



PT GODEN ENERGI CEMERLANG LESTARI

Angsana Coal Project



PT BORNEO INDOBARA

PPO 4.1.16

Prosedur Pengendalian Operasi

Manajemen Fatigue

Tanggal Terbit | 6 Juni 2017

No. Revisi | 08

Tanggal revisi | 05 Juli 2025

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

CATATAN REVISI

Code	Halaman	Point	Tanggal
R01	4	3.5.1 Cara Cek Fatigue	30 Agustus 2020
R02	6	3.5.4 Pelaksanaan wake up call	20 Maret 2021
R03	7	Penambahan Referensi Kepdirjen 185.K/37.04/DJB/2019	13 Juni 2021
R04	6	Penambahan keterangan ketika pelaksanaan fatigue check terkendala bisa digantikan dengan pelaksanaan wake up call	29 Agustus 2022
R05	3	Review 3.4.7 Pelaksanaan monitoring dan tindak lanjut dari Form Tool Box (Fit to Work)	10 Desember 2024
	7	Penambahan 3.5.5 Flow Chart alur komunikasi monitoring jam tidur Driver	10 Desember 2024
R06	3	Penambahan 3.4.7 Pelaksanaan monitoring dan tindak lanjut dari Form Tool Box (Fit to Work)	15 Maret 2025
	4	Penambahan 3.4.11 Pelaksanaan family visit kepada driver	15 Maret 2025
R07	3	Menambahkan aturan terkait skema saat grounded atau settingan off untuk dapat melakukan kegiatan bermanfaat	02 September 2025
R08	8	Menambahkan referensi ISO 14001:2015 tentang Sistem Manajemen Lingkungan, ISO 45001:2018 tentang Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja	05 Juli 2025

Dipersiapkan oleh	Disahkan oleh
Danu Amparian	Ading Fahriza Amin
Sect. Head HSE	Penanggung Jawab Operasional

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

Memberikan pedoman kepada *Operator / Driver* yang terkait dengan Kelelahan atau Fatigue dan bagaimana cara mengatasinya supaya tidak terjadi Incident di PT Goden Energi Cemerlang Lestari

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

2. RUANG LINGKUP

Prosedur ini berlaku bagi semua operasional PT. Goden Energi Cemerlang Lestari di area operasi tambang PT Borneo Indobara.

3. PROSEDUR

- 3.1 Berikut ini beberapa hal yang perlu dilihat untuk membantu karyawan mengidentifikasi tentang kelelahan. Setiap orang perlu bantuan orang lain karena kebanyakan kasus, orang yang mengalami kelelahan yang signifikan tidak dapat mengenali dirinya sendiri. Hal ini termasuk gejala fatigue sbb :
 - 3.4.1 Kinerja pekerjaan menjadi lambat.
 - 3.4.2 Kualitas kerja menurun.
 - 3.4.3 Tidak dapat mengingat lagi pikiran terakhir, konversasion atau apa yang mereka lakukan beberapa menit yang lalu.
 - 3.4.4 Susah menyelesaikan masalah.
 - 3.4.5 Membuat kesalahan.
 - 3.4.6 Mengalami kecelakaan hampir terjadi.
 - 3.4.7 Mengalami kesulitan untuk fokus.
 - 3.4.8 Kepala tertekuk.
 - 3.4.9 Tidak dapat berhenti menguap.
- 3.2 Cara untuk mengatasi kelelahan ini:
 - 3.2.1 Tidurlah minimal 6 jam sebelum mulai bekerja.
 - 3.2.2 Tidurlah pada waktu yang sama tiap harinya. Jika waktu kerja berotasi, buat rotasi searah jarum jam (dari siang sampai malam hingga tengah malam). Rotasi arah jarum jam ini dapat mempermudah ketika pekerja pergi tidur.
 - 3.2.3 Ambillah semua waktu istirahat yang telah dijadwalkan. Makanan ringan atau olahraga akan menyegarkan mereka.
 - 3.2.4 Ketika mencoba tidur saat siang hari, cari tempat yang sepi, gelap dan sejuk. Gunakan penutup telinga, musik lembut atau kipas angin untuk menutup kebisingan.



