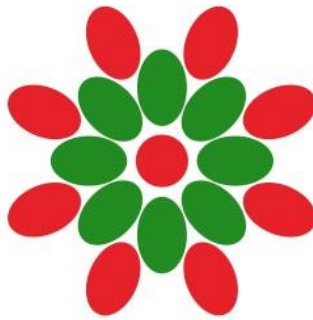


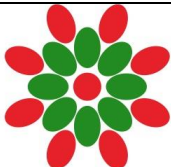

**PROSEDUR PENGENDALIAN
OPRASIONAL
GEC – HSE – PPO – 4.1.32**



GODEN ENERGI CEMERLANG LESTARI



**PEMELIHARAAN
DAN PEMERIKSAAN HARIAN
(P2H)**



	PT GODEN ENERGI CEMERLANG LESTARI		
Angsana Coal Project		 PT BORNEO INDOBARA	
PPO 4.1.32	Prosedur Pengendalian Operasi		
Pemeriksaan dan Pemeliharaan Harian (P2H)	Tanggal Terbit	25 Februari 2020	
	No. Revisi	03	
	Tanggal revisi	29 April 2025	
<small>Catatan: registrasi dan perubahan nomor revisi dokumen hanya dilakukan oleh pengendali dokumen yang telah ditunjuk</small>			

CATATAN REVISI

NO.	HALAMAN	URAIAN REVISI	TANGGAL
R01	8	Diagram Alir pelaporan pada temuan P2H	25 Maret 2020
R02	-	Tidak Ada Perubahan	2 November 2020
R03	8	Penambahan Referensi Kepdirjen 185.K/37.04/DJB/2019	14 Juni 2021

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



DAFTAR ISI

1. TUJUAN	4
2. RUANG LINGKUP	4
3. DEFINISI.....	4
4. PROSEDUR.....	5
4.1 Umum.....	5
4.2 Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko.....	5
4.3 Peran Tanggung Jawab	5
4.3.1 Operator/Pengemudi	5
4.3.2 Pengawas.....	5
4.3.3 Departement Head	6
4.3.4 Bagian K3 (Sistem)	6
4.3.5 Bagian KO (Komisioner).....	6
4.4 Pelaksanaan P2H yang Aman	6
4.4.1 Operator/Pengemudi	6
4.4.2 Peralatan Bergerak dan Tidak Bergerak	6
4.4.3 Langkah Melakukan P2H	7
4.5 Tindakan Perbaikan	7
4.6 Dokumentasi	7
5. DIAGRAM ALIR PROSES.....	8
6. REFERENSI	8

1. TUJUAN



Prosedur ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem pemeriksaan dan pengamanan terhadap seluruh instalasi yang ada di perusahaan dijalankan secara serius, terencana serta terdokumentasi dan dievaluasi secara berkala.

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

2. RUANG LINGKUP

Prosedur ini berlaku bagi semua kendaraan, peralatan bergerak dan tidak bergerak di PT GECL di area operasi tambang PT Borneo Indobara.

3. DEFINISI

1. **Perusahaan** adalah PT Goden Energi Cemerlang Lestari
2. **GECL** adalah singkatan dari Goden Energi Cemerlang Lestari
3. **BIB** adalah singkatan dari Borneo Indobara
4. **Perusahaan Jasa Pertambangan** (*istilah lama Kontraktor*)
5. **PJP** adalah Perusahaan Jasa Pertambangan
6. **P2H (Pemeriksaan dan Pemeliharaan Harian)** adalah suatu usaha yang dilakukan seorang operator atau pengemudi untuk memastikan kesiapan unitnya beroperasi secara aman dan terbebas dari kerusakan–kerusakan yang berpotensi kecelakaan.
7. **LOTO (Lock Out & Tag Out)** adalah sistem isolasi energi berbahaya yang dilakukan oleh orang yang terlatih.
8. **Peralatan Bergerak** adalah semua kendaraan ringan, kendaraan berat, alat – alat berat bergerak, dimana dalam fungsinya bisa berpindah sendiri dari satu tempat ketempat yang lainnya.
9. **Peralatan tidak bergerak** adalah semua peralatan yang beroperasi tetap pada tempatnya dan ketika dibutuhkan untuk dipindahkan harus menggunakan alat bantu sebagai pemindah. Peralatan tidak bergerak dimaksud seperti Pompa, Genset, Crane head dsb.
10. **AKA (Analisa Kerja Aman) atau JSA (Job Safety Analysis)** adalah suatu metode untuk menguraikan tahapan suatu tugas untuk mengidentifikasi bahaya, mengkaji dan mengendalikan risiko pekerjaan sehingga aman untuk dikerjakan.

