

PT. Goden Energi Cemerlang Lestari

Angsana Coal Project



PPO 4.3.25

Prosedur Pengendalian Operasi

Pemeliharaan dan Perawatan Baterai EV

Tanggal Terbit | 01 November 2025

No. Revisi | 00

Tanggal revisi | -

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

Catatan Revisi

Code	Halaman	Point	Tanggal
-	-	-	-

Dipersiapkan oleh	Diperiksa oleh	Disahkan oleh
 <u>Akhmad Noor Kahfi</u> Section Head Operation	 <u>Danu Amparian</u> Section Head HSE	 <u>Ading Fahriza Amin</u> PJO 

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

GECL – PLANT - PPO - 4.3.25 - R00 – Pemeliharaan dan Perawatan Baterai EV

Page 1 of 16



DAFTAR ISI

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

1. TUJUAN

- 1.1. Prosedur ini dibuat agar karyawan PT Goden Energi Cemerlang Lestari dapat memahami proses pemeliharaan dan perawatan baterai EV.
- 1.2. Penerapan dan pengelolaan Sistem Manajemen Keselamatan, Kesehatan Kerja yang berkualitas di perusahaan adalah sebagai pedoman dasar dalam pelaksanaan kegiatan perawatan unit.
- 1.3. Sebagai penegasan pernyataan diatas, agar memperlancarnya proses operational di area kerjaserta mencegah kecelakaan kerja dan kerusakan pada unit.
- 1.4. Pemeliharaan dan perawatan unit dapat secara signifikan meningkatkan keamanan dan stabilitas baterai, mendeteksi potensi masalah kendaraan lebih awal, mengurangi frekuensi kerusakan kendaraan, menurunkan biaya penggunaan kendaraan, dan meningkatkan efisiensi operasional pelanggan.
- 1.5. mengurangi perbaikan melalui perawatan, menggantikan perbaikan dengan perawatan, dan menambah nilai melalui perawatan

2. RUANG LINGKUP

Semua proses yang berhubungan dengan pekerjaan operasional PT. Goden Energi Cemerlang Lestari di jalan hauling operasional site PT Borneo Indobara.

3. PROSEDUR

3.1 Peralatan dan Bahan

Alat yang diperlukan untuk pemeliharaan dan perawatan bagian tegangan tinggi pada kendaraan energi baru meliputi: megohmmeter, multimeter, clamp meter (termasuk untuk arus DC dan AC), alat operasional dengan pegangan isolasi (termasuk kunci torsi, kunci pas cepat, obeng, dll.), sarung tangan isolasi, sepatu isolasi, dll. Instrumen pengujian harus diperiksa terlebih dahulu untuk memastikan fungsi dan aksesoris berfungsi dengan baik sebelum digunakan. Alat operasional harus dibungkus dengan isolasi listrik di bagian logam terbuka selain titik kontak dengan komponen standar, untuk menghindari sentuhan tidak sengaja dengan bagian yang teraliri listrik karena kegagalan instrumen atau bagian logam terbuka pada alat operasional, yang dapat menyebabkan kecelakaan tegangan tinggi.





3.2 Alat Pelindung Diri yang Digunakan

1. Sarung tangan karet anti listrik
2. Kacamata pelindung
3. Lap microfiber kering dan bersih
4. Kuas halus antistatis
5. Kompresor udara tekanan rendah (maks 10 bar)
6. Alkohol isopropil 70% (bila diperlukan untuk kotoran membandel)
7. Multimeter (untuk pengecekan tegangan dasar)
8. Peralatan pengaman standar (APD lengkap)
9. Tangga kerja 3 m