- 3.2.5 Pergilah ke dokter jika mengalami susah tidur, pengobatan sakit dan gunakan penerangan yang terang di tempat kerja atau selama waktu bangun.
 - 3.2.6 Makanlah diet seimbang mulai dari siang dengan makanan yang kaya protein tinggi dan akhir dengan karbohidrat. Jangan makan terlalu banyak sebelum tidur, karena akan mengakibatkan susah tidur.
 - 3.2.7 Hindari kafein, alkohol dan rokok. Zat-zat ini menyebabkan gangguan tidur.
 - 3.2.8 Jalan, peregangan, dan aerobik dapat membantu kita tetap bangun. Olahraga akan memberi anda stamina dan membantu anda tidur kemudian.
 - 3.2.9 Bekerjalah dengan hati-hati dan tersistimatis, selalu patuhi prosedur yang benar.
 - 3.2.10 Management melakukan langkah antisipasi pada saat grounded atau settingan on/off untuk dapat melakukan kegiatan bermanfaat antara lain:
 1. Melakukan seminar dan pelatihan mengenai dampak kelelahan, khususnya dampak terhadap kewaspadaan dan kinerja karyawan.
 2. Melakukan penyampaian kembali (recall) kejadian insiden yang ada di area kerja BIB.
 3. Melakukan resosialisasi prosedur terkait pengoperasian unit dijalan Hauling, ROM maupun PORT.
 4. Melakukan peninjauan kembali (review) dokumen IBPR bersama pengawas departement terkait.
- 3.3 Dengan mengetahui penyebab dan cara mengatasi kelelahan ini operator atau driver diharapkan dapat terhindar dari kecelakaan yang diakibatkan oleh kelelahan saat sedang melakukan pekerjaan.
 - 3.4 Masing-masing individu bertanggung-jawab untuk menjamin keselamatan dan kesehatan mereka sendiri di tempat kerja dan harus menghindari tindakan yang merugikan kesehatan dan keselamatan orang lain. Adapun yang diperlu dilakukan operator , driver dan karyawan yang mengemudikan unit Dump Truck, maupun LV yaitu:
 - 3.4.1 Persiapan di rumah
 - Tidur sekurang-kurangnya 6 jam.
 - Diet dan makanan seimbang.
 - Hindari alkohol, rokok dan obat-obatan terlarang.
 - Lingkungan tidur yang tenang dan nyaman.
 - Diskusikan dengan keluarga agar tenang / tidak berisik.
 - 3.4.2 Melapor untuk bekerja dalam kondisi yang fit.
 - 3.4.3 Jujur dalam pengisian fit to work.
 - 3.4.4 Memastikan bahwa mereka telah mendapat cukup tidur untuk mencegah terjadinya kelelahan.
 - 3.4.5 Memastikan bahwa kegiatan-kegiatan mereka di luar jam kerja tidak membahayakan kemampuan mereka untuk bekerja dengan aman dan efektif.
 - 3.4.6 Mengisi catatan tentang istirahat tidur dan pernyataan cukup fit untuk bekerja di awal setiap shift.
 - 3.4.7 Pelaksanaan monitoring dan tindak lanjut dari Form Tool Box (Fit to Work) dengan acuan sebagai berikut :
 - Jam tidur \geq 6 jam driver dapat bekerja normal
 - Jam tidur 5 jam driver hanya boleh bekerja sampai jam 01.00 (shift malam), jam 13.00 (shift siang) dengan monitoring khusus dari pengawas
 - Jam tidur < 5 jam driver tidak boleh bekerja



- Jika mengosumsi obat yang beresiko menyebabkan kantuk maka wajib lapor ke supervisor
 - Jika sedang memiliki masalah pribadi atau keluarga maka wajib lapor ke supervisor
- 3.4.8 Memberitahukan supervisor mereka bila ada karyawan yang mereka yakini tidak cukup istirahat untuk memulai tugas.
- 3.4.9 Memberitahukan supervisor mereka pada saat kapanpun selama shift bahwa mereka sangat lelah untuk bekerja dengan aman.
- 3.4.10 Karyawan yang menggunakan segala obat resep dokter maupun non-resep (seperti obat sakit kepala, flu) yang dapat menyebabkan kantuk, harus segera memberitahukan Supervisor mereka tentang obat yang telah mereka gunakan.
- 3.4.11 Pelaksanaan Family Visit kepada driver yang berulang melakukan pelanggaran fatigue per semester.

