

# PT GODEN ENERGI CEMERLANG LESTARI

Angsana Coal Project



PT BORNEO INDOBARA

PPO 4.2.9

## Prosedur Pengendalian Operasi

Keselamatan Pengoperasian Dump Truck  
Kapasitas 40 Ton

Tanggal Terbit 28 April 2024

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
-	-	Prosedur baru	28 April 2024

Dipersiapkan oleh	Disahkan oleh
 Danu Amparian Safety Officer	 PT. GODEN ENERGY CEMERLANG LESTARI GECL Didik Setiawan PJO

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

## DAFTAR ISI

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

### 1. TUJUAN

- 1.1. Memberikan pedoman agar karyawan bisa mengoperasikan Dump Truck dengan benar dan aman dengan kapasitas 40 ton.
- 1.2. Prosedur ini untuk mendukung penerapan sistem manajemen keselamatan pertambangan dan lingkungan hidup PT Borneo Indobara.

### 2. RUANG LINGKUP

- 2.1. Prosedur ini berlaku bagi semua operasi PT. Goden Energi Cemerlang Lestari (GECL) di area operasi tambang PT Borneo Indobara.
- 2.2. Petunjuk teknis ini akan ditinjau setiap terjadi perubahan mendasar sesuai dengan situasi dan kondisi di area Site.

### 3. DEFINISI

- 3.1 Driver adalah orang yang mengoperasikan unit Dump Truck
- 3.2 Keselamatan Dump Truck adalah Keselamatan operasional pengoperasian Dump Truck dari proses awal (ROM) sampai dengan selesai pengoperasian (Port).

### 4. PROSEDUR

- 4.1 PROSEDUR
  - 4.1.1 Memberikan dukungan penuh termasuk mengalokasikan sumber daya untuk dapat diterapkannya semua Wajib Mengikuti pelaksanaan P5M setiap awal shift
  - 4.1.2 Melakukan pemeriksaan awal / P2H sebelum memulai aktifitas menghidupkan mesin
  - 4.1.3 Mengikuti semua ketentuan terkait pengoperasian unit Dump Truck
  - 4.1.4 Melaporkan bila ada muncul problem pada unit kepada atasan langsung atau langsung ke mekanik
  - 4.1.5 Setiap melakukan pemeriksaan terhadap unit dan bila unit dalam kondisi ready setelah dilakukan pemeriksaan / P2H pastikan ditanda tangani pengawas pada form P2H.
  - 4.1.6 Memastikan unit yang akan dioperasikan telah lulus Komisioning dan ditandai dengan ditempelnya sticker lulus komisioning.
  - 4.1.7 Selalu memeriksa kelengkapan unit saat awal shift dan selalu melakukan unit setiap

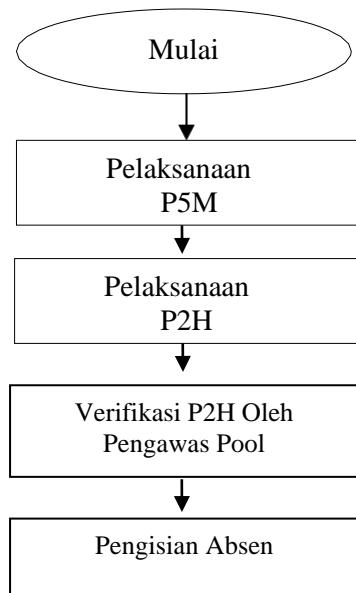
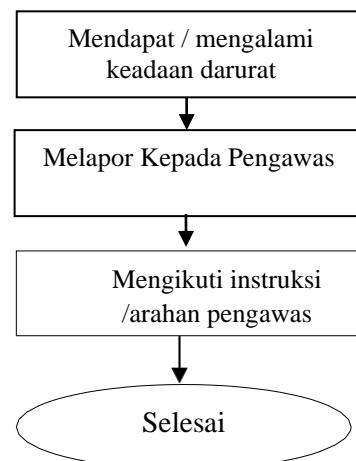


Diagram Alir : Alur Kegiatan awal shift sebelum bekerja



## 5.1 Persiapan Kerja

5.1.1. Jam kerja Operasional Driver diatur sebagai berikut :

- 1) Shift I : 06.00 – 18.00 wita
- 2) Shift II : 18.00 – 06.00 wita

5.1.2. Pemeriksaan sebelum mengoperasikan unit DT

Driver wajib Mengikuti kegiatan P5M setiap awal shift dan mengisi daftar hadir P5M Adapun pelaksanaan P5M diatur sebagai berikut :

- Shift I :

- 1) Pukul 06.00 wita
- 2) Pukul 06.30 wita

- Shift II :

- 1) Pukul 16.30 wita
- 2) Pukul 17.00 wita
- 3) Pukul 17.30 wita

- 5.1.3. Kondisi Kesehatan dalam keadaan fit dibuktikan dengan pengisian form dilembar toolbox P5M.
- 5.1.4. Rooster kerja driver yaitu :
  - 1) 6 hari siang 1 hari off & 6 hari malam dan 1 hari off
  - 2) 3 bulan mendapatkan cuti perodik selama 2 minggu
- 5.1.5. Melaporkan kepada pengawas / mengisi form Fit to Work di lembar P5M/toolbox secara jujur terkait jam tidur, kondisi sedang sakit/sedang mengkonsumsi obat-obatan, dan masalah keluarga / masalah di luar pekerjaan yang dapat mengganggu konsentrasi saat bekerja.
- 5.1.6. Jika Driver kedapatan menggunakan atau mengkonsumsi minuman atau obat-obat terlarang saat mengoperasikan Unit, maka akan di serahkan kepada pihak yang berwajib
- 5.1.7. Pelanggaran Driver Hauling yang mengoperasikan unit dalam keadaan mengalami Fatigue dan tidak berhenti di Rest Area terdekat akan di berikan Sangsi PHK (pemutusan hubungan kerja) sesuai dengan Surat pernyataan Komitmen Driver Hauling.
- 5.1.8. Pengawas Hauling yang bertugas membiarkan / memberi instruksi kepada Driver Mengoperasikan unitnya Keadaan fatigue dan tidak segera berhenti di Rest area terdekat akan di berikan Sangsi PHK (Pemutusan Hubungan kerja) sesuai dengan Surat Pernyataan Komitmen Driver Hauling
- 5.1.9. Driver hauling terindikasi Fatigue harus menepi di rest area mencuci muka, melakukan peregangan dan senam kecil jika masih Fatigue Driver melapor kepengawas untuk istirahat di rest area.
- 5.1.10. Pengawas ke lokasi memastikan driver telah beristirahat di area yg aman dan memastikan Ketika driver melakukan aktifitas Kembali driver sudah kondisi bugar.
- 5.1.11. Sanksi akan diberikan kepada driver yang tidak melakukan pengisian absensi P5M &mengikuti P5M yaitu :
  - 1 x tidak mengikuti dan mengisi form P5M akan diberikan teguran secara lisan
  - 2 x tidak mengikuti dan mengisi form P5M akan diberikan teguran dan dilakukan konseling oleh pengawas
  - 3 x tidak mengikuti dan mengisi form P5M akan diberikan sanksi berupa SP 1
  - 1 x siklus pada shif kerja tidak mengikuti P5M dan mengisi daftar hadir P5M maka akan diberikan SP 1
- 5.1.12. Tidak mengalami kurang tidur saat berada di rumah Driver di larang melakukan Long Shift (bekerja melebihi jam kerja yang telah di tentukan), Jika Driver di temukan melakukan Long Shift maka :
  - 1) Pelanggaran pertama sanksi berupa ; Warning 3 (Pelanggaran pertama dan terakhir)
  - 2) Pelanggaran selanjutnya akan di berikan Sanksi PHK (Pemutusan hubungan kerja)
  - 3) Bagi Pengawas yang di temukan membiarkan/memberikan Instruksi kepada Driver untuk melakukan Long Shift maka akan di berikan Sangsi : Warning 3 (Pelanggaran pertama dan terakhir)
  - 4) Pelanggaran selanjutnya akan di berikan Sanksi PHK (Pemutusan hubungan kerja)