3.3 Sebelum Melakukan Perawatan Baterai EV

- 3.3.1 Sebelum melakukan perawatan truck EV pastikan mekanik dalam kondisi sehat fisik dan mental, ini berkaitan dengan konsentrasi yang diperlukan mekanik dalam bekerja.
- 3.3.2 Yang berhak melakukan perawatan truck EV hanyalah mekanik yang Komponen dengan tegangan tinggi untuk kendaraan listrik truck EV
- 3.3.3 Pahami terlebih dahulu Komponen tegangan tinggi untuk kendaraan listrik truck EV dengan jelas sebelum melakukan perawatan
- 3.3.4 yang melakukan pekerjaan kelistrikan tegangan tinggi di kendaraan harus mematuhi:
 1. Tampilan; Lihatlah penampakan komponen bertegangan tinggi, adakah kerusakan, isolasi yang terkelupas dll.
 2. Penilaian; Tentukan status elektrifikasi komponen tegangan tinggi, kondisi switch battery, kondisi kunci kontak
 3. Pengukuran; Ukur berulang kali (tidak kurang dari dua kali) untuk memastikan kondisi sebenarnya.
 4. Pengoprasi; Melanjutkan pekerjaan
- 3.3.5 Saat menggunakan Tools, gunakan alat yang dilengkapi dengan pelindung isolasi. Jika menggunakan alat logam, pastikan telah diberi pelindung (bungkus bagian logam yang terbuka dengan isolasi listrik) sehingga tidak ada bagian logam yang terbuka. Hal ini bertujuan untuk mencegah alat seperti kunci - kunci menjadi konduktor akibat kesalahan operasi saat menghubungkan baterai atau superkapasitor, yang dapat menyebabkan hubungan pendek jika alat menyentuh kutub positif dan negatif secara bersamaan

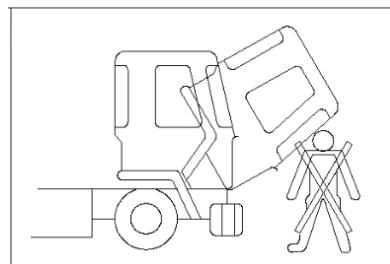


- 3.3.6 Saat melakukan perawatan sistem baterai, Tidak mengenakan aksesoris logam seperti jam tangan, cincin, gelang, dan lain-lain
- 3.3.7 Sebelum pengujian, pastikan untuk memutuskan sumber daya tegangan tinggi sesuai dengan standar, putar tuas saklar sumber daya tegangan rendah ke posisi "OFF", dan simpan kunci dengan teknisi pemeliharaan. Selalu ingat bahwa di dalam sistem baterai terdapat tegangan tinggi. Setelah memutuskan saklar pemeliharaan manual di kotak tegangan tinggi, tunggu selama 15 menit,
- 3.3.8 Jangan sekali-kali menyentuh terminal positif dan negatif kotak baterai secara bersamaan, terutama saat proses perawatan. saklar (MSD) tidak terputus.

3.4 Perawatan Baterai Tegangan Tinggi Kendaraan EV

3.4.1. Menaikan dan menurunkan Kabin

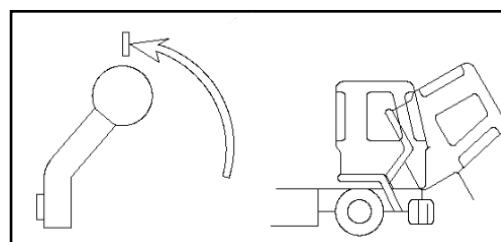
1. Hal-hal yang perlu diperhatikan sebelum menaikkan kabin :
 - a. Parkirkan kendaraan di tanah yang rata, letakkan tanda peringatan ke arah kendaraan yang melaju (bila kondisi dijalan), letakkan transmisi dalam posisi netral,
 - b. Tutup pintu mobil dan buka kap depan
 - c. Sebelum angkat kabin, perhatikan sepenuhnya apakah ketinggian atap dan celah antara kabin dan dinding depan cukup.
 - d. Periksa kembali apakah rem parkir menyala dan transmisi dalam keadaan netral. Jika perlu, gunakan balok segitiga di bawah setiap ban untuk menopangnya.
 - e. Harap periksa dengan cermat apakah ada benda yang berserakan atau tidak aman di dalam kabin untuk menghindari kerugian yang tidak perlu.
 - f. Selama proses membalik kabin, dilarang keras berdiri dalam jangkauan flipping depan (lihat pada gambar)



2. Pengoperasian Menaik dan menurunkan hidraulic cabin

a. Menaikan kabin

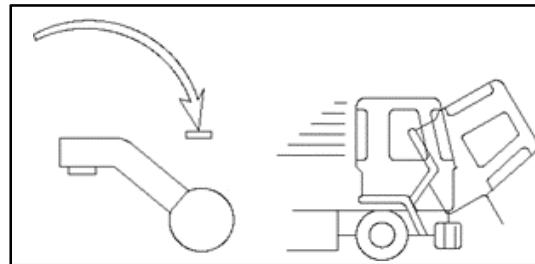
Tempatkan pegangan pembalik pada pompa manual dalam posisi vertikal, gunakan kunci kabin untuk memompa manual ke atas dan ke bawah, kabin perlahan akan terbalik. Setelah kabin melewati pusat gravitasi, kabin akan secara otomatis berbalik ke sudut maksimum gravitasi (lihat pada gambar).





b. Menurunkan kabin

Tempatkan pegangan pembalik pada pompa manual dalam posisi horizontal , gunakan kunci kabin untuk memompa manual ke atas dan ke bawah , kabin perlahan akan jatuh ke belakang , dan ketika mendekati posisi horizontal , kabin akan jatuh bebas hingga terkunci dan penutup kap depan (lihat pada gambar).