3.5 SYSTEM COMPLIANCE:

3.5.1 Cara Chek Fatigue

1. Setiap awal shift pengawas operasional hauling PT. BIB membagi dan menentukan PIC kontraktor hauling yang bertugas untuk melakukan pemeriksaan fatigue beserta area pelaksanaanya.
2. Jumlah maksimal unit yang diperbolehkan masuk untuk pemeriksaan fatigue adalah 3 unit
3. Salah satu pengawas melakukan pengaturan traffic terhadap random unit yang akan masuk
4. Pengawas melakukan pengaturan parkir unit yang akan mengikuti pemeriksaan fatigue
5. Pemeriksaaan fatigue terdiri atas pemeriksaan yang didampingi Safety dan tanpa didampingi Safety. Jenis pemeriksaan fatigue yang dimaksud adalah sebagai berikut :
 - a. Pemeriksaan fisik yaitu pemeriksaan yang dilakukan untuk memastikan kondisi fisik karyawan dalam keadaan siap untuk bekerja. Jenis pemeriksaan ini dilakukan oleh Pengawas dan Safety (Sesuai Matrix). Pemeriksaan fisik yang dilakukan oleh Pengawas seperti matrix merupakan pemeriksaan WAJIB. Sedangkan pemeriksaan fisik yang dilakukan oleh Safety merupakan pemeriksaan yang bersifat tambahan, tetapi akan lebih baik jika dilakukan secara bersamaan. Parameter pemeriksaan fisik yang dimaksud dapat dilihat sesuai matrix
 - b. Pemeriksaan mental dan emosional yaitu pemeriksaan yang dilakukan oleh Pengawas terhadap karyawan melalui tanya jawab untuk mengetahui kondisi apakah operator siap melanjutkan pekerjaan pada jam shift yang tersisa. Pemeriksaan mental yang dilakukan Pengawas wajib dilakukan secara tatap muka dengan karyawan. Parameter pemeriksaan fisik yang dimaksud dapat dilihat pada matrix di bawah :



No	Check Point	PIC		Tools	Keterangan	
		Pengawas	Safety			
I Pemeriksaan fisik						
1	Respon	V		Tangkap Pulpen Tangkap Pita	Pilih Salah Satu	
2	Konsentrasi	V		Tebak Warna Jumlah Huruf Mencari Jalan Keluar Jalan Lurus/ Kurva angka 8	Pilih Salah Satu	
3	Visual Kondisi Tubuh Tekanan Darah Pupil Mata Saturasi Oksigen Pulse Alcohol Test Drug Test	V		Mata Tensi Meter Senter kecil Oximeter Stetoskop Alcotester Drug Tester	Wajib	
II Pemeriksaan mental						
1	Kesiapan melanjutkan pekerjaan	V		Interview	Wajib	

Tabel 3.1 Matrix Pemeriksaan fatigue

6. Pemeriksaan fatigue dilakukan di area aman yang sudah ditentukan (Rest Area) .
7. Pemeriksaan fatigue dilakukan secara serentak dibeberapa area dan dilakukan setiap hari kepada karyawan (Driver/ Operator) pada jam rawan fatigue berdasarkan analisa inisiden, yaitu jam
 - Shift 1: 14.00 WITA – 16.00 WITA
 - Shift 2 :02.00 WITA - 05.00 WITA
8. Ketika ada karyawan yang terindikasi fatigue, Pengawas wajib memberikan waktu kepada karyawan untuk istirahat tidur selama ±1 jam, Setelah 1 jam berjalan, Pengawas membangunkan karyawan
9. Menanyakan kesiapan kerja dari karyawan tersebut, Jika masih belum siap, Pengawas wajib memberikan istirahat tambahan sampai karyawan benar-benar siap untuk bekerja kembali.
10. Jika dalam pemeriksaan fatigue, karyawan dinyatakan dalam kondisi fit to work, maka karyawan wajib melakukan stretching terlebih dahulu sebelum mengoperasikan unit Kembali
11. Pelaksanaan dan tata Cara Fatigue Check dengan minimal target 20 % dari jumlah unit yang beroperasi
12. Monitoring, Evaluasi dan tindak lanjut terkait pelaksanaan fatigue check dan wake up call berdasarkan database fatigue check dan wake up call
13. Jika driver mengalami fatigue check, maka segera istirahat di Rest Area
14. Interpretasi hasil pemeriksaan fatigue :
 - a. Jika karyawan melaporkan bahwa dirinya tidak mampu melanjutkan pekerjaan di sisa jam shift karena fatigue, maka Pengawas harus memerintahkan karyawan tersebut untuk segera istirahat, tanpa harus dilakukan pemeriksaan fatigue
 - b. Jika pada saat pemeriksaan secara interview tanya jawab terhadap karyawan, didapatkan karyawan menyatakan fatigue, maka Pengawas harus meminta karyawan tersebut untuk segera istirahat tidur, tanpa harus dilakukan pemeriksaan fatigue berikutnya
 - c. Jika hasil pemeriksaan fisik oleh Safety/ Paramedis didapatkan hasil seperti dalam tabel di bawah, maka Pengawas wajib memerintahkan karyawan untuk beristirahat



