



# PT GODEN ENERGI CEMERLANG LESTARI

Angsana Coal Project



PT BORNEO INDOBARA

PPO 4.2.7

## Prosedur Pengendalian Operasi

Dumping di Loading Point

Tanggal Terbit 13 Juni 2017

No. Revisi 07

Tanggal revisi 07 Oktober 2025

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

### CATATAN REVISI

Code	Halaman	Point	Tanggal
R01	2	3.3 Tata cara memasuki area loading point	29 Okt 2020
	2	3.10 Arahan proses dumping pada area CP1, CP2 dan 5	29 Okt 2020
	2	3.11 Arahan proses dumping pada area CP6 dan CP7	29 Okt 2020
R02	3	3.20 Dumping Material Basah	01 Okt 2021
	6	7.7 Penambahan Referensi Kepdirjen 185.K/37.04/DJB/2019	01 Okt 2021
R03	4	3.25 Larangan mengoperasikan unit DT (wajib STOP) ketika terjadi kegagalan sistem dumping dengan vessel masih terangkat	17 Mar 2022
R04	4	3.26 Jarak Aman Dumping <i>Dump Truck</i> dengan tumpukan material	14 Okt 2022
R05	4	3.27 Langkah – Langkah dumping aman	09 Juni 2023
R06	1	Review Pengesahan	24 April 2025
-	3	3.15-3.16 Review saat operator dump truck mengoperasikan unit Posisi mundur atau manuver unit benar – benar pada kondisi aman dari aktifitas orang atau unit lain	22 September 2025
R07	4	Merevisi Jarak Aman Dumping <i>Dump Truck</i> menjadi 2 meter dengan tumpukan material	07 Oktober 2025
R08	3 & 4	Menambahkan Pengaturan RPM Rendah pada saat Dumping	08 November 2025

Dipersiapkan oleh

Disahkan oleh



PT. GODEN ENERGI CEMERLANG LESTARI

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



<b>Danu Amparian</b>	<b>Ading Fahriza Amin</b>
Safety Officer	PJO

**DAFTAR ISI**

1. TUJUAN
2. RUANG LINGKUP
3. PROSEDUR
4. AKUNTABILITAS
5. DEFINISI DAN ISTILAH
6. LAMPIRAN
7. REFERENSI

**1. TUJUAN**

Sebagai panduan untuk keselamatan, keamanan dan kelancaran pada saat proses dumping di setiap Loading Point baik batubara crush coal dari stockpile kusan / bunati.

Mempertahankan rate maximum dari setiap Loading Point.

**2. RUANG LINGKUP**

Prosedur ini berlaku bagi semua operasi PT GECL termasuk seluruh mitra kerja yang bekerja di bawahnya di area operasi tambang PT Borneo Indobara.

**3. PROSEDUR**

- 3.1 Setiap pekerja yang terlibat dalam pekerjaan ini selalu menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).
- 3.2 Setiap dump truk harus melakukan penimbangan di jembatan timbang baik sebelum maupun sesudah melakukan dumping ke reclaimers / hopper loading point kecuali kondisi darurat dimana WB tidak berfungsi semestinya dan ada persetujuan dari CCC & CPP Operation Dept. Head
- 3.3 Setiap dump truck yang akan memasuki area loading point wajib :
  - 3.3.1 Mengamati area *Dumping*
  - 3.3.2 Memberi isyarat klakson 2x atau lampu ketika hendak maju hingga operator wheel loader / alat loading mengetahui keberadaan unit (Jika ada)
  - 3.3.3 Mengikuti arahan dari pengawas/spotter stockpile dan operator excavator / loader / dozer, melakukan kontak positif dua arah dengan operator excavator / loader / dozer dan sama-sama memastikan kondisi aman untuk melakukan manuver.
- 3.4 Manuver dump truck dilakukan searah jarum jam kecuali kondisi tertentu yang tidak memungkinkan untuk dilakukan dan manuver harus dilakukan sesuai dengan arahan dari pengawas stockpile dan operator loader / excavator / dozer.
- 3.5 Setiap unit dump truck yang akan melakukan dumping ke reclaimers / hopper loading point harus secara bergantian dengan teratur.
- 3.6 Saat mengantri untuk dumping, antrian harus satu baris dan tidak boleh beberapa baris.



