bahaya pribadi dan kunci isolasi pada peralatan untuk mencegah peralatan menyala atau bergerak secara tiba-tiba.

Label Peralatan yang Digunakan dalam Sistem PTW PTAR



Siti Khodijah dan Candra Hadi Kusuma (Departemen Eksplorasi PTAR) mendata inti batuan di core shed Tambang Emas Martabe



Program ASA

Hampir semua kecelakaan dapat disebabkan sebagian karena perilaku yang tidak aman, dan perilaku orang bisa sangat sulit diubah. Di Tambang Emas Martabe, perilaku tidak aman pekerja diatasi dengan program Kesepakatan Perilaku Keselamatan Kerja Aktif (ASA). ASA merupakan sebuah teknik yang dirancang untuk mengatasi perilaku tidak aman dengan cara membantu karyawan mempertimbangkan potensi akibat dari tindakan mereka dan perlunya bekerja dengan cara yang lebih aman. Program ASA didasarkan pada diskusi terbuka dan tanpa paksaan di tempat kerja antara manajemen dan karyawan. Keikutsertaan dalam program ASA bersifat wajib bagi tim manajemen PTAR.

Manajemen Insiden

Terlepas dari pengendalian yang suatu organisasi mungkin terapkan untuk meminimalkan risiko insiden, dari waktu ke waktu hal tersebut akan terjadi. Untuk mengurangi berulangnya risiko insiden, sangat penting untuk menentukan penyebab kejadian tersebut dan mengidentifikasi serta menerapkan tindakan perbaikan yang sesuai. Di Tambang Emas Martabe, tugas

investigasi insiden dan manajemen tindakan perbaikan didukung dengan penggunaan sistem manajemen insiden berbasis komputer. Sistem ini memfasilitasi pencatatan awal insiden, pemberitahuan otomatis staf melalui surat elektronik, manajemen investigasi insiden dan tindakan perbaikan yang disetujui, dan pelaporan statistik kecelakaan.

Hal ini menjadi ketentuan di Tambang Emas Martabe bahwa jenis insiden berikut harus dilaporkan dalam waktu 24 jam:

- Kecelakaan kendaraan.
- Kebakaran di dalam area operasional.
- Semua pelepasan bahan kimia yang tidak disengaja.
- Pembukaan lahan tanpa LADR (Permohonan Akses dan Gangguan Lahan) yang disetujui.
- "Kejadian Berbahaya" sebagaimana didefinisikan dalam peraturan (Kepmen 555).
- Kejadian nyaris celaka (*near miss*) dengan kemungkinan mengarah pada kejadian di atas apabila diulangi.
- Sistem keselamatan atau sistem perlindungan kebakaran yang tidak berfungsi.

- Kerusakan atau kegagalan alat pengendali pencemaran yang dapat mengarah pada pelanggaran kepatuhan.

Sistem Manajemen HSE PTAR mencakup metodologi investigasi insiden terstandarisasi.

Selain itu, untuk meminimalkan risiko kecelakaan industri, PTAR berupaya menghilangkan risiko cedera akibat dari paparan kerja terhadap bahaya lingkungan hidup. *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 hidup di tempat kerja dilakukan secara rutin oleh staf higiene industri sebagai titik awal dalam menetapkan pengendalian teknik, prosedur, dan alat pelindung diri (APD) pada paparan tempat kerja.

TENAGA KERJA LOKAL

Sebagai sebuah langkah penting untuk mempertahankan izin sosial perusahaan untuk beroperasi, PTAR telah berkomitmen untuk memberikan masyarakat setempat akses untuk kesempatan kerja di Tambang Emas Martabe. Sejak awal proyek, Perusahaan telah memiliki target 70% pekerja lokal di *site*. Perusahaan juga memiliki kebijakan tindakan positif untuk kesetaraan gender, dengan target 25% karyawan perempuan di *site*. Di PTAR, tidak ada perbedaan dalam paket remunerasi yang tersedia bagi laki-laki dan perempuan dengan peran yang sama.



Nurhanifah Pulungan
(Departemen Hubungan Masyarakat PTAR) membantu seorang bidan memberikan vaksin kepada bayi di Desa Muara Hutaraja, sebagai bagian program kesehatan yang didukung oleh PTAR.

Persiapan pupuk organik dalam proyek pengembangan masyarakat yang didukung oleh PTAR.



PENGEMBANGAN KARYAWAN

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

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

Kebanyakan pelatihan tersebut diberikan di *site*, dan sebagian besar materi pelatihan telah dikembangkan oleh PTAR sehingga memenuhi kebutuhan terbaik karyawan. Catatan pelatihan dan penilaian karyawan PTAR dikelola melalui sistem manajemen pelatihan yang bersifat on-line. Pelatihan keselamatan merupakan hal 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*, baik karyawan Perusahaan maupun kontraktor.

PENGEMBANGAN MASYARAKAT

Pengembangan masyarakat merupakan sebuah proses peningkatan kekuatan dan efektivitas masyarakat, memperbaiki kualitas hidup masyarakat, dan memungkinkan masyarakat untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan guna mencapai kemandirian jangka panjang atas hidup mereka. Program-program pengembangan masyarakat merupakan hal yang umum di industri tambang, terutama tempat operasi tambang berada di area pedesaan atau terpencil yang penduduk lokalnya memiliki akses terbatas pada pelayanan publik.

PTAR telah berkomitmen pada pengembangan masyarakat setempat untuk memastikan bahwa para pemangku kepentingan terpentingnya mendapatkan manfaat secara langsung dari beroperasinya Tambang Emas Martabe. Dukungan ini difokuskan pada 15 desa

PENDEKATAN KAMI DALAM MENGELOLA KEBERLANJUTAN

yang berada di sekitar kecamatan Batangtoru, yang dikategorikan sebagai Desa Lingkar Tambang. Masyarakat desa tersebut digolongkan berdasarkan beberapa tantangan pengembangan sosioekonomi termasuk tingkat pendidikan yang rendah, tingkat pengangguran tinggi, keterbatasan akses pada pelayanan kesehatan, dan ketergantungan pada pertanian sebagai sumber penghasilan. Faktor-faktor tersebut menjadi hal penting bagi dukungan untuk pengembangan masyarakat oleh PTAR.

Strategi program pengembangan masyarakat Perusahaan didokumentasikan di dalam Rencana Pengelolaan Masyarakat (CMP) yang mempertimbangkan rencana pengembangan lima tahun ke depan. Tujuan utama strategi ini adalah untuk memastikan bahwa masyarakat setempat telah siap secara sosioekonomi saat Perusahaan tidak lagi mengoperasikan Tambang Emas Martabe. Rencana ini mempertimbangkan kebutuhan masyarakat, penilaian aset, penilaian risiko, dan rencana pembangunan pemerintah daerah. Rencana tersebut mengacu pada sejumlah pedoman internasional dan dokumen Perusahaan, 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 pengelolaan global bagi perusahaan yang menerapkan tanggung jawab sosial perusahaan).
- Analisis mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) untuk Tambang Emas Martabe
- Kebijakan Masyarakat PTAR.

Dokumen CMP menetapkan visi dan misi untuk upaya pengembangan masyarakat Perusahaan yang mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan:

Visi	Untuk meningkatkan mata pencaharian melalui pembangunan berkelanjutan dan menghormati budaya, kearifan, dan nilai-nilai setempat.
Misi	Untuk memberdayakan lebih lanjut masyarakat setempat melalui pelaksanaan program-program yang memberikan hasil yang bermanfaat dan berkelanjutan.

Berdasarkan konsultasi dengan para pemangku kepentingan, kajian khusus, dan standar industri, CMP menargetkan lima bidang program utama dalam memberikan dukungan kepada masyarakat setempat, yaitu pengembangan ekonomi, pendidikan, kesehatan, hubungan masyarakat, dan infrastruktur (lihat halaman selanjutnya).



Pasien operasi katarak gratis di Padang Sidempuan yang menunggu uji penglihatan sebagai bagian dari program operasi katarak yang didukung oleh PTAR.

Kerangka Kerja Rencana Pengembangan Masyarakat PTAR



PTAR telah menetapkan prinsip-prinsip pedoman untuk penyampaian dukungan pengembangan masyarakat yang sesuai dengan Nilai-Nilai Inti Perusahaan. Hal ini dimaksudkan agar nilai-nilai inti tersebut menjadi dasar bagi desain dan implementasi program pengembangan dan hubungan masyarakat oleh Perusahaan, dan dapat digunakan untuk



Para pelajar pada upacara pembukaan untuk ruang kelas yang direnovasi oleh PTAR di Batangtoru.

mengelola harapan pemangku kepentingan serta permintaan untuk bantuan tertentu:

Pemberdayaan

Pengembangan aset dan kemampuan masyarakat untuk berpartisipasi, bernegosiasi, memengaruhi, mengendalikan, dan meminta pertanggungjawaban lembaga-lembaga yang berdampak pada kehidupan masyarakat. Program-program pengembangan dan hubungan masyarakat PTAR harus diarahkan agar mendorong pemberdayaan dan memastikan bahwa ada proses yang berlangsung guna meningkatkan kapasitas perorangan, kelompok, dan masyarakat untuk membuat pilihan yang berguna dan mengubah pilihan tersebut menjadi hasil yang diharapkan.

Tata Kelola yang Baik

Pengelolaan sumber daya yang baik dan pengambilan keputusan yang sesuai dengan tujuan mencapai target-target sosial dan ekonomi yang meliputi akuntabilitas, transparansi, responsif, efektif, efisien, kesetaraan, dan inklusif. PTAR harus memastikan tata kelola yang baik di semua program pengembangan dan hubungan masyarakat.

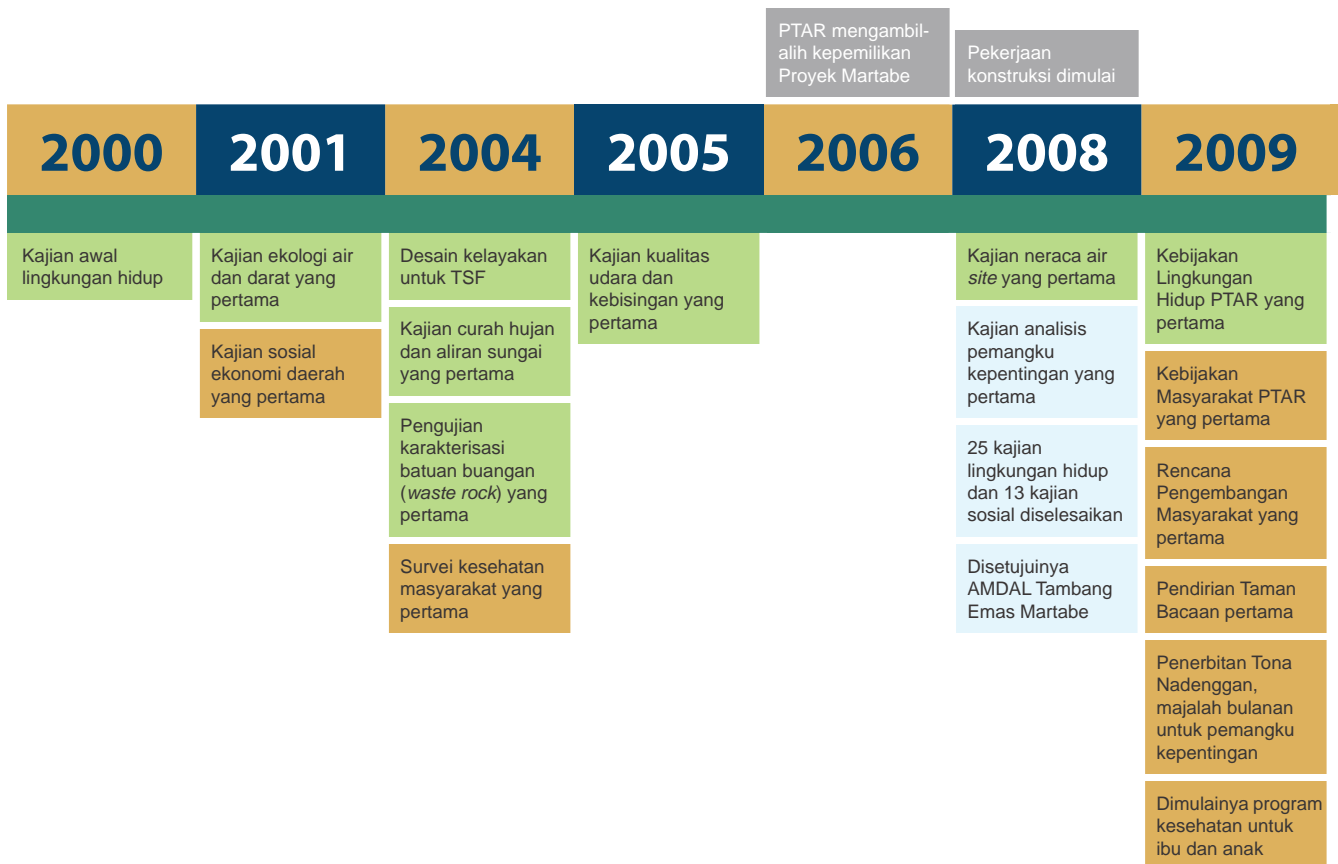
Pengembangan Berkelanjutan

Keberkelanjutan adalah tujuan akhir dari semua program pengembangan masyarakat PTAR. PTAR harus memastikan bahwa manfaat program tersebut akan menjangkau para pemangku kepentingan di masa yang akan datang, bahkan setelah PTAR tidak lagi beroperasi.

