



PT GODEN ENERGI CEMERLANG LESTARI

Angsana Coal Project



PT BORNEO INDOBARA

PPO 4.3.15

Prosedur Pengendalian Operasi

Prosedur Keselamatan Pengelasan

Tanggal Terbit 16 Mei 2017

No. Revisi 02

Tanggal revisi 24 April 2025

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

Catatan Revisi

Code	Halaman	Point	Tanggal
-	-	Tidak ada Perubahan	3 Nov 2020
R01	4	Penambahan Referensi Kepdirjen 185.K/37.04/DJB/2019	17 Juni 2021
R02	1	Review Pengesahan	24 April 2025

Dipersiapkan oleh	Disahkan oleh
 Danu Amparian Safety Officer	 Ading Fahriza Amin PJO
 PT. GODEN ENERGY CEMERLANG LESTARI GECL	

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. REFERENSI

1. TUJUAN

Prosedur ini untuk memberikan pedoman keselamatan pengelasan di tempat kerja.

Prosedur ini untuk mendukung penerapan sistem manajemen keselamatan pertambangan dan lingkungan hidup PT Borneo Indobara

2. RUANG LINGKUP

Prosedur ini berlaku bagi semua operasi PT GECL di area operasi tambang PT Borneo Indobara.

3. PROSEDUR

- 3.1 Pengelasan
 - 3.1.1 Lakukan P2H untuk memeriksa kondisi tabung, slang, regulator, flashback arrestor, semua sambungan, exhaust fan, tirai las, APD, APAR, area kerja, jalur evakuasi, dan semua perangkat lainnya.
 - 3.1.2 Pekerja pembantu pengelasan yang terpapar sinar las harus memakai kacamata pelindung yang sama dengan tukang las.
 - 3.1.3 Pekerjaan pengelasan harus ditutup memakai tirai las apabila ada pekerja lain yang bisa terpapar dengan sinar dari pengelasan itu.
 - 3.1.4 Pekerjaan las harus dilakukan di tempat yang berventilasi baik, atau harus dibantu dengan kipas penyedot dari luar (exhaust fan)
 - 3.1.5 Untuk pekerjaan las atau potong yang menimbulkan uap logam cair yang berbahaya, harus mempunyai sistem ventilasi yang cukup atau tukang las dan semua yang terpapar dibantu dengan alat bantu pernapasan.
 - 3.1.6 Alat pemadam api yang sesuai harus tersedia di tempat sewaktu pengelasan atau memotong dilakukan.
 - 3.1.7 Untuk pengelasan, pemanasan dan atau pemotongan yang harus dilakukan di dekat bahan yang mudah terbakar atau meledak, hanya boleh mulai dilakukan setelah mendapatkan Ijin Kerja Khusus (Work Permit) untuk Hot Work dari PJO.
 - 3.1.8 Izin hanya berlaku untuk satu pekerjaan saat itu. Bila pekerjaan tertunda, atau pekerjaan dihentikan, maka ijin harus diurus lagi dari awal untuk memulai lagi.
 - 3.1.9 Pada waktu mengelas, memotong, atau memanaskan logam, nyala api atau bunga api harus dicegah agar tidak terkena tabung, keran pengatur atau selangnya.
 - 3.1.10 Segera setelah selesai mengelas atau memotong, katup tabung gas/oksigen harus ditutup dan tekanan pada sistem keran pengatur, selang, tangkai las harus dibuang sebelum meninggalkan tempat kerja.