- 5.1.13. Bagi setiap driver baru di wajibkan untuk mengikuti orientasi (pengenalan lapangan) wajib selama 6 hari continue (3 hari shift siang dan 3 hari shift malam) atau 10 hari bila tidak continue (5 hari shift siang dan 5 hari shift malam) dan driver orientasi wajib mengoperasikan unit pada saat orientasi didampingi oleh driver senior.
- 5.1.14. Orientasi wajib di dampingi driver senior yang telah ditentukan oleh pengawas hauling
- 5.1.15. Driver baru yang akan melakukan orientasi wajib telah memiliki simper orientasi yang sesuai dengan unit yang dioperasikan.
- 5.1.16. Unit DT yang akan digunakan untuk orientasi wajib dilengkapi dengan stiker/label bertuliskan "ORIENTASI" yang dipasang pada kaca bagian depan (kabin)
- 5.1.17. Pengawas akan melakukan screening awal dengan melihat daftar hadir P5M yang diisi oleh driver, diantarnya terkait :
  - P2H unit
  - Jam tidur driver
  - Tidak ada masalah diluar pekerjaan
  - Tidak sedang mengkonsumsi obat-obatan terlarang/obat dalam masa penyembuhan
  - kondisi fit / tidak
  - kelengkapan APD & Unit
- 5.1.18. Jumlah jam tidur saat dirumah min 6 jam Adapun hal -hal yang dilakukan oleh pengawas bila menemukan karyawan/personal yang tidur kurang dari 6 jam adalah :
  - 1) Jika tidur hanya 5 jam :
    - Driver masih dapat melakukan pekerjaan atau dapat mengoperasikan unit dengan catatan selalu melaporkan kondisi kepada pengawas lapangan
    - Pengawas lapangan wajib melakukan pengawasan melekat (target yang harus di awasi) kepada driver tersebut
    - Saat melakukan observasi fatigue check dan wake up call, pengawas harus menargetkan driver tersebut untuk dilakukan faigue check & wake up call
    - Jika terdapat gejala ataupun tanda-tanda fatigue pada driver, pengawas segera menginstruksikan kepada driver untuk tidak melanjutkan mengoperasikan unit dan memberikan waktu istirahat ± 30 menit.
  - 2) Jika tidur hanya 4 jam :
    - Lakukan interview kepada driver tentang kondisi badannya dan kesiapan kerjanya
    - Berikan waktu istirahat terlebih dahulu kepada driver ± 60 menit
    - Pengawas lapangan wajib melakukan pengawasan melekat (target yang harus di awasi) kepada driver tersebut
    - Saat melakukan observasi fatigue check dan wake up call, pengawas harus menargetkan driver tersebut untuk dilakukan faigue check & wake up call
    - Wajib parkir pada pukul 02.00 wita
  - 3) Jika tidur kurang dari 3 jam kebawah :
    - Lakukan interview kepada driver tentang kondisi badannya dan kesiapan kerjanya
    - Tidak boleh mengoperasikan unit pada shift tersebut
    - Memberikan arahan untuk istirahat agar tidak terdapat hutang jam tidur

- 5.1.19. Tidak ada keluhan Kesehatan dan tidak mengkonsumsi obat-obatan atau dalam pengobatan/rawat jalan. Adapun penanganan jika ditemukan driver yang mengkonsumsi obat-obatan atau dalam pengobatan/rawat jalan diantaranya :
  - 1) Lakukan interview kepada driver tentang kondisi badannya dan kesiapan kerjanya
  - 2) Menanyakan kapan terakhir mengkonsumsi obat obatan tersebut
  - 3) Jika kondisi belum fit sebaiknya tidak mengoperasikan unit, hingga benar-benar sehat/fit
  - 4) Jika mengkonsumsi obat yang terdapat efek samping mengantuk dilarang untuk mengoperasikan unit
- 5.1.20. Melakukan P2H sebelum mengoperasikan unit
- 5.1.21. Melakukan verifikasi P2H kepada pengawas Pool
- 5.1.22. Menggunakan APD lengkap (sepatu safety, Helm & seragam kerja yang terdapat reflector)
- 5.1.23. Pengawas pool melakukan screening awal kepada personal/Driver dengan teliti saat awal shift dan hanya orang yang benar-benar fit dan sehat yang dapat mengoperasikan unit
- 5.1.24. Selama berada di dalam unit dan mengoperasikan unit wajib menggunakan APD sepatu safety