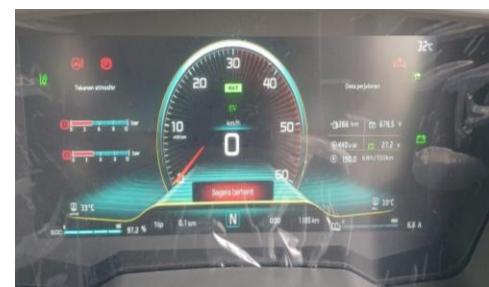


3.4.2. Menaikan dan menurunkan Kabin

1. Putar sakelar kunci ke posisi ON, dan periksa apakah indikator alarm menyala normal dan apakah ada alarm (lampa indicator kerusakan menyala



OK



Not OK

2. Tunggu selama 3 detik sampai instrument menampilkan gear N pada Tampilan gear, dan display menampilkan WAIT.





3. Injak pedal Rem alihkan kunci dari ON ke Start selama 3 detik. Pada saat ini, jika tekanan angin dalam tangki kurang dari 0.8Mpa, kompresor udara akan bekerja secara otomatis. Ketika tekanan angin mencapai 1Mpa, kompresor udara akan secara otomatis berhenti bekerja.



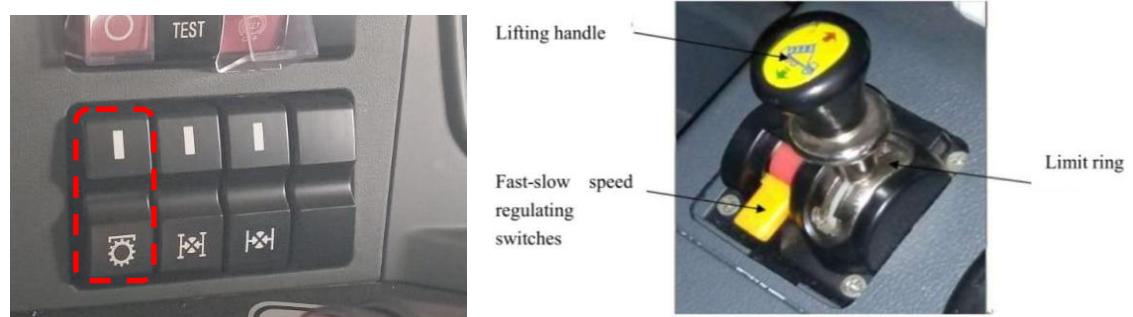
3.5. Mengoperasikan PTO

3.5.1. Menaikan dump

Mode ini hanya hanya berfungsi Ketika kecepatan kendaraan 0, transmisi pada posisi N dan rem tangan diaktifkan

1. Hentikan kendaraan, pindah ke Netral, dan aktifkan Parking brake
2. Tekan tombol switch PTO
3. Tarik tuas dump dan tekan pedal gas perlahan. Max saat dumping 1800rpm