- 3.1.11 Pemeriksaan yang teliti harus dilakukan terhadap adanya sisa percikan api sebelum meninggalkan tempat kerja.
- 3.2 Mengelas Dengan Gas Bertekanan atau Gas Yang Dicairkan (Oksigen Dan Asitelin Atau Propan)
 - 3.2.1 Tabung gas harus ditangani hati-hati, tidak boleh terjatuh atau terbentur satu sama lain dan harus dilindungi terhadap panas atau dingin yang berlebihan.
 - 3.2.2 Tabung gas harus disimpan dengan hati-hati dan diikat dengan kuat agar tidak terjatuh dan tidak boleh disimpan berdekatan dengan sumber api atau dengan bahan yang mudah terbakar lainnya seperti oli dan gemuk.
 - 3.2.3 Tabung gas yang berisi dan kosong harus disimpan secara terpisah dan yang kosong diberi tanda. Tabung harus digunakan sesuai dengan urutan penerimaannya.
 - 3.2.4 Tabung gas atau oksigen bertekanan, keran pengatur, selang dan alat-alat tabung lainnya, tidak boleh disentuh atau dikotori oleh kain yang berminyak atau mengandung gemuk, dan harus dijauhkan dari oli, minyak, gemuk atau bahan yang mudah terbakar. Kebersihan harus dijaga dalam pemeliharaan peralatan.
 - 3.2.5 Mengangkat atau memindahkan tabung gas harus dilakukan secara hati-hati dengan menggunakan alat bantu khusus yang disediakan dan tidak boleh digesek, ditarik atau digulingkan. Apabila memindahkannya dengan derek, harus menggunakan geladak gantung yang aman.
 - 3.2.6 Apabila tabung gas tidak dipakai, tutup pengaman keran dengan kencang.
 - 3.2.7 Tabung gas hanya dapat digunakan, apabila tabung tersebut dilengkapi dengan alat pengaman yang diperlukan, terutama keran pengatur tekanan.
 - 3.2.8 Setelah membuka tutup pengaman keran dan sebelum memasang keran pengatur tekanan, keran tersebut tidak boleh diarahkan kepada seseorang. Sebelum dibuka harus dibersihkan dari kotoran dan debu. Keran harus pada posisi tertutup sebelum membuka keran pengatur tekanan, meskipun tabung dalam keadaan kosong. Keran harus dibuka dengan pelan-pelan menggunakan kunci khusus untuk keran tersebut dan kuncinya harus selalu digantung pada tabung selama bekerja.
 - 3.2.9 Semua sistem pekerjaan las dengan gas bertekanan atau gas yang dicairkan, harus terlebih dahulu diperiksa dan diuji sebelum digunakan. Tabung yang bocor yang tidak dapat diberhentikan dengan menutup keran atau dengan mengencangkan sambungan, harus dikosongkan di udara terbuka, jauh dari sumber api. Perbaikan kerusakan tabung yang rusak hanya dapat dilakukan oleh bengkel yang berwenang.
- 3.3 Mengelas Dan Memotong Wadah
 - 3.3.1 Dilarang mengelas atau memotong wadah bekas bahan peledak atau zat yang mudah menyala, kecuali telah dilakukan langkah-langkah sbb:
 - 3.3.1.1 membersihkan zat dan uap logam cair, gas, uap mengandung gas atau debu yang ada didalam wadah, atau
 - 3.3.1.2 menetralkan zat-zat dan uap logam cair, gas, uap mengandung gas atau debu yang ada di dalam wadah menjadi tidak dapat meledak atau tidak dapat menyala.
 - 3.3.2 Dilarang memasukkan zat-zat yang dapat meledak atau menyala ke dalam wadah yang baru dilas sebelum wadah tersebut cukup dingin untuk mencegah resiko penyulutan zat tersebut.
 - 3.3.3 Sebelum mengelas lubang pada wadah-wadah yang mengandung oli atau gemuk, wadah tersebut harus diisi dengan air dan tutupnya dibuka.



4. AKUNTABILITAS

4.1 PJO

- 4.1.1 Memberikan dukungan penuh termasuk mengalokasikan sumberdaya untuk dapat diterapkannya semua persyaratan yang diminta oleh Prosedur Keselamatan Pengelasan 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 keselamatan pengelasan ini disimpan dan tersedia pada waktu audit.

5. DEFINISI DAN ISTILAH

- 5.1 **Work Permit** izin kerja yang dikeluarkan khusus untuk pekerjaan-pekerjaan tertentu yang hanya dapat digunakan untuk satu pekerjaan

6. LAMPIRAN

- 6.1 N/A

7. REFERENSI

- 7.1 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi RI tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum No. 555K/M.PE/1995.
- 7.2 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
- 7.3 MANUAL SMKP (GECL-MS-01-R01)