## 5.2 Pemeriksaan sebelum mengoperasikan unit

- 5.2.1. Memastikan unit diparkir secara aman di lingkungan yang aman pula
- 5.2.2. Melakukan pemeriksaan unit dengan berjalan berkeliling. Hati – hati saat melihat dibagian bawah,pakai helm dan sarung tangan.
- 5.2.3. Selalu perhatikan tempat kejadian dan pijakan kaki waktu berkeliling dan naik / turun, berdirilah di tempat yang stabil, usahakan berpegangan. Bersihkan lantai dari segala grease, ceceran oli atau air sebelum dinaiki.
- 5.2.4. Periksa kondisi tyre dan tekanan ban sesuai dengan standar kelayakan yang ada.
- 5.2.5. Saat membuka / menutup cabin perhatikan jari, tangan dan keseimbangan
- 5.2.6. Saat memeriksa mesin, perhatikan posisi jari dan tangan, hati – hati pada bagian yang sempit dan bagian – bagian yang bisa berputar, jangan sampai terjepit Hati – hati pada bagian mesin yang panas ( turbo, saluran buang, radiator ). Saat memeriksa radiator, periksa ketinggian air pada reservoir nya. Jika tidak dilengkapi reservoir, periksa radiator jika mesin sudah dingin, gunakan majun waktu membuka/ menutup tutup radiator, putar sedikit dan tahan, biarkan tekanan dalam radiator hilang, baru buka tutupnya. Jangan membuka radiator dengan kaki. Jika terpaksa harus membuka bagian mesin yang panas, gunakan sarung tangan kulit.
- 5.2.7. Hati – hati saat memeriksa elektrolit baterai, gunakan senter, jangan memakai api terbuka ( korek api, pemantik rokok dsb).
- 5.2.8. Sebelum mesin dihidupkan, perhatikan kondisi sekitar transmisi harus netral,klakson 1X, tunggu 15 detik, atur bukaan gas rendah, hidupkan mesin.
- 5.2.9. Periksa sistem kemudi tidak ada kebocoran dan masalah lainnya
- 5.2.10. Periksa safety belt tidak ada kerusakan dan masih berfungsi
- 5.2.11. Periksa panel – panel indikator, atur putaran mesin dan uji fungsi alat – alat kerja
- 5.2.12. Periksa pengunci tailgate/ tutup bak berfungsi dengan baik, hati hati terhadap titik jepit.
- 5.2.13. Menaikan vessel/bak Dump Truck untuk memastikan tidak ada material ataupun sampah yang tertinggal didalam vessel penyebab pengotor Batubara.
- 5.2.14. Periksa dan pastikan fungsi pengereman yang ada pada unit Dump Truck.

5.2.15. Proses Naik dan turun dari Unit Dump Truck, selalu perhatikan dan lakukan :

- 1) Bersihkan dulu anak tangga dan pegangan tangga dari lumpur, grease atau kotoran penyebab licin lainnya. Tubuh harus menghadap unit saat naik / turun, berpegangan dan gunakan teknik kontak tiga titik tumpu.
- 2) Jaga keseimbangan saat akan menuruni atau menaiki tangga unit Dump Truck
- 3) Jangan pernah melompat dari atas unit

### 5.3. Selama Mengemudi

5.3.1. Yang dilakukan oleh driver :

- 1) Memakai seatbelt setiap saat kendaraan bergerak dan selama Mengoperasikan Unit wajib menggunakan Safety Shoes.
- 2) Menyetel channel radio sesuai dengan area yang dilintasi.
- 3) Mematuhi sepenuhnya semua rambu lalu lintas termasuk semua rambu kecepatan.
- 4) Berhenti total di rambu stop, baru berjalan lagi bila kondisi dari semua arah kosong.
- 5) Tidak membawa penumpang.
- 6) Tetap di jalur kiri selama berada di jalan hauling.
- 7) Menjaga jarak aman beriringan 4 detik.
- 8) Menyalakan lampu tanda belok 50 meter sebelum belok dan tidak mendadak.
- 9) Melakukan komunikasi dua arah dengan unit lain saat berpapasan maupun pada saat melewati unit yang melakukan perbaikan jalan (Maintenance Road) terlebih dahulu sebelum melintasi area perbaikan jalan (Maintenance Road) atau apabila ada unit yang break down dijalan maupun yang sedang dilakukan perbaikan dijalan.
- 10) Mengoperasikan sarana kendaraan ditambang dilarang membuka kaca secara terbuka total. Hal tersebut dapat menyebabkan bahaya dan resiko terjadinya kecelakaan kerja yang di sebabkan oleh lentingan material dari kendaraan lain yang melintas . Ketentuan di perbolehkanya kaca jendela di buka saat berkendara berlaku 10% dari total ketinggian kaca jendela tersebut.
- 11) Mengoperasikan unit kendaraan ditambang ketika kondisi jalan tidak normal ( Berdebu, jalan Licin ) kecepatan maksimal 30 KM/Jam dan wajib menyalakan lampu hazard.
- 12) Gunakan transmisi rendah pada saat posisi bermuatan dan jalan tanjakan.
- 13) Di larang menetralkan transmisi pada saat turunan.
- 14) Pada saat Dump Truck bermuatan Dilarang memindahkan transmisi mendadak dan menghentak untuk mengurangi potensi tumpahan muatan Batubara.
- 15) Mematuhi tatacara mendahului yang berlaku.
- 16) Mematuhi tatacara parkir, memasuki dan keluar area parkir,tidak berhenti di jalan hauling kecuali darurat.
- 17) Berhenti di rest area untuk istirahat, senam-senam kecil. peregangan otot, ketika terasa mengantuk.
- 18) Jarak antrian Dump Truck di batas antrian minimal 5 Meter dengan unit yang berada di depannya

### 5.4. Memiliki SIMPER untuk area Hauling yang berlaku.

- 1) Tidak mengemudikan alat atau kendaraan yang tidak memiliki surat ijin mengemudi yang berlaku.
- 2) Melakukan P2H memakai checklist yang ditetapkan, ditandatangani, diserahkan kepada pengawas.
- 3) Selama melakukan P2H selalu menjaga jarak dengan unit lain yang melakukan pergerakan khususnya area di area workshop GECL

- 4) Telah menghidupkan lampu besar, lampu putar, channel radio yang benar, dan memasang nomor kendaraan yang berlaku.
- 5) Tidak dalam kondisi sakit, kelelahan, atau memiliki masalah pikiran yang mengganggu konsentrasi mengemudi.
- 6) Tidak sedang mengkonsumsi obat yang menyebabkan mengantuk, dalam pengaruh alkohol atau obat terlarang apapun.
- 7) Tidak sedang mengkonsumsi obat yang menyebabkan mengantuk, dalam pengaruh alkohol atau obat terlarang apapun.
- 8) Memeriksa sekitar kendaraan sebelum mulai menjalankan kendaraaan.
- 9) Membunyikan kode klakson yang benar sesuai isyarat klakson sebelum mulai bergerak.
- 10) Tidak mengendarai Dump Truck atau peralatan yang rusak

#### **5.4 Durasi lama bekerja driver pada setiap shiftnya :**

- 1) Driver dilarang mengoperasikan unit dengan waktu yang lama (long shift) lebih dari 11 jam dalam batas waktu normal.
- 2) Driver yang mengalami keterlambatan kembali ke workshop dikarenakan suatu hal dan melebihi jam kerja yang ditentukan wajib menghubungi pengawas Pool terkait kendala yang dihadapinya.
- 3) Driver hanya diperbolehkan mengisi unit yang kosong (tidak ada driver) disaat posisi off rooster namun atas persetujuan pengawas Pool.
- 4) Driver yang memaksakan dengan bekerja long shift akan diberikan sanksi :
  - Pertama : akan diberikan teguran dan konseling
  - Kedua : akan diberikan Surat Peringatan 1 (satu) dan seterusnya