Note : maksimal kemiringan permukaan jalan saat dumping 3°



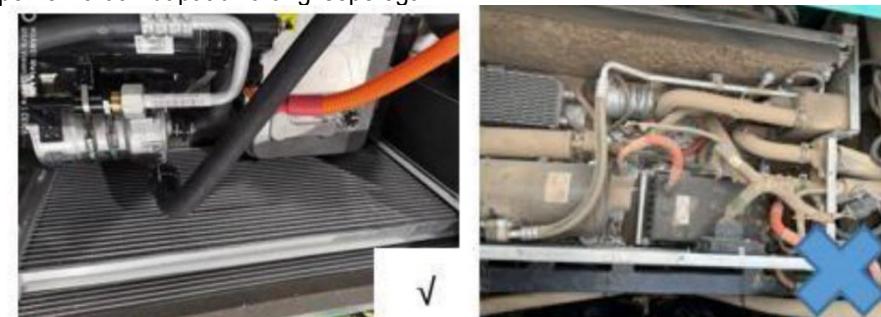


3.6. Pemeriksaan Baterai

No	DESCRIPTION	STANDAR	KETERANGAN
1	<u>Periksa apakah suhu baterai yang ditampilkan di panel instrumen kendaraan dalam kondisi normal.</u>	Dalam kondisi normal, suhu baterai kurang dari 40 derajat Celcius (kecuali dalam kondisi khusus).	<u>Inspeksi harian</u> <u>harian</u>
2	<u>Periksa apakah kabel sambungan tegangan tinggi dan rendah antara unit dan BMS terpasang dengan baik.</u>	<u>Konektor terhubung dengan baik, dan isolasi kabel tidak rusak.</u>	<u>Tiap 6 bulan</u>
3	<u>Periksa apakah kedua konektor kipas terpasang dengan baik, tidak longgar, dan tidak ada pin terminal yang terlepas atau masalah sejenisnya.</u>	Konektor terhubung dengan baik, isolasi kabel tidak rusak, dan tidak ada pin yang terlepas.	<u>Tiap 6 bulan</u>





4	<p><u>Buka penutup atas unit, lalu periksa apakah konektor 4-dalam-1 dan semua konektor tegangan tinggi dan rendah di dalam unit terhubung dengan baik.</u></p>	<p>Konektor terhubung dengan baik, isolasi kabel tidak rusak, dan tidak ada pin yang terlepas.</p>	<p>Tiap 6 bulan</p>
			
5	<p><u>Periksa apakah sirip sirip kondensor kotor, gunakan udara bertekanan untuk membersihkan debu pada kondensor, agar ventilasi dan pembuangan panas unit berjalan lancar.</u></p>	<p>Sirip sirip kondensor bersih, ventilasi berjalan dengan baik.</p>	<p>Perminggu</p>
	<p>Note : Untuk kondisi area tambang yang berdebu, saat ini disarankan membersihkan debu kipas setiap 100 jam, dan membuka penutup unit setiap 3 bulan untuk membersihkan bagian dalam.Jika kondisi lingkungan sangat buruk, jadwal pemeliharaan dapat dikurangi sepertiga.</p>		



6	<p><u>Periksa semua sistem pendingin dan sistem cairan pendingin (antifreeze) apakah tidak ada kebocoran.</u></p>	<p>Periksa apakah pembungkus kapas isolasi pada katup ekspansi termal dalam kondisi baik, terpasang dengan kokoh, dan tidak ada kebocoran (periksa apakah terdapat noda oli yang jelas). Periksa apakah penukar panas plat tidak mengalami korosi atau kebocoran yang jelas.</p>	<u>Tiap 6 bulan</u>
			
7	<p><u>Buka penutup atas, periksa apakah setiap komponen terpasang dengan kuat.</u></p>	<p><u>water pump ,DC-DC , compressor drive,</u> <u>Komponen kencang dan keadaan baik</u></p>	<u>Tiap tahun</u>
			
8	<p><u>Secara visual, periksa garis skala transparan di sisi atas tangki ekspansi pada unit pendingin air; jika level cairan kurang, buka tutup atas tangki ekspansi dan langsung lakukan pengisian.</u></p>	<p><u>Level cairan pendingin tidak boleh di bawah garis skala minimum (untuk menghindari adanya udara di dalam pipa).</u> Komposisi cairan pendingin adalah larutan 50/50 etilen glikol dan air.</p>	<p>Pemeriksaan 15 hari Ganti antifreeze tiap 2 tahun</p>
			



9	<p><u>Metode penggantian bahan pengering:</u> pertama lepaskan penyumbat karet di bagian bawah unit, kemudian gunakan alat M17 untuk melakukan operasi.</p> <p><u>Gunakan kunci L (hex key) untuk melepas paket pengering lama dari tabung pengering di kondensor, kemudian ganti dengan paket pengering yang baru.</u></p>	<p>Pastikan gasket dan baut pengikat sudah dalam kondisi terpasang kencang.</p>	<p>Disarankan di ganti setelah penggunaan 3 tahun</p>
			
10	<p><u>Periksa apakah baut pengikat pada setiap komponen ada yang kendur; jika ditemukan kendur, segera kencangkan untuk menghindari kerusakan pada komponen.</u> Secara visual periksa semua bagian</p> <p><u>Periksa apakah posisi sambungan pada konektor tekanan tinggi dan rendah terdapat kondisi sambungan longgar.</u></p>	<p>Referensi standar torsi baut (Lampiran 2)</p>	<p>setahun sekali</p>
			