- 3.7 Jarak antar DT minimal 5 meter pada saat antri untuk dumping di loading point.
- 3.8 Cargo crush coal dari stockpile kusan CP3 dan CP5 yang dihauling ke stockpile port bunati prioritas didumping di LP1, LP2 dan LP4 kecuali jika ada arahan pengawas stockpile dan operator excavator / loader / dozer untuk dumping di LP3
- 3.9 Cargo crush coal dari CP1 dan CP2 hanya diloading di LP1 dan LP2 menggunakan wheel loader kecuali jika ada instruksi dari pengawas Stockpile BIB untuk dimoving atau dipindah ke LP3 dan LP4, sedangkan cargo crushed coal CP4 bisa diloading selain bypass CV12 juga bisa di swing kucurannya ke LP3 dan LP4.
- 3.10 Dumping pada area CP1, CP2, dan CP4 mengikuti arahan pengawas stockpile/spotter yang kemudian dilanjutkan dengan mengikuti arahan dumping dari operator excavator / loader / dozer.
- 3.11 Dumping pada area CP6 dan CP7 langsung mengikuti arahan dari pengawas stockpile/spotter
- 3.12 Memberhentikan unit pada jarak 2 meter dari bundwall (Bundwall berfungsi sebagai acuan operator, bukan ganjalan untuk berhenti)
- 3.13 Jarak dumping dump truck dari tepi hopper LP3 dan reclaimers LP4 minimal 2.5 meter.
- 3.14 Posisi dump truck sebelum melakukan dumping batubara ke reclaimers / hopper LP3 dan LP4 berada pada posisi tegak lurus / center dengan reclaimers / hopper LP3 dan LP4.
- 3.15 Pengawas stockpile, operator loader dan driver dump truck bersama-sama memastikan tidak ada orang berjalan kaki di area reclaimers / hopper loading point. Jika ada orang berjalan kaki di area tersebut maka kegiatan harus segera dihentikan atau segera melapor kepada pengawas stockpile BIB.
- 3.16 Posisi mundur atau manuver unit pada benar – benar pada kondisi aman dari aktifitas orang atau unit lain sehingga tidak ada potensi menabrak unit atau orang lain di area loader yang beraktifitas dan membunyikan klakson sebanyak 3x.
- 3.17 Driver DT harus membuka kunci manual bak belakang DT sebelum masuk area dumping reclaimers / hopper loading point di tempat yang aman (tidak di jalan tanjakan dan mengganggu traffic) sepanjang jalur WB ke loading point.
- 3.18 Driver dump truck dilarang membuka kunci bak manual di area reclaimers / hopper loading point.
- 3.19 Driver dump truck harus memastikan batubara dalam bak DT habis setelah dumping ke reclaimers / hopper loading point.
- 3.20 Untuk proses dumping material basah :
  - Pastikan area dumping rata dan aman
  - Vessel harus dinaikan secara perlahan dengan tinggi maksimal 25% dari tinggi maksimal dumping
  - Setelah material turun hingga material tidak bisa turun lagi dari vessel, turunkan vessel secara penuh secara perlahan
  - Kemudian majukan unit 2 meter dan angkat vessel kembali maksimal 25% dari tinggi maksimal dumping.
  - Ulangi langkah diatas hingga semua material habis dari vessel.
  - Untuk semua kondisi dumping (baik material kering maupun basah), operator DT wajib mengatur RPM engine pada range rendah – sedang dan menaikkan vessel bertahap untuk



mencegah standing unit. Tidak diperkenankan menaikkan vessel secara cepat secara tiba-tiba ataupun menggunakan RPM tinggi selama proses dumping berlangsung.