#### **5.5. Ketentuan penanganan unit Breakdown**

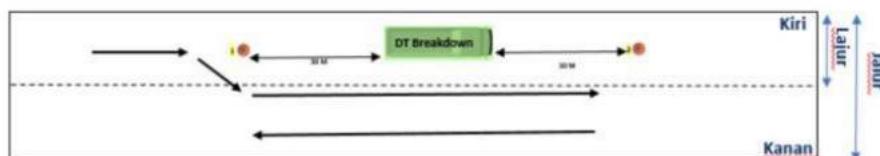
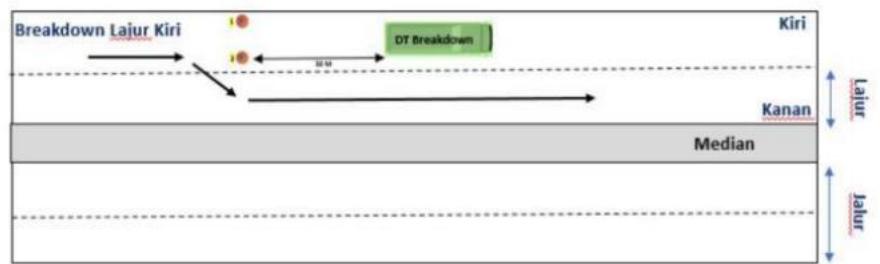
##### **5.4.1. Penanganan unit Breakdown oleh Driver Dump Truck**

- 1) Driver DT menyalakan lampu emergency (Lampu Hazard)
- 2) Driver DT menginformasikan kepada pengguna jalan sekitar apabila unit yang dikemudikan breakdown melalui radio.
- 3) Driver DT memasang safety cone yang dilengkapi reflector dengan ketentuan sebagai berikut :
  - Apabila breakdown dikondisi jalan 1 jalur, maka safety cone dipasang pada sisi luar dengan jarak pemasangan ke depan dan ke belakang unit sejauh 25 meter
- 4) Driver DT Hauling memasang ganjal ban setelah memasang safety cone dengan ketentuan sebagai berikut :
  - Apabila unit DT breakdown ditanjakan, maka ganjal ban dipasang pada bagian belakang ban belakang.
  - Apabila unit DT hauling breakdown diturunan, maka ganjal ban dipasang dibagian depan ban depan.
  - Apabila unit DT breakdown dijalan datar, maka ganjal ban dipasang pada bagian depan dan belakang secara selang seling (menyilang)
- 5) Driver DT menginformasikan kepada pengawas FMS dan pengawas operasional terkait :
  - Lokasi Unit Breakdown
  - Jenis Breakdown

- Posisi unit breakdown
  - Kondisi area unit breakdown
- 6) Driver DT menginformasikan terkait adanya unit breakdown kepada semua pengguna jalan hauling melalui radio sampai mekanik tiba dilokasi.
- 7) Driver DT dilarang tidur didalam kabin selama unit breakdown.
- 8) Tidak boleh meninggalkan unit hauling selama unit breakdown sampai perbaikan selesai kecuali kondisi emergency dan sejauh pengawas operasional.
- 9) Apabila unit DT masih bisa diposisikan ketempat yang aman, maka DT hauling wajib diarahkan ke tempat yang aman seperti rest area atau mengarahkan unit ke sisi kiri lajur.
- 10) Wajib untuk tetap menginformasikan ke pengguna jalan di area unit breakdown selama perbaikan.
- 11) Wajib merapihkan perlengkapan unit breakdown ketika unit sudah ready for use.
- 12) Apabila unit DT breakdown ditengah jalur, adapun yang harus dilakukan adalah sebagai berikut :
- Melaporkan kondisi unit DT ke pengawas FMS, Pengawas Lapangan dan PJO segera melakukan evakuasi.
  - Apabila tidak bisa di evakuasi dalam waktu 1 jam, maka sampaikan ke,custodian.
  - Apabila tidak bisa dilewaskan dilajur kanan dan lajur kiri, maka pengawas lapangan berkoordinasi dengan pengawas BIB untuk melakukan rekayasa lalu lintas jalan.
  - Apabila rekayasa tidak bisa dilakukan, maka aktivitas hauling sebelum area unit breakdown stop sementara sampai unit breakdown terevakuasi.

## **PENANGANAN UNIT BREAKDOWN**

### **SKEMA PENANGANAN UNIT BREAKDOWN DI JALAN HAULING OLEH DRIVER**



**LEGENDA**

- Safety cone
- Arus lalu lintas
- Marka jalan

- 5.6. **Tidak melakukan kegiatan yang mengganggu konsentrasi mengemudi**
  - 5.6.1. Memakai HP (telpon, baca pesan, kirim pesan, langsung maupun memakai hand free, \ memutar lagu).
  - 5.6.2. Menyetel, mencari atau memindah channel radio komunikasi. • Menyetel, mencari gelombang radio FM, mengganti CD, mengganti flashdisk, atau mencari lagu.
  - 5.6.3. Kegiatan makan seperti mengambil tas, mengambil bekal dari tas, membuka tempat bekal, membuka bungkus makanan, mengupas buah, melakukan kegiatan makan memakai.
  - 5.6.4. Mengambil benda jatuh, tumpah, terguling, atau hampir jatuh.
  - 5.6.5. Mengantuk
  - 5.6.6. Menyalakan korek, merokok.
  - 5.6.7. Menoleh / Memalingkan pandangan terlalu lama pada saat Mengoperasikan Unit
  
- 5.7. **Barang bawaan yang diletakan dalam kabin kondisi terikat dan aman**
  - 5.7.1. Mengurangi kecepatan.
  - 5.7.2. Waktu kondisi hujan, kabut, debu atau asap.
  - 5.7.3. Di tikungan, di perempatan, di penyeberangan.
  - 5.7.4. Tidak menyalip.
  - 5.7.5. Di tikungan atau di tempat dilarang menyalip.
  - 5.7.6. Di tempat yang pandangan ke depan tidak bisa dilihat.
  - 5.7.7. Di tempat dan kondisi yang bisa menyalip, ikuti tatacara
  
- 5.8. **Pengendalian unit Ketika mengalami pecah ban saat unit dioperasikan**
  - 5.8.1. Jangan panik atau takut ketika ban pecah, bersikaplah tenang
  - 5.8.2. Jangan Tahan kemudi/Stir
  - 5.8.3. melakukan pengereman secara mendadak
  - 5.8.4. Hindari menginjak pedal kopling
  - 5.8.5. Menurunkan posisi transmisi
  - 5.8.6. Jangan menginjak pedal Gas
  
- 5.9. **Mendahulukan unit lain**
  - 5.9.1. Dump truck kosong mendahulukan truck bermuatan.
  - 5.9.2. LV mendahulukan kendaraan yang besar.
  - 5.9.3. Yang menurun mendahulukan yang menanjak
  
- 5.10. **Pemeliharaan Unit Dump Truck**
  - 5.10.1. Melaporkan semua kerusakan dengan segera.
  - 5.10.2. Membawa truk ke Bengkel untuk menjalani servis rutin, PM Check, komisioning atau kegiatan pemeliharaan lain mengikuti jadwal .Jadwal yang diberikan oleh bagian pemeliharaan.
  