Nilai-nilai Pemangku Kepentingan

Nilai-nilai pemangku kepentingan setempat mencakup sistem kepercayaan, adat istiadat, cara hidup, kebudayaan, dan tradisi. Interaksi PTAR dengan pemangku kepentingan setempat sangat dipengaruhi oleh nilai-nilai budaya setempat yang ada di Sumatera Utara dan Tapanuli Selatan. PTAR berupaya mendukung dan mengintegrasikan pengetahuan tradisional dan merangkul kearifan lokal yang relevan di dalam rancangan dan implementasi program pengelolaan masyarakat. Dengan kata lain, program pengembangan masyarakat tidak boleh merugikan nilai-nilai lokal.


JEJAK LANGKAH KEBERLANJUTAN



PENDEKATAN KAMI DALAM MENGELOLA KEBERLANJUTAN



KINERJA TAHUN 2016



Operasi Tambang Emas Martabe pada tahun 2016 mencakup pengelolaan berbagai hasil berkelanjutan dari kepentingan para pemangku kepentingan.



Penambangan di pit Purnama yang sedang dilakukan oleh NKE Macmahon.

/ KINERJA TAHUN 2016

PENDAHULUAN

Fokus dari laporan keberlanjutan harus merupakan Aspek material suatu perusahaan, atau dampak sosial, lingkungan hidup dan ekonomi yang menjadi perhatian terpenting bagi para pemangku kepentingan. Aspek material yang teridentifikasi terkait dengan Tambang Emas Martabe adalah sebagai berikut:

- Manfaat ekonomi.
- Kepatuhan lingkungan hidup.
- Penempatan *tailings*.
- Penempatan batuan buangan.
- Pengelolaan air dan perlindungan perairan hilir.
- Rehabilitasi *site* dan penutupan tambang.
- Keanekaragaman hayati.
- Kesehatan dan Keselamatan Kerja.
- Tenaga kerja lokal.
- Pengembangan karyawan.
- Pengembangan masyarakat.

Sedangkan bagian sebelumnya menjelaskan prinsip-prinsip umum yang diterapkan dalam pengelolaan isu-isu tersebut di Tambang Emas Martabe, bagian ini menjelaskan kemajuan yang telah dicapai pada tahun 2016.

MANFAAT EKONOMI

Kinerja ekonomi Perusahaan yang kuat memberikan kontribusi yang sangat signifikan bagi kemakmuran masyarakat setempat serta secara nasional. Pada tahun 2016, hal tersebut mencakup:

- Pembayaran pajak dan royalti kepada pemerintah sebesar \$47,4 juta. Selain itu, pemerintah Kabupaten Tapanuli Selatan dan Provinsi Sumatera Utara menerima dividen melalui kepemilikan 5% saham PT Agincourt Resources sebesar \$250.000.

- Upah dan tunjangan yang dibayarkan kepada karyawan dan staf kontraktor sebesar \$23,2 juta. Proporsi besar upah dibelanjakan di area setempat, dan kontribusi ini akan terus berlanjut sepanjang umur tambang.
- Pembayaran untuk penyediaan barang dan jasa oleh vendor dan pemasok lokal sebesar \$13,8 juta.
- Lebih dari \$1,16 juta digunakan pada program pengembangan masyarakat.

KEPATUHAN LINGKUNGAN HIDUP

Hasil kerja untuk menjaga kepatuhan lingkungan hidup di *site* pada tahun 2016 diringkas sebagai berikut:

- Tidak adanya denda atau sanksi apa pun yang dikenakan kepada Perusahaan atas pelanggaran kepatuhan.
- Pembuangan air olahan dari *site* tetap mematuhi sepenuhnya dengan izin pembuangan *site* dan KepMen No. 202/2014.
- Selama tiga tahun berturut-turut, tim pemantau independen memberikan verifikasi tentang kepatuhan dengan izin pembuangan *site*. Tim ini dibentuk berdasarkan Keputusan Gubernur Sumatera Utara, yang terdiri dari perwakilan pemerintah daerah, masyarakat setempat dan Universitas Sumatera Utara.
- Selama tiga tahun berturut-turut, Perusahaan diberikan penghargaan berupa peringkat BIRU dalam program penilaian lingkungan hidup PROPER dari Pemerintah; yang berarti kepatuhan sepenuhnya dengan seluruh peraturan dan ketentuan izin lingkungan hidup yang berlaku.



Iswandi dan Nur Apni (Departemen Lingkungan PTAR) di tempat pembibitan tanaman Tambang Emas Martabe, yang menyediakan bibit tanaman untuk program revegetasi.

PENGELOLAAN TAILINGS

Penempatan *tailings* di TSF berjalan sesuai yang direncanakan, dengan total 4,8 juta ton yang ditempatkan tanpa adanya insiden. Pembangunan TSF tetap berjalan lebih cepat dari jadwal, dengan *design freeboard allowance*¹ yang senantiasa terlampaui. Pengendalian operasional pengelolaan *tailings* diperkuat dengan dikeluarkannya Kode Praktik Penempatan Aman *Tailings* PTAR pada bulan Juni 2016, dan tinjauan eksternal tahunan pengelolaan TSF yang dilakukan pada bulan Desember 2016. Setelah proses keterlibatan yang ekstensif dan produktif, izin baru penempatan *tailings* dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Izin ini memungkinkan penempatan *tailings* sampai dengan ketinggian penuh tanggul sebagaimana yang disetujui saat ini (RL360) dan menerapkan ketentuan pengoperasian yang lebih sesuai untuk pengelolaan air permukaan. Komite Keamanan TSF mengadakan enam kali pertemuan pada tahun 2016 guna meninjau keamanan TSF dan mengoordinasikan pengurangan risiko yang sedang berlangsung.

¹ 'design freeboard allowance' adalah kapasitas ekstra yang diperlukan dalam TSF untuk menghadapi curah hujan ekstrem.

PENEMPATAN BATUAN BUANGAN

Seluruh batuan buangan (*waste rocks*) terus ditempatkan di tanggul TSF sesuai dengan strategi penutupan secara progresif batuan yang berpotensi menghasilkan asam (PAF) dalam lapisan-lapisan yang dipadatkan guna meminimalkan masuknya oksigen dan terbentuknya asam. Program tinjauan AMD independen terus berlanjut dengan tiga kali kunjungan lapangan oleh pihak konsultan independen. Pihak konsultan melaporkan perbaikan yang terus meningkat sepanjang tahun di semua area pengelolaan batuan buangan. Berikut ringkasan kemajuan yang dicapai:

- Tercapainya implementasi penuh persyaratan klasifikasi, penempatan selektif dan penutupan batuan buangan.
- Lebih dari 450 sampel batuan dari deposit Barani dan Ramba Joring dianalisis sebagai bagian dari program karakterisasi geokimia batuan buangan yang sedang berlangsung di *site*.
- Rangkaian instrumentasi kedua untuk memantau kinerja lapisan penutup dipasang di tanggul TSF.

Maya Fitriani Hasibuan
(Departemen Lingkungan
PTAR) mengambil
sampel air olahan
di Instalasi
Pengolahan Air.



- Hasil pemantauan menegaskan bahwa konfigurasi lapisan penutup berfungsi seperti yang dimodelkan dan berhasil mengendalikan terbentuknya air asam tambang dalam batuan yang ditempatkan.
- Pengeboran diselesaikan melalui tanggul TSF sampai bagian dasar struktur, dan profil geokimia terperinci juga menunjukkan sedikit sampai tidak terbentuknya asam di dalam tanggul.
- Program QA/QC yang intensif dilakukan untuk memvalidasi metode yang digunakan oleh laboratorium geokimia di *site* serta optimisasi metode analitis yang dihasilkan dalam meningkatkan akurasi analitis.
- Perbandingan jadwal batuan buangan² berdasarkan pemodelan blok terhadap hasil pengukuran aktual telah menegaskan bahwa jadwal tersebut dapat diandalkan untuk merencanakan penempatan batuan buangan di masa mendatang.

Kualitas program pengelolaan AMD di *site* telah diakui dengan dua karya tulis mengenai pengelolaan AMD di *site* yang dipresentasikan dalam Konferensi Internasional tentang Penutupan Tambang ke-11 yang diadakan di Perth, Australia pada tahun 2016.

² Jadwal bijih atau *waste* menunjukkan kuantitas jenis bijih atau *waste* yang berbeda untuk dihasilkan dari sebuah pit sepanjang waktu (contohnya setiap hari, bulan atau tahun).

PENGELOLAAN AIR DAN PERLINDUNGAN PERAIRAN HILIR

Pada tahun 2016, pembuangan berlangsung selama 340 hari. Kepatuhan dengan persyaratan pembuangan air adalah 100%, mempertahankan rekor kepatuhan secara terus-menerus sejak awal operasi. Tim Terpadu yang dibentuk berdasarkan Keputusan Gubernur Sumatera Utara mengambil sampel air di Sungai Batangtoru setiap bulannya pada tahun 2016, dan hasilnya diumumkan kepada masyarakat pada bulan Mei dan Desember 2016.

Melalui Program Kesehatan Sungai, biota air di *site* di Sungai Batangtoru disurvei sebanyak empat kali pada tahun 2016 oleh tim dari Universitas Sumatera Utara. Hasil pemantauan ini mengonfirmasi bahwa tidak terdapat dampak lingkungan hidup yang signifikan akibat pembuangan dari Instalasi Pengolahan Air Limbah (WPP) pada tahun 2016.

REHABILITASI SITE DAN PENUTUPAN TAMBANG

Pada tahun 2016 tidak ada area tambahan yang direhabilitasi, dengan total area yang telah direhabilitasi masih seluas 12,1 hektare. Luas ini relatif kecil, karena sebagian besar area yang terganggu di *site* masih digunakan dan belum dapat dilakukan rehabilitasi. Pekerjaan perawatan dilakukan pada lahan seluas 52 hektare yang distabilkan dengan tanaman penutup. Total 4.653 bibit pohon telah ditanam, dengan 2.696 bibit tersedia sebagai stok di tempat pembibitan *site* pada penghujung tahun.

Ketentuan penutupan tambang yang disetujui saat ini adalah sebesar \$23 juta, yang perlu dibiayai sepanjang tahun 2015 sampai 2018. Pada akhir tahun 2016, Perusahaan telah menempatkan \$5,9 juta ke dalam deposito berjangka. Revisi Rencana Penutupan Tambang terkait dengan Pit Barani telah disusun pada tahun 2016 dengan harapan dapat memperoleh persetujuan pada tahun 2017.

KEANEKARAGAMAN HAYATI

Perusahaan terus mengkaji peluang untuk pembentukan *biodiversity offset* (penggantian kawasan untuk keanekaragaman hayati) yang signifikan bagi Tambang Emas Martabe, namun demikian tantangan penting masih tetap ada dalam mengimplementasikan proyek tersebut, termasuk memperoleh akses ke lahan yang sesuai dan keterlibatan yang efektif dengan para

pemangku kepentingan. Tidak ada pembukaan vegetasi yang tidak disetujui pada tahun 2016.

