



UD TRUCKS

BUKU PANDUAN PEMILIK

New Kuzer SKE 150



Simpanlah Buku Panduan Pemilik dan Pengemudi pada kendaraan sebagai referensi yang berguna bila diperlukan.

- Kami menyarankan Anda juga membaca buku petunjuk penggunaan peralatan yang tersedia secara terpisah, dari peralatan yang dipasang pada kendaraan oleh Dealer UD Trucks Anda.
- Dealer UD Trucks Anda dengan senang hati akan menjawab pertanyaan yang mungkin Anda miliki tentang informasi dalam buku panduan ini.
- Harap meninggalkan buku panduan ini di dalam kendaraan saat Anda menjual kembali kendaraan, karena pemilik berikutnya akan membutuhkannya.

Catatan tentang Membaca Buku Panduan ini

- Silakan baca panduan ini dengan seksama, terutama informasi dalam bagian "INFORMASI PENTING" dan petunjuk dan informasi yang diidentifikasi oleh kombinasi huruf berikut:  **BAHAYA**  **PERINGATAN**  **HATI-HATI**  **SARAN**

CATATAN

Diantaranya,  **BAHAYA**,  **PERINGATAN** dan  **HATI-HATI** adalah pengingat

agar sangat berhati-hati. Kegagalan untuk mengikuti atau tidak mengikuti petunjuk terkait dapat mengakibatkan cedera atau kecelakaan. Silakan membacanya secara menyeluruh.

- Seluruh panduan pemilik ini, terutama gambarnya didasarkan pada model kemudi sebelah kanan.
- Karena perbedaan dalam spesifikasi kendaraan, gambar yang digunakan untuk menjelaskan mungkin tidak sesuai dengan kendaraan anda.
- Materi dalam buku panduan ini sesuai pada saat tanggal penerbitan, tapi mungkin sedikit berbeda dengan kendaraan Anda karena perubahan spesifikasi atau modifikasi lain yang dilakukan setelah itu.
- Buku panduan ini berlaku untuk kendaraan di Indonesia.
- Hak cipta dilindungi undang-undang. Buku panduan ini tidak boleh direproduksi secara keseluruhan atau sebagian, tanpa izin tertulis dari UD Trucks Corporation.

Simbol yang Digunakan dalam Panduan ini



BAHAYA

Kegagalan mengikuti instruksi ini diidentifikasi dengan simbol ini, yang dapat mengakibatkan kematian atau cedera serius pada Anda dan/atau orang lain.



PERINGATAN

Kegagalan mengikuti instruksi yang ditunjukkan dengan simbol ini, dapat menimbulkan kebakaran di dalam kendaraan Anda, di samping kematian atau cedera serius pada Anda dan/atau orang lain.



HATI-HATI

Kegagalan mengikuti instruksi ini diidentifikasi dengan simbol ini, yang dapat mengakibatkan cedera serius atau kecelakaan.



SARAN

Kegagalan mengikuti instruksi ini diidentifikasi dengan simbol ini, yang dapat mengakibatkan malfungsi atau kerusakan pada kendaraan Anda.



CATATAN

Simbol ini mengidentifikasi informasi yang perlu Anda ketahui.

Simbol ini mengidentifikasi informasi yang berguna untuk mengoperasikan kendaraan.

Simbol berikut ini juga digunakan dalam buku panduan ini.

-  : Pasar/tipe-peralatan khusus (Dengan simbol ini, kendaraan Anda mungkin tidak memiliki peralatan ini.)

Singkatan

Buku panduan pemilik dan pengemudi ini menggunakan singkatan berikut, yang diartikan seperti di bawah ini.

Singkatan	Penjelasan
ABS	Anti-lock Brake System
ACEA	Association des Constructeurs Europeens d'Automobiles (Asosiasi Konstruktor Mobil Eropa)
API	American Petroleum Institute
ASR	Regulator Anti-Slip
ASTM	American Society for Testing and Materials
BS	British Standards
DIN	Deutsche Industrie Normen
EBD	Electronic Braking force Distribution
ECE	Economic Commission for Europe
EGR	Exhaust Gas Recirculation
ELR	Emergency Locking Retractor (Retraktor Pengunci Darurat)
FAME	Fatty Acid Methyl Esters
FMVSS	Federal Motor Vehicle Safety Standards
GCC	Gulf Cooperation Council
GVM	Gross Vehicle Mass (Berat Bersih Kendaraan)
JASO	Japanese Automobile Standards Organization
JIS	Japanese Industrial Standards
LCD	Liquid Crystal Display
LLC	Long Life Coolant
LSPV	Load Sensing Proportioning Valve
r/min	revolutions per minute (putaran per menit)
SAE	Society of Automotive Engineers
SRS	Supplemental Restraint System
SVS	Service Vehicle Soon
UN	United Nations
VIN	Vehicle Identification Number (Nomor Identifikasi Kendaraan)

BAGAIMANA MENGGUNAKAN BUKU PANDUAN INI DAN BAGAIMANA MENEMUKAN TOPIK TERTENTU

0

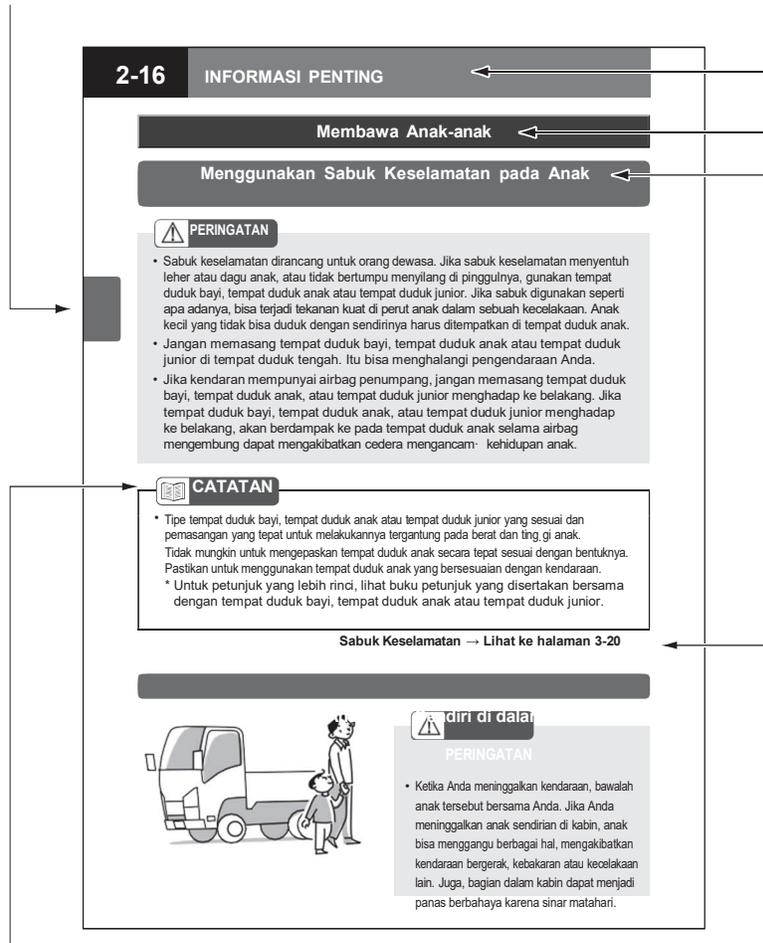
• BAGAIMANA MENGGUNAKAN BUKU PANDUAN INI	0-2
• BAGAIMANA MENEMUKAN TOPIK TERTENTU	0-3
• PENJELASAN BAB	0-5
• INDEKS GAMBAR	0-6
• INDEKS LAMPU PERINGATAN/INDIKATOR	0-11
• LABEL PERINGATAN/HATI-HATI	0-13

Judul bagian/bab

Judul ini berguna untuk mendapatkan penjelasan materi yang disertai dengan penjelasan singkat.

Tab indeks bab

Tab ini digunakan untuk mengakses cepat ke bab yang anda inginkan.



BAHAYA

PERINGATAN

HATI-HATI

SARAN

CATATAN

Simbol

Lihat halaman sebelumnya untuk mengartikan simbol-simbol.

Halaman referensi

Lihat ke halaman (atau halaman) dari buku panduan ini yang terkait dengan topik dan yang sedang Anda baca.

Semua nilai dalam buku panduan ini terutama ditunjukkan sesuai dengan Satuan Sistem Internasional (atau satuan SI) bersama dengan nilai metrik konvensional dan sistem satuan Amerika yang ditunjukkan dalam tanda kurung.

Catatan : Halaman ini ditampilkan hanya sebagai contoh. Halaman ini tidak dimaksudkan untuk memberikan informasi tentang kendaraan khusus anda.



Gunakan bab/bagian judul sebagai kunci ➔ Halaman 0-5

Cari halaman yang menjelaskan topik tertentu dengan menggunakan isi tabel umum di bawah BAB PENJELASAN, BAB INDEKS, dan/atau DAFTAR ISI di halaman pertama tiap bab.



Gunakan indeks gambar

➔ Halaman 0-6 sampai 0-10

INDEKS GAMBAR

Jika Anda tidak tahu nama switch atau perangkat lain yang Anda perlukan informasinya, temukan halaman yang menjelaskan dengan menggunakan indeks gambar.



Gunakan nama perangkat sebagai kunci

➔ Halaman 10-1 sampai 10-3

INDEKS
Jika Anda tidak tahu nama switch atau perangkat lain yang Anda perlukan informasinya, temukan halaman yang menjelaskannya menggunakan indeks pada akhir buku panduan ini.



Gunakan Peringatan/Indeks Lampu Indikator

➔ Halaman 0-11 sampai 0-12

INDEKS LAMPU PERINGATAN/INDIKATOR
Jika lampu peringatan atau indikator menyala, Anda dapat menggunakan INDEKS LAMPU PERINGATAN/INDIKATOR untuk menemukan halaman yang memberikan informasi pada lampu tersebut.



Jika Anda memiliki masalah dengan kendaraan Anda.

➔ Halaman 8-2 sampai 8-54

DALAM KEADAAN DARURAT

INDEKS GAMBAR	0-6
----------------------------	------------

INFORMASI KENDARAAN	1
----------------------------------	----------

INFORMASI PENTING	2
--------------------------------	----------

Menjelaskan apa yang harus Anda ketahui sebelum Anda dapat mengoperasikan kendaraan dengan aman dan lancar.

PINTU, JENDELA DAN TEMPAT DUDUK ...	3
--	----------

Menunjukkan cara yang tepat untuk membuka/menutup pintu, jendela dan tutup pengisi bahan bakar. juga menjelaskan bagaimana untuk menyetel kaca spion dan tempat duduk termasuk bagaimana untuk mengencangkan sabuk keselamatan.

KONTROL DAN INSTRUMEN	4
------------------------------------	----------

Menjelaskan bagaimana menghidupkan dan mematikan mesin; menjelaskan berbagai kontrol dan instrumen; menjelaskan peralatan khusus seperti Smoother.

KENYAMANAN	5
-------------------------	----------

Berisi informasi tentang sistem audio, sistem air conditioning, dan fitur kenyamanan dan kemudahan lainnya.

TIPS PENGOPERASIAN YANG AMAN DAN LANCAR ...	6
--	----------

Menjelaskan poin-poin yang harus Anda perhatikan untuk mengoperasikan kendaraan dengan aman & lancar dalam berbagai kondisi dan musim yang berbeda.

SERVIS DAN PERAWATAN	7
-----------------------------------	----------

Menjelaskan pemeriksaan harian dan berkala dan pemeliharaan kendaraan dan pemeliharaan diperlukan untuk menjaga kendaraan Anda dalam kondisi baik.

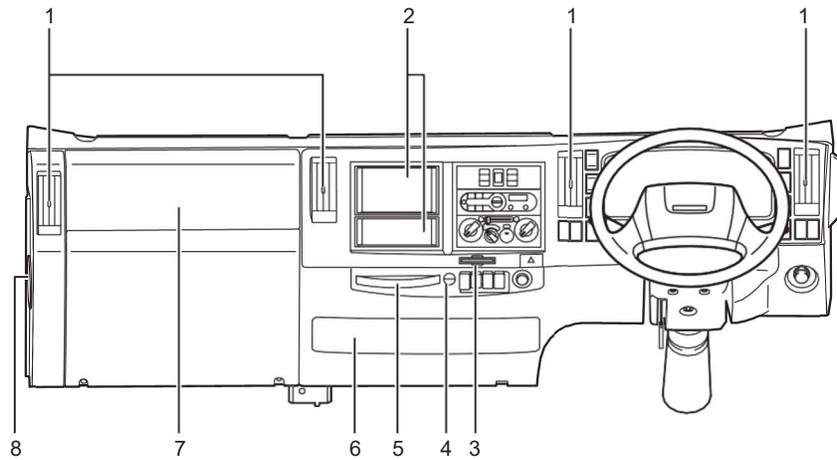
DALAM KEADAAN DARURAT	8
------------------------------------	----------

Daftar kemungkinan situasi darurat dan menjelaskan tindakan yang harus Anda lakukan untuk mengatasi salah satu dari situasi darurat tersebut.

DATA UTAMA	9
-------------------------	----------

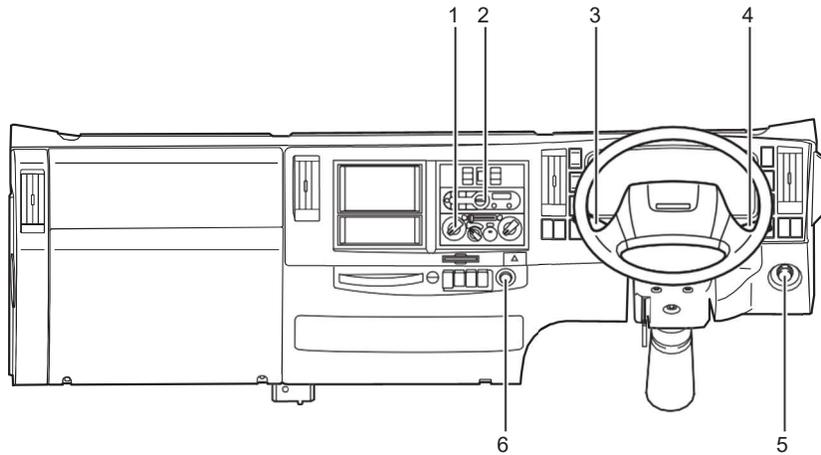
INDEKS	10
---------------------	-----------

Interior



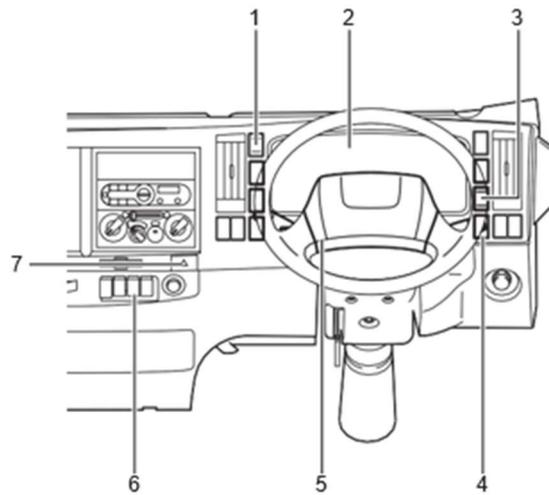
No.	Peralatan	Halaman
1	Tuas kontrol arah aliran udara	5-3
2	Laci penyimpanan benda-benda kecil	5-21
3	Pemegang kartu	5-21
4	Pengait	5-30

No.	Peralatan	Halaman
5	 Pemegang gelas	5-25
6	Relay box	8-41
7	Kompartemen sarung tangan	5-22 5-23
8	Tangki cairan washer kaca depan	7-126



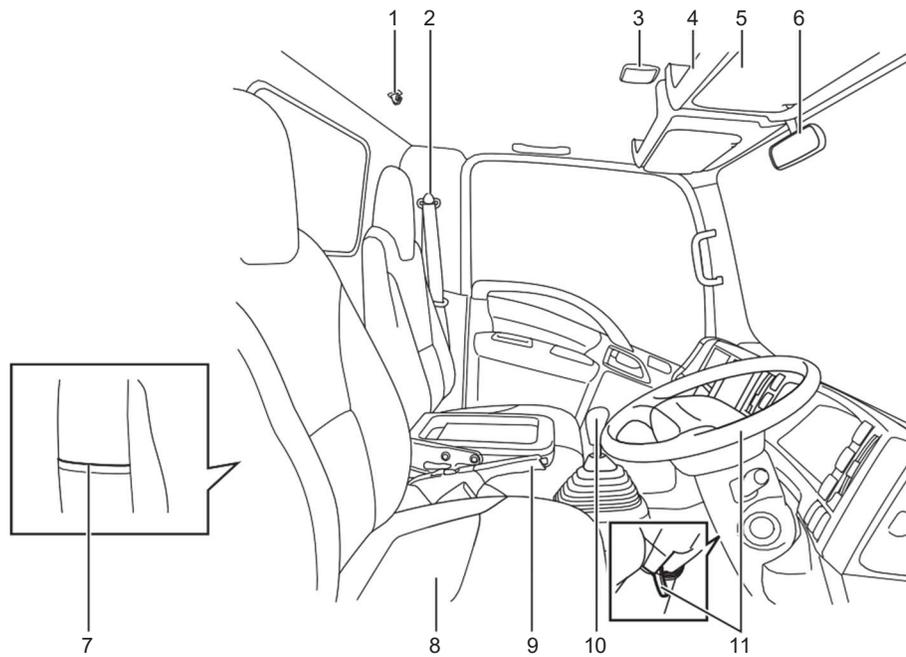
No.	Equipment	Page
1	<input type="checkbox"/> Ventilator depan	5-4
	<input type="checkbox"/> Pemanas depan/air conditioner manual depan	5-6
2	<input type="checkbox"/> Radio AM/FM	5-31
	<input type="checkbox"/> Radio AM/FM dengan Bluetooth	5-40
3	Switch exhaust brake	4-43
	Switch wiper dan pembersih kaca depan	4-45

No.	Peralatan	Halaman
4	Switch kombinasi kontrol lampu	4-38
5	<input type="checkbox"/> Knob kontrol putaran idling	4-36
6	<input type="checkbox"/> Penyala rokok	5-16
	<input type="checkbox"/> Power outlet aksesoris (24V)	5-18



No.	Equipment	Page
1	<input checked="" type="checkbox"/> Sakelar ASR MATI	4-58
2	Instrumen, lampu peringatan dan lampu indikator	4-10 4-16
3	<input checked="" type="checkbox"/> Saklar lampu kabut depan	4-41
4	<input checked="" type="checkbox"/> Sakelar leveling lampu depan	4-41

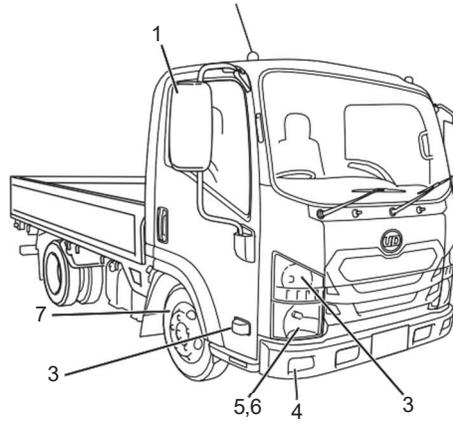
No.	Equipment	Page
5	<input checked="" type="checkbox"/> SRS airbag pengemudi	4-64
	Tombol klakson	4-46
6	Stopkontak USB	5-19
7	Sakelar lampu sein peringatan bahaya	4-42



No.	Equipment	Page
1	<input type="checkbox"/> kait mantel	5-26
2	Sabuk keselamatan	3-20
3	Lampu dome	5-14
4	<input type="checkbox"/> Rak atas	5-24
5	<input type="checkbox"/> Pelindung matahari	5-15
6	<input type="checkbox"/> kaca spion dalam	3-18

No.	Equipment	Page
7	Kantong sandaran tempat duduk (sisi pengemudi)	5-25
8	Tempat duduk	3-13
9	Tuas rem parkir	4-49
10	Tuas transmisi	4-51
11	Kemudi yang dapat disetel	3-17

Eksterior



No.	Peralatan	Halaman
1	<input checked="" type="checkbox"/> Kaca spion luar	3-19
2	<input checked="" type="checkbox"/> Lampu penanda akhir garis depan	8-25
3	Lampu tanda belok	8-25

No.	Peralatan	Halaman
4	<input checked="" type="checkbox"/> Lampu kabut depan	8-25
5	Lampu clearance	8-25
6	Lampu besar	8-25
7	Ban	7-79

Indeks Lampu Peringatan/Indikator

Panel instrumen

LAMPU PERINGATAN

Nama	Simbol	Warna	Halaman
<input checked="" type="checkbox"/> Lampu peringatan check engine		Amber	4-26
Lampu peringatan tekanan oli mesin		Merah	4-23
<input checked="" type="checkbox"/> Lampu peringatan mesin panas berlebihan		Merah	4-24
<input checked="" type="checkbox"/> Lampu peringatan kabin terjungkit		Merah	4-29
<input checked="" type="checkbox"/> Lampu peringatan ABS		Amber	4-22
<input checked="" type="checkbox"/> Lampu peringatan SRS airbag		Merah	4-18
Lampu peringatan generator		Merah	4-25
Lampu peringatan water separator (saringan bahan bakar)		Merah	4-27
Lampu peringatan sistem rem		Merah	4-19
Lampu peringatan rem parkir		Merah	4-30
Lampu peringatan booster rem		Merah	4-20
Lampu peringatan sabuk keselamatan		Merah	4-18

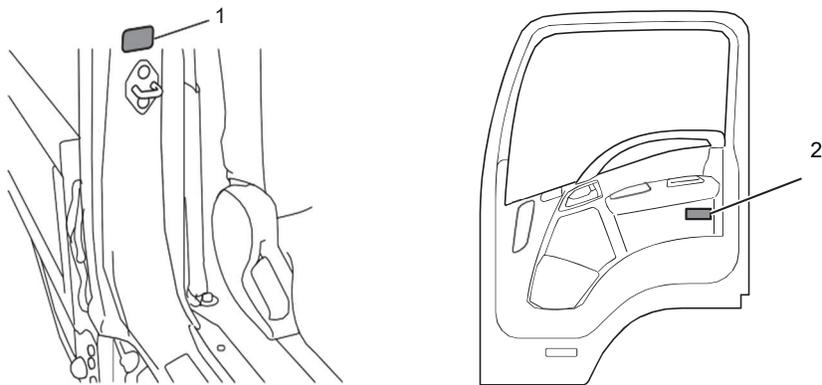
LAMPU INDIKATOR

Nama	Simbol	Warna	Halaman
Lampu indikator lampu besar jarak jauh		Biru	4-35
<input type="checkbox"/> Lampu indikator ASR		Hijau/ Amber	4-37
<input type="checkbox"/> Lampu indikator exhaust brake		Hijau	4-36
Lampu indikator peringatan hazard dan tanda belok – kiri		Hijau	4-35
Lampu indikator peringatan hazard dan tanda belok – kanan		Hijau	4-35
<input type="checkbox"/> Lampu indikator lampu kabut belakang		Amber	4-30
<input type="checkbox"/> Lampu indikator SVS		Amber	4-27
Lampu peringatan bahan bakar akan habis		Amber	4-28

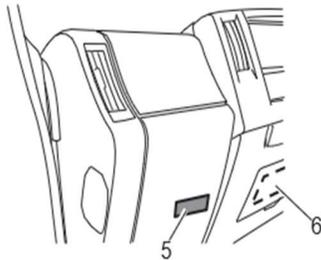
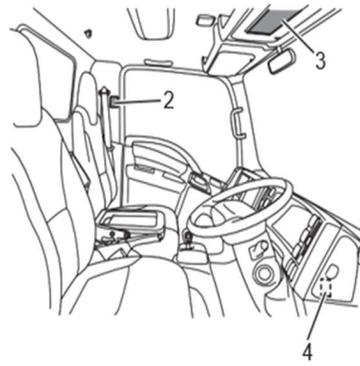
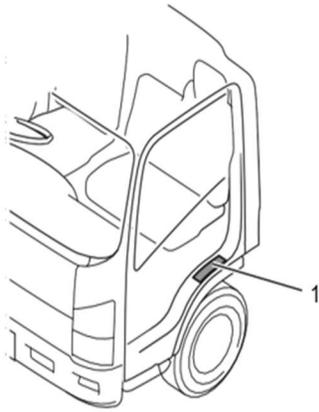
Label Peringatan/Hati-Hati di Kendaraan Anda

- Label peringatan/hati-hati pada kendaraan Anda menunjukkan petunjuk penting dan informasi yang harus Anda ikuti untuk memastikan penggunaan kendaraan yang aman dan tepat. Pastikan untuk membacanya sebelum menggunakan kendaraan.
- Jika salah satu label ini terkelupas atau tidak terbaca karena pemakaian atau goresan, silakan hubungi Dealer UD Trucks Anda untuk menggantinya.
- Beberapa contoh label peringatan/hati-hati ditunjukkan di halaman berikut, tetapi ada banyak lainnya tidak ditunjukkan. Selain itu, materi label ini mungkin berbeda antara model satu dengan model lainnya.
- Letak label peringatan/hati-hati yang ditunjukkan mungkin berbeda dengan letak label pada kendaraan Anda.

Label Peringatan/Hati-Hati – Interior Kabin



No.	Penjelasan
1	<input checked="" type="checkbox"/> Tekanan udara ban
2	<input checked="" type="checkbox"/> Alat pembatas kecepatan

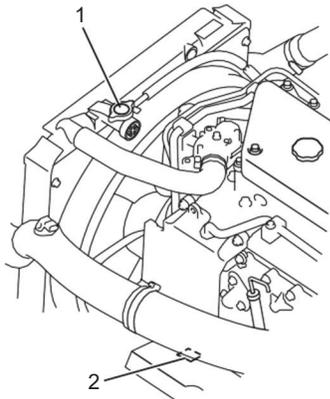


No.	Description
1	<input checked="" type="checkbox"/> Instruksi kabin jungkit
2	Pemeriksaan berkala mesin
3	<input checked="" type="checkbox"/> SRS air bag pengemudi
4	<input type="checkbox"/> Minyak rem
5	<input checked="" type="checkbox"/> Penutup perawatan mesin
6	Sekring

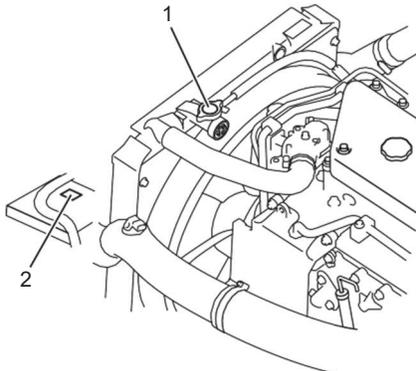
Label Peringatan/Hati-Hati – Kompartemen Mesin



4HK1 engine



4HL1 engine



No.	Description
1	Tutup radiator
2	Modul control mesin

INFORMASI KENDARAAN

1

• Nomor Identifikasi Kendaraan (NIK) dan Nomor Mesin

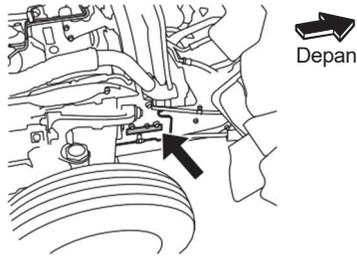
1-2

Nomor Identifikasi Kendaraan (NIK) dan Nomor Mesin

NIK dan nomor mesin diperlukan untuk mendaftarkan kendaraan Anda. Nomor ini juga diperlukan ketika kendaraan Anda melakukan pemeriksaan resmi. Berikan nomor ini kepada Dealer UD Trucks Anda ketika kendaraan Anda perlu diperbaiki atau memesan suku cadang pengganti. Dealer akan dapat melakukan pekerjaan yang diminta lebih kompeten dan cepat.

NIK

Lokasi NIK pada rangka



NIK di cap pada sisi-kanan depan bagian rangka.

Plate ID



Pelat ID pada bagian bawah pintu sebelah kiri menunjukkan striker NIK bersama dengan informasi lain seperti kode pilihan kelengkapan.



SARAN

- Lokasi plate ID mungkin berbeda tergantung pada wilayah pemasaran. Untuk detail lebih lanjut, tanyakan ke Dealer UD Trucks Anda.

Anda dapat menentukan model kendaraan, model mesin, dan sebagainya, dari NIK yang dicap pada rangka atau ditunjukkan pada plat ID.

J	A	A	B	M	R	8	1	H	S	7	1	0	0	0	0	1
1			2			3		4		5		6				

No.	Penjelasan
1	Identifikasi Pabrikan Dunia (World Manufacturer Identifier (WMI))
2	Kode model kendaraan BMR : 4 × 2 truck SKE150 model untuk Indonesia BPR: 4 × 2 truck SKE155 GVW 7.5t model untuk Malaysia B1R : 4 × 2 truck SKE155 GVW 8.5t model untuk Malaysia
3	Kode Mesin 75: 4HK1 mesin 81: 4HL1 mesin
4	Kode jarak sumbu roda
5	Kode tahun model S: 2025 model
6	Nomor urut produksi



ADVICE

- Penafsiran NIK dapat berbeda-beda, tergantung pada pasar. Untuk keterangan lebih lanjut, silakan tanyakan kepada Dealer UD Trucks Anda.

Kode pilihan

Pelat ID juga menunjukkan kode pilihan. Kode ini adalah tiga digit, kode alfanumerik, masing-masing ditugaskan untuk komponen tertentu kendaraan.

Anda akan dapat menggunakan kode ini untuk mengidentifikasi model atau tipe mesin, transmisi, rear axle atau komponen lainnya ketika kendaraan Anda memerlukan pemeriksaan dan servis lainnya.

Kode pilihan	Mesin
RDQ	4HK1-TCN
RDK	4HL1-TCS

Kode pilihan	Transmisi
RST	MY6S

Kode pilihan	Axle belakang
6CP	Heavy-duty ϕ 320 mm
8BW	Heavy-duty ϕ 343 mm

Kode pilihan	Komponen lain
8UF	Generator 24V-60A
NFU	Generator 24V-90A
6MZ	PM catalytic converter
NT4	Model yang disesuaikan dengan standar emisi Euro IV

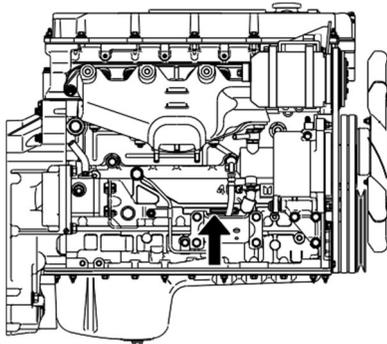


SARAN

- Masih banyak kode pilihan lain selain yang disebutkan di atas. Tergantung pada pasar, kode Pilihan ini mungkin tidak ditampilkan. Untuk spesifikasi rinci tentang kendaraan Anda, silakan menanyakan kepada Dealer UD Trucks Anda.

Nomor Mesin

Nomor mesin dicap pada bagian sisi kanan depan dari blok mesin



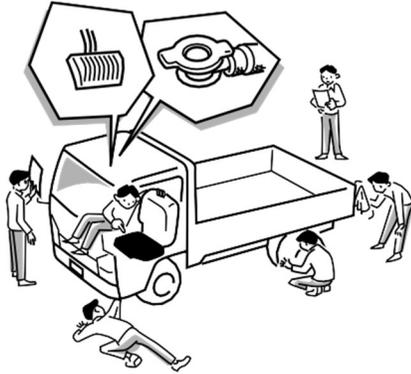
• Sebelum Pengendaraan	2-2
• Membawa Anak-anak	2-16
• Mengemudi	2-18
• Berhenti dan Parkir	2-31
• Tetap Aman	2-38
• Mencegah Kerusakan	2-42
• Kapan Anda Mengunjungi Dealer UD Trucks	2-44
• Turbocharger	2-47
• Particulate Matter (PM) Catalytic Converter	2-48
• Model dengan Alat Pembatas Kecepatan <input type="checkbox"/>	2-51
• Sabuk Keselamatan dengan Pretensioner dan Sistem SRS Airbag <input type="checkbox"/>	2-52
• Kumpulan data kendaraan	2-55

Bab ini berisi informasi dan peringatan yang harus Anda perhatikan agar dapat mengendarai kendaraan dengan aman dan nyaman. Pastikan untuk membacanya sebelum menggunakan kendaraan

Sebelum Pengendaraan

Perawatan dan pengemudi adalah penting tidak hanya akan memperpanjang umur kendaraan Anda tetapi juga memperbaiki penghematan oli dan bahan bakar. Mengemudi dengan hati-hati dan waspada.

Melakukan Pemeriksaan Harian (Pra-operasional)



SARAN

- Untuk berkendara yang aman dan nyaman, simpan catatan jarak perjalanan dan kondisi kendaraan selama operasi. Lakukan pemeriksaan pada interval yang tepat, dan lakukan perawatan sesuai dengan temuan pemeriksaan. Jika pemeriksaan menunjukkan adanya kelainan atau gangguan pada saat sebelum kendaraan dijalankan, sudahkah kendaraan Anda diperbaiki oleh Dealer UD Trucks terdekat sebelum dijalankan lagi.

[1. Pemeriksaan komponen yang menunjukkan kelainan selama pengoperasian sebelumnya]

Item pemeriksaan	Halaman referensi
Memeriksa komponen yang menunjukkan kelainan selama pengoperasian sebelumnya	7-16

[2. Pemeriksaan dilakukan dengan tutup pemeriksaan mesin dibuka atau kabin di jungkit]

Item pemeriksaan	Halaman referensi
Fan belt kendur dan rusak	7-42
Level oli mesin	7-19
Level oli power steering	7-115

[3. Pemeriksaan yang dilakukan di tempat duduk pengemudi]

Item pemeriksaan	Halaman referensi
Level minyak rem (Untuk model transmisi manual, minyak rem berfungsi ganda sebagai minyak kopling.)	7-66 (7-102)
Gerak bebas pedal rem	7-71
Gerak bebas pedal kopling	7-106
Pengoperasian meter, pengukur dan lampu peringatan/indikator	4-10, 4-16
Kemampuan start mesin, kebisingan abnormal dan warna emisi gas buang	7-18
Langkah tuas rem parkir	7-73, 7-74
Kondisi penyemprotan cairan pembersih kaca depan dan efektivitas wiper kaca depan	7-126, 7-127
Level cairan pembersih kaca depan	7-126
Gerak bebas roda kemudi dan kondisi pemasangan	3-17, 7-114
Pengoperasian klakson dan lampu tanda belakang	4-40, 4-46
Level bahan bakar	4-15
Pengoperasian kunci pintu	3-4

[4. Pemeriksaan yang dilakukan selama berjalan mengelilingi kendaraan]

Item pemeriksaan	Halaman referensi
Penerangan, berkedip atau bernoda atau lampu rusak	7-130
Level cairan pendingin mesin	7-28
Level cairan baterai	7-136
Kerusakan leaf spring	—
Kebocoran oli, cairan pendingin mesin, bahan bakar, minyak rem, oli power steering dan oli HBB (jika dilengkapi)	—
Air mengumpul di saringan bahan bakar (bawah)	7-60

[5. Pemeriksaan roda dan ban]

Item pemeriksaan	Halaman referensi
Tekanan udara	7-80
Retak dan kerusakan lainnya	7-83
Keausan tidak normal	7-84
Kedalaman tapak	7-84
Kondisi pemasangan pelek roda	7-85

[6. Checks performed while driving the vehicle]

Check item	Reference page
Efektifitas rem	7-72
Memeriksa mesin pada putaran rendah dan selama akselerasi	7-18
Fungsi sistem kopling	7-102

Menggunakan Bahan Bakar yang Ditentukan



HATI-HATI

- Pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar. Untuk model yang sesuai dengan standar emisi Euro IV, pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar rendah sulfur (kandungan belerang 50 ppm atau lebih rendah) atau bahan bakar solar ekstra-rendah-sulfur (kandungan belerang 10 ppm atau lebih rendah).
- Penggunaan bahan bakar diesel tinggi sulfur, bahan bakar diesel berkualitas rendah, seperti mencampurkan additive pemisah air ke tangki, atau mengisi tangki dengan bensin, minyak tanah atau bahan berbasis alkohol atau sejenisnya akan berpengaruh buruk pada saringan bahan bakar dan mengakibatkan gangguan pada komponen yang dilumasi pada injektor. Selain itu, kebiasaan ini juga dapat mengganggu pengoperasian mesin dan sistem pembersihan emisi gas buang, mungkin bisa mengakibatkan kerusakan pada sistem mesin yang terkait. Jika penambahan bahan bakar yang salah, harus menguras seluruh bahan bakar dari sistem. Kesalahan untuk memperhatikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan kebakaran atau kerusakan permanen saat mesin di hidupkan
- Menggunakan bahan bakar diesel selain dari bahan bakar diesel ekstra rendah sulfur atau bahan bakar diesel rendah sulfur dalam model yang sesuai dengan standar emisi Euro IV, atau menggunakan bahan bakar diesel selain dari bahan bakar diesel ekstra rendah sulfur dalam model yang sesuai dengan standar emisi Euro V dapat mencegah kendaraan mematuhi persyaratan hukum setempat.
- Buka tutup tangki bahan bakar secara perlahan. Jika Anda membuka dengan cepat, bahan bakar dapat menyembur keluar.



CATATAN

- Spesifikasi bahan bakar solar berbeda sesuai dengan musim dan wilayah.

Tutup Tanki Bahan Bakar

→ Lihat ke halaman 3-10

Bahan bakar → Lihat ke halaman 6-19

Menggunakan SPBU

PERINGATAN

[Pastikan untuk mematuhi petunjuk berikut ini saat pengisian bahan bakar kendaraan]

- Matikan mesin dan menutup pintu dan jendela kendaraan.
- Jauhkan rokok dan api lainnya dari kendaraan.
- Sebelum membuka tutup tangki bahan bakar, sentuh benda logam untuk melepaskan listrik statis dari tubuh Anda. Jika Anda memiliki listrik statis yang terbentuk dalam tubuh Anda selama mengisi bahan bakar, bunga api yang disebabkan oleh pelepasan muatan listrik dapat membakar bahan bakar, mengakibatkan kebakaran.
- Ketika mengisi, tempatkan nozzle sedalam mungkin ke tangki bahan bakar. Jika Anda mencoba untuk mengisi bahan bakar lebih dengan menarik keluar nozzle dari tangki bahan bakar, bahan bakar bisa tumpah keluar, sehingga mengakibatkan bahaya.
- Semua bagian dari prosedur pengisian bahan bakar (mulai dari membuka tutup tangki bahan bakar sampai penyelesaian pengisian bahan bakar dan menutup tutup tangki bahan bakar) harus dilakukan oleh orang yang sama. Orang lain mungkin akan membawa listrik statis. Jangan mengizinkan mereka mendekati pengisi bahan bakar. Orang yang melakukan prosedur pengisian bahan bakar tidak boleh kembali ke tempat duduk di kabin pada saat prosedur ini sedang dilakukan. Bila melakukannya, dia bisa mengambil muatan listrik statis lainnya.
- Patuhi semua peringatan dalam pengisian di SPBU.
- Segera bersihkan bahan bakar yang tumpah ketika pengisian.

HATI-HATI

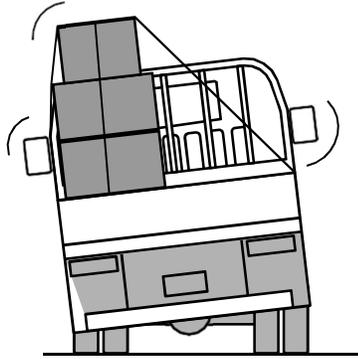
[Hati-hati saat pengisian bahan bakar kendaraan]

- Jangan menghirup uap bahan bakar saat pengisian bahan bakar kendaraan.

Tutup Tanki Bahan Bakar

→ Lihat ke halaman 3-10

Membawa Muatan Dengan Benar



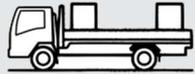
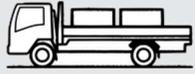
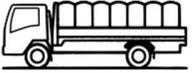
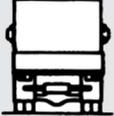
PERINGATAN

- Kelebihan beban bisa mengakibatkan kecelakaan karena akan memberikan tekanan terlalu banyak pada baut-baut roda sehingga baut tersebut akan patah dan roda terlepas.

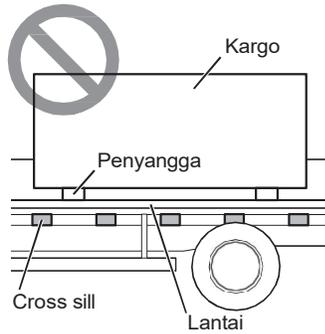
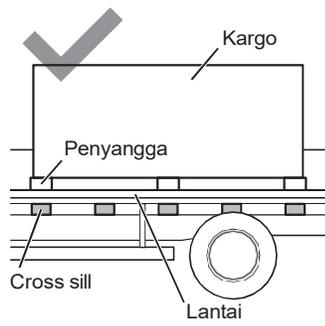


HATI-HATI

- Berat muatan harus dibatasi dalam gross vehicle mass (GVM) rating dan didistribusikan ke axle roda depan dan belakang agar tidak melebihi kapasitas axle.
- Adalah sangat berbahaya terhadap kelebihan beban kendaraan atau terhadap beban kendaraan dengan muatan yang ditempatkan pada satu sisi. Berikan beban kendaraan dengan benar, dengan memperhatikan kapasitas beban maksimum.
- Pemuatan tidak benar dapat membuat muatan tidak stabil. Juga dapat mengakibatkan kondisi kelebihan beban terbatas pada daerah kecil, mengakibatkan kerusakan pada lapisan kargo dan rangka.
- Memberikan muatan berlebihan akan menempatkan regangan yang tak wajar pada bagian-bagian kendaraan. Hal ini dapat mempersingkat masa pakai kendaraan dan mengakibatkan kecelakaan.

Hati-hati pemuatan barang	Tidak benar	Benar
Jangan meletakkan muatan hanya di bagian depan atau di belakang. Distribusikan secara merata.		
Bila menggunakan pendukung di bawah muatan, tempatkan secara merata sepanjang muatan.		
Usahakan sedapat mungkin, jangan mengizinkan panjang muatan menonjol melewati ujung belakang cargo bed. Sedikitnya, gunakan penumpu untuk menaikkan muatan itu dengan sudut tertentu. Hindari penggunaan penumpu yang hanya menggunakan rangka pelindung depan dan ujung cargo bed.		
Gunakan tali dan terpal untuk mengamankan barang sehingga tidak jatuh dari cargo bed. Gunakan sabuk karet atau tali tambang untuk mencegah terpal dari terpaan angin.		
Hindari meletakkan muatan terlalu tinggi. Hal ini dapat mengakibatkan kendaraan miring ke samping saat kendaraan itu menerima angin dari samping dan saat membelok.		

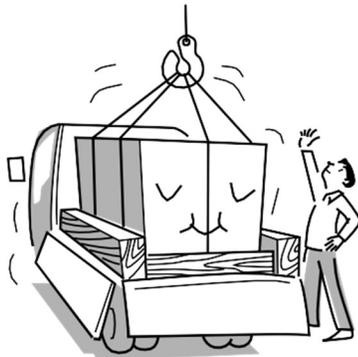




SARAN

- Ketika menggunakan penyangga di bawah kargo, tempatkan penyangga di atas kusen menyilang. Jika penyangga ditempatkan pada area tanpa kusen menyilang, rantai bisa rusak.

MENARUH MUATAN BERAT



HATI-HATI

- Ketika muatan berat, ambil langkah-langkah untuk mencegah tergelincir dan mengamankannya dengan kabel kawat.

Memuat alat pertanian



HATI-HATI

- Rangka bisa menjadi berubah bentuk bila alat pertanian dimuatkan dari bak belakang. Selain itu, rangka bisa menjadi berubah bentuk bahkan ketika memuat peralatan pertanian yang memiliki berat di bawah kapasitas pembebanan maksimum.

CATATAN

- Ketika memuat peralatan pertanian, diperlukan alat untuk mengamankan tempat alas barang. Gunakan car carrier atau kaitkan stand penahan belakang. Jika Anda memiliki pertanyaan, hubungi Dealer UD Trucks.

Jangan Mengamankan Muatan Terlalu Ketat



SARAN

- Untuk mencegah agar muatan tidak terjatuh dari cargo bed, adalah penting untuk mengamankan dengan tali dan terpal. Akan tetapi, mengikat terlalu kencang dapat merusak pintu cargo bed dan pelindung rangka depan.

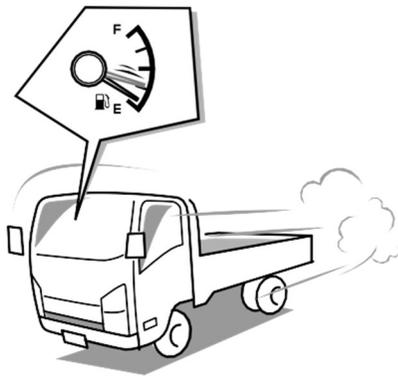
Pastikan Tidak Terdapat Bahan yang Mudah Terbakar antara Kabin dan Cargo Bed



⚠ PERINGATAN

- Hati-hati tidak membiarkan ujung tali atau tepi terpal menjadi lebih rendah dari pelindung panas di bagian belakang kabin. Selama kendaraan beroperasi, panas mesin bisa membakarnya. Amankan ujung tali dan tepi terpal secara saksama.

Pengendalian yang Ekonomis



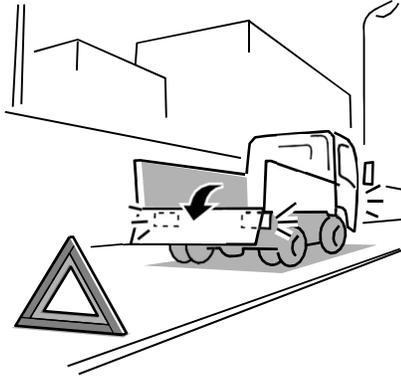
Mengemudi terlalu cepat atau mengemudi sangat lambat mesin bisa knocking dan bisa mengakibatkan bahan bakar boros. Kendaraan dengan exhaust brake, mengemudi dengan mengaktifkan exhaust brake sepanjang waktu atau sering menggunakan exhaust brake untuk menyesuaikan kecepatan bisa mengakibatkan pemakaian bahan bakar boros.

Usahakan untuk selalu mengemudi dengan kecepatan konstan. Ketika akselerasi, naikkan kecepatan Anda dengan lembut dan perlahan, dan menggeser gigi ke atas lebih awal.

Pemanasan mesin lebih lama dari yang diperlukan dan memacu putaran mesin akan memboroskan bahan bakar. Pengendalian dengan kendaraan kelebihan beban juga pemborosan bahan bakar.

Sering periksa tekanan ban dan pastikan tekanan selalu benar.

Membongkar Muatan



HATI-HATI

- Ketika Anda memuat atau membongkar muatan di pinggir jalan dan pintu cargo bed atau bagian bodi lainnya menutupi lampu belakang, lampu rem, flasher peringatan bahaya, lampu tanda belok dan/atau reflektor, pastikan untuk memperingatkan pengemudi dan pengguna jalan lain dengan menempatkan tanda-tanda peringatan darurat atau segitiga pengaman di tempat yang mudah dilihat oleh mereka.
- Ketika Anda memuat atau membongkar muatan di pinggir jalan, pilih tempat yang diizinkan untuk berhenti, parkir, dan pengemudi lain dan pejalan kaki tidak terganggu.

Tidak Membawa Kaleng Bahan Bakar dan Semprotan ke dalam Kabin



PERINGATAN

- Membawa bahan bakar dan kaleng semprotan ke dalam kabin adalah sangat berbahaya. Jika wadah semacam itu tersulut api atau pecah, bisa mengakibatkan kebakaran atau ledakan.

Jaga Kebersihan dan Kerapihan di sekitar Lantai Tempat Duduk Pengemudi



⚠ PERINGATAN

- Adalah sangat berbahaya apabila kaleng kosong, botol kosong atau barang-barang lainnya berguling-guling di sekitar lantai, karena barang tersebut bisa terjebak di bawah pedal rem dan menahan penggunaan rem. Untuk pengoperasian pedal yang tepat, penting juga untuk meletakkan karpet lantai dengan benar. Karpet lantai yang terpasang tidak benar akan menghambat gerak bebas dari setiap pedal.
- Jangan menggunakan kantong dashboard atau bagian atas dashboard sebagai tempat untuk meletakkan barang-barang yang dapat berguling, yang dapat mengganggu pengendaraan Anda.

Pilih Sepatu Anda Cocok untuk Mengemudi



⚠ HATI-HATI

- Pilih sepatu yang menjamin operasi yang tepat dari pedal saat mengemudi kendaraan. Menggunakan sepatu yang tidak cocok untuk mengemudi dapat mengakibatkan kecelakaan.

Postur Pengendaraan yang Benar

⚠ PERINGATAN

- Sebelum mengendarai, pastikan untuk menyetel tempat duduk, roda kemudi dan kaca spion ke posisi yang memberikan Anda postur mengemudi yang benar. Pastikan tempat duduk telah yakin dipertahankan secara kuat ditempatnya dengan mencoba menggoyang ke depan dan ke belakang dan pakailah sabuk keselamatan (jika dilengkapi). Semua penumpang lain harus mengenakan sabuk keselamatan (jika dilengkapi).

Tempat duduk → Lihat ke halaman 3-13

Sabuk Keselamatan

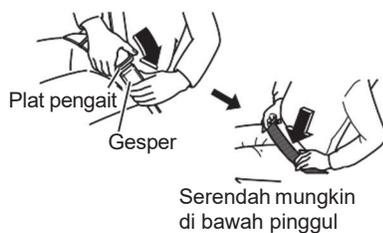
→ Lihat ke halaman 3-20

Kaca spion → Lihat ke halaman 3-18



Penyetelan Tempat Duduk

Mengatur tempat duduk pengemudi untuk mendapatkan postur tubuh yang benar adalah bagian mendasar dari keselamatan pengendalian.



Jika Kendaraan Anda Dilengkapi dengan Sabuk Keselamatan, Kencangkan Sabuk Keselamatan Anda

Pastikan untuk mengenakan sabuk keselamatan Anda. Duduk tegak dengan punggung bagian bawah Anda ditekan pada tempat duduk dan posisi sabuk pangkuan serendah mungkin pada pinggul Anda.



Rekomendasi penyetelan tempat duduk	
a	Lakukan penyetelan yang memungkinkan Anda untuk dengan mudah memutar roda kemudi dengan siku sedikit menekuk.
b	Posisikan sandaran sehingga selalu menyentuh bahu Anda.
c	Pastikan Anda dapat menekan setiap pedal secara memadai.

	Peringatan saat mengencangkan sabuk keselamatan (jika dilengkapi)	Mengapa?
S	Posisikan sabuk pangkuan serendah mungkin pada pinggul Anda.	Tekanan yang diberikan oleh sabuk keselamatan dalam tabrakan akan berbahaya jika sabuk diposisikan salah.
B	Posisikan sabuk bahu sehingga sabuk tersebut pada bahu Anda (tidak menyentuh dagu, leher atau wajah).	
C	Pastikan sabuk keselamatan tidak terpelintir ketika Anda memakainya.	Untuk memastikan bahwa sabuk keselamatan efektif sepenuhnya.

Penumpang dan Sabuk Keselamatan (Jika Dilengkapi)

Setiap sabuk keselamatan hanya boleh digunakan oleh satu orang.

PERINGATAN

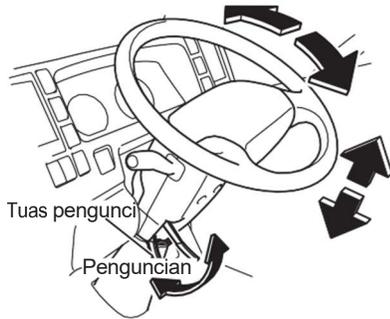
- Pastikan untuk menyetel tempat duduk sebelum pengendaraan. Dapatkan postur pengendaraan yang benar, guncangkan perlahan tempat duduk untuk memastikan terkunci di tempatnya, dan mengenakan sabuk keselamatan Anda sebelum Anda mulai pengendaraan. Semua penumpang harus mengenakan sabuk keselamatan.
- Untuk anak yang sangat kecil sehingga sabuk keselamatan menyentuh wajahnya atau tidak bertumpu di pinggulnya, gunakan tempat duduk anak atau sistem pelindung lain yang sesuai, jangan menggunakan sabuk keselamatan. Menggunakan sabuk keselamatan bisa berbahaya.

Membawa Anak-anak

→ Lihat ke halaman 2-16

Menyetel Posisi Roda Kemudi

Anda dapat mengatur posisi roda kemudi naik-turun dan arah depan-belakang. Setelah melakukan pengaturan, pastikan roda kemudi dan tuas pengunci terkunci dengan aman.



PERINGATAN

- Ketika Anda telah menyetel roda kemudi, coba menarik roda kemudi ke atas dan ke bawah untuk memastikan dalam posisi terkunci sebelum pengendaraan.
- Setel posisi roda kemudi sebelum Anda mulai pengendaraan. Menyetel posisi roda kemudi selama penendaraan akan sangat berbahaya karena roda kemudi akan bergetar ke atas dan ke bawah, mencegah kemudi yang tepat.

Kemudi yang Dapat Disetel

→ Lihat ke halaman 3-17

Membawa Ibu Hamil atau Orang yang Sakit (Jika Kendaraan Anda Dilengkapi dengan Sabuk Keselamatan)



⚠ PERINGATAN

- Wanita hamil atau orang sakit yang naik kendaraan harus juga mengenakan sabuk keselamatan. Mengingat resiko bahwa sabuk keselamatan akan memberikan tekanan pada perut, dada dan bahu dalam peristiwa tabrakan, oleh karena itu, ibu hamil atau orang sakit harus mendapatkan pemberitahuan terlebih dahulu dari dokter.
 - Wanita hamil harus mengenakan sabuk keselamatan tiga-titik.
 - Wanita hamil harus menempatkan sabuk pangkuan serendah mungkin dengan nyaman di pinggul (tidak menyilang perut). Juga, dia harus mengencangkan sabuk bahu sehingga terletak di dadanya, bukan pada perutnya.
 - Jika sabuk keselamatan tidak dipakai dengan benar mungkin, akan menekan ke dalam perut dalam kasus pengereman mendadak atau tabrakan, tidak hanya merugikan wanita hamil tapi juga anak yang belum lahir, dapat mengakibatkan mereka berdua dalam bahaya cedera serius atau kematian.

Sabuk Keselamatan

→ Lihat ke halaman 3-20

Membawa Anak-anak

Menggunakan Sabuk Keselamatan pada Anak (Jika Kendaraan Anda Dilengkapi dengan Sabuk Keselamatan)

PERINGATAN

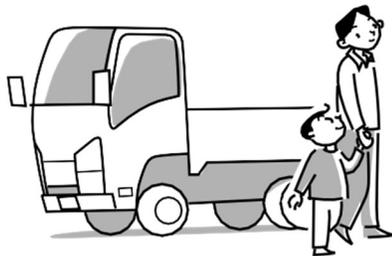
- Sabuk keselamatan dirancang untuk orang dewasa. Jika sabuk keselamatan menyentuh leher atau dagu anak, atau tidak bertumpu menyilang di pinggulnya, gunakan tempat duduk bayi, tempat duduk anak atau tempat duduk junior. Jika sabuk digunakan seperti apa adanya, bisa terjadi tekanan kuat di perut anak dalam sebuah kecelakaan. Anak kecil yang tidak bisa duduk dengan sendirinya harus ditempatkan di tempat duduk anak.
- Jangan memasang tempat duduk bayi, tempat duduk anak atau tempat duduk junior di tempat duduk tengah. Itu bisa menghalangi pengendalian Anda.
- Jika kendaraan mempunyai airbag penumpang, jangan memasang tempat duduk bayi, tempat duduk anak, atau tempat duduk junior menghadap ke belakang. Jika tempat duduk bayi, tempat duduk anak, atau tempat duduk junior menghadap ke belakang akan, berdampak ke pada tempat duduk anak selama airbag mengembang dapat mengakibatkan cedera mengancam kehidupan anak.

CATATAN

- Tipe tempat duduk bayi, tempat duduk anak atau tempat duduk junior yang sesuai dan pemasangan yang tepat untuk melakukannya tergantung pada berat dan tinggi anak. Tidak mungkin untuk mengepaskan tempat duduk anak secara tepat sesuai dengan bentuknya. Pastikan untuk menggunakan tempat duduk anak yang bersesuaian dengan kendaraan.
* Untuk petunjuk yang lebih rinci, lihat buku petunjuk yang disertakan bersama dengan tempat duduk bayi, tempat duduk anak atau tempat duduk junior.

Sabuk Keselamatan → Lihat ke halaman 3-20

Jangan Meninggalkan Anak-anak Sendiri di dalam Kendaraan



PERINGATAN

- Ketika Anda meninggalkan kendaraan, bawalah anak tersebut bersama Anda. Jika Anda meninggalkan anak sendirian di kabin, anak bisa mengganggu berbagai hal, mengakibatkan kendaraan bergerak, kebakaran atau kecelakaan lain. Juga, bagian dalam kabin dapat menjadi panas berbahaya karena sinar matahari.

Jangan Membiarkan Anak-anak Mengeluarkan Kepala atau Tangannya dari Jendela



PERINGATAN

- Tanpa memperhatikan apakah kendaraan bergerak atau diam, Anda seharusnya tidak pernah membiarkan anak-anak menempatkan kepala, tangan maupun bagian tubuh lainnya ke luar jendela. Membiarkan perilaku seperti itu akan berbahaya karena anak-anak bisa terkena rintangan.

Orang Dewasa harus Membuka, Menutup dan Mengunci Pintu untuk Anak-anak



PERINGATAN

- Untuk melindungi anak-anak terhadap bahaya tangan dan kepalanya terjepit, orang dewasa harus membuka, menutup dan mengunci pintu untuk anak. Hati-hati agar anak-anak tidak memainkan switch power window (jika dilengkapi) dan berakibat tangan atau kepala terjepit di jendela. Saat anak di dalam kabin, pastikan untuk mengontrol power window menggunakan power window switch di sisi tempat duduk pengemudi.

Membuka dan Menutup Pintu

→ Lihat ke halaman 3-4

Power Window

→ Lihat ke halaman 3-8

Berkendara

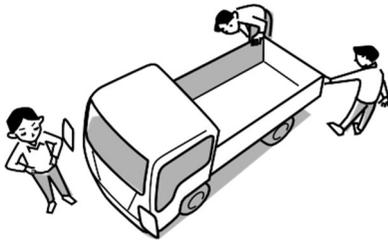
Perawatan dan pengoperasian yang tepat tidak hanya akan memperpanjang umur kendaraan Anda tetapi juga memperbaiki pemakaian oli dan konsumsi bahan bakar.

Pengoperasian Kendaraan Baru

Kinerja berikutnya dan masa kerja kendaraan Anda berada di bawah pengaruh langsung dari perawatan kendaraan Anda yang akan diterima selama periode masa uji. Oleh karena itu selalu disarankan bahwa selama periode masa uji 1.000 km (600 mil), beberapa tindakan pencegahan sederhana berikut harus diperhatikan.

1. Disarankan agar kecepatan mesin dibatasi pada hal berikut.
 - 2.300 rpm
2. Hindari memacu mesin, mulai jalan mendadak dan tidak perlu berhenti cepat dengan menekan menginjak-injak kopling.
3. Selalu biarkan mesin idle hingga menjadi benar-benar panas.

Memeriksa sekitar Kendaraan sebelum Menghidupkan Mesin



Sebelum mulai jalan, lakukan pemeriksaan keamanan secara menyeluruh, pastikan bahwa tidak ada anak-anak atau rintangan di sekitar kendaraan.

PERINGATAN

- Sebelum menghidupkan mesin, pastikan tidak ada bahan yang mudah terbakar di bawah atau di sekitar kendaraan. Kehadiran bahan seperti itu bisa mengakibatkan kebakaran. Jika ada kayu dalam 50 cm (sekitar 20 in) dari sumber panas kendaraan, itu akan menimbulkan bahaya yang serius karena kayu bisa berubah bentuk atau hangus dari panas atau dapat terbakar.

Menghidupkan Mesin

→ Lihat ke halaman 4-4

Berhati-hatilah pada Emisi Gas Buang

PERINGATAN

- Emisi gas buang mengandung karbon monoksida, yang tidak berwarna, tidak berbau dan beracun. Jika Anda menghirup emisi gas buang, Anda mungkin akan mengalami keracunan karbon monoksida.
- Jangan menghidupkan mesin dalam jangka waktu lama di tempat yang berventilasi tidak baik. Hal ini adalah sangat berbahaya bila menghidupkan mesin di garasi atau tempat tertutup lain yang mudah terisi oleh gas buang sehingga Anda bisa mengalami keracunan karbon monoksida.
- Periksa pipa knalpot dari waktu ke waktu. Jika Anda melihat ada kerusakan (sebagai contoh, kerusakan joint, atau lubang atau retak yang disebabkan oleh korosi), lakukan pemeriksaan dan perawatan oleh Dealer UD Trucks terdekat. Terus menerus menggunakan kendaraan tanpa memperbaiki bagian yang rusak akan berbahaya karena gas buang bisa masuk ke dalam kabin dan mengakibatkan keracunan karbon monoksida.
- Jika gas buang masuk ke dalam kabin, buka semua jendela sepenuhnya dan tempatkan selektor udara inside/outside ventilator depan, heater depan atau air conditioner depan di udara luar. Pemeriksaan dan perawatan harus segera dilakukan oleh Dealer UD Trucks terdekat. Terus menerus menggunakan kendaraan tanpa memperbaiki bagian yang rusak akan berbahaya karena gas buang bisa masuk ke dalam kabin dan mengakibatkan keracunan karbon monoksida.

Menghidupkan Mesin



⚠ HATI-HATI

- Pastikan tuas rem parkir telah ditarik ke atas dengan benar. Pada model transmisi manual, pastikan tuas transmisi di posisi "N" dan tekan sepenuhnya pedal kopling sebelum menghidupkan mesin. Pada model smoother, tekan pedal rem dengan kuat, pastikan indikator pemindah gigi menunjukkan "N" sebelum menghidupkan mesin.
- Pastikan duduk di tempat duduk pengemudi untuk menghidupkan mesin. Jika anda tidak duduk di tempat duduk pengemudi (jika, misalnya, Anda mencapai melalui jendela atau melalui pintu terbuka), Anda tidak dapat memastikan posisi "N". Jika Anda menghidupkan mesin dari model transmisi manual dengan tuas transmisi di posisi selain "N", kendaraan bisa bergerak.

Menghidupkan Mesin

→ Lihat ke halaman 4-4

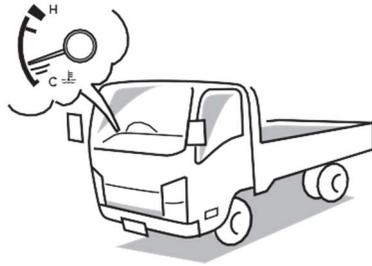
Jika Kendaraan Tidak Dijalankan dalam Jangka Waktu Lama



SARAN

- Saat menyimpan kendaraan dalam jangka waktu yang lama, lepaskan kabel di sisi terminal negatif.
- Setidaknya sebulan sekali, dan sebelum menggunakan kendaraan, lakukan pemeriksaan berikut. Mengemudikan kendaraan tanpa melakukan pemeriksaan dapat menyebabkan mesin rusak atau masalah lainnya.
- Periksa mesin, transmisi dan transfer case apakah ada kebocoran oli, dan pastikan oli berada pada level yang diperlukan. Jika oli tidak memadai, oli tersebut tidak akan mampu mencapai dan melumasi komponen-komponen, dan akan mengakibatkan kerusakan.
- Hidupkan mesin dan biarkan idle selama minimal 5 menit hingga suhu yang ditunjukkan pada pengukur suhu cairan pendingin mesin menjadi stabil. Pastikan mesin tidak mengeluarkan suara yang tidak normal, dan lampu peringatan tekanan oli mesin tidak menyala. Untuk model 4WD, matikan mesin, periksa apakah tidak ada kebocoran oli di transfer case dan periksa apakah oli terisi hingga level yang ditentukan. Dalam kasus model 4WD, bagian dalam transfer case akan dilumasi oli ketika kendaraan dijalankan ke depan. Periksa bahwa oli telah diisi sampai level yang ditentukan, dan kemudian jalankan kendaraan sekitar 50 meter (164 kaki) maju pada kecepatan sekitar 15 km/jam (9 MPH) dengan kendaraan tanpa beban.
- Untuk petunjuk tentang pemanasan mesin, lihat ke "Menghidupkan Mesin" pada halaman 4-4.

Rekomendasi untuk Pemanasan Mesin



Mesin sudah cukup panas bila jarum pengukur temperatur cairan pendingin mesin mulai bergerak.



SARAN

- Jangan menaikkan putaran mesin atau akselerasi dengan cepat sebelum mesin cukup hangat (dengan kata lain, ketika mesin dingin). Oli tidak akan mencukupi dalam mencapai dan melumasi komponen-komponen, sehingga akan terjadi kerusakan.
- Pipa knalpot akan sangat panas selama mesin idling. Sebelum pemanasan mesin, pastikan tidak ada bahan yang mudah terbakar (misalnya, rumput, limbah kertas, oli atau ban bekas) yang berdekatan dengan pipa knalpot.

Jangan Menghidupkan Mesin di dalam Garasi



PERINGATAN

- Menghidupkan mesin di tempat yang berventilasi buruk bisa mengakibatkan keracunan karbon monoksida. Pilih tempat yang berventilasi baik ketika menghidupkan dan memanaskan mesin.

Jangan Lupa Membebaskan Rem Parkir



HATI-HATI

- Menjalankan kendaraan ketika masih menggunakan rem parkir dapat mengakibatkan kerusakan rem dan terbakar.



SARAN

- Tuas rem parkir dapat dilepas dengan menarik kaitnya (jika dilengkapi) saat rem parkir diaktifkan.
- Menjalankan kendaraan ketika masih menggunakan rem parkir akan merusak sistem rem.
- Stiker merah di bawah kait (jika dilengkapi) pada tuas rem parkir tidak boleh terlihat. Sebelum kendaraan bergerak, pastikan rem parkir tidak diaktifkan dengan memeriksa lampu peringatan rem parkir mati.

Lampu peringatan rem parkir

→ Lihat ke halaman 4-30

Tuas Rem Parkir

→ Lihat ke halaman 4-49

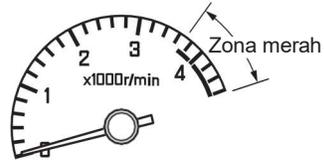
Awal Jalan pada Model Transmisi Manual



SARAN

- Kendaraan bergerak dengan lembut pada gigi ke1. Awal jalan dengan gigi tinggi, awal jalan secara cepat atau melakukan selip kopling dalam jangka waktu yang lama pada saat awal jalan akan merusak kopling.

Pemindahan Gigi yang Tepat



Model mesin	Zona merah (rpm)
4HK1	3.300 - 4.000
4HL1	3.700 - 4.600



SARAN

- Penurunan gigi transmisi (downshift) dilakukan untuk dua tujuan utama:
 - Untuk pengereman mesin di jalan curam dan/atau menuruni lereng yang panjang
 - Sebagai respon dan keekonomisan di jalan menanjak bukit

[Hati-hati untuk penurunan gigi]

- Memungkinkan mesin jadi overruning (berputar berlebihan) yang dapat mengakibatkan kerusakan mesin. Jangan membiarkan mesin overruning ketika penurunan gigi.
- Pengendalian menanjak
Lakukan penurunan gigi transmisi lebih awal untuk menghindari beban mesin
- Pengendalian menurun
Pada prinsipnya, Anda harus menggunakan gigi yang sama selama pengendalian menanjak bukit. Kendarailah pada kecepatan yang tidak mengakibatkan mesin overruning (melampaui batas rpm) dan jarum tachometer ke zona merah.

Kendarailah pada kecepatan yang tidak mengakibatkan jarum tachometer masuk ke zona merah.

Pembagian skala dan zona merah tachometer bervariasi sesuai dengan model yang terpasang.

Tachometer → Lihat ke halaman 4-13

Tuas Transmisi → Lihat ke halaman 4-51



CATATAN

[Apakah pengereman mesin itu?]

- Pengereman mesin adalah efek pengereman yang terjadi ketika Anda membebaskan pedal akselerator selama pengendalian. Gigi rendah, memiliki pengereman mesin yang lebih kuat

Jangan Pernah Mematikan Mesin Selama Pengendaraan