11	<p><u>Periksa apakah pemasangan unit pendingin air sudah baik.</u></p>	<p>Baut pengikat unit pendingin air terpasang dengan baik.</p>	<p>Tiap 1 tahun</p>
			



12	<u>Periksa hose reservoit tidak tertekuk, atau terjadi kebocoran</u> <u>Sirkulasi air tidak baik Ketika operasi, dan suhu batre terlalu tinggi</u>	<u>Pastikan apakah saluran pipa pada posisi pipa kecil mengalami kelipatan atau tekukan.</u>	<u>Saran untuk di periksa secara berkala</u>
13	<u>Periksa dua selang penjepit (hose clamp) di pompa air bagian dalam unit, dua penjepit klem pada pipa masuk air unit, penjepit klem pada pipa masuk di penukar panas (plate heat exchanger), dan penjepit klem di dalam PTC.</u>	<u>Putar penjepit klem atau selang, periksa apakah ada kelonggar</u>	<u>Lakukan pemeriksaan tiap 3 tahun</u>



1. FMS/CCR mitra kerja hauling menginformasikan terkait lokasi unit breakdown, jenis breakdown, posisi unit breakdown dan kondisi area unit breakdown kepada pengawas operasional lapangan di lokasi unit breakdown untuk melakukan pengamanan
2. Pengawas FMS/CCR mitra kerja hauling menginformasikan terkait lokasi unit breakdown, jenis breakdown, posisi unit breakdown dan kondisi area unit breakdown kepada pengawas teknis untuk melakukan tindakan perbaikan unit breakdown
3. Pengawas FMS mitra kerja hauling menginformasikan terkait lokasi unit breakdown, jenis breakdown, posisi unit breakdown dan kondisi area unit breakdown kepada pengawas operasional mitra kerja hauling lainnya untuk disampaikan kepada seluruh driver DT unit hauling
4. Apabila ada unit DT hauling breakdown bermuatan yang harus masuk workshop untuk dilakukan perbaikan maka:
 - a. Pengawas Teknis wajib menginformasikan aktivitas perbaikan di workshop kepada pengawas FMS/CCR berupa foto dokumentasi menggunakan photo stamp
 - b. Pengawas FMS/CCR menginformasikan kepada pengawas hauling BIB terkait adanya aktivitas perbaikan unit DT Hauling bermuatan di workshop berupa foto dokumentasi menggunakan photo stamp
 - c. Pengawas Teknis Wajib membuat berita acara Tertulis yang berisi:
 - Nomor unit DT hauling, Perusahaan Unit, Jenis kerusakan dan Estimasi Perbaikan
 - d. Berita acara wajib dikirimkan kepada pengawas hauling BIB lewat email
 - e. Apabila terdapat temuan loss coal yang disebabkan aktivitas perbaikan unit DT hauling bermuatan di worksop, maka akan dilakukan investigasi
 - f. Setelah selesai perbaikan maka driver DT hauling wajib Kembali ke port untuk dumping muatan
5. Pengawas FMS melakukan pengisian google form pelaporan unit breakdown apabila perbaikan unit breakdown telah selesai.

3.5 Ketentuan Pengamanan Unit Breakdown oleh Pengawas Operasional

Pengawas Operasional lapangan menuju area unit breakdown sesuai dengan informasi pengawas FMS/CCR dan melakukan pengamanan dengan ketentuan sebagai berikut:

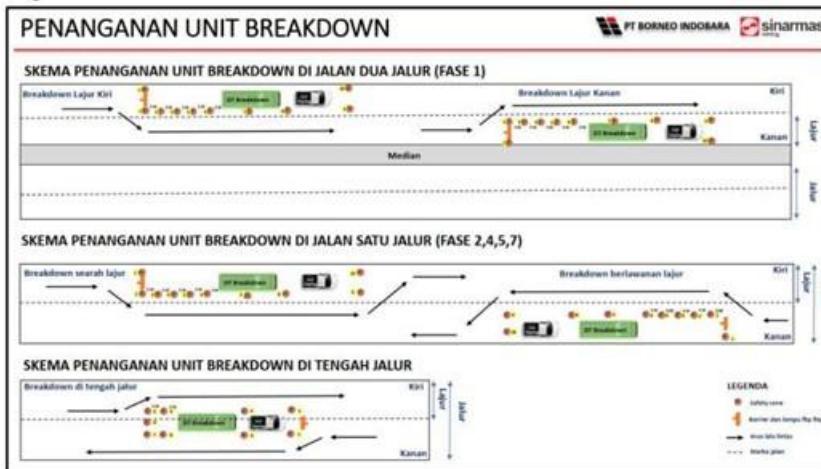
1. Skema penanganan unit breakdown di jalan 1 Jalur (Fase 1) & dua jalur (Fase 2, 4, 5, 7)
 - a. Pengawas Operasional memposisikan unit LV di depan DT yang sedang breakdown
 - b. Pengawas Operasional menyampaikan informasi kepada seluruh pengguna jalan bahwa terdapat unit breakdown melalui radio dan menyalakan lampu strobe, serta membunyikan sirine pada control box strobo secara berkala.
 - c. Pengawas Operasional melakukan pengamanan bagian depan, samping & belakang unit breakdown dengan cara:
 - Memasang 2 buah safety cone di bagian depan unit breakdown
 - Memasang 2 buah safety cone di bagian samping luar unit breakdown
 - Memasang 5 buah safety cone, barrier & lampu flip flop dengan jarak 25 meter di bagian belakang
 - Memastikan peralatan pengamanan unit breakdown terpasang sesuai dengan skema yang sudah ditetapkan (terlampir pada gambar 1 skema penanganan unit breakdown)
 - d. Apabila terjadi 2 atau lebih unit breakdown di area kepengawasan, maka pengawas operasional akan melakukan pengamanan berdasarkan prioritas sebagai berikut:
 - Prioritas 1 Unit breakdown berada di jalur berlawanan arah.



- Prioritas 2 Unit breakdown di area turunan dan tanjakan
 - Prioritas 3 Unit breakdown di area persimpangan
 - Prioritas 4 Unit breakdown di area penyempitan jalan
- e. Apabila terdapat unit DT hauling breakdown lebih dari 1, maka pengawas hauling di area tersebut dapat meminta bantuan kepada pengawas area lainnya untuk mengamankan area unit breakdown
- f. Apabila tenaga/pengawas teknis sudah tiba di area unit breakdown, maka pengawas operasional dapat melakukan aktivitas kepengawasan kembali di area kerjanya.
- g. Apabila unit breakdown belum ditangani oleh tenaga/pengawas teknis dalam waktu maksimal 60 menit (1 Jam) maka pengawas operasional wajib melakukan:
- Apabila unit breakdown adalah perusahaan sendiri maka wajib melaporkan kepada pengawas FMS & PJO mereka tersebut.
 - Apabila unit breakdown adalah perusahaan mitra kerja hauling lainnya maka wajib melaporkan kepada pengawas CCR PT BIB dan melaporkan ke group Monitoring FMS & Unit breakdown
- h. Saat perbaikan unit selesai maka pengawas operasional wajib melaporkan kembali kepada pengawas FMS unit yang breakdown tersebut & merapikan kembali peralatan pengamanan yang digunakan.
2. Skema penanganan unit breakdown di jalan berlawanan jalur:
- a. Pengawas Operasional memposisikan unit LV dibelakang DT yang sedang breakdown.
 - b. Pengawas Operasional menyampaikan informasi ke seluruh pengguna jalan bahwa terdapat unit breakdown melalui radio dan lampu strobe, serta menyembunyikan sirine pada control box strobe secara berkala
 - c. Pengawas Operasional melakukan pengamanan bagian depan, samping & belakang unit breakdown dengan cara:
 - Memasang 2 buah safety cone di bagian depan unit breakdown
 - Memasang 2 buah safety cone di bagian samping luar unit breakdown
 - Memasang 5 buah safety cone, barrier & lampu flip flop dengan jarak 25 meter di bagian belakang
 - Memastikan peralatan pengamanan unit breakdown terpasang sesuai dengan skema yang sudah ditetapkan (terlampir pada gambar 1 skema penanganan unit breakdown)
 - d. Apabila terjadi 2 atau lebih unit breakdown di area kepengawasan, maka pengawas operasional akan melakukan pengamanan berdasarkan skala prioritas seperti:
 - Unit breakdown berada di jalur berlawanan arah
 - Unit breakdown di area turunan dan tanjakan
 - Unit breakdown di area persimpangan
 - Unit breakdown di area penyempitan jalan
 - Meminta bantuan kepada pengawas area lainnya untuk mengamankan area unit breakdown
 - e. Apabila terdapat unit DT hauling breakdown lebih dari 1, maka pengawas hauling di area tersebut dapat meminta bantuan kepada pengawas area lainnya untuk mengamankan area unit breakdown
 - f. Apabila Unit breakdown belum ditangani oleh tenaga/pengawas teknis dalam waktu maksimal 60 menit (1 Jam) maka pengawas operasional wajib melakukan:
 - Apabila unit breakdown maka wajib melaporkan kepada pengawas FMS & PJO
 - Apabila unit breakdown adalah perusahaan lainnya maka wajib melaporkan kepada pengawas CCR PT BIB