Perusahaan mulai mensponsori suatu organisasi konservasi swadaya masyarakat yang aktif dalam perlindungan satwa hutan yang terancam punah di Sumatera.

KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

PT Agincourt Resources melanjutkan upayanya untuk meningkatkan keselamatan seluruh karyawan di Tambang Emas Martabe. Hal ini melibatkan kontribusi dari semua tingkatan organisasi dan seluruh kontraktor *site* dalam menerapkan berbagai macam pengendalian yang bertujuan untuk meminimalkan risiko kecelakaan.

PTAR mengukur kinerja manajemen keselamatan dengan seperangkat Indikator Kinerja Utama (KPI) keselamatan yang seimbang. Keseluruhan skor KPI keselamatan *site* mencapai 91%, dari target 80%. Hal ini mencerminkan:

- Tingkat kepatuhan yang tinggi dengan pengendalian yang bertujuan untuk meminimalkan risiko berulangnya insiden, yaitu pelaksanaan investigasi yang tepat waktu untuk menentukan penyebab insiden, dan pelaksanaan tindakan perbaikan yang tepat waktu.

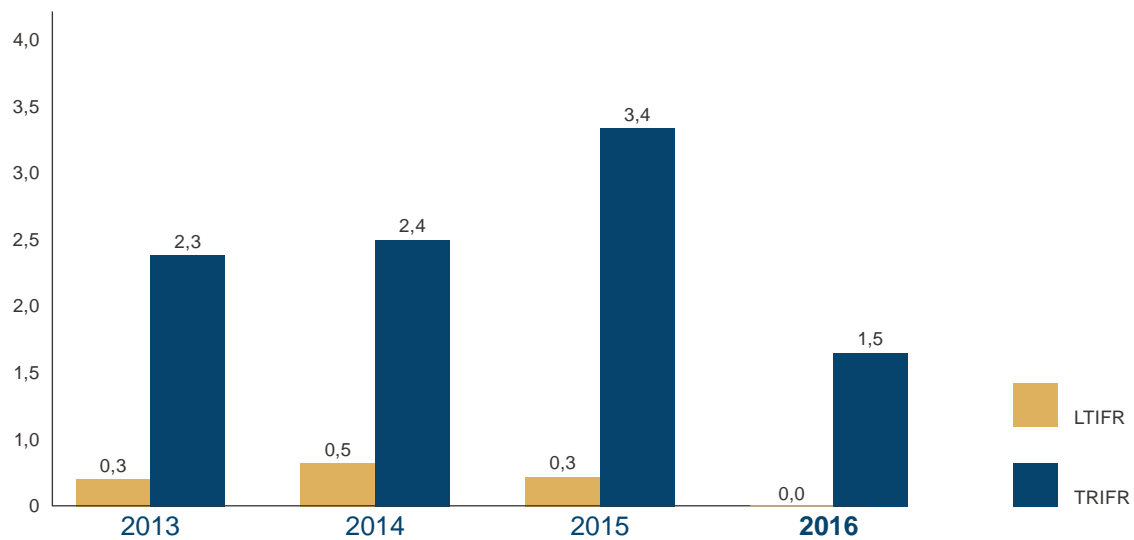
Personel Departemen Lingkungan PTAR melakukan revegetasi pada petak jaring (jaring dari serat kelapa melindungi tebing dari air hujan sampai tumbuhan bertunas).



- Upaya seluruh tenaga kerja untuk menjaga tempat kerja dalam kondisi yang aman melalui pelaporan bahaya, menjaga kebersihan dan kerapian, serta pemeliharaan dasar yang baik.
- Komitmen untuk memberikan pelatihan keselamatan wajib kepada karyawan.
- Partisipasi manajemen dalam program Kesepakatan Perilaku Keselamatan Kerja Aktif (ASA).
- Tingkat kecelakaan kerja yang sangat rendah di *site*, termasuk eliminasi total *lost time injuries* (LTI) pada tahun 2016.

Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR) dan Total Recorded Injury Frequency Rate (TRIFR)

Tingkat Kekerapan per 1.000.000 jam kerja



Burhan Manurung
(Deputy Manager
Produksi PTAR)
berkontribusi dalam
diskusi di Forum HSE
di Tambang Emas
Martabe.

Pencapaian nihil *lost time injuries* di Tambang Emas Martabe pada tahun 2016 merupakan sebuah hasil yang luar biasa dan dapat dianggap sebagai prestasi yang menonjol berdasarkan standar industri. Indikator kinerja utama keselamatan dalam industri adalah LTIFR, atau rasio antara *lost time injuries* terhadap total jam kerja. LTIFR Tambang Emas Martabe, dengan demikian juga nihil pada tahun 2016. Sebagai perbandingan, LTIFR sebesar 3,0 dan 2,1 dilaporkan untuk tambang mineral logam terbuka di Queensland dan Australia Barat masing-masing pada tahun 2015/2016. Hasil ini merupakan kelanjutan dari rendahnya tingkat *lost time injuries* di *site* sejak sebelum dimulainya operasi.

Pada tahun 2016, kecukupan pengendalian operasional dalam menangani risiko kesehatan dan keselamatan diukur melalui audit independen terhadap kepatuhan dengan SMKP Minerba, standar peraturan pemerintah untuk sistem manajemen keselamatan area pertambangan. Hal ini merupakan audit pertama terhadap SMKP Minerba untuk *site* dan menghasilkan skor 91%, setara dengan peringkat 'Emas'. Pengembangan sistem manajemen HSE pada

tahun 2016 meliputi 12 dokumen Kode Praktik, dan 239 Prosedur Operasi Standar (SOP) baru.

Tahun 2016 juga merupakan tahun dimulainya kegiatan pertemuan bulanan yang disebut *Martabe HSE Forum*. Tujuan dari forum ini adalah sebagai wadah bagi tim perusahaan dan tim manajemen kontraktor *site* untuk meninjau insiden-insiden yang terjadi selama bulan tersebut dan melakukan diskusi terbuka mengenai cara-cara untuk memperbaiki kinerja HSE *site*. Forum ini telah terbukti sangat sukses dalam memperkuat budaya keselamatan *site*.

Sebuah inisiatif untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran para karyawan yang disebut "*Fit for Life*" diluncurkan pada akhir tahun 2016. Program ini menargetkan hal-hal yang diketahui sebagai penyakit-penyakit yang tidak dapat dikomunikasikan, seperti stroke, diabetes, serangan jantung, dan tekanan darah tinggi. Melalui program ini, karyawan diberikan program latihan individu dan dilatih oleh para pelatih kebugaran profesional yang ada di *site*, dengan pengawasan dari dokter di *site*.

Sekilas Upaya Keselamatan Tahun 2016 - Tambang Emas Martabe

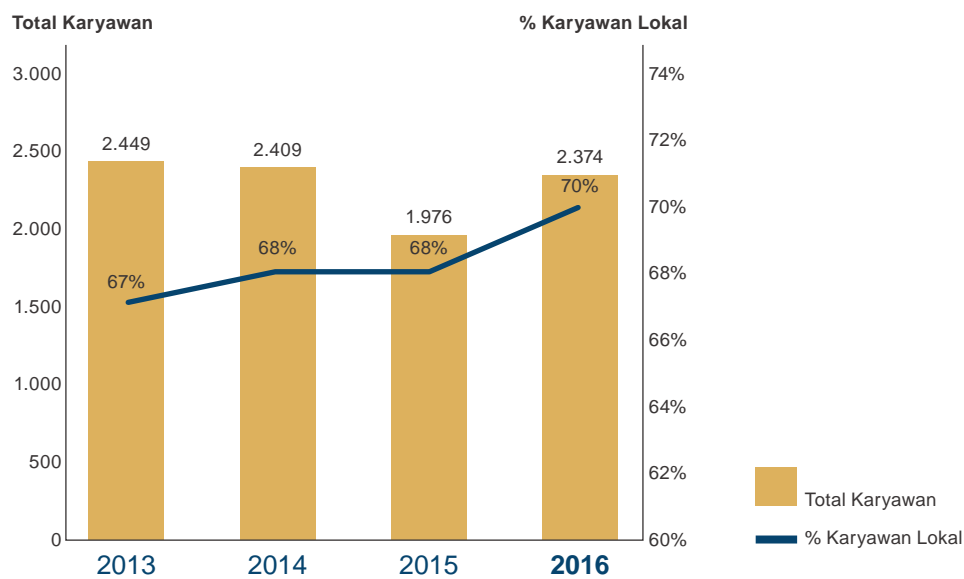
Hasil	Jumlah	
Kesadaran & Komunikasi Keselamatan	Active Safety Agreements (ASA) yang Diselesaikan	733
	Pertemuan Komite Keselamatan Departemen	112
	Penghargaan Pelaporan Bahaya	10
	Safety Alerts & Info Sehat	13
	Topik Poster Keselamatan	12
	Pertemuan Bulanan Martabe HSE Forum	12
	Kompetisi Keselamatan	5
Kompetensi Keselamatan	Jumlah Jam Kehadiran Pelatihan Keselamatan	25.000
Pemantauan & Jaminan	Inspeksi Kendaraan & Peralatan ("Gate Pass") Resmi	306
	Inspeksi Kondisi Tempat Kerja HSE	123
	Pelaporan Bahaya dan Ketidaksesuaian	83
	Survei Higiene Industri Tempat Kerja	40
Manajemen Pengelolaan Insiden	Kecelakaan dan "Nyaris Celaka" yang Diinvestigasi	130
	Tindakan Perbaikan yang Diselesaikan	414
Sistem Manajemen Keselamatan	Prosedur Operasi Standar (SOP) yang Dipublikasikan	239
	Kode Praktik yang baru	12
	Skor Audit Kepatuhan SMKP	91%

TENAGA KERJA LOKAL

Pada tahun 2016, Perusahaan terus memberikan masyarakat setempat dengan akses kesempatan kerja di Tambang Emas Martabe. Pada akhir tahun 2016, terdapat 1.672 tenaga kerja lokal yang bekerja di *site*, mewakili 70,4% total tenaga kerja. Hal ini merupakan

pencapaian yang signifikan, dengan pertimbangan bahwa sebagian besar tenaga kerja lokal tersebut belum pernah memiliki pengalaman kerja di area tambang.

Total Karyawan dan % Karyawan Lokal



Erita Tambunan dan Lenni Nayanti (NKE Macmahon) di depan kendaraan *Articulated Dump Truck*.





Upacara sertifikasi operator pabrik pengolahan PTAR pada bulan September 2016, dengan total 58 karyawan lokal menerima sertifikasi operator selama tahun 2016.

PENGEMBANGAN KARYAWAN

Selama tahun 2016, total 118 pelatihan dilakukan di *site*. Mengingat pentingnya keselamatan karyawan, porsi terbesar dari pelatihan tersebut adalah pelatihan keselamatan. Total 25.000 jam pelatihan keselamatan dilaksanakan di *site*, dibandingkan dengan tahun 2015, yaitu 17.000 jam. Terdapat tambahan tujuh manajer dan tiga *deputy manager* nasional yang diangkat, empat diantaranya menggantikan tenaga kerja asing pada jabatan tersebut. Pada akhir tahun 2016, 16% dari total tenaga kerja adalah tenaga kerja perempuan, meningkat sebesar 3% dari tahun 2015.

PENGEMBANGAN MASYARAKAT

Pengeluaran Pengembangan Masyarakat PTAR

Program	2015	2016
Kesehatan	\$231.000	\$269.000
Pendidikan	\$120.000	\$135.000
Pengembangan Usaha dan Ekonomi Lokal	\$109.000	\$209.000
Identitas Sosial dan Budaya	\$7.000	\$9.000
Dukungan Masyarakat	\$114.000	\$133.000
Infrastruktur Umum	\$685.000	\$403.000
Total	\$1.266.000	\$1.158.000

Debora Hakim (Komunikasi Perusahaan PTAR) membantu seorang pasien dalam uji penglihatan setelah menjalani operasi katarak dalam program operasi katarak yang didukung oleh PTAR.



Gambaran Umum

PT Agincourt Resources mengeluarkan \$1,16 juta pada kelanjutan strategi pengembangan masyarakatnya. Pengeluaran tersebut selain dari dividen yang diberikan kepada pemerintah kabupaten dan provinsi, serta pembayaran untuk penyediaan barang dan jasa oleh perusahaan kontraktor lokal. Kemajuan penting dalam pendekatan Perusahaan untuk mengelola pengembangan masyarakat adalah pengembangan *Community Management Plan (CMP)* pada tahun 2016, yang menyediakan rencana kegiatan (*roadmap*) selama lima tahun di daerah ini.