4. PROSEDUR

4.1 Umum



PT Goden Energi Cemerlang Lestari harus selalu memastikan bahwa semua peralatan bergerak ataupun tidak bergerak yang akan dioperasikan dalam kondisi aman dan siap sehingga potensi kecelakaan karena kerusakan peralatan dapat dicegah.

Program pemeriksaan dan pemeliharaan harian (P2H) harus menjadi perhatian serius setiap departemen – departemen pengguna peralatan sehingga tidak ada lagi peralatan yang dioperasikan di area perusahaan dalam keadaan tidak laik operasi.

P2H dimaksudkan untuk mempertahankan kondisi kelaikan unit / peralatan dari masa komisioning awal ke komisioning berikutnya.

4.2 Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko

Semua bahaya dalam melakukan P2H telah diidentifikasi dan risikonya telah dikelola sehingga potensi insiden saat melakukan P2H dapat dihindarkan.

Beberapa risiko kritis yang harus dikendalikan namun tidak terbatas pada:

- Terkena semburan air radiator panas, oli panas dan sebagainya.
- Kendaraan/ alat bergerak tak terkendali.
- Parkir di area interaksi padat peralatan bergerak lainnya.
- Paparan putaran mesin (titik jepit).
- Paparan energi listrik tak terkendali (potensi kebakaran/ledakan).
- Dan risiko lain yang bisa muncul saat melaksanakan P2H.

Jika terdapat aktifitas tidak rutin pada pelaksanaan P2H ini dan berpotensi risiko tinggi maka pengawas harus memastikan pembuatan AKA/JSA yang dibuat bersama operator/pengemudi atau pekerja lain yang terlibat.

4.3 Peran Tanggung Jawab

4.3.1 Operator/Pengemudi

- a. Setiap pengemudi atau operator bertanggung jawab untuk melakukan P2H sebelum mengoperasikan unitnya.
- b. Setiap kerusakan yang ditemukan harus dicatat dengan jelas dalam form P2H dan diteruskan agar diketahui oleh pengawas /atasan atau mekanik.
- c. Kerusakan pada sistem rem, sistem steering dan safety belt adalah termasuk dalam Ketentuan Baku maka operator/pengemudi DILARANG mengoperasikan unitnya dan segera berkomunikasi dengan pengawas/atasan untuk dilakukan perbaikan.
- d. Operator/pengemudi harus menandatangani form P2H yang telah diisinya.

PENTING: *Mengoperasikan peralatan tanpa melakukan P2H adalah pelanggaran yang akan diberikan tindakan administratif.*

4.3.2 Pengawas

- a. Pengawas bertanggung jawab memastikan semua pengemudi/operator yang menjadi bawahannya mengerti cara melakukan P2H dan mengisi form P2H dengan benar.
- b. Pengawas bertanggung jawab melakukan verifikasi pada hasil P2H yang dilakukan oleh pengemudi/operator dan menyatakan apakah unit siap operasi atau harus diperbaiki terlebih dahulu.
- c. Pengawas harus terus memantau peningkatan kualitas hasil P2H yang dilakukan oleh operator/pengemudi.

4.3.3 Departemen Head



- a. Bertanggungjawab memastikan terlaksananya program P2H untuk semua peralatan yang berada di area tanggung jawabnya (di departemennya) .
- b. Memastikan sumber daya memadai pada pelaksanaan program P2H ini.

4.3.4 Bagian K3 (Sistem)

- a. Memastikan dilakukannya pelatihan P2H untuk semua operator/pengemudi
- b. Memfasilitasi tersedianya form P2H yang standar untuk digunakan pada prosedur ini.

4.3.5 Bagian KO (Komisioner)

- a. Berkordinasi dengan bagian K3 untuk memastikan terlaksananya pelatihan melakukan P2H.
- b. Memberi pelatihan dan konsultasi tentang cara melakukan P2H yang efektif.
- c. Mengevaluasi kualitas P2H.

4.4 Pelaksanaan P2H yang Aman

4.4.1 Operator/Pengemudi

Untuk keselamatan berikut beberapa persyaratan yang harus diperhatikan oleh operator/pengemudi saat melakukan P2H, adalah namun tidak terbatas pada:

- a. Operator/pengemudi wajib mengenakan APD minimum (*Sepatu Safety, Kacamata Safety, dan Helm Safety*).
- b. Operator/pengemudi dilarang merokok sambil melakukan P2H.
- c. Operator/pengemudi harus konsentrasi dan tidak dalam keadaan kelelahan.
- d. Operator/pengemudi harus terlatih, memahami dan mampu mengendalikan bahaya melakukan P2H.
- e. Khusus untuk pengecekan air radiator ketika mesin sudah operasi maka sebaiknya menunggu hingga radiator dingin namun jika akan melakukan pada kondisi masih panas maka beberapa hal berikut harus dilakukan untuk mencegah cedera terkena semburan air radiator panas:
 - Gunakan majun untuk menutupi sepenuhnya tutup radiator
 - Buka tutup radiator secara perlahan, keluarkan terlebih dahulu tekanan uap panas
 - Kemudian buka sepenuhnya kemudian lakukan pengisian air secukupnya.