- g. Saat perbaikan unit selesai maka pengawas operasional wajib melaporkan kembali kepada pengawas FMS unit yang breakdown tersebut & merapikan kembali peralatan pengamanan yang digunakan.
- h. Pengawas operasional wajib mengetahui masing-masing nomor kontak pengawas FMS mitra Hauling & BIB.



Gambar skema Penanganan Unit Breakdown

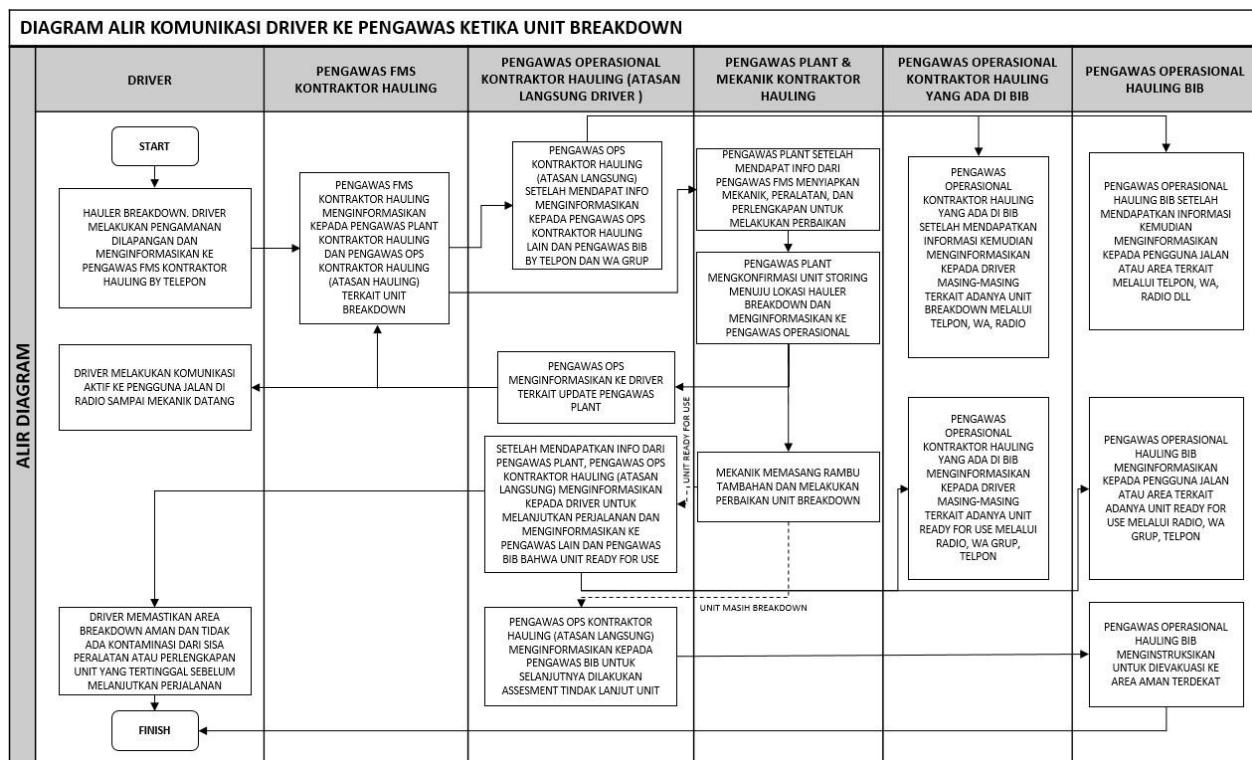
3.6 Ketentuan Penanganan Unit Breakdown Pengawas Teknis dan Tenaga Teknis