Hasil pengembangan masyarakat pada tahun 2016 diringkas sebagai berikut. Sebagian besar acara dan program yang disebutkan di bawah ini merupakan kelanjutan dari program-program yang telah dibuat sebelumnya dan diselenggarakan bekerja sama dengan otoritas dan organisasi setempat seperti Dinas Pendidikan Tapanuli Selatan, Dinas Kesehatan Tapanuli Selatan, dan Ikatan Dokter Indonesia Tapanuli Selatan.

Kesehatan

- Selama lima tahun berturut-turut Perusahaan terus mendukung program operasi katarak gratis yang bekerja sama dengan A New Vision (ANV) dan Komando Daerah Militer. Sebanyak 607 orang menjalani operasi katarak secara cuma-cuma pada tahun 2016 melalui program ini, sehingga total 5.662 orang sudah dioperasi sejak program ini digulirkan pada tahun 2011.
- Dukungan bagi Posyandu¹ bayi dan balita di desa-desa setempat, termasuk kunjungan ke 17 klinik, pendanaan untuk penyediaan makanan tambahan, pemeriksaan kesehatan secara cuma-cuma, dan dukungan untuk kegiatan selama Pekan Posyandu tahun 2016. Pekan Posyandu merupakan acara tahunan yang dirancang untuk mempromosikan Posyandu, pemberian penghargaan atas kualitas dan pelayanan Posyandu. Acara penutup untuk Pekan Posyandu diselenggarakan pada tanggal 12 November 2016 yang dihadiri lebih dari 550 tenaga kesehatan dan perwakilan dari pemerintah daerah.

¹ Posyandu merupakan klinik kesehatan masyarakat untuk lansia, anak, ibu dan wanita hamil.

- Dukungan bagi Posyandu untuk lansia termasuk kunjungan ke 16 klinik, pendanaan untuk penyediaan makanan tambahan dan pemeriksaan kesehatan secara cuma-cuma.
- Penyelenggaraan senam untuk lansia di enam desa, yang diikuti oleh 120 orang.
- Dukungan untuk Peringatan Hari Lanjut Usia Nasional yang diikuti oleh 246 lansia, termasuk acara hiburan dan pemeriksaan kesehatan dan pemberian obat-obatan gratis.
- Dukungan untuk akreditasi pemerintah pada Puskesmas² di Batangtoru yang dibangun pada tahun 2015 dengan dana dari PTAR. Akreditasi mencakup pengembangan sistem manajemen yang memenuhi ISO 9001.
- Pelatihan tentang HIV/AIDS untuk pelajar dan guru sekolah.
- Program pemulihan gizi buruk untuk dua balita.
- Pelayanan kesehatan gratis untuk daerah terpencil dengan bantuan yang disediakan bagi 686 orang termasuk pemeriksaan gigi, konsultasi kesehatan umum, pemeriksaan kehamilan, dan penimbangan serta pemeriksaan bayi.
- Dukungan untuk Lomba Kebersihan dan Kesehatan Sekolah di sekolah-sekolah setempat.
- Dukungan untuk Hari Cuci Tangan Sedunia yang diikuti oleh 1.157 pelajar dari 30 sekolah dasar.
- Dukungan untuk lokakarya tuberkulosis pada anak bagi para petugas kesehatan setempat.
- Dukungan untuk program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan akses pada fasilitas sanitasi higienis di desa (tangki septik dan jamban).
- Dukungan untuk lokakarya gizi yang diikuti oleh 90 petugas kesehatan dan staf Posyandu.

Pendidikan

- Penambahan satu Taman Baca Anak yang baru, sehingga total terdapat 14 taman baca di desa-desa setempat. Ada lebih dari 74.000 kunjungan ke taman baca tersebut pada tahun 2016.
- Dana untuk perbaikan 14 ruang kelas di empat sekolah lokal dan pembangunan lapangan olahraga multifungsi di dua sekolah, yang pengerjaannya dilakukan oleh masyarakat setempat.
- Dukungan bagi 20 pelajar dari enam sekolah lokal untuk mengikuti pelatihan pembuatan film video, yang melahirkan forum produksi film lokal, yaitu "Komunitas Film Anak Batangtoru", yang turut berpartisipasi dalam Festival Film Anak Sumatera Utara Tahun 2016.
- Dukungan pada peringatan Hari Guru Nasional pada bulan November 2016 dengan mengadakan acara Olimpiade pendidikan yang melibatkan para guru dari sekolah lokal.
- Kelanjutan "*Martabe Gold Mine Goes to School Programme*" dengan kunjungan ke enam sekolah lokal untuk meningkatkan wawasan tentang Tambang Emas Martabe dan industri pertambangan pada umumnya.
- Dukungan untuk seminar pelajar tentang mencapai sukses di universitas, yang diikuti oleh 101 pelajar lokal.
- Dukungan untuk kegiatan peringatan Hari Guru Nasional termasuk lomba bahasa Inggris dan matematika serta lomba grup vokal untuk para guru lokal dari 15 sekolah.

Perbaikan Infrastruktur

- Penyelesaian empat proyek infrastruktur utama untuk dialihkan kepada pemerintah Kabupaten Tapanuli Selatan:
 - Masjid Agung.
 - Jaringan saluran air bersih di Batangtoru yang berupa jalur pipa sepanjang 16 km yang menyalurkan air bersih ke 24 lokasi.
 - Jembatan gantung sepanjang 174 m.
 - Penyediaan truk pemadam kebakaran dan garasinya.

2 Puskesmas: Pusat Kesehatan Masyarakat.



Penandatangan hasil pengambilan sampel air pembuangan oleh Ketua Tim Terpadu, Bpk. Aswin Siregar (Wakil Bupati Tapanuli Selatan) dan Irwanto Situmorang (Deputy Manager Hubungan Pemerintah PTAR).

- Pembangunan dan perbaikan jalan di sembilan desa serta perbaikan empat jembatan.
- Pembangunan dan perbaikan masjid, gereja dan fasilitas wudhu terkait di enam desa.
- Pembangunan dan perbaikan fasilitas Mandi-Cuci-Kakus (MCK) di empat desa.
- Perbaikan berbagai macam bangunan pemerintah.
- Sarana penjemuran padi dan gazebo petani.
- Perbaikan Puskesmas.
- Perbaikan *water intake*.

Pengembangan Usaha Lokal

- Pengembangan kapasitas untuk petani lokal melalui pelatihan, kunjungan ke lapangan, dan pasokan bibit, pupuk dan mesin untuk berbagai kegiatan pertanian termasuk:
 - Pembuatan pupuk organik untuk kebun rumah dengan memanfaatkan limbah rumah tangga dalam “Program Pengelolaan Limbah Terpadu” yang melibatkan 50 rumah tangga.
 - Pertanian organik.
 - Produksi beras.
 - Peternakan ikan lele.
 - Revitalisasi lahan kakao.
 - Kebun percontohan untuk nanas, pepaya, semangka, kedelai dan jagung manis.

- Membantu petani lokal dengan penjualan jagung berkelanjutan ke pemasok pakan unggas di Medan.
- Pendirian usaha-usaha lokal baru di bidang jasa pemotongan rumput dan pembersihan selokan dan jasa pemeliharaan alat penyejuk udara.
- Dukungan untuk pelatihan manajemen proyek, percetakan digital kaos dan akuntansi bisnis.
- Dukungan untuk pendirian toko cinderamata dan restoran "Bagasta" di Batangtoru.

Dukungan Masyarakat

- Santunan untuk anak yatim piatu dan pembagian sembako bagi 2.193 kaum duafa selama bulan Ramadan.
- Bantuan bagi 235 rumah tangga yang terkena bencana banjir di tiga desa.
- Dukungan untuk beberapa acara keagamaan.
- Dukungan untuk kegiatan perayaan ulang tahun Kabupaten Tapanuli Selatan.
- Dukungan untuk acara-acara olahraga.
- Dukungan bagi 69 aparat desa untuk mengikuti pelatihan Pengembangan Kapasitas bagi Pemerintah Desa.
- Dukungan bagi 45 pemuda lokal untuk mengikuti lokakarya "Membangun Karakter & Kerja Kelompok."



Taman Bacaan di Desa Batuhula yang disponsori oleh PTAR.

A group of four workers, including a man and three women, are seated around a long table in a meeting room. They are all wearing white hard hats and high-visibility orange safety vests over their work clothes. The man on the left is wearing glasses and a red long-sleeved shirt. The woman next to him is wearing a pink hijab and a red shirt. The woman in the middle is wearing a red shirt. The woman on the right is wearing a blue hijab and a red shirt. They are all looking towards the left side of the frame. On the table in front of them are several clear plastic water bottles. In the background, there is a whiteboard with a map and some technical drawings. A clock is visible on the wall in the top left corner. The room has a wooden truss ceiling.

KETERLIBATAN PEMANGKU KEPENTINGAN

Proses keterlibatan pemangku kepentingan yang efektif adalah unsur penting untuk mempertahankan dan memperkuat izin sosial Perusahaan untuk beroperasi.



Elis Hutabarat (Departemen Penambangan PTAR) menjelaskan tentang kegiatan penambangan kepada anggota keluarga karyawan yang berkunjung ke lokasi tambang dalam rangka perayaan pemberian penghargaan masa bakti karyawan.

/ 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 pemangku kepentingan, menyelesaikan isu dan memaksimalkan peluang kerja sama. Para pemangku kepentingan PT Agincourt Resources terdiri dari kelompok yang beragam dengan berbagai macam pandangan, keyakinan, harapan dan kebutuhan. Mereka mencakup masyarakat setempat di sekitar Tambang Emas Martabe, instansi pemerintah, badan legislatif, politisi, lembaga swadaya masyarakat, pemasok, kontraktor, investor, akademisi, media, pemuka adat dan agama, dan karyawan beserta keluarganya. Keterlibatan pemangku kepentingan yang efektif merupakan unsur penting dalam mempertahankan dan memperkuat izin sosial Perusahaan untuk beroperasi.

PT Agincourt Resources telah mengembangkan dan mengelola secara berhati-hati hubungan dengan pemangku kepentingan sejak dimulainya Proyek Martabe. Pendekatan tersebut adalah untuk:

- Mengidentifikasi para pemangku kepentingan, dan memahami kebutuhan, masalah dan aspirasi mereka.
- Mengupayakan dialog secara 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 yang adil dan transparan.
- Mendukung badan regulator dalam pelaksanaan kewajibannya berdasarkan peraturan, termasuk pelaksanaan proses persetujuan dan inspeksi *site*,

serta memenuhi semua persyaratan pelaporan pemerintah secara akurat dan tepat waktu.

- Memfasilitasi pelaporan terbuka mengenai keluhan dan pengaduan oleh para pemangku kepentingan berkaitan dengan kegiatan kami.

KOMUNIKASI DENGAN PARA PEMANGKU KEPENTINGAN TENTANG KEGIATAN KAMI

Tambang Emas Martabe merupakan tambang pertama di Tapanuli Selatan, dan karenanya banyak para pemangku kepentingan lokal memiliki pemahaman yang terbatas tentang penambangan dan manajemen lingkungan hidup serta dampak sosial yang terkait dengan operasi penambangan. Untuk memastikan pemahaman yang baik mengenai operasi di Tambang Emas Martabe di antara para pemangku kepentingan, Perusahaan mempertahankan program komunikasi berbasis cakupan luas yang aktif. Pada tahun 2016, hal ini mencakup:

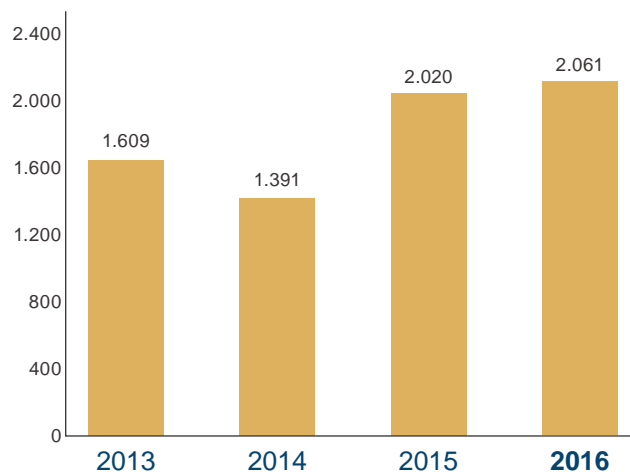
- Kunjungan ke lokasi tambang untuk 2.061 warga lokal, termasuk warga dari 15 desa, mahasiswa, petani, dan anggota LSM. Melalui program ini, yang telah berjalan selama empat tahun, peserta menerima penjelasan mengenai pengelolaan air dan kegiatan pengolahan di *site* serta dapat mengajukan pertanyaan atau pun masalahnya.
- Publikasi *Tona Nadenggan* ("pesan baik" dalam bahasa Batak Angkola), majalah dua bulanan yang memuat hal-hal relevan bagi para pemangku kepentingan, termasuk proyek-proyek pengembangan masyarakat, pengelolaan lingkungan hidup, dan kegiatan kebudayaan.
- Penerbitan *Saroha* ("sehati" dalam bahasa Batak Angkola), buletin mingguan melalui e-mail untuk para karyawan, yang juga memuat topik-topik yang berkaitan dengan masyarakat.
- Pengelolaan situs web Perusahaan (www.agincourtresources.com) yang mencakup akses pada pelaporan keberlanjutan Perusahaan, *fact*

sheet, poster dan berita terbaru mengenai kegiatan hubungan masyarakat dan pengembangan masyarakat.