- 5.11. **Melaporkan Segera Jika :**
  - 5.11.1. Semua kecelakaan

- 5.11.2. Semua kerusakan
- 5.11.3. Semua pelanggaran lalulintas dari pemakai jalan yang lain
- 5.11.4. Kondisi tidak aman pada jalan dan fasilitas jalan lainnya
  
- 5.12. **Melakukan pencatatan kegiatan loading, penimbangan unit Dump Truck yang berlaku**
  
- 5.13. Saat akan melakukan overtaking atau mendahului unit yang ada didepannya ikuti tata cara berikut ini :
  - 5.13.1. Memastikan jarak unit dengan di depan nya sejauh 20 meter atau 2 kali Panjang unit dump truck.
  - 5.13.2. Memastikan jalur kanan dalam keadaan kosong dan aman.
  - 5.13.3. Melakukan komunikasi dua arah dengan unit yang ada di depannya.
  - 5.13.4. Memastikan lampu sein menyala sebelum dan saat menyalip.
  - 5.13.5. Jika di beri izin oleh unit yang di depan maka lakukan overtaking dengan menambah kecepatan untuk mendahului.
  - 5.13.6. Hindari menyalip di tanjakan, tikungan, terdapat perbaikan jalan dan di rambu larangan mendahului.
  - 5.13.7. Hindari menyalip kendaraan di sisi sebelah kiri, jika tidak dalam keadaan darurat
  - 5.13.8. Pantau kendaraan yang ada di belakang melalui kaca spion
  
- 5.14. **Menjaga jarak aman beriringan atau mengikuti dibelakang kendaraan 4 detik sesuai dengan table berikut :**

Kecepatan	Jarak aman Beriringan	
10 km / jam	4 Detik	11 meter
20 km / jam	4 Detik	22 meter
30 km / jam	4 Detik	33 meter
40 km / jam	4 Detik	44 meter
50 km / jam	4 Detik	56 meter
  
- 5.14.1. Pertama, cari sebuah objek statis seperti pohon, rambu atau tiang untuk dijadikan patokan menghitung.
- 5.14.2. Kedua apabila mendapati kendaraan yang jalan di depan sudah melewati objek yang sudah dijadikan patokan, segera mulai hitungan 4 detik.
- 5.14.3. Ketiga, jika kendaraan berhasil melewati objek tersebut dalam waktu 4 detik, artinya jarak dengan unit yang di depan sudah memiliki jarak aman namun,jika kurang dari 4 detik sudah melewati objek tersebut, artinya perlu menurunkan laju kecepatan.
  
- 5.15. Proses Ketika melewati unit Breakdown atau Maintenance jalan
  - 5.15.1. Unit yang mengalami Breakdown di jalan Hauling, maka akan ada terpasang :
    - 1) Safety Cone dan tambahan Rambu portable “ PERHATIAN HATI-HATI KURANGI KECEPATAN DIDEPAN ADA KENDARAAN RUSAK DIDEPAN ATAU TERDAPAT MANTENANCE JALAN.

- 2) Rambu ini harus dipasang sejauh 50 meter di belakang kendaraan yang mengalami break down di jalan agar pengguna jalan lain mengetahui jika ada kendaraan yang break down dan atau sedang dilakukan perbaikan oleh mechanic maupun crew tyre
- 5.16. Ketika melewati unit yang rusak / breakdown & maintenance jalan, maka ikutilah Langkah – Langkah berikut ini :
- 5.15.1. Jika melihat ada Unit breakdown yang di depan maka Driver, wajib menurunkan kecepatan Unit Sekitar 20 Km/ Jam, atau Rambu yang terpasang dan menginformasikan kepada Driver yang lainnya untuk mengurangi kecepatan.
  - 5.15.2. Komunikasikan kepada Driver yang ada di belakangnya bahwa akan melewati unit yang Breakdown di depan.
  - 5.15.3. Komunikasi dengan Driver yang ada di belakngnya untuk mengurangi kecepatan sekitar 20 Km/Jam dan menjaga jarak aman sekitar 22 Meter
- 5.17. Potensi dilusi losses saat proses pengangkutan
- 5.17.1. Muatan batubara yang menggantung pada batas vessel atau ketinggian muatan pada unit DT (tronton/trintin) yang melebihi batas vessel (muatan tidak rata/sejajar vessel) dapat tercerer saat proses pengangkutan jika melewati jalan yang bergelombang. Area antrian truk DT (tronton/trintin) yang berada di atas permukaan batubara juga dapat menyebabkan permukaan batubara terinjak dan hancur
- 5.18. Pengendalian dilusi dan losses pada kegiatan pemuatan dan pengangkutan Batubara di ROM dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :
- 5.18.1. Pengawas melakukan inspeksi untuk memastikan kondisi jalan di pit dan front loading ROM aman untuk pekerjaan pemuatan dan pengangkutan batubara.
  - 5.18.2. Meminimalkan untuk menjadikan area batubara sebagai area parkir alat pengangkut (DT) saat menunggu antrian pemuatan (loading). Antrian alat pengangkut sebaiknya (antri di atas batubara) adalah satu antrian saat unit lain dalam proses pemuatan (loading).
  - 5.18.3. Pengisian batubara ke DT tronton dan DT trintin pemuatan diatur agar ketinggiannya tidak melebihi tinggi vessel (munjung) dan tidak menggantung pada tepi vessel.
  - 5.18.4. Driver DT memastikan tail gate/tutup bak sudah dilakukan penguncian dengan baik.
  - 5.18.5. Sebelum unit pengangkut batubara berjalan menuju (ROM/Port), pengawas wajib memastikan bahwa pengaturan muatan sudah sesuai seperti yang disebutkan diatas
- 5.19. Yang perlu menjadi perhatian Driver
- 5.19.1. Bila terjadi kerusakan di jalan hauling, usahakan bisa diparkir di luar jalan hauling. Kalau tidak bisa:
- a) Laporkan lewat radio
  - b) Nyalakan lampu emergency
  - c) Umumkan lewat radio komunikasi posisi anda
  - d) Pasang safety cone dari 2 arah
  - e) Hubungi pengawas lapangan yang bertugas pada shift tersebut
- 5.20. Bila terjadi kerusakan di Area Port & ROM, yang wajib dilakukan adalah :
- a) Nyalakan lampu emergency / Lampu Hazard.
  - b) Pasang safetycone dari 2 arah atau safety line.

