

PT GODEN ENERGI CEMERLANG LESTARI

Angsana Coal Project



PT BORNEO INDOBARA

PPO 4.2.3

Prosedur Pengendalian Operasi

Konservasi Sumber Daya Alam

Tanggal Terbit 15 Februari 2022

No. Revisi 05

Tanggal revisi 07 Oktober 2025

Catatan: registerasi dan perubahan nomor revisi dokumen hanya dilakukan oleh pengendali dokumen yang telah ditunjuk

CATATAN REVISI

Code	Halaman	Point	Tanggal
R01	4	Penambahan Diagram Alur Pengendalian tumpahan Ketika terjadi insiden unit rebah	12 Juni 2024
R02	3	Sistem Pengangkutan dan Kapasitas alat angkut	16 Januari 2025
R03	1	Perubahan Pengasahan Sect. Head Operation	08 Juli 2025
R04	5	Penambahan Distribusi Dokumen	15 Juli 2025
R05	4 - 5	Menambahkan program konservasi, menambahkan program perawatan peralatan	07 Oktober 2025

Dipersiapkan oleh	Diperiksa oleh	Disahkan oleh
 Aris Muhamad Sadzili GL HSE System	 Ahmad Noor Kahfi Sect Head Operation	 Ading Fahriza Amin PJO  PT. GODEN ENERGY CEMERLANG LESTARI

Dokumen tidak terkendali tanpa stempel " SALINAN TERKENDALI " disetiap lembar prosedur ini



DAFTAR ISI

1. TUJUAN
2. RUANG LINGKUP
3. PROSEDUR
4. AKUNTABILITAS
5. DEFISINI DAN ISTILAH
6. LAMPIRAN
7. DISTRIBUSI DOKUMEN
8. REFERENSI

1. TUJUAN

Sebagai panduan dalam mengelola pengendalian loss coal dan dilusi pada aktivitas operasional hauling di PT Goden Energi Cemerlang Lestari

2. RUANG LINGKUP

Prosedur ini berlaku bagi semua operasi PT GECL termasuk kegiatan operasional PT Goden Energi Cemerlang Lestari yang berada dalam konsesi PT Borneo Indobara

3. PROSEDUR

3.1 Pengendalian dilusi/ kontaminasi

Dalam kegiatan penambangan batubara di area kerja hauling dilakukan dengan cara pengecekan kebersihan dan kelayakan bagian dalam vessel unit secara periodik

3.2 Pengendalian kehilangan (loss coal)

Dalam kegiatan penambangan mineral dan batubara dengan tidak melakukan pengisian batubara ke truck melebihi kapasitas truck

3.3 Melaksanakan upaya pengendalian dilusi dan kehilangan (loss coal)

Pengawas alat melakukan komunikasi dengan operator exca agar melakukan peres muatan pada level bak vessel agar pada saat pengangkutan batubara menuju Port tidak terjadi tumpahan material batubara,

3.4 Melaksanakan upaya pengendalian sisa muatan berdasarkan *IM KTT NO BIB-KTT-IM-2024-01-001* antara lain:

- a. Setiap Operator DT Hauling berkomunikasi dengan pihak spotter dan pengawas port memastikan saat proses dumping di area pelabuhan yang telah ditentukan sehingga semua material batubara habis (tidak tersisa), jika terdapat sisa muatan batubara maka unit DT wajib kembali ke area Pelabuhan untuk dumping kembali hingga habis.
- b. Setiap dump truck dilarang dumping semua atau sebagian muatan batubara selain di area yang telah ditentukan oleh PT Borneo Indobara.

3.5 Pengendalian tumpahan menggunakan Tailgate



Untuk mengurangi tumpahan batubara saat pengangkutan, operator harus memastikan Tail Gate unit berfungsi dengan baik serta dilakukan pengecekan secara berkala, Tail Gate yang tidak berfungsi dengan baik akan menyebabkan tumpahan batubara dijalan angkut

3.6 Pengendalian tumpahan saat terjadi insiden unit rebah:

- a. Saat terjadi insiden unit DT rebah lakukan pengamanan dengan memasang barikade dan pasang safety cone dengan 15 meter di sisi depan dan belakang unit (sesuaikan dengan posisi unit).
- b. Saat akan melakukan evakuasi pastikan semua data dan fakta di lapangan sudah di ambil oleh pihak berwenang (HSE/tim investigasi).
- c. Lakukan pemindahan muatan dengan unit DT dan lakukan pemindahan dengan maksimal
- d. Pastikan juga tidak ada material lain selain batubara yang dimuat saat proses pemindahan material tumpahan.
- e. Jika pemindahan material dengan menggunakan alat exca selesai dan masih terdapat material batubara yang tidak dapat terjangkau oleh alat unit exca maka dapat dilakukan secara manual menggunakan scope ke bucket Exca kemudian dimuat kembali ke Unit DT. Hal itu dapat dilakukan untuk mengurangi loss coal serta mengurangi pencemaran lingkungan.
- f. Sisa muatan batubara pemindahan muatan pada unit DT wajib kembali ke area Pelabuhan untuk dumping kembali hingga habis.
- g. Lakukan pengawasan saat awal proses pemindahan sampai dengan selesai.
- h. Pengawas dan driver memastikan dan melakukan pengecekan apabila unit selesai dilakukan perbaikan khususnya didalam Dump. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari adanya barang atau material yang tertinggal didalam dump/bak unit DT

3.7 Kapasitas Pengangkutan

Paling kurang memuat target pengangkutan, jenis material dan kapasitas angkut sesuai dengan, kapasitas, dan unjuk kerja peralatan.