- Distribusi Laporan Keberlanjutan tahun 2015 Perusahaan secara luas, yang dicetak dalam Bahasa Indonesia, Inggris dan Batak Angkola.
- Selama empat tahun, menjadi penyelenggara lokakarya pengembangan kapasitas media. Acara ini diikuti oleh 28 editor dan jurnalis senior dari 18 agensi media, staf tambang dan ahli pertambangan untuk saling bertukar pikiran dan mendapatkan pemahaman yang lebih luas mengenai industri dan kegiatan pertambangan di Tambang Emas Martabe.
- Distribusi 35 siaran pers dan informasi lainnya, seperti foto bercerita, mengenai isu-isu terkait Tambang Emas Martabe.

- Enam taklimat media mengenai kegiatan di Tambang Emas Martabe.
- Fasilitasi kunjungan triwulan ke Tambang Emas Martabe untuk awak media dari semua tingkatan dalam rangka menjelaskan operasi di *site* dan perkembangan dalam pelaksanaan program dan proyek pengembangan masyarakat.
- Melibatkan kru dokumenter televisi untuk produksi film pendek tentang *site*.
- Mengundang media lokal untuk menghadiri dan melaporkan tentang 16 acara yang terkait dengan program dan proyek pengembangan masyarakat dan pengelolaan lingkungan hidup yang dilakukan Perusahaan.
- Berpartisipasi pada berbagai pameran dan konferensi tingkat nasional.

Tingkat Kehadiran Kunjungan Masyarakat ke Site



KONSULTASI MASYARAKAT

Unsur penting dari strategi keterlibatan pemangku kepentingan Perusahaan adalah pertemuan bulanan dengan Lembaga Konsultasi Masyarakat Martabe (LKMM). Tujuan forum ini adalah untuk memfasilitasi dialog antara Perusahaan dan masyarakat setempat, yang beranggotakan 21 perwakilan terpilih dari 15

desa setempat, termasuk perwakilan dari kelompok perempuan dan pemuda. Pada tahun 2016, berbagai topik yang dibahas dalam pertemuan tersebut antara lain:

- Kesempatan kerja dengan kontraktor jasa penambangan yang baru.
- Perselisihan antara dua karyawan kontraktor jasa keamanan *site*.
- Proyek pengembangan masyarakat.

Dalam rangka membangun efektivitas LKMM, PTAR memberikan pelatihan kepada 19 anggota LKMM di Sekolah Tinggi Pengembangan Masyarakat Desa (STPMD) di Yogyakarta. Hal ini termasuk studi banding ke dua desa yang telah dinominasikan untuk penghargaan tingkat provinsi dan nasional untuk tata kelola yang baik dan pengembangan usaha.

KONSULTASI DENGAN PEMERINTAH DAN LSM

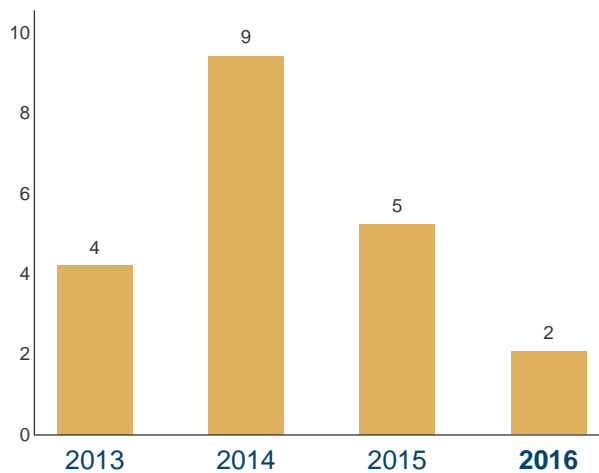
Unsur penting dalam pendekatan komunikasi pemangku kepentingan Perusahaan adalah komunikasi proaktif dengan pemerintah, sebagai unsur penting dalam membangun hubungan yang produktif. Salah satu contoh pentingnya aspek ini, lebih dari 200 pertemuan diselenggarakan dengan berbagai instansi dan badan pemerintah di tingkat daerah, provinsi dan nasional sepanjang tahun 2016.

Sejumlah pertemuan juga diadakan dengan pihak LSM, seperti LSM konservasi alam yang aktif dalam perlindungan Hutan Batangtoru dan universitas.

MANAJEMEN KELUHAN DAN PENGADUAN

Perusahaan mendorong pelaporan tidak terbatas dari para pemangku kepentingan dalam hal pengaduan dan keluhan terkait dengan kegiatan Perusahaan, dan mengelola daftar keluhan untuk mendata pengaduan tersebut. Keluhan-keluhan tersebut dicatat, dinilai, dan ditanggapi. Selama tahun 2016, Perusahaan hanya menerima dua keluhan resmi dari masyarakat, berkurang dari lima keluhan yang diterima pada tahun 2015. Salah satunya terkait dengan kesempatan kerja dan hal lainnya tentang tumpahan lumpur pengeboran tidak beracun (*non-toxic drilling mud*).

Keluhan Masyarakat



Mahasiswa Institut Teknologi
Medan melakukan
kunjungan ke *core
shed* Tambang Emas
Martabe pada
bulan April
2016.



HARAPAN KE DEPAN



Selama tahun 2016, Perusahaan mencatat kemajuan yang signifikan dalam mengelola pembangunan berkelanjutan. Hal ini memberikan sebuah landasan bagi perbaikan di tahun-tahun mendatang.



Missy Lubis dan Irna Hasibuan memberikan penjelasan kepada para pelajar di Desa Aek Pining sebagai bagian dari program "Martabe Gold Mine Goes to School".

/ HARAPAN KE DEPAN

Mengelola sebuah operasi tambang emas berkelas dunia merupakan tanggung jawab yang kompleks dan menuntut di mana PT Agincourt Resources bertanggung jawab penuh atas hal tersebut. Perusahaan berkomitmen terhadap prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan, yang memberikan suatu kerangka kerja yang jelas untuk bagaimana kami dapat menjalani bisnis dengan cara terbaik. Selain keberhasilan-keberhasilan kami, masih terdapat tantangan dan peluang untuk mengembangkan dan menerapkan cara yang lebih baik guna menyeimbangkan tujuan bisnis dan kebutuhan serta harapan para pemangku kepentingan Perusahaan.

Selama tahun 2016, Perusahaan membuat kemajuan yang signifikan dalam mengelola pembangunan berkelanjutan. Hal ini memberikan sebuah landasan bagi perbaikan di tahun-tahun mendatang. Sampai saat ini, Perusahaan telah mengidentifikasi hasil utama berikut untuk pengelolaan berkelanjutan pada tahun 2017:

- Terus mengurangi risiko insiden kesehatan dan keselamatan kerja.

- Keberhasilan dalam pelaksanaan *Community Management Plan* PTAR.
- Pengelolaan dampak tambang terhadap lingkungan dan kepatuhan tingkat tinggi terhadap peraturan lingkungan hidup.
- Kemajuan kebijakan tenaga kerja lokal dan keragaman gender.
- Kelanjutan pengembangan kapasitas staf melalui pelatihan dan pengembangan keahlian.
- Optimisasi lebih lanjut kinerja ekonomi Tambang Emas Martabe dalam mendukung manfaat jangka panjang bagi para pemilik, karyawan, masyarakat setempat dan Indonesia secara keseluruhan.
- Kelanjutan program eksplorasi yang aktif dan efektif dengan tujuan mengidentifikasi Cadangan dan Sumber Daya tambahan untuk memperpanjang umur tambang.
- Mempertahankan keterlibatan pemangku kepentingan yang efektif serta kepercayaan dan dukungan dari masyarakat setempat secara khusus.

Perusahaan berharap dapat melaporkan perkembangan dalam memenuhi tantangan-tantangan tersebut pada Laporan Keberlanjutan berikutnya.



Indra Muda Siregar dan Asian Sitompul (Departemen Produksi PTAR) memantau informasi pengolahan di pabrik pengolahan dari ruang pusat kendali.

Staf dan anak-anak di “Taman Bacaan” di Desa Batuhula, yang disponsori oleh PTAR.



LAMPIRAN





Murid-murid saat jam istirahat bermain di luar kelas yang telah direnovasi dengan dukungan dari PTAR, di Desa Aek Pining.

LAMPIRAN 1

PROSES KAMI UNTUK MENENTUKAN ISI, RUANG LINGKUP DAN BATASAN LAPORAN

Ruang lingkup laporan keberlanjutan bisnis harus membahas Aspek yang bersifat material. Aspek Material adalah aspek-aspek yang mencerminkan dampak ekonomi, lingkungan hidup dan sosial yang signifikan; atau yang memengaruhi secara substantif penilaian dan keputusan para pemangku kepentingan¹. Searah dengan laporan-laporan keberlanjutan PTAR sebelumnya, laporan ini telah disusun sesuai dengan Pedoman Pelaporan Keberlanjutan GRI (GRI-G4) untuk memastikan bahwa laporan tersebut memberikan laporan yang lengkap dan seimbang mengenai Aspek material Perusahaan. Menjadi tujuan PTAR bahwa laporan ini menyajikan sepenuhnya kepentingan dan kekhawatiran para pemangku kepentingan berkenaan dengan operasi perusahaan.

Apabila sebuah organisasi ingin menunjukkan bahwa laporan keberlanjutannya “sesuai” (*in accordance with*) dengan standar GRI-G4, organisasi tersebut wajib menyatakan bagaimana hal ini dapat dicapai. Selain persyaratan pelaporan yang mendasar seperti kejelasan dan ketepatan, persyaratan spesifik utama dari GRI-G4 berkaitan dengan pelaporan didasarkan pada ruang lingkup, isi dan batasan, sebagai berikut:

RUANG LINGKUP

Ruang lingkup mengacu pada Aspek material yang dicakup dalam laporan. Keseluruhan Aspek material tersebut dan Pengungkapan Standar terkait yang dilaporkan harus dapat secara memadai mencerminkan dampak ekonomi, lingkungan hidup dan sosial yang signifikan. Ruang lingkup juga memungkinkan para pemangku kepentingan untuk menilai kinerja organisasi.

Sebuah pendekatan multistap telah diterapkan dalam menentukan Aspek material agar disertakan dalam

pelaporan keberlanjutan PTAR. Proses ini mendukung Laporan Keberlanjutan 2014, dan telah disempurnakan sejak tahun tersebut.

Pada tahun 2014, Perusahaan memulai proses ini dengan membuat daftar Aspek dari kegiatannya yang diidentifikasi sebagai kepentingan atau kekhawatiran tertentu bagi para pemangku kepentingannya melalui berbagai bentuk keterlibatan pemangku kepentingan. Hal ini dengan memperhitungkan dampak aktual dan potensial, dengan penekanan tertentu pada dampak yang relevan dengan masyarakat setempat di sekitar Tambang Emas Martabe. Daftar Aspek pendahuluan ini, disusun oleh staf Perusahaan, yang sudah divalidasi oleh konsultan terhadap catatan Perusahaan mengenai keterlibatan pemangku kepentingan.