- c) Berkoordinasi dan menginformasikan dengan PIC Port/ROM mengenai posisi unit apakah dalam keadaan aman atau tidak terkait parkir unit.
- d) Melaporkan kepada pengawas lapangan pada shift tersebut dan juga mekanik mengenai kondisi dan kerusakan unit
- e) Apabila unit memerlukan waktu yang lama untuk proses perbaikan lakukan koordinasi dengan Mekanik & pengawas lapangan serta PIC Port/ROM.
- f) Jika harus dilakukan perbaikan diluar area Port /ROM, wajib dilakukan pengawalan terhadap unit yang breakdown tersebut

5.21

Tidak melakukan kegiatan yang mengganggu konsentrasi mengemudi, yaitu semua kegiatan yang menyebabkan pandangan tidak melihat ke depan, kedua tangan lepas dari stir, pikiran beralih dari konsentrasi mengemudi, atau gabungan ketiganya, di antaranya adalah:

- a) Memakai HP (telpon, baca pesan, kirim pesan, langsung maupun memakai hand free, memutar lagu).

Pengendalian ketika ingin mengoperasikan Handphone saat berada di area ROM, Jaan Hauling atau Port :

1. Ketika akan mengangkat telephone/ membalas pesan, menepilah di rest area namun ketika rest area cukup jauh carilah tempat aman dan pasang lampu hazard.
2. Ketika pembicaraan melalui telephone/membalas pesan social media lainnya cukup lama lebih dari 10 menit, lebih baik cari rest area terdekat untuk melanjutkan pembicaraan lewat telephone/membalas pesan social media.
3. Dilarang menggunakan hanphone atau gadget saat mengoperasikan unit, seperti live streaming, Tiktok, Instagram, dan social media lainnya karena akan mengganggu konsentrasi kerja
4. Pergunakan Handphone / gadget secara bijak saat bekerja
  - a) Menyetel, mencari gelombang radio FM, mengganti CD, mengganti flashdisk, atau mencari lagu.
  - b) Kegiatan makan seperti mengambil tas, mengambil bekal dari tas, membuka tempat bekal, membuka bungkus makanan, mengupas buah, melakukan kegiatan makan memakai.
  - d) Mengambil benda jatuh, tumpah, terguling, atau hampir jatuh.
  - e) Mengantuk
  - f) Menyalakan korek sambil mengemudi,
  - g) Di larang melihat pandangan ke sebelah kanan / kiri terlalu lama selama mengemudi

5.22.

Memastikan barang yang dibawa di dalam kabin dalam kondisi terikat atau aman, sehingga tidak bergeser jatuh atau pindah tempat waktu Dump Truck belok, direm, atau berhenti.

- a) Mengurangi kecepatan.
- b) Waktu kondisi hujan, kabut, debu atau asap.
- c) Di tikungan, di perempatan, di penyeberangan.
- d) Tidak menyalip.
- e) Di tikungan atau di tempat dilarang menyalip.

- f) Di tempat yang pandangan ke depan tidak bisa dilihat.
- g) Di tempat dan kondisi yang bisa menyalip, ikuti tatacara menyalip yang ditetapkan.

5.23 Pengendalian bahaya disaat kondisi jalan berdebu, jalan licin dan jalan undulating (beda tinggi).

- a) Kurangi kecepatan unit dan lakukan penggereman secara perlahan saat mendekati jalan berdebu, licin dan jalan undulating
- b) Hindari mengoperasikan unit dengan tergesa gesa ataupun mengambil jalan pintas
- c) Lakukan komunikasi 2 arah dengan pengguna jalan dan informasikan jika terdapat bahaya yang ada di jalan kepada pengguna jalan lain yang melintas
- d) Nyalakan lampu hazard dan bila perlu gunakan klakson untuk memberi isyarat kepada pengguna jalan lain
- e) Jangan mendahului ketika jalan yang dilalui dalam keadaan licin, berdebu atau undulating
- f) Jaga jarak beriringan dengan unit lain ketika jalan yang dilalui dalam keadaan licin, berdebu atau undulating
- g) Ikuti dan patuhi rambu rambu yang ada disekitar jalan yang dilalui
- h) Dilarang menambah kecepatan saat jalan turunan untuk menghindari unit yang dioperasikan hilang kendali (susah dikendalikan)

5.24 Pengendalian bahaya dengan mengurangi kecepatan diwaktu kondisi hujan, kabut, debu atau asap dengan cara :

- a) Nyalakan lampu hazard dan kurangi kecepatan ketika melewati jalan berdebu tebal ataupun ketika jarak pandang terbatas, maksimal kecepatan 30 km/jam
- b) Di tikungan, di persimpangan, di penyeberangan maksimal kecepatan 30 km/jam
- c) Tidak menyalip. Di tikungan atau di tempat dilarang menyalip.
- d) Di tempat yang pandangan ke depan tidak bisa dilihat.
- e) Di tempat dan kondisi yang bisa menyalip, ikuti tatacara menyalip yang ditetapkan.
- f) Lakukan kontak positif ketika melewati jalan dengan kondisi jarak pandang terbatas (radio, klakson).
- g) Jika kondisi, jalan licin sehabis disiram dan kondisi hujan sehingga jalan licin, berikut hal-hal yang harus diperhatikan :
  - Kurangi kecepatan, minimal berada dibawah kecepatan yang ditetapkan di area tersebut atau sesuaikan kecepatan dengan medan jalan
  - Jangan mengambil jalur terlalu ke pinggir atau ke kiri
  - Selalu focus untuk mengendalikan kemudi agar tidak lari
  - Informasikan ke pengendara lain kondisi medan yang ada di area tersebut
  - Pastikan juga kondisi dan spesifikasi ban yang terpasang pada unit sesuai
  - Jika tidak memungkinkan untuk dilalui atau beresiko unit tergelincir menepilah ditempat aman dan infomasikan kepada pengawas