3.8 Jalur dan Jarak

Daya dukung jalur pengangkutan paling kurang terdiri atas sifat fisik dan mekanik tanah/litologi, jenis, dan profil perkerasan serta kekuatan jalur angkut.

3.9 Perawatan dan pemeliharaan jalan tambang/produksi

Pemeliharaan dan perawatan jalur angkut paling kurang memuat jadwal pemeliharaan dan perawatan rutin, dan/atau pengerasan jalan.

3.10 Sinkronisasi Peralatan

Dalam rangka sinkronisasi peralatan, kapasitas truk pengangkut dari permukaan kerja mampu memuat material tidak boleh lebih dari 5 (lima) kali pengisian dan tidak boleh kurang dari 3 (tiga) kali pengisian dari alat gali-muat.



3.11 Dalam hal ketebalan lapisan mineral dan/atau batubara kurang dari 50 (lima puluh) centimeter dilakukan pengumpulan dengan alat tertentu sebelum dilakukan pemuatian atau berdasarkan kajian teknis.

3.12 Pengangkutan material menggunakan Truk

Pengangkutan material dengan menggunakan truk tidak boleh melebihi kapasitas muat dan beban muat serta tidak boleh kurang dari 90% (sembilan puluh persen) kapasitas angkut dan beban muat.

3.13 Program Konservasi

- a. Inspeksi dan sidak muatan peres
- b. Inspeksi dan sidak tailgate
- c. Inspeksi kecepatan unit hauling
- d. Inspeksi jalan hauling
- e. Inspeksi sisa muatan batubara setelah dumping di port
- f. Check dump unit DT pasca on hire, pasca repair/maintanance (kebersihan vessel)
- g. Penanganan tumpahan batubara pasca insiden
- h. Peralatan yang menerapkan upaya pengendalian losses
- i. Survei kepemahaman konservasi

3.14 Program perawatan peralatan konservasi

3.14.1 Pelaksanaan perawatan preventif

- a. Pembersihan, bersihkan peralatan dari debu, lumpur, korosi, atau sisa material lain setelah setiap penggunaan atau sesuai jadwal dan gunakan pembersih yang sesuai
- b. Inspeksi Visual, periksa kondisi fisik peralatan (retakan, bengkok, aus, longgar, karat, kebocoran)
- c. Pelumasan, lumasi bagian bergerak, sendi, atau mekanisme lain yang memerlukan, sesuai petunjuk pabrikan
- d. Pengencangan, kencangkan baut, mur, atau sambungan yang kendur
- e. Penggantian komponen aus, ganti komponen kecil yang habis pakai

3.14.2 Pelaksanaan perawatan korektif

- a. Identifikasi kerusakan, lakukan diagnosis untuk menemukan penyebab masalah
- b. Perbaikan/Penggantian, lakukan perbaikan jika memungkinkan atau ganti komponen yang rusak
- c. Pengujian, setelah perbaikan, uji fungsi peralatan untuk memastikan telah berfungsi normal

3.14.3 Tujuan program

- a. Memastikan ketersediaan dan keandalan peralatan
- b. Memperpanjang umur ekonomis peralatan



- c. Mengurangi biaya operasional dan perbaikan darurat
- d. Menjamin akurasi data (untuk alat ukur)
- e. Meningkatkan keselamatan kerja pengguna