- 3.21 Pada waktu proses loading dari LP3, operator loader memastikan cargo yang berada di LP3 tidak dihabiskan semua, tetapi disisakan untuk berfungsi sebagai tanggul minimal setinggi ban dump truck, setelah itu menginformasikan kepada pengawas stockpile agar loading di stop untuk collecting cargo dan hal ini juga diinformasikan kepada pengawas stockpile BIB.
- 3.22 Driver DT harus mengunci kembali pintu bak belakang DT setelah melakukan dumping, di luar area reclaimers / hopper loading point pada tempat yang aman.
- 3.23 Kecepatan maksimum DT di area stockpile adalah 20 km/jam.
- 3.24 Driver dump truck harus memakai frekuensi radio yang sesuai sebelum memasuki area pelabuhan / port.
- 3.25 Driver dump truck dilarang mengoperasikan unit DT (**wajib STOP**) ketika terjadi kegagalan sistem dumping dengan vessel masih terangkat
- 3.26 Jarak Aman Dumping *Dump Truck* dengan tumpukan material
  - Jarak *dumping dump truck* dari tepi *reclaimer* crusher plant minimal 2.5 meter (dari ban belakang *dump truck*)
  - Jarak *dumping dump truck* dari kaki tumpukan batubara minimal 2 meter (dari ujung bak *dump truck*)
- 3.27 Proses dumping wajib dilakukan dengan mengatur RPM engine pada posisi rendah – sedang dan menaikkan vessel secara bertahap / progresif untuk mencegah terjadinya standing Dump Truck. Dilarang melakukan dumping dengan RPM tinggi dan dilarang menaikkan vessel secara cepat secara tiba-tiba selama proses dumping berlangsung. Bila material belum turun sempurna, turunkan vessel terlebih dahulu secara perlahan, majukan unit  $\pm 2$  meter, kemudian naikan kembali vessel bertahap sampai seluruh material turun dengan aman.
  - Pengaturan RPM (Revolution Per Minute) Saat Dumping
  - RPM Idle Awal: Pastikan jarum RPM berada pada keadaan idle atau diam sebelum mulai proses pengoperasian hidrolik dump.
  - Peningkatan RPM: Saat menaikkan bak, injak pedal gas pelan-pelan seperlunya saja (RPM dinaikkan sedikit lebih tinggi dari RPM idle) untuk meningkatkan tenaga hidrolik.
  - Batasan RPM: Jaga RPM agar tidak melebihi batas penggunaan yang dianjurkan pabrikan saat **proses dumping maksimum 1000 RPM – 1300 RPM Untuk Unit Hino 500 dengan muatan 30 Ton Sedangkan dumping maksimum 1000 RPM – 3000 RPM Untuk Unit Dongfeng dengan muatan 40 Ton**, namun batasan ini harus dikonfirmasi dengan spesifikasi teknis unit DT yang digunakan untuk memastikan keamanan).

## 4. AKUNTABILITAS

### 4.1 PJO



- 4.1.1 Memberikan dukungan penuh termasuk mengalokasikan sumberdaya untuk dapat diterapkannya semua persyaratan yang diminta oleh Prosedur Dumping di Loading Point ini.
- 4.1.2 Memastikan bahwa semua personel yang terlibat didalam penerapan prosedur ini telah menjalankan sepenuhnya peran tanggung jawabnya masing-masing.
- 4.1.3 Memastikan dokumen dan rekaman pelaksanaan program oleh Prosedur Dumping di Loading Poin disimpan dan tersedia pada waktu audit.
- 4.2 Pengawas Operasional
  - 4.2.1 Memastikan bahwa P2H terhadap mesin meliputi pemeriksaan pengaman mesin.
  - 4.2.2 Memastikan bahwa semua pekerjaannya melaksanakan P2H nya pada setiap awal shift
  - 4.2.3 Mengawasi Unit DT dan membantu mengatur trafficMemeriksa secara rutin kondisi pengaman untuk mengidentifikasi adanya kerusakan atau perubahan pengaman mesin untuk alasan kemudahan operasional.
  - 4.2.4 Mengawasi Unit DT dan membantu mengatur traffic