Pemeriksaan Fisik	Hasil	Satuan	Keterangan
Tekanan darah	$\geq 140/90$ Atau $\leq 90/60$	mmHg	Istirahat selama 1/2 jam, kemudian dilakukan pemeriksaan ulang
Saturasi Oksigen	≤ 90	%	
Pulse/ Denyut nadi	< 60	Kali/ menit	
Alcohol Test	≥ 0.002	%	Stop dan membawa karyawan ke klinik untuk tes lanjutan
Drug Test	Positi		

Tabel 3.2 Pemeriksaan Fisik

15. Pengawas mencatat hasil pemeriksaan fatigue dalam Form Observasi Kelelahan
16. Pengawas mencatat kegiatan pemeriksaan fatigue dalam form fatigue monitoring jam kritis dan menyampaikan hasilnya ke Safety departemen
17. Safety departemen melakukan rekap data temuan dan melakukan analisa temuan berulang.
18. Safety departemen menyampaikan hasil analisa dalam meeting KPLH internal perusahaan yang dihadiri oleh perwakilan manajemen perusahaan.

3.5.2 Mengurangi dampak kelelahan

Dengan cara :

- Menjembatani pendidikan mengenai dampak kelelahan, khususnya dampak terhadap kewaspadaan dan kinerja karyawan.
- Memperoleh keterampilan untuk menilai kelelahan dan menggunakan wewenang mereka untuk menarik para karyawan yang lelah dari tempat kerjanya.
- Menilai kembali ketentuan kerja agar ada jam kerja tambahan untuk tugas tertentu bila karyawan terlihat kurang tidur atau lelah.
- Memberikan instruksi tertulis dan prosedur pemeriksaan lainnya untuk mengatasi kerusakan yang disebabkan kelelahan terhadap daya ingat jangka pendek dan komunikasi verbal.
- Memodifikasi lingkungan fisik untuk mengurangi dampak kelelahan (contoh: menggunakan lampu yang terang untuk meningkatkan kewaspadaan).

3.5.3 Mengambil tindakan yang cepat dan tepat.

Bila mereka yakin ada seseorang yang mengalami kelelahan dan tidak mampu bekerja dengan cara yang aman dan efektif, seperti:

- Memindahkan orang tersebut dari tempat kerja dan dari segala sesuatu yang berpotensi bahaya.
- Mencatat semua kejadian bila seseorang tidak fit untuk bekerja atau ketika kinerja kerjanya terpengaruh, atau tidak memuaskan, sebagai akibat dari kelelahan.
- Memberikan masukan yang efektif kepada orang tersebut tentang kelelahan mereka dan kinerja atau keselamatan mereka.
- Membantu orang tersebut untuk memperoleh layanan medis dan konseling yang tepat untuk mengatasi masalah yang menyebabkan kelelahan.