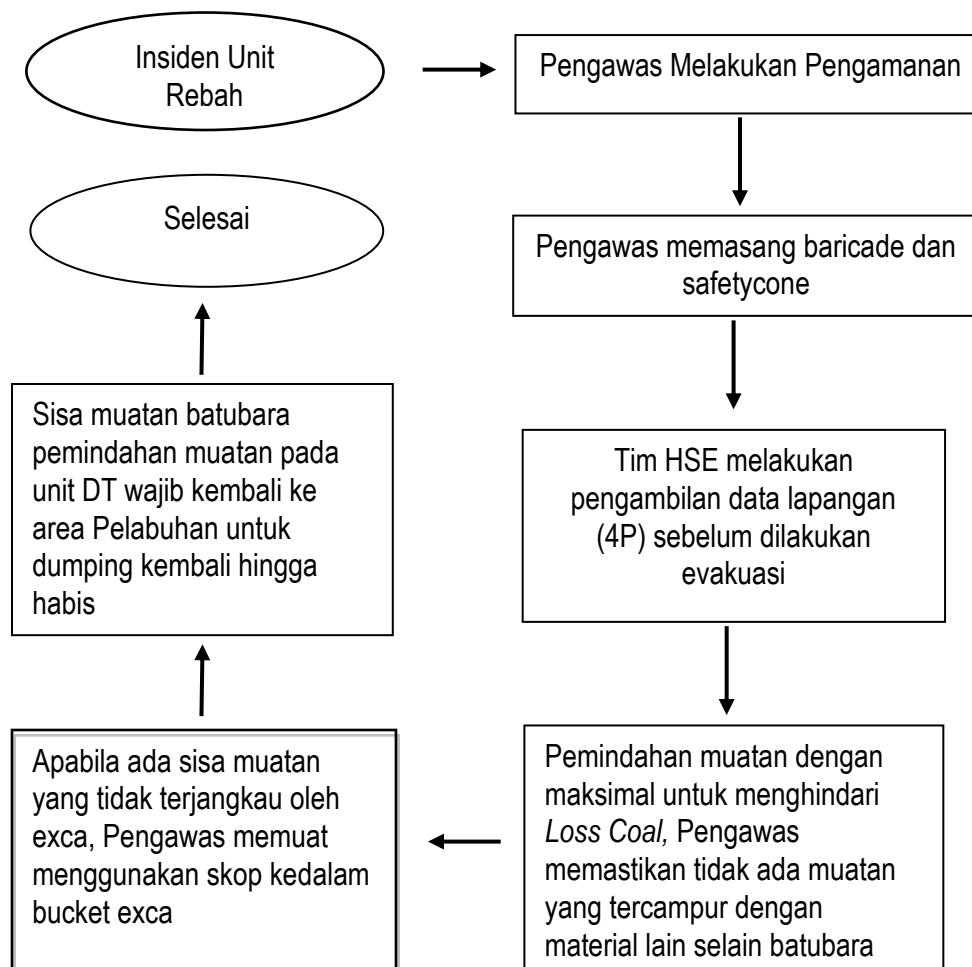
3.14.4 Sistem Manajemen Peralatan (Equipment Management System)

- a. Membuat database digital (*Spreadsheet / software khusus*)
- b. Membuat jadwal perawatan preventif dan riwayat perawatan

3.14.5 Evaluasi dan peningkatan berkelanjutan

- a. Secara berkala tinjau efektivitas program perawatan
- b. Analisis data kerusakan (frekuensi, jenis, penyebab) untuk mengidentifikasi pola dan area yang perlu ditingkatkan
- c. Sesuaikan jadwal dan jenis perawatan berdasarkan hasil evaluasi

3.15 Diagram Alur Pengendalian Unit Rebah





4. AKUNTABILITAS

4.1 PJO

- 4.1.1 Memastikan bahwa semua personel yang terlibat didalam penerapan prosedur ini telah menjalankan sepenuhnya peran tanggung jawabnya masing-masing.
- 4.1.2 Memastikan dokumen dan rekaman pelaksanaan program Konservasi sumber daya alam disimpan dan tersedia pada waktu audit.
- 4.1.3 Melaporkan secara berkala kegiatan konservasi sumber daya alam kepada kepala teknik tambang PT Borneo Indobara

4.2 Pengawas Operasional

- 4.1.1 Memastikan bahwa semua pekerjaan melaksanakan P2H nya pada setiap awal shift (Terkait Pemeriksaan Tailgate)
- 4.1.2 Memastikan dokumen dan rekaman pelaksanaan program Konservasi sumber daya alam disimpan dan tersedia pada waktu audit..

5. DEFINISI DAN ISTILAH

- 5.1 Konservasi sumber daya alam adalah pengelolaan sumber daya alam untuk menjamin pemanfaatannya secara bijaksana serta kesinambungan ketersedianya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas nilai serta keanekaragamannya
- 5.2 Dilusi adalah masuknya material pengotor ke dalam bijih atau batubara pada kegiatan pertambangan.
- 5.3 Tailgate adalah pintu belakang truk yang berfungsi menahan material muatan

6. LAMPIRAN

N/A

7. DISTRIBUSI DOKUMEN

Dokumen ini didistribusikan ke:

NO	DIVISI	POSISI
1	Departement HSE	Sect. Head HSE
2	Departement Operation	Sect, Head Operation
3	Departement Plant	Sect. Head Plant

8. REFERENSI

- 8.1 SMKP Minerba PT Borneo Indobara.
- 8.2 Peraturan Menteri ESDM No.1827 K / MEM / Tahun 2018 , Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan
- 8.3 KEPDIRJEN Minerba NO. 185 K/37.04/DBT/2019 tentang petunjuk teknis pelaksanaan keselamatan pertambangan dan pelaksanaan, penilaian, dan pelaporan system manajemen keselamatan pertambangan Mineral dan Batubara



- 8.4 ISO 14001:2015
- 8.5 ISO 45001:2018
- 8.6 BIB-KTT-IM-2024-01-001 Tentang Pelanggaran Penggelapan Batubara dan Mengoperasikan Unit yang Expired Baik dari Stiker/Umur Unit sesuai Ketentuan Perusahaan
- 8.7 BIB-HSE-PPO-151- Konservasi Sumber Daya Alam
- 8.8 MANUAL SMKP (GECL-MS-01-R01)