## 5. DEFINISI DAN ISTILAH

- 5.1 **Crusher plant** adalah tempat penggilingan batubara hingga berukuran sesuai dengan permintaan pasar.
- 5.2 **Crushing** adalah proses penggilingan / penghancuran Batubara dari ukuran besar (Raw) menjadi ukuran kecil sesuai dengan permintaan pasar.
- 5.3 **CP1** adalah crusher plant no 1 yang terdapat di stockpile bunati.
- 5.4 **CP2** adalah crusher plant no 2 yang terdapat di stockpile bunati.
- 5.5 **CP3** adalah crusher plant no 3 yang terdapat di stockpile kusan.
- 5.6 **CP4** adalah crusher plant no 4 yang terdapat di stockpile bunati.
- 5.7 **CP5** adalah crusher plant no 5 yang terdapat di stockpile kusan
- 5.8 **CP6** adalah crusher plant no 6 yang terdapat di stockpile bunati.
- 5.9 **CP7** adalah crusher plant no 7 yang terdapat di stockpile bunati
- 5.10 **Dumping** adalah proses penumpahan muatan dari dump truck.
- 5.11 **Reclaimer LP** adalah tempat masuknya batubara ke dalam loading point.
- 5.12 **Hopper LP** adalah tempat masuknya batubara ke dalam loading point.
- 5.13 **Loading point** adalah tempat masuknya crushed coal untuk proses loading.
- 5.14 **Loading Point 1 atau LP1** adalah area loading point no 1 dimana out loadingnya menggunakan reclaimer.
- 5.15 **Loading Point 2 atau LP2** adalah area loading point no 2 dimana out loadingnya menggunakan reclaimer.
- 5.16 **Loading Point 3 atau LP3** adalah area loading point no 3 dimana out loadingnya menggunakan hopper.



- 5.17 **Loading Point 4 atau LP4** adalah area loading point no 4 dimana out loadingnya menggunakan reclaimers.
- 5.18 **APD** adalah Alat Pelindung Diri untuk menunjang Kesehatan dan Keselamatan Kerja.
- 5.19 **Crushed coal** adalah batubara hasil crusher plant yang mempunyai ukuran tertentu.
- 5.20 **Stockpile** adalah tempat penumpukan batubara baik yang raw coal maupun crush coal beserta peralatan yang digunakan dan ditumpuk dengan aturan tertentu sesuai kebutuhan.
- 5.21 **ROM** (Run of Mine) adalah tempat penimbunan batubara sementara sebelum masuk crusher biasanya bertempat di sekitar tambang.
- 5.22 **Pengawas** adalah orang yang memastikan pekerjaan dijalankan sesuai prosedur.
- 5.23 **Operator excavator / loader / dozer** adalah orang yang menjalankan unit loader atau excavator atau dozer dan wajib memiliki surat ijin perusahaan untuk menjalankannya.

## 6. LAMPIRAN

N/A

## 7. REFERENSI

- 7.1 SMKP Minerba PT Borneo Indobara.
- 7.2 Peraturan Menteri ESDM No.1827 K / MEM / Tahun 2018 , Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan
- 7.3 ISO 45001:2018 Sistem Manajemen K3
- 7.4 ISO 14001:2015 Sistem Manajemen Lingkungan
- 7.5 ISO 9001:2015 Sistem Manajemen Mutu
- 7.6 Matriks Pelanggaran dan Golden Rules.
- 7.7 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
- 7.8 MANUAL SMKP ( GECL-MS-01-R01 )