Untuk memastikan sifat material dari perspektif yang lebih luas, Aspek tersebut kemudian dibandingkan dengan Aspek yang pada umumnya dilaporkan 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 sebagai acuan.

Pekerjaan ini menghasilkan daftar panjang mengenai Aspek material beserta pengelompokannya yang dipresentasikan kepada Eksekutif Perusahaan untuk dikaji dan disetujui. Daftar ini kemudian diprioritaskan dengan memeringkatkan setiap Aspek dalam hal kepentingan dari perspektif pemangku kepentingan maupun Perusahaan. Dari proses ini, Aspek material untuk PTAR dan Tambang Emas Martabe diidentifikasi sebagai berikut:

- Manfaat ekonomi.
- Kepatuhan lingkungan hidup.
- Penempatan *tailings*.
- Penempatan batuan buangan.

¹ Pedoman Pelaporan Keberlanjutan GRI 2013.

- Pengelolaan air dan perlindungan perairan hilir.
- Rehabilitasi *site* dan penutupan tambang.
- Keanekaragaman hayati.
- Kesehatan & Keselamatan Kerja.
- Tenaga kerja lokal.
- Pengembangan karyawan.
- Pengembangan masyarakat.

Aspek tambahan telah disertakan dalam laporan ini, yaitu emisi gas rumah kaca, dalam menjawab kepentingan yang diutarakan oleh pihak pemberi pinjaman.

ISI

GRI-G4 mensyaratkan tiga pengelompokan informasi, atau Pengungkapan Standar, untuk dilaporkan. Hal tersebut terdiri dari Strategi & Profil, Pendekatan Manajemen, dan Indikator. Penjelasan mengenai pengelompokan tersebut diringkas sebagai berikut:

Pengungkapan Standar		Keterangan
Pengungkapan Standar Umum	Strategi & Profil	Pengungkapan yang mengatur keseluruhan konteks untuk memahami kinerja sebuah organisasi, seperti strategi, profil dan tata kelola.
Pengungkapan Standar Spesifik	Pendekatan Manajemen	Pengungkapan yang mencakup bagaimana sebuah organisasi menangani aspek materialnya.
		Indikator yang mengukur secara konsisten bagaimana Perusahaan mengelola aspek material dan hasil yang dicapainya.

Berkenaan dengan isi pelaporan, GRI-G4 memungkinkan organisasi untuk memilih antara dua opsi yang 'sesuai', Inti atau Komprehensif, didasarkan pada hal yang paling memenuhi kebutuhan terbaiknya dan pemangku kepentingan. Opsi tersebut tidak berkaitan dengan kualitas laporan atau kinerja organisasi, namun hanya mencerminkan tingkat di mana GRI-G4 telah diterapkan.

Dalam laporan ini, seperti halnya laporan-laporan tahun sebelumnya, informasi yang memadai telah dilaporkan untuk memenuhi persyaratan opsi Inti menurut GRI-G4. Opsi Inti mengandung elemen penting sebuah laporan keberlanjutan, dan memberikan latar belakang di mana suatu organisasi mengomunikasikan kinerja dan dampak ekonomi, lingkungan hidup, sosial dan tata

kelolanya. Berdasarkan opsi Inti, suatu organisasi wajib melaporkan mengenai Pengungkapan Standar Umum yang diwajibkan dan paling sedikit satu Indikator untuk semua aspek material yang diidentifikasi.

Setelah penetapan Aspek material Perusahaan (lihat di atas), lokakarya Perusahaan digelar untuk mengidentifikasi Indikator yang akan dilaporkan pada tiap Aspek material. Sebanyak 44 Indikator dari Pengungkapan Standar Spesifik GRI-G4 diidentifikasi sebagai 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 kekhawatiran pemangku kepentingan setempat yang diberikan melalui kajian pemetaan pemangku kepentingan dan penilaian dampak ekonomi. Kajian tersebut memperkuat pemilihan Aspek material yang telah ada, dan dengan alasan kelanjutan pemilihan Aspek material dan Indikator terkait yang diterapkan pada Laporan Keberlanjutan 2014, Aspek tersebut kembali digunakan dalam Laporan Keberlanjutan 2015 dan laporan ini.

BATASAN

Suatu organisasi wajib menilai dan menjelaskan apakah dampak dari setiap Aspek material berada di dalam atau di luar organisasi. Ini disebut 'batasan'. Batasan untuk laporan ini adalah Tambang Emas Martabe, kegiatan eksplorasi yang berkaitan di sekitar *site*, dan kantor Perusahaan di Jakarta. Dengan kata lain, seluruh kegiatan yang diatur oleh Perusahaan. Hal tersebut meliputi kontraktor yang berbasis di *site* dan kegiatannya. Kontraktor di luar *site* seperti perusahaan logistik yang kegiatannya mendukung organisasi-organisasi lain selain PTAR.

Terdapat perubahan dalam batasan untuk pelaporan keberlanjutan PTAR sejak dimulai pada tahun 2014:

- Pada tahun 2014, PTAR dimiliki oleh G-Resources yang berbasis di Hong Kong. Pengungkapan Standar yang disajikan dalam Laporan Keberlanjutan 2014 dengan demikian menyertakan, apabila sesuai, data G-Resources.
- Kepemilikan PTAR beralih dari G-Resources ke konsorsium investor pada awal tahun 2016. Dengan perubahan ini, hanya data untuk PTAR yang dimasukkan dalam laporan tahun 2015 dan 2016.

Dengan adanya perubahan ini dalam batasan pelaporan, data untuk tahun 2014 telah dikeluarkan dari Pengungkapan Standar Spesifik yang ditampilkan pada Lampiran 2.

LAMPIRAN 2

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

KATEGORI: EKONOMI

ASPEK: KINERJA EKONOMI

EK1: Nilai Ekonomi Langsung yang Dihasilkan dan Didistribusikan			
Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan-Pendapatan (A)	USD '000	394.774	426.440
Nilai ekonomi yang didistribusikan (B)	USD '000	319.412	330.121
Total Biaya Operasi	USD '000	261.937	254.934
Upah dan Tunjangan Karyawan dan Direktur	USD '000	25.403	26.487
Investasi Masyarakat	USD '000	1.329	1.233
Total Pembayaran kepada Pemerintah	USD '000	30.743	47.467
Pengeluaran Royalti	USD '000	2.348	2.390
Pajak Lainnya	USD '000	3.976	3.726
Pengeluaran Pajak	USD '000	24.419	41.351
Total Nilai ekonomi yang ditahan (A – B)	USD '000	75.362	96.319

Catatan:

- Sesuai dengan Pedoman GRI, Nilai ekonomi yang ditahan = Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan - Nilai ekonomi yang didistribusikan
- Jumlah termasuk pendapatan dan biaya yang ditetapkan secara akrual, sesuai dengan laporan keuangan yang telah diaudit.
- Biaya operasi terkait dengan pengeluaran yang diakui dalam laporan keuangan. Tidak termasuk upah dan tunjangan karyawan, pembayaran kepada pemerintah dan investasi masyarakat.
- Dividen sejumlah \$250.000 dibayarkan kepada para pemegang saham bukan pengendali di tahun 2016.

EK2: Implikasi Finansial dan Risiko Serta Peluang Lainnya Karena Perubahan Iklim

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

ASPEK: KEHADIRAN PASAR

EK5: Rasio Upah Tingkat Awal (<i>Entry Level</i>) Standar Berdasarkan Gender Dibandingkan dengan Upah Minimum Regional			
Laki-Laki	Rasio	1,0	1,0
Perempuan	Rasio	1,0	1,0

EK6: Proporsi Manajemen Senior yang Direkrut dari Masyarakat Setempat

Persentase Tenaga Kerja Lokal	%	3,7	3,3
-------------------------------	---	-----	-----

Catatan:

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

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016
ASPEK: DAMPAK EKONOMI TIDAK LANGSUNG			
EK7: Pembangunan dan Dampak dari Dukungan Investasi Infrastruktur dan Jasa			
Total Investasi Masyarakat	USD '000	1.329	1.233
Hubungan Masyarakat	USD '000	63	75
Pengembangan Masyarakat	USD '000	1.266	1.158
Kesehatan	USD '000	231	269
Pendidikan	USD '000	120	135
Pengembangan Usaha dan Ekonomi Lokal	USD '000	109	209
Identitas Sosial dan Budaya	USD '000	7	9
Bantuan Masyarakat	USD '000	114	133
Infrastruktur Umum	USD '000	685	403
Total Proyek	Jumlah	33	47
Total Durasi Proyek	Hari	2.266	2.044

Catatan:

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

ASPEK: PRAKTIK PENGADAAN

EK9: Proporsi Pengeluaran pada Pemasok Lokal			
Lokal	%	7	7
Nasional	%	73	76
Internasional	%	20	17

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.

KATEGORI: LINGKUNGAN HIDUP**ASPEK: MATERIAL**

LI1: Bahan yang Digunakan Berdasarkan Berat atau Volume			
Bahan Baku			
Bijih yang Digiling (Kering)	ton	4.220.000	4.840.116
Lainnya			
Reagen Pengolah	ton	16.100	18.619
Media Penggiling	ton	9.893	9.055
Oli dan Pelumas	ton	31	43
Bahan Kimia Lainnya	ton	52	38

Catatan:

- Semua bahan merupakan bahan yang tidak terbarukan.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016
LI2: Persentase Penggunaan Bahan yang Merupakan Bahan Masukan Daur Ulang			
Total Penggunaan Material Masukan Daur Ulang	%	0	0

ASPEK: AIR

LI8: Total Pengambilan Air Berdasarkan Sumber			
Air Permukaan	m ³	16.000.000	16.000.000
Air Tanah	m ³	101.482	101.339

Catatan:

- "Air Permukaan" adalah air yang sebagaimana ditentukan berdasarkan pemodelan neraca air *site*, dan merepresentasikan air yang ditangkap oleh TSF dan kolam sedimen. Air ini dibuang ke Sungai Batangtoru setelah pengolahan di Instalasi Pengolahan Air (*Water Polishing Plant*).
- Tidak ada air kota atau air limbah yang diambil.

LI9: Sumber Air yang Secara Signifikan Terpengaruh oleh Pengambilan Air			
Aek Pahu	m ³ /jam	1.826	1.826

Catatan:

- Angka ini merupakan pengurangan rata-rata arus ke aliran Aek Pahu sebagaimana yang ditentukan oleh pemodelan neraca air *site*, dan merepresentasikan air yang ditangkap oleh TSF dan kolam sedimen. Air ini dibuang ke Sungai Batangtoru setelah pengolahan di Instalasi Pengolahan Air (*Water Polishing Plant*).

LI10: Persentase dan Total Volume Air yang Didaur Ulang dan Digunakan Kembali			
Persentase Air yang Didaur Ulang	%	86	80
Persentase Air yang Digunakan Kembali	%	0	0

Catatan:

- Angka tersebut merupakan persentase air yang didaur ulang dan digunakan kembali berdasarkan pemodelan neraca air *site*.

ASPEK: KEANEKARAGAMAN HAYATI

LI11: Site Operasional yang Dimiliki, Disewa, Dikelola di Dalam, atau Berdekatan dengan Kawasan Lindung dan Kawasan Dengan Nilai Keanekaragaman Hayati Tinggi			
Jumlah Site	Jumlah	1	1
Posisi Berkaitan dengan Kawasan Lindung	km	Berdekatan	Berdekatan
Ukuran Site Operasional (tapak)	ha	377	390

Catatan:

- *Site* tidak memiliki lahan subpermukaan dan bawah tanah.
- Tapak tambang berada sekitar 4 km dari Hutan Lindung pada titik terdekat.
- Mayoritas bentang alam di dalam tapak tambang sebelum konstruksi adalah hutan, hutan yang rusak, perkebunan, tanah dan jalur yang dibuka. Karena lokasinya berdekatan dengan desa, 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.

LI13: Habitat yang Dilindungi dan Dipulihkan			
Total Luas Kawasan Habitat yang Dilindungi	ha	0	0
Total Luas Kawasan Habitat yang Dipulihkan	ha	0	0

Catatan:

- Kawasan yang telah direhabilitasi di *site* belum sepenuhnya dipulihkan.