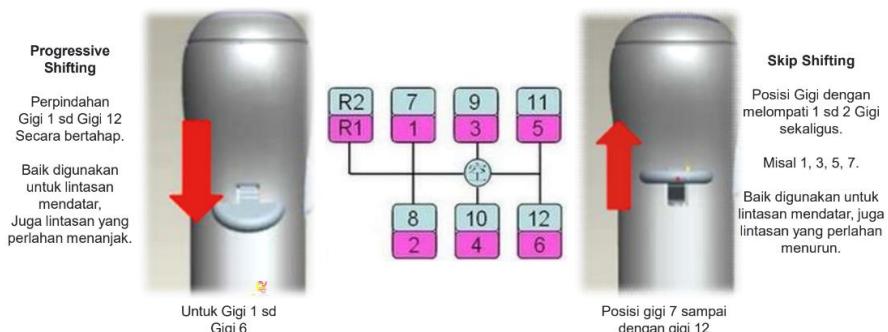
- Note : Rambu kecepatan maksimal hanya pada kondisi normal,bila kondisi abnormal driver harus menyesuaikan kecepatan unit dengan kondisi pada area tersebut
- 5.25 Pengendalian bahaya dengan mengurangi kecepatan saat mendekati area maintenance atau unit breakdown
- 5.25.1. Mendahulukan:
- a) Dump truck kosong mendahulukan truck bermuatan.
  - b) LV mendahulukan kendaraan yang besar
  - c) Yang menurun mendahulukan yang menanjak
- 5.26 Pemeliharaan truk:
- a) Melaporkan semua kerusakan dengan segera.
  - b) Membawa truk ke bengkel untuk menjalani servis rutin, PM Check, komisioning atau kegiatan pemeliharaan lain mengikuti jadwal yang diberikan oleh bagian pemeliharaan.
  - c) Menarik truk yang rusak hanya mengikuti prosedur menarik alat yang rusak yang berlaku.
  - d) Bila terjadi kerusakan di jalan hauling, usahakan bisa di parkir dipinggir badan jalan hauling agar tidak mengagu lalu lintas unit yang lain. Untuk mencegah agar tidak terjadi hal hal yang tidak di inginkan maka wajib di lakukan.
  - e) Melaporkan lewat radio atau lewat telpon ke pengawas pool
  - f) Nyalakan lampu hazard pada unit
  - g) Umumkan lewat radio komunikasi posisi anda kepada pengguna jalan hauling saat itu
  - h) Pasang safety cone dari 2 arah depan dengan jarak 10 meter dan belakang dengan jarak 20 meter
  - i) Selama unit mengalami kerusakan driver/ mekanik wajib menunggu sampai perbaikan selesai
- 5.27 Tata cara mendahului unit yang aman :
- 5.27.1. Mendahului unit Dump Truck, Light Vehicle, Bus, LT, alat berat
- a) Dilarang mendahului di area tikungan, tanjakan, turunan, persimpangan jalan, didepan atau seputaran rest area dan penyempitan jalan
  - b) Melakukan kontak positif dengan unit yang akan didahului
  - c) Mendahului pada area dan rambu yang diperbolehkan
  - d) Memastikan kondisi didepan tidak terdapat genangan air dan aman sebelum melakukan overtaking
  - e) Jika mendahului unit pengawalan pastikan kotak positif dan mintalah informasi jika ingin mendahului serta pastikan ada jawaban dari pengawalan mengenai kondisi didepan aman atau tidak sehingga di ijinkan untuk mendahului
- 5.27.2. Mendahului unit Water Truck yang sedang melakukan penyiraman
- a) Water sprayer sudah dimatikan
  - b) Lokasinya aman (rata) dan mudah dijangkau

- c) Tidak ada unit lain di depan yang berpotensi menjadi bahaya saat akan over taking
  - d) Dilarang mendahului pada area-area yang beresiko tinggi seperti :  
Tikungan & Jalur penyempitan
  - e) Nyalakan lampu sein
  - f) Lakukan kontak positif (komunikasi 2 arah) dan jangan mendahului jika belum ada kontak balik dari driver Water Truck
- .Antrian di jalan hauling:
- a) Menjaga jarak aman pada saat antrian dengan jarak minimal 1x panjang unit/10 meter dengan unit yang ada didepannya.
  - b) Pastikan selalu mengaktifkan hand break/ rem tangan pada saat di antrian
- Melaporkan segera:
- a) Semua kecelakaan
  - b) Semua kerusakan
  - c) Semua pelanggaran lalulintas dari pemakai jalan yang lain
  - d) Kondisi tidak aman pada jalan dan fasilitas jalan lainnya
  - e) Jika mendapat / mengalami kondisi emergency / keadaan darurat kepada pengawas dan tetap mengikuti peraturan lalulintas yang berlaku/mengikuti arahan dari pengawas.
- 5.28.2. Melakukan pencatatan kegiatan loading, penimbangan truk, dan dumping yang berlaku
- 5.28.3. Ketika driver mengalami fatigue yang terdeteksi
- Saat mendengar alarm berupa suara (alert FMS) terkait Fatigue jangan memaksaan diri untuk selalu mengoperasikan unit.
  - Jangan pernah berasumsi jika terdeteksi mengalami fatigue untuk menunda beristirahat ditempat aman.
- 5.28.4. System monitoring rooster plan & actual
- Untuk Rooster driver terbit setiap awal bulan
  - Sebelum rooster driver diterbitkan di papan informasi dan Group WA pengawas wajib memeriksa dan memastikan rooster tersebut sesuai,
  - Rooster driver diatur sebagai berikut : S1 (shift I) : 6 hari siang  
S2 (shift II) : 6 hari malam Selama 12 hari kerja off 2 hari
  - Driver dilarang melanjutkan mengoperasikan unit saat driver sebelahan tidak hadir saat shift bekerja berikutnya
  - Jika ada kekosongan pada unit, yang boleh mengisi hanya yang shift itu sendiri sesuai dengan roster
- 5.29 **Unit saat akan melakukan Dumping**
- Pahami dan pastikan lokasi dumpingan yang akan dimasuki
  - Kecepatan Ketika pada saat memasuki area dumping adalah 15 km/per jam
  - Informasi kepada spotter atau operator posisi saat ingin melakukan dumping
  - Pastikan jarak unit Ketika ingin dumping dengan tumpukan Batubara sejauh 5 meter
  - Pastikan jarak unit dari samping kanan kiri dari unit lain saat dumping 10 meter

5.30. **Perbedaan penggunaan unit Dump Truck 40 ton**

Adapun beberapa perbedaan pada Unit Dump Truck kapasitas 40 ton diantaranya :

1. Unit Dump Truck Dongfeng K50Y dari posisi muatan lebih banyak dibanding dengan unit HINO 500
2. Unit Dongfeng K50Y lebih Panjang dan lebar
3. Gigi perseneling Dongfeng K50Y menggunakan 12 gigi (kecepatan) sedangkan HINO 500 8 gigi (kecepatan):
  - a. Saat perpindahan gigi, kopling harus dilepaskan sepenuhnya, dan tuas perseneling harus dipasang (untuk transmisi tanpa sinkronisasi, kopling harus dicap dua kali untuk memindahkan gigi).
  - b. Pindah ke gigi mundur R, terlebih dahulu hentikan truk lalu pindahkan perseneling untuk menghindari kerusakan bagian internal transmisi. Kekuatan perpindahan yang lebih besar diperlukan untuk mengatasi roda gigi resistensi saat bergeser ke gigi mundur.
  - c. Saat berpindah dari gigi 6 ke gigi 7 perseneling, pertama, dengan perseneling di perseneling ke-6, letakkan saklar jangkauan di posisi tinggi range, lalu tekan pedal kopling dan pindah ke gigi 7.
  - d. Saat berpindah dari gigi 6 ke gigi 7 (atau mundur), harus berhenti sejenak untuk menggeser rentang transmisi high dan low.
  - e. Pergeseran transmisi dari low ke high (atau sebaliknya) agar tanpa lompat gigi, atau masa pakai sinkronisasi akan berkurang terpengaruh.



