



# PENGELOLAAN LINGKUNGAN MINIMALKAN DAMPAK

Tambang Emas Martabe berkomitmen untuk meminimalkan dampak lingkungan melalui perencanaan yang cermat. Perusahaan percaya, pengelolaan operasi penambangan yang bertanggung jawab dan berkelanjutan turut berkontribusi kepada kelangsungan masa depan masyarakat.

## PENGELOLAAN AIR

Sebelum dialirkan ke Sungai Batangtoru, air sisa proses diolah di *Water Polishing Plant* (WPP/Instalasi Pemurnian Air) untuk menghilangkan potensi kontaminan (zat pencemar) dalam air. Ferri-sulfat ( $\text{FeSO}_4$ ) digunakan untuk menghilangkan logam, hidrogen-peroksida untuk menghancurkan sisa-sisa sianida, dan flokulan untuk mengendapkan padatan halus. Kontaminan ini kemudian dipompa kembali ke bendungan *Tailings Storage Facility* (TSF/fasilitas penyimpanan *tailing*), sedangkan air hasil pengolahan dialirkan ke Sungai Batangtoru, setelah memenuhi persyaratan yang ditetapkan dalam Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 202/2004 tentang Baku Mutu Air Limbah bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pertambangan Bijih Emas dan/atau Tembaga.

Pengaliran air ke Sungai Batangtoru telah memperoleh izin dari Bupati Tapanuli Selatan No. 503/177/DPMPPTSP/2017 tentang Pembuangan Air Limbah ke Sungai Batangtoru untuk Proyek Pertambangan Emas Martabe PT Agincourt Resources, yang berlaku hingga 21 Maret 2020.

Untuk meyakinkan masyarakat bahwa air sisa proses yang dialirkan ke Sungai Batangtoru tidak memberikan dampak bagi lingkungan, Gubernur Sumatera Utara membentuk Tim Terpadu Pemantau Kualitas Air Limbah Tambang Emas Martabe ke Sungai Batangtoru, dengan Surat Keputusan Gubernur Sumatera Utara No. 188.44/717/KPTS/2017 yang diterbitkan pada 19 Desember 2017. Tim terdiri dari perwakilan pemerintah daerah, ahli dari perguruan tinggi, karyawan PT Agincourt Resources, serta masyarakat dari desa/kelurahan di lingkaran tambang.

Pengambilan sampel dilakukan satu bulan sekali dan hasilnya diuji di laboratorium dan dilaporkan kepada Tim Terpadu. Sampel diambil di titik pengeluaran air yang diolah di instalasi pemurnian air menuju Sungai Batangtoru, 500 m sebelum titik pelepasan air yang telah diolah ke Sungai Batangtoru, titik percampuran air yang telah diolah dengan air sungai, serta lokasi pada jarak 500 m, 1.000 m, 2.000 m, dan 3.000 m di hilir titik pelepasan air.



## PENGELOLAAN TAILING

Di Tambang Emas Martabe, proses ekstraksi emas dan perak menyisakan *tailing*, material yang tidak ekonomis dalam bentuk lumpur, yang ditampung di *tailing storage facility* (TSF). TSF dibangun setinggi 100 m dengan puncak bendungan pada ketinggian 360 m di atas permukaan laut.

Tanggul ditinggikan sepanjang usia tambang untuk memberikan kapasitas yang memadai untuk menampung *tailing* selama operasi tambang. Diperkirakan, saat konstruksi selesai pada tahun 2021, panjang tanggul akan mencapai 1 km dari satu dinding ke dinding lainnya dengan ketinggian sekitar 220 m di atas permukaan tanah.

Fasilitas ini dirancang sesuai dengan standar terkini di industri pertambangan melalui konsultasi rekayasa oleh pakar yang berpengalaman yang diakui secara internasional. Desain TSF telah memenuhi kriteria keselamatan bendungan yang ditetapkan oleh International Commission on Large Dams (ICOLD/Komite Internasional untuk Bendungan Besar).

## PENGELOLAAN LIMBAH

Tambang Emas Martabe sebagai penghasil limbah B3 (LB3) berkomitmen untuk bertanggung jawab mengelola LB3 sejak dihasilkan sampai dimusnahkan, melalui pengelolaan internal dengan benar dan memastikan pihak ketiga pengelola LB3 memenuhi regulasi dan memiliki kompetensi. Saat ini dalam pengelolaan LB3, Tambang

Emas Martabe telah memiliki fasilitas pendukung untuk penyimpanan sementara LB3 yang telah mendapatkan izin dari Pemda Tapanuli Selatan. Untuk kegiatan pengangkutan dan pengolahan serta pemusnahan LB3, Agincourt Resources telah bekerja sama dengan pihak ketiga yang mempunyai izin resmi untuk aktivitas tersebut. LB3 yang dihasilkan Tambang Emas Martabe pada akhirnya dimusnahkan di PT Prasadha Pamunah Limbah Industri di Cileungsi, Bogor – Jawa Barat.

## REHABILITASI LOKASI TAMBANG

Tambang Emas Martabe berkomitmen untuk melakukan rehabilitasi wilayah yang terganggu hingga penutupan tambang. Pengelolaan tanah pucuk (*topsoil*) merupakan bagian yang penting dari program rehabilitasi. Dengan menempatkan lapisan tanah pucuk di atas batuan sisa atau tanah lapisan bawah (*subsoil*), tanaman di area rehabilitasi dapat tumbuh semakin cepat dan keanekaragaman spesies meningkat secara signifikan. Tanah pucuk dikelola untuk memastikan bahwa sejumlah benih, akar, serta mikroorganisme yang penting sudah memadai untuk siklus nutrisi.

Hingga Desember 2018, luas area yang telah dihijaukan kembali (distabilisasi) dengan tanaman cepat tumbuh sejenis kacang-kacangan (*cover crops*) adalah 31,99 hektare dan 18,27 hektare telah ditanami dengan tanaman tegakan (lokal dan non lokal) dari 482,99 hektare lahan yang dibuka.

## PENGELOLAAN KEANEKARAGAMAN HAYATI

Di Tambang Emas Martabe, pengelolaan keanekaragaman hayati dilakukan melalui pembibitan dan penanaman pohon jenis lokal, non lokal, dan buah-buahan di berbagai area. Tidak hanya di lahan bekas tambang, tetapi juga di luar lahan bekas tambang, serta lokasi-lokasi di daerah operasional perusahaan.

Terkait dengan fauna di area kegiatan operasional tambang, sesuai dengan kebijakan internal perusahaan dan Perjanjian Kerja Bersama (PKB), setiap karyawan Agincourt Resources dan kontraktor dilarang untuk menangkap atau berburu hewan di area kerja atau mengambil tanaman dari tempat kerja yang dilindungi oleh peraturan perundangan yang berlaku. Sehingga keberadaan fauna di area operasional terlindungi dan setiap penampakan fauna akan dilaporkan.