4.4.2 Peralatan Bergerak dan Tidak Bergerak

- a. Peralatan dalam keadaan mesin tidak menyala, cabut kunci kontak dan sebaiknya lakukan Isolasi LOTO sesuai prosedur.
- b. Parkir aman kendaraan, ditempat datar, aman dari interaksi kendaraan atau peralatan bergerak lainnya, pasang ganjal ban.
- c. Peralatan yang akan dilakukan P2H sebaiknya dalam keadaan bersih agar mudah mengidentifikasi kerusakan yang ada. (**INGAT . . ! bahaya tersembunyi bisa berkembang menjadi insiden**).

4.4.3 Langkah Melakukan P2H

- a. Sebelum masuk kabin dan mesin dinyalakan
 - Periksa sekeliling unit dari kondisi bodi
 - Periksa bagian bawah unit / kendaraan dari kebocoran – kebocoran oli / minyak
 - Periksa bagian kaki – kaki roda track unit / kendaraan, baut – baut, kondisi spring dsb



- Periksa identitas kendaraan, pita reflektor, dan peralatan keselamatan masuk tambang (*safety cone, bendera, lampu rotary, ganjal ban dsb*)
 - *Pastikan semua kondisi pada item diatas aman dan siap digunakan.*
- b. Setelah masuk kabin dan mesin dinyalakan
- Ingat klakson 1 x sebelum start mesin !
 - Periksa kondisi safety belt, posisi kaca spion, set tempat duduk ergonomis, periksa kondisi kaca kabin dan wiper.
 - Periksa kondisi panel – panel indikator secara keseluruhan termasuk fungsi sistem elektronik lainnya
 - Lakukan pengetesan lampu – lampu utama dan tanda lainnya, termasuk pengetesan bunyi klakson atau alarm mundur.
 - Setelah mesin dinyalakan perhatikan suara mesin secara seksama, panaskan mesin secukupnya, test rem kaki dan rem tangan, dan fungsi steering.
 - Periksa semua sesuai persyaratan dari produsen unit atau peralatan dan pastikan semua item diatas dalam kondisi aman dan siap digunakan.
- c. P2H unit yang tidak berkabin
- Seperti rig jackro, genset, pompa multiflow, kompresor dan sejenisnya.
Hal yang perlu diperhatikan adalah kondisi umum sekitar unit, termasuk dudukan dan kestabilannya untuk keselamatan dan produktifitasnya tetap terjaga dengan baik.

Catatan:

- Gunakan form P2H standar seperti pada lampiran.
- *tulis dengan jelas pada form P2H item yang ditemukan tidak berfungsi, rusak atau perlu ditindak lanjuti.*

4.5 Tindakan Perbaikan

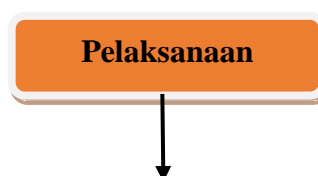
Ketika di dalam P2H ditemukan item yang tidak laik atau rusak pada peralatan maka pengawas harus menindaklanjuti dengan berkordinasi dengan pihak mekanik perusahaan atau yang telah ditunjuk.

Prioritaskan pada 3 item dalam ketentuan baku yaitu *fungsi rem, fungsi steering, dan fungsi seat belt.*

4.6 Dokumentasi

Setiap selesai melakukan pengisian form P2H maka hasilnya disimpan untuk diarsipkan sehingga menjadi riwayat dari peralatan tersebut, jika sewaktu – waktu dibutuhkan misalnya pada saat investigasi insiden atau ketika akan dilakukan komisioning ulang.

5 DIAGRAM ALIR





6 REFERENSI

1. BIB - HSE - PPO - 043 - R01 – Pemeriksaan dan Pemeliharaan Harian (P2H)
2. KEPDIRJEN Minerba No.185.K/37.04/DJB/2019 Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Keselamatan Pertambangan dan Pelaksanaan Penilaian dan Pelaporan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Minerba.
3. MANUAL SMKP (GECL-MS-01-R01)