Pengawas teknis dan tenaga teknis menuju area unit breakdown sesuai dengan informasi pengawas FMS dan melakukan pengamanan dan perbaikan dengan ketentuan sebagai berikut

1. Skema penanganan unit breakdown di jalan 1 jalur (Fase 1) & (Fase 2,4,5,7):
 - a. Pengawas teknis sebelum berangkat memastikan peralatan dan perlengkapan sesuai dengan informasi kerusakan dari pengawas FMS dan menggunakan APD serta ID card yang masih berlaku dan sesuai
 - b. Pengawas teknis menuju lokasi untuk melakukan perbaikan sesuai dengan informasi yang diberikan oleh pengawas FMS
 - c. Pengawas teknis saat dilokasi langsung memposisikan unit LV didepan DT yang sedang breakdown untuk mengantikan posisi unit pengawas operasional
 - d. Pengawas teknis memberikan briefing kepada tenaga teknis terkait rencana perbaikan sesuai dengan JSA atau PPO yang akan dilakukan dan memastikan peralatan yang digunakan sudah sesuai dan memadai
 - e. Pengawas teknis memastikan wheel chock & LOTO sudah terpasang sebelum melakukan pekerjaan
 - f. Pengawas teknis memastikan tenaga teknis bekerja sudah sesuai dengan JSA atau PPO yang sudah disampaikan sebelum pekerjaan dimulai
 - g. Pengawas teknis memastikan area pekerjaannya tidak meninggalkan bekas perbaikan/material sisa dari aktivitas perbaikan unit
 - h. Pengawas teknis menginformasikan kepada pengawas FMS dan Pengawas Operasional dilapangan saat unit sudah selesai dilakukan perbaikan.
 - i. Apabila pekerjaan perbaikan tidak dapat diselesaikan selama 1 jam maka pengawas teknis akan menginformasikan kepada pengawas pengawas FMS dan Pengawas Operasional untuk dapat dilakukan beberapa opsi sebagai berikut:
 - Melakukan proses pindah muatan unit DT yang breakdown ke unit DT hauling lainnya menggunakan excavator agar unit yang breakdown dapat di reposisi
 - Melakukan pengangkutan unit yang breakdown menggunakan Crane Truck



4. DIAGRAM ALIR PROSES



5. DEFINISI DAN ISTILAH

1. PJO merupakan singkatan dari Penanggung Jawab Operasional yang menduduki jabatan tertinggi dalam struktur organisasi usaha jasa pertambangan.
2. Breakdown merupakan kondisi ketika unit mengalami kerusakan.
3. Driver merupakan pekerja yang mengoperasikan unit hauler.
4. Pengawas FMS merupakan pengawas yang ditunjuk oleh KTT serta bertugas di ruang command center room untuk memonitoring operasional coal hauling batubara dan safety.
5. Pengawas operasional merupakan pengawas yang bertugas di lapangan untuk memonitoring operasional coal hauling batubara dan safety.
6. Pengawas plant merupakan pengawas yang bertugas di area workshop untuk mengelola perbaikan unit.
7. Mekanik merupakan pekerja yang melakukan perbaikan unit yang mengalami breakdown.

6. REFERENSI DAN DOKUMEN TERKAIT

1. PerMen ESDM No 26 tahun 2018 tentang Pelaksanaan Kaidah Pertambangan yang Baik dan Pengawasan Pertambangan Mineral dan Batubara
2. KepMen ESDM No. 1827 K/30/MEM/2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknis Pertambangan Yang Baik
3. KepDirjen Minerba No. 185.K/37.04/DJB/2019 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Pertambangan dan Pelaksanaan, Penilaian, dan Pelaporan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Minerba
4. ISO 14001:2015 tentang Sistem Manajemen Lingkungan

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



5. ISO 45001:2018 tentang Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja
6. BIB – HSE – MAN – 001 Manual SMPLH
7. MANUAL SMKP (GECL-MS-01-R01)

7. DISTRIBUSI DOKUMEN

Dokumen ini di distribusikan ke semua karyawan PT GECL yang berhubungan dengan operasional hauling yaitu: Driver, Pengawas Teknis, Tenaga Teknis, Pengawas Operasional, Pengawas Pool, Pengawas FMS, serta seluruh karyawan di departmen Operasional dan HSE

8. FORMULIR DAN LAMPIRAN

8.1 Formulir

Tidak ada

8.2 Lampiran

Tidak ada