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

ASPEK: EMISI

LI15: Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Langsung			
Total Emisi GRK Langsung	setara ton CO₂	157.575	169.940
Konsumsi Bahan Bakar	setara ton CO ₂	34.975	40.020
Konsumsi Listrik (Pembangkit Listrik Milik Sendiri)	setara ton CO ₂	97.318	99.030
Penggunaan Pendingin	setara ton CO ₂	3.997	3.997
Penggunaan Bahan Kimia	setara ton CO ₂	3.926	3.876
Peledakan	setara ton CO ₂	371	434
Pembukaan Lahan/Revegetasi	setara ton CO ₂	16.988	22.583

Catatan:

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

LI16: Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Energi Tidak Langsung			
Total Emisi GRK Tidak Langsung	setara ton CO₂	2.979	2.761
Pembelian Listrik dari PLN	setara ton CO ₂	447	147
Penerbangan Domestik dan Internasional	setara ton CO ₂	2.532	2.614

Catatan:

- Berdasarkan data dari proyek Martabe.
- IFC Carbon Emissions Estimation Tool 2014 digunakan untuk menghitung emisi GRK.

LI17: Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Tidak Langsung Lainnya			
Emisi GRK Tidak Langsung Relevan Lainnya yang Teridentifikasi	Jumlah	0	0

EN18: Intensitas Emisi Gas Rumah Kaca (GRK)			
Intensitas Emisi GRK Secara Keseluruhan	Ton CO₂ setara per 1.000 oz Au	532	555
Total Emisi GRK (Cakupan 1 + 2)	setara ton CO₂	160.554	172.701
Total Emisi GRK Langsung (Cakupan 1)	setara ton CO ₂	157.575	169.940
Total Energi Emisi GRK Tidak Langsung (Cakupan 2)	setara ton CO ₂ eq	2.979	2.761
Total Emas yang Dihasilkan	oz ('000)	302	311

Catatan:

- Total emisi GRK dikaitkan dengan produksi emas tahunan.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016
ASPEK: EFLUEN & LIMBAH			
LI22: Pembuangan Air			
Total Pembuangan Air	m³	12.826.258	16.295.776
Air Bersih yang Dibuang dari Instalasi Pengolahan Air (WPP)	m ³	12.813.667	16.283.517
Pembuangan Domestik	m ³	12.591	12.259

Catatan:

- Air Bersih diolah di Instalasi Pengolahan Air, kemudian dibuang ke Sungai Batangtoru.
- Semua air dibuang 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 pembuangan dari *Sewerage Treatment Plant* (Instalasi Pengolahan Limbah) *site*.

LI23: Total Berat Limbah Berdasarkan Jenis dan Metode Pembuangan			
Total Limbah Bahan Berbahaya & Beracun (B3)	ton	569	473
Penggunaan Kembali	ton	0	0
Daur Ulang	ton	193	0
Pengomposan	ton	0	0
Pemulihan	ton	267	264
Pembakaran	ton	0	0
Injeksi Sumur Dalam	ton	0	0
Penempatan (Di luar <i>site</i>)	ton	109	209
Penyimpanan Di <i>Site</i>	ton	0	0
Total Limbah Bukan B3	ton	1.683	1.619
Penggunaan Kembali	ton	0	0
Daur Ulang	ton	0	0
Pengomposan	ton	14	13
Pemulihan	ton	0	0
Pembakaran	ton	52	70
Injeksi Sumur Dalam	ton	0	0
Penempatan (Di luar <i>site</i>)	ton	1.617	1.536
Penyimpanan Di <i>Site</i>	ton	0	0

Catatan:

- Data penempatan *tailing 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 staf Lingkungan PTAR. Pembuangan di luar *site* diatur berdasarkan kontrak. Semua limbah B3 dibuang oleh perusahaan pembuangan limbah berizin yang tunduk pada peraturan Pemerintah.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016
LI24: Jumlah dan Volume Total Tumpahan Signifikan			
Total Jumlah Tumpahan	Jumlah	7	9
Total Volume Tumpahan	liter	35	680
Minyak: Tanah	liter	35	225
Air	liter	0	0
Bahan Bakar: Tanah	liter	0	244
Air	liter	0	0
Limbah: Tanah	liter	0	0
Air	liter	0	0
Bahan Kimia: Tanah	liter	0	11
Air	liter	0	0
Lainnya: Tanah	liter	0	0
Air	liter	0	200

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.

LI25: Berat Limbah yang Dianggap Berbahaya yang Diangkut, Diimpor, Diekspor, atau Diolah			
Diangkut	ton	569	473
Diimpor	ton	0	0
Diekspor	ton	0	0
Diolah	ton	0	0
Dikirim Secara Internasional	%	0	0

Catatan:

- Seluruh limbah B3 dikirimkan ke kontraktor pengolahan limbah yang berizin untuk dibuang sesuai dengan peraturan Indonesia.

LI26: Identitas, Ukuran, Status Dilindungi, dan Nilai Keanekaragaman Hayati dari Badan Air dan Habitat Terkait yang Terpengaruh Secara Signifikan oleh Pembuangan Air dan Limpasan Organisasi			
Badan air dan habitat terkait	Jumlah	0	0
Ukuran	-	-	-
Status Dilindungi	-	-	-
Nilai Keanekaragaman Hayati	-	-	-

ASPEK: KESELURUHAN

LI31: Total Pengeluaran dan Investasi Perlindungan Lingkungan Hidup Berdasarkan Jenis			
Pembuangan Limbah, Pengelolaan Emisi, dan Remediasi	USD '000	2.864	2.735
Pengolahan Air	USD '000	2.298	2.044
Pengelolaan Limbah B3	USD '000	349	454
Pengelolaan Limbah Bukan B3	USD '000	151	165
Rehabilitasi	USD '000	66	72

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016
Pencegahan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	USD '000	1.464	1.238
Pemantauan Lingkungan Hidup	USD '000	503	470
Pelatihan	USD '000	7	6
Penelitian dan Pengembangan	USD '000	340	58
Jaminan Reklamasi	USD '000	78	47
Pengelolaan Lingkungan Hidup Aktual Lainnya	USD '000	536	658

Catatan:

- 2015: Dikonversi dari Rp, dengan USD 1 = Rp 13.640.
- 2016: Dikonversi dari Rp, dengan USD 1 = Rp 13.454.

ASPEK: MEKANISME PENGADUAN LINGKUNGAN HIDUP**LI34: Pengaduan Tentang Dampak Lingkungan Hidup yang Dikelola Melalui Mekanisme Pengaduan Resmi**

Total Pengaduan yang Dilaporkan	Jumlah	1	1
Total Pengaduan yang Ditangani	Jumlah	1	1
Persentase Pengaduan yang Ditangani	%	100	100
Total Pengaduan yang Diselesaikan	Jumlah	1	1
Persentase Pengaduan yang Diselesaikan	%	100	100

Catatan:

- Tidak ada pengaduan lingkungan hidup yang diteruskan dari tahun 2014 ke tahun 2015.
- Tidak ada pengaduan lingkungan hidup yang diteruskan dari tahun 2015 ke tahun 2016.

KATEGORI: SOSIAL - PRAKTIK TENAGA KERJA DAN KELAYAKAN KERJA**ASPEK: TENAGA KERJA****TK1: Total Jumlah dan Tingkat Penerimaan Karyawan Baru dan Perputaran Karyawan Berdasarkan Kelompok Usia dan Gender**

Total Penerimaan Baru	Jumlah	77	97
Laki-Laki	Jumlah	66	83
Perempuan	Jumlah	11	14
Usia <30	Jumlah	34	27
Usia 30-50	Jumlah	35	53
Usia > 50	Jumlah	8	17
Lokal	Jumlah	29	35
Bukan Lokal	Jumlah	48	62
Tingkat Penerimaan	%	10	13
Laki-Laki	%	11	13
Perempuan	%	9	10
Usia <30	%	20	16
Usia 30-50	%	7	10
Usia > 50	%	22	33
Lokal	%	7	8
Bukan Lokal	%	15	19

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016
Total Perputaran	Jumlah	87	71
Laki-Laki	Jumlah	82	62
Perempuan	Jumlah	5	9
Usia <30	Jumlah	16	15
Usia 30-50	Jumlah	50	40
Usia > 50	Jumlah	21	16
Lokal	Jumlah	25	24
Bukan Lokal	Jumlah	62	47
Tingkat Perputaran	%	12	9
Laki-Laki	%	14	10
Perempuan	%	4	7
Usia <30	%	9	9
Usia 30-50	%	10	7
Usia > 50	%	57	31
Lokal	%	6	6
Bukan Lokal	%	20	14

Catatan:

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

TK2: Tunjangan yang Diberikan Kepada Karyawan Purnawaktu yang Tidak Diberikan Kepada Karyawan Sementara atau Paruh Waktu.

Perhitungan	Jumlah	0	0
-------------	--------	---	---

Catatan:

- PTAR tidak memiliki karyawan paruh waktu.
- Tunjangan yang diberikan kepada Karyawan Tetap termasuk Asuransi Jiwa; Asuransi Kesehatan; Asuransi akibat Cacat; Cuti Melahirkan (Cuti Hamil); Penyediaan Pensiun.
- Kepemilikan Saham tidak tersedia.

TK3: Tingkat Kembali Bekerja dan Retensi Setelah Cuti Melahirkan

Yang Berhak atas Cuti Melahirkan	Jumlah	129	134
Cuti Melahirkan yang Diambil	Jumlah	15	12
Kembali Bekerja Setelah Cuti Melahirkan	Jumlah	15	12
Jumlah Karyawan yang masih Dipekerjakan 12 Bulan setelah Kembali Bekerja	Jumlah	15	12
Tingkat Retensi Setelah Cuti Melahirkan	%	100	100

Catatan:

- Hanya karyawan perempuan yang berhak mengambil cuti melahirkan, yaitu Cuti Hamil.
- Data hanya berlaku untuk karyawan perempuan Nasional PTAR.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016
ASPEK: KESEHATAN & KESELAMATAN KERJA			
TK5: Tenaga Kerja yang Diwakili dalam Komite I – Kesehatan dan Keselamatan Pekerja Manajemen Gabungan Resmi			
Jumlah Tenaga Kerja yang Diwakili	Jumlah	513	570
Persentase Total Tenaga Kerja yang Diwakili	%	70	75
Catatan:			
<ul style="list-style-type: none"> • Angka-angka sesuai dengan karyawan PTAR dari departemen yang memiliki Komite K3. • Persentase merupakan rasio antara jumlah karyawan yang diwakili dan total karyawan PTAR. 			
TK6: Jenis Cedera dan Tingkat Cedera, Hari Kerja Hilang, dan Total Jumlah kematian Terkait Kerja, berdasarkan Gender			
Total Kematian	Jumlah	0	0
Laki-laki	Jumlah	0	0
Perempuan	Jumlah	0	0
Total Jam Kerja Hilang Akibat Kecelakaan Kerja (LTI)	Jumlah	2	0
Laki-laki	Jumlah	2	0
Perempuan	Jumlah	0	0
Total Cedera yang Memerlukan Penanganan Medis (MTI)	Jumlah	20	9
Laki-laki	Jumlah	20	9
Perempuan	Jumlah	0	0
Total Cedera yang Tercatat (TRI)	Jumlah	22	9
Laki-laki	Jumlah	22	9
Perempuan	Jumlah	0	0
Tingkat Kekerapan Cedera Waktu Kerja Hilang (LTIFR)	Per Juta Jam Kerja	0,34	0,00
Total Tingkat Kekerapan Cedera yang Tercatat (TRIFR)	Per Juta Jam Kerja	3,39	1,47
Tingkat Ketidakhadiran			
Total Tingkat Orang yang Tidak Hadir	%	0,50	0,54
Laki-laki	%	0,50	0,54
Perempuan	%	0,49	0,51
Catatan:			
<ul style="list-style-type: none"> • 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. 			
TK7: Pekerja dengan Tingkat Kejadian Tinggi atau Berisiko Tinggi Terkena Penyakit yang Terkait dengan Pekerjaannya			
Kejadian tinggi atau Risiko Tinggi Penyakit Akibat Kerja	Jumlah	0	0
TK8: 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
Catatan:			
<ul style="list-style-type: none"> • 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. 			