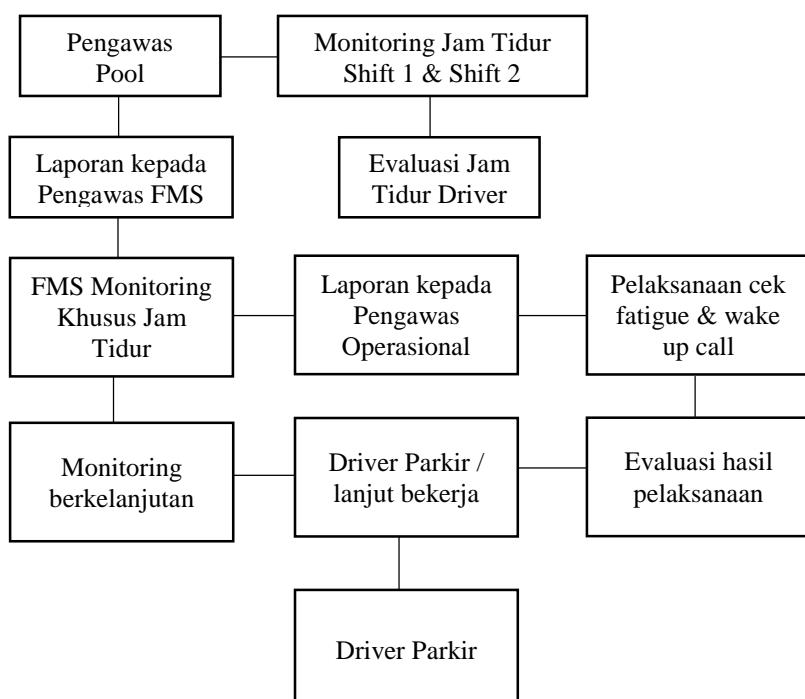
- Memastikan karyawan tersebut telah ditangani secara tepat dan dapat mengatasi segala masalah penyebab kelelahan sebelum kembali bekerja

3.5.4 Pelaksanaan wakeup call

Pengawas harus selalu melaksanakan wakeup call untuk mengecek konsentrasi driver, seperti:

- Memberikan kode/sandi wakeup call secara berkelanjutan yang diberikan setiap awal shift
- Melaksanakan observasi respon panggilan pada jam-jam rawan atau kritis
- Pelaksanaan wake up call bisa sebagai pengganti ketika terdapat kendala dalam pelaksanaan fatigue check

3.5.5 Flow Chart alur komunikasi monitoring jam tidur Driver



MERASA MENGANTUK?

Stop Mengemudi, Parkir di Tempat Aman dan Lapor ke Supervisor



4. AKUNTABILITAS

4.1 PJO

- 4.1.1 Memberikan dukungan penuh termasuk mengalokasikan sumberdaya untuk dapat diterapkannya semua persyaratan yang diminta oleh Prosedur Pengelolaan Kesehatan Kerja 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 Pengelolaan Kesehatan Kerja disimpan dan tersedia pada waktu audit.

5. DEFINISI DAN ISTILAH

- 5.1 **Kelelahan** (fatigue) adalah suatu kondisi yang memiliki tanda berkurangnya kapasitas yang dimiliki seseorang untuk bekerja dan mengurangi efisiensi prestasi, dan biasanya hal ini disertai dengan perasaan letih dan lemah. **Kelelahan** dapat akut dan datang tiba-tiba atau kronis dan bertahan.
- 5.2 **Wakeup call** adalah kegiatan observasi yang dilakukan untuk mengecek konsentrasi driver dengan melakukan respon panggilan

6. LAMPIRAN

- 6.1 HSE – PPO – FRM – 4.1.16 – 01 Form Check Fatigue

7. REFERENSI

- 7.1 BIB – HSE – PPO – 035 – R01 Fatigue Management
- 7.2 Peraturan Menteri Energi dan Sumber daya Mineral RI tentang Pelaksanaan Kaidah Pertambangan Yang Baik dan Pengawasan Mineral dan Batubara No. 26 Tahun 2018.
- 7.3 Peraturan Menteri ESDM No. 1827 K / MEM / Tahun 2018 , Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan Yang Baik.
- 7.4 KEPDIRJEN Minerba No.185.K/37.04/DJB/2019 Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Keselamatan Pertambangan dan Pelaksanaan Penilaian dan Pelaporan Sistem Manjemen Keselamatan Pertambangan Minerba.
- 7.5 ISO 14001:2015 tentang Sistem Manajemen Lingkungan
- 7.6 ISO 45001:2018 tentang Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- 7.7 MANUAL SMKP (GECL-MS-01-R01)