**Pengoperasian :** Pindahkan terlebih dahulu Saklar High atau Low, kemudian Tekan Pedal kopling dibarengi dengan pemindahan gigi. Jangan pernah memindahkan gigi high & low range pada saat kondisi jalan menurun.

- f. Saat berkendara menuruni tanjakan, hindari berpindah antara high dan low sebanyak mungkin.
- g. Nyalakan truk dengan gigi 1 atau gigi 2 sesuai dengan kondisi jalan, gigi 1 harus digunakan saat truk dijalankan di jalan menanjak atau di bawah beban berat. Melepaskan rem parkir sebelum menghidupkan kendaraan. Libatkan perseneling dan mulai hanya setelahnya lampu indikator rem parkir mati dan tekanan naik ke nilai tersebut diperlukan untuk melepaskan rem.
- h. Apabila suara tidak normal, pengoperasian yang sulit atau fenomena abnormal lainnya transmisi terdeteksi, segera hentikan truk untuk memeriksa dan menghilangkannya kesalahan.

- i. Dilarang meluncur dengan mesin mati dan transmisi pada gigi netral, atau transmisi akan rusak.
  - j. Untuk menderek truk, selalu tarik poros-porosnya, lepaskan poros penggeraknya atau angkat roda penggerak dari tanah, jika tidak transmisi akan rusak
4. Total roda Unit Dongfeng K50Y 12 Roda
  5. Ukuran Ban menggunakan size 1.200 dan Ring 24
  6. Proses dumping harus menggunakan gigi sedangkan HINO posisi gigi netral, antara lain:

**a. Pengoperasian PTO**

Kendaraan harus dihentikan di tempat yang datar. Nyalakan mesin dan pastikan bekerja normal. Saat kendaraan diam, PTO harus dioperasikan sebagai berikut:

- Pindahkan tuas persneling ke posisi netral low.
- Setelah kopling dilepas, hidupkan saklar PTO, setelah kopling dilepas, hidupkan stop Saklar PTO, dan kemudian perangkat pengunci otomatis saklar rocker PTO serta PTO saklar, dan pada titik ini, bel multifungsi berbunyi untuk mengingatkan pengemudi dan personel di sekitar truk untuk memperhatikan.
- Sesuai dengan persyaratan pengoperasian, gerakkan tuas persneling pada persneling yang low, lepaskan pedal kopling secara perlahan, sehingga PTO masuk status kerja dengan lampu indikator PTO menyala, dan pompa oli di hidrolik sistem akan mulai bekerja sesuai, tetapi pada titik ini, perhatikan bahwa membanting akselerator tidak diperbolehkan.
- Untuk menghentikan pompa oli yang sedang berjalan, tekan pedal kopling, pasang tuas persneling di posisi netral, dan matikan saklar PTO, matikan saklar PTO dan hentikan saklar PTO secara bergantian, lalu buzzer multifungsi berhenti berbunyi. Setelah daya untuk unit PTO terputus, Lampu indikator PTO akan padam dan pompa oli akan berhenti bekerja. Akhirnya rilis pedal kopling.

**HINDARI**

Mengaktifkan PTO pada saat kendaraan berjalan

**b. Mengangkat Dump**

Dengan pompa oli bekerja, tekan saklar ke posisi angkat, dan kemudian dump akan miring ke belakang. Alarm di sasis berbunyi untuk memperingatkan pengemudi dan personel di dekatnya untuk memperhatikan. Pengangkatan kecepatan meningkat dengan kecepatan mesin. Tapi lebih baik untuk tidak mempercepat, dan kecepatan mesin tidak boleh lebih dari 2.000 putaran/menit karena pompa oli dapat bekerja tidak sesuai dengan kecepatan. Saat dump diangkat ke ketinggian maksimum atau pengangkatan maksimum sudut, putar saklar ke posisi berhenti.

c. Menurunkan dan Memposisikan ulang dump

Turunkan dan ubah posisi dump segera setelah beban diturunkan, dan turunkan dump, geser saklar dari posisi berhenti ke posisi turun (nyalakan saklar penurun lambat untuk kendaraan dengan fungsi penurun lambat), sehingga beban dapat diturunkan secara bertahap hingga dump tepat menyentuh di rangka, dan kemudian putar saklar pengangkat ke posisi berhenti (sementara itu, matikan penurunan perlahan).

d. Penahanan Posisi Dump

Dalam proses mengangkat dan menurunkan, untuk menangguhan pengangkatan, tekan kopling pedal sehingga kopling dapat dilepas, lalu atur saklar pengangkat untuk berhenti posisi dan lepaskan pedal kopling, sehingga mencapai suspensi. Pemberhentian untuk periode singkat tidak perlu memutus daya unit PTO, tetapi dalam waktu lama suspensi diperlukan, matikan daya unit PTO agar pompa oli bisa berhenti bekerja. Disarankan untuk mengambil tindakan perlindungan yang sesuai untuk penangguhan pengangkutan yang lama.



PERINGATAN:

1. Jangan pernah mengangkat dump di tanah yang tidak rata.
2. Saat membuang beberapa kargo dengan viskositas lebih besar, kecepatan angkat harus dikendalikan dengan baik lebih lanjut, dan ketika dump diangkat ke posisi lebih dari setengah (sekitar 40 °), berhenti sejenak, sehingga muatan dicurahkan, tanpa menyebabkan pantulan yang besar untuk gardan depan.
3. Setelah mengangkat media ke posisi tertinggi untuk perawatan, pasang cangkang pengaman untuk mencegah dump jatuh secara tidak sengaja.
4. Saat dump sudah diangkat atau sebagian terangkat, jangan pernah menyalakannya dump truck atau tiba-tiba turunkan dump dengan muatan penuh (setengah muatan).



PERINGATAN:

1. Tidak ada personel yang diperbolehkan berada di bawah badan dump yang ditopang tidak stabil.
2. Tidak ada personel yang diperbolehkan berada di dalam area kerja dump truck.
3. Hindari rintangan pada dump selama membuang dan mengangkat.
4. Saat mekanisme pembuangan dan pengangkatan otomatis dan sistem hidrolik dalam status bekerja, dilarang mengemudi kan truk.

7 .Proses membuka kabin dilakukan otomatis (tinggal tombol) sedangkan HINO 500 dilakukan manual

## 5. LAMPIRAN

5.1

## 6. REFERENSI

- 6.1 Keputusan Menteri Pertambangan dan Energi RI tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pertambangan Umum No. 555K/M.PE/1995.
- 6.2 Peraturan Menteri ESDM NO. 1827 K/30/MEM/2018 tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan yang Baik.