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

ASPEK: PELATIHAN DAN PENDIDIKAN

TK9: Jam Pelatihan Rata-Rata Per Tahun Per Karyawan

Waktu Pelatihan Rata-Rata Berdasarkan Gender

Laki-Laki	jam	45	45
Perempuan	jam	39	33

Waktu Pelatihan Rata-Rata Berdasarkan Kategori Karyawan

Manajer dan Posisi di atasnya	jam	19	31
Staf Umum	jam	52	49
Nonstaf	jam	38	40

Catatan:

- Data berasal dari basis data pelatihan sentral *site* dan mengecualikan data pelatihan di tingkat departemen PTAR dan kontraktor.

TK10: Program untuk Keahlian Manajemen dan Pembelajaran Secara Terus-Menerus yang Mendukung Keberlanjutan Kerja Karyawan dan Membantu Mereka dalam Mengelola Berakhirnya Masa Kerja

Total Jenis Pelatihan Internal yang Diberikan	Jumlah	117	118
Kesehatan & Keselamatan	Jumlah	32	60
Peralatan Bergerak	Jumlah	33	33
Teknis	Jumlah	20	6
Pengembangan	Jumlah	29	13
Bahasa	Jumlah	3	6

Catatan:

- Data berasal dari basis data pelatihan sentral *site* dan mengecualikan pelatihan di tingkat departemen PTAR dan kontraktor.
- Total jumlah pembiayaan untuk pelatihan dan pendidikan eksternal di tahun 2015 adalah USD 86.358.
- Total jumlah pembiayaan untuk pelatihan dan pendidikan eksternal di tahun 2016 adalah USD 118.596.
- Program bantuan transisi diberikan untuk membantu karyawan dalam mengelola berakhirnya masa kerja tidak disertakan dalam tabel di atas.

TK11: Persentase Karyawan yang Menerima Tinjauan Kinerja Reguler dan Pengembangan Karier, Berdasarkan Gender dan Kategori Karyawan

Gender

Laki-Laki	%	100	100
Perempuan	%	100	100

Kategori Karyawan

Manajer dan Posisi Di Atasnya	%	100	100
Staf Umum	%	100	100
Nonstaf	%	100	100

Catatan:

- Data berlaku untuk karyawan Nasional PTAR.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016
ASPEK: KEBERAGAMAN DAN KESETARAAN KESEMPATAN			
TK12: Persentase Individual dalam Badan Tata Kelola, Berdasarkan Kategori Gender dan Usia			
Total Persentase			
Laki-Laki	%	87	89
Perempuan	%	13	11
Usia <30	%	0	0
Usia 30-50	%	44	50
Usia >50	%	56	50
Direksi			
Laki-Laki	%	83	83
Perempuan	%	17	17
Usia <30	%	0	0
Usia 30-50	%	50	50
Usia >50	%	50	50
Dewan Komisaris			
Laki-Laki	%	100	100
Perempuan	%	0	0
Usia <30	%	0	0
Usia 30-50	%	17	29
Usia >50	%	83	71
Manajemen Eksekutif			
Laki-Laki	%	75	80
Perempuan	%	25	20
Usia <30	%	0	0
Usia 30-50	%	75	80
Usia >50	%	25	20
Persentase Karyawan Per Kategori Karyawan, berdasarkan Gender dan Kelompok Usia			
Total Persentase			
Laki-Laki	%	82	82
Perempuan	%	18	18
Usia <30	%	24	22
Usia 30-50	%	71	71
Usia >50	%	5	7
Manajer dan Posisi Di Atasnya			
Laki-Laki	%	88	86
Perempuan	%	12	14
Usia <30	%	0	0
Usia 30-50	%	65	62
Usia >50	%	35	38

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016
Staf Umum			
Laki-Laki	%	82	82
Perempuan	%	18	18
Usia <30	%	12	12
Usia 30-50	%	82	79
Usia >50	%	6	9
Nonstaf			
Laki-Laki	%	83	83
Perempuan	%	17	17
Usia <30	%	38	36
Usia 30-50	%	61	62
Usia >50	%	1	2

Catatan:

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

ASPEK: KESETARAAN REMUNERASI BAGI PEREMPUAN DAN LAKI-LAKI

TK13: Rasio Remunerasi Perempuan Terhadap Laki-Laki Berdasarkan Kategori Karyawan			
Seluruh Staf (Staf Umum, Manajer dan di atasnya)	%	88	85
Nonstaf	%	99	97

Catatan:

- Gaji dan remunerasi dihitung sebagai rata-rata.
- Data berlaku untuk karyawan Nasional PTAR.

KATEGORI: SOSIAL - MASYARAKAT**ASPEK: MASYARAKAT SETEMPAT**

SO1: Program Masyarakat Setempat yang Dilaksanakan			
Total Jumlah Operasi	Jumlah	1	1
Operasi Dengan Program Masyarakat yang Dilaksanakan	Jumlah	1	1
Persentase	%	100	100

Catatan:

- Indikator ini dijelaskan dalam bentuk narasi laporan.

SO2: Operasi dengan Dampak Negatif Aktual dan Potensial yang Signifikan pada Masyarakat Setempat**Catatan:**

- Indikator ini dijelaskan dalam bentuk narasi laporan.

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016
ASPEK: ANTI KORUPSI			
SO4: Komunikasi dan Pelatihan Mengenai Kebijakan dan Prosedur Anti Korupsi			
Karyawan yang telah menandatangani Kode Etik dan Perilaku Bisnis.	%	97	99
Pemasok yang telah menandatangani Kode Perilaku Pemasok/Penyedia Layanan	%	100	100
Catatan:			
<ul style="list-style-type: none"> • Kebijakan dan prosedur anti korupsi diuraikan dalam Kode Etik dan Perilaku Bisnis. • Klausul terkait anti korupsi dimasukkan dalam Syarat dan Ketentuan Umum bagi Pemasok. • Anti korupsi dicakup dalam presentasi Induksi HR. Karyawan diharuskan untuk menandatangani Kode Perilaku sebagai bagian dari Induksi HR. 			

ASPEK: MEKANISME PENGADUAN UNTUK DAMPAK PADA MASYARAKAT

SO11: Pengaduan tentang Dampak pada Masyarakat yang Dikelola Melalui Mekanisme Pengaduan Resmi			
Total Pengaduan yang Diajukan	Jumlah	4	1
Total Pengaduan Ditangani	Jumlah	4	1
Persentase Pengaduan yang Ditangani	%	100	100
Total Pengaduan yang Diselesaikan	Jumlah	4	1
Persentase Pengaduan yang Diselesaikan	%	100	100
Catatan:			
<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada pengaduan yang diteruskan dari tahun 2014 ke tahun 2015. • Tidak ada pengaduan yang diteruskan dari tahun 2015 ke tahun 2016. 			

KATEGORI: SEKTOR PERTAMBANGAN DAN LOGAM – LINGKUNGAN HIDUP**ASPEK: KEANEKARAGAMAN HAYATI**

TL1: Lahan yang Terganggu dan Direhabilitasi			
Total Luas Lahan yang Terganggu dan Belum Direhabilitasi pada Awal Tahun	ha	370,0	377,1
Lahan Terganggu	ha	9,4	13,0
Lahan Direhabilitasi	ha	2,3	0,0
Total Luas Lahan yang Terganggu dan Belum Direhabilitasi pada Akhir Tahun	ha	377,1	390,1

TL2: Site yang Membutuhkan Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati			
PTAR memiliki satu <i>site</i> dan sudah memiliki Rencana Pengelolaan Keanekaragaman Hayati.			

Indikator Kinerja	Unit	2015	2016
ASPEK: EFLUEN & LIMBAH			
TL3: Total Jumlah Batuan Penutup, Batuan, <i>Tailing</i>, dan Lumpur			
Batuan Penutup	ton	7.174.414	8.068.686
<i>Tailing</i>	ton	4.219.528	4.840.031
Lumpur	ton	0	0

Catatan:

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

KATEGORI: SEKTOR PERTAMBANGAN DAN LOGAM - MASYARAKAT**ASPEK: MASYARAKAT SETEMPAT**

TL6: Sengketa Signifikan Terkait dengan Penggunaan Tanah, Hak Adat Masyarakat Setempat dan Penduduk Pribumi			
Sengketa Terkait dengan Penggunaan Tanah, Hak Adat dan Penduduk Pribumi	Jumlah	0	1

TL7: Sepanjang Mekanisme Pengaduan Digunakan untuk Menyelesaikan Sengketa Terkait dengan Penggunaan Tanah, Hak Adat Masyarakat Setempat, dan Penduduk Pribumi			
Sengketa Terkait dengan Penggunaan Tanah, Hak Adat, dan Penduduk Pribumi.	Jumlah	0	1

ASPEK: RENCANA PENUTUPAN

TL10: Operasi dengan Rencana Penutupan			
Jaminan Penutupan Tambang yang Disetor.	USD '000	1.478	4.386

Catatan:

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

LAMPIRAN 3

GLOSARIUM – ISTILAH UMUM

All-in Sustaining Cost (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 berinteraksinya.
Business and Biodiversity Offsets Programme (BBOP)	Merupakan kerja sama 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 (<i>no net loss</i>) atau keuntungan bersih (<i>net gain</i>) keanekaragaman hayati.
Biodiversity Offsets	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 suatu 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).
Besi Sulfat	Senyawa kimia yang umumnya digunakan dalam pengolahan air untuk menghilangkan logam.
Geological Core Sheds	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 <i>site</i> tambang.
Peralatan Langsir Tegangan Tinggi	Fasilitas untuk pengendalian dan transmisi tenaga listrik tegangan tinggi. Di <i>site</i> 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 penghasil dan pengangkut sianida yang digunakan di tambang emas dan perak. Kode tersebut dimaksudkan untuk melengkapi persyaratan wajib yang sudah ada di suatu operasi.
Lost Time Injuries (LTI)	Cedera terkait kerja yang menyebabkan karyawan tidak dapat bekerja pada jadwal kerja berikutnya.
Lost Time Injury Frequency Rate (LTIFR)	Rasio jumlah LTI per juta jam kerja: $LTIFR = \frac{LTIs \times 1.000.000}{\text{total jam kerja}}$.

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.
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.
Rock Slurry	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.
Subaerial Tailings Deposition	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.
Tailing Storage Facility (TSF)	Struktur yang berfungsi untuk penampungan permanen <i>tailings</i> (biasanya berupa tanggul atau dinding yang menampung <i>tailings</i>).
TSF design freeboard allowance	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	Fasilitas di Tambang Emas Martabe yang menghilangkan kontaminasi dari air pengolahan <i>site</i> sehingga aman untuk dibuang.
World Gold Council (WGC)	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 Standar 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.
Global Reporting Initiative (GRI)	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.
Indikator	Persyaratan pelaporan GRI yang menangani isu-isu spesifik dari Aspek material.
Aspek Material	Aspek Material adalah 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.
Pengungkapan Standar Spesifik	Pengungkapan Standar Spesifik memberikan informasi mengenai manajemen dan kinerja organisasi terkait dengan Aspek material.
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

Kami menghargai 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		Kesehatan & Keselamatan Kerja	
Kepatuhan Lingkungan Hidup		Tenaga Kerja Lokal	
Penempatan <i>Tailings</i>		Pengembangan Karyawan	
Penempatan Batuan Buangan (<i>Waste Rock</i>)		Kesehatan dan Keselamatan Kerja	
Perlindungan Perairan Hilir			
Pengembangan Masyarakat			
Rehabilitasi <i>Site</i> dan Penutupan Tambang			
Keanekaragaman Hayati			

Tingkat Uraian dan Konten Teknis

Laporan Keberlanjutan PTAR dimaksudkan untuk menjadi sumber informasi yang berguna bagi seluruh pemangku kepentingan. Kami berupaya untuk mengomunikasikan informasi penting dengan cara yang dapat dimengerti secara mudah oleh orang pada umumnya, termasuk mereka yang tidak memiliki pengalaman di bidang industri tambang.

- Mohon berikan satu tanda centang pada kotak untuk setiap pertanyaan di bawah ini.

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-G4. 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

Laporan Keberlanjutan 2016

PT AGINCOURT RESOURCES

Memberikan Nilai Bagi Semua Pemangku Kepentingan

Laporan Keberlanjutan 2016



AGINCOURT
RESOURCES

LEVEL 12 - SUITE 1201
WISMA PONDOK INDAH 2
JL. SULTAN ISKANDAR MUDA
KAV. V-TA, PONDOK INDAH
JAKARTA SELATAN 12310
INDONESIA
www.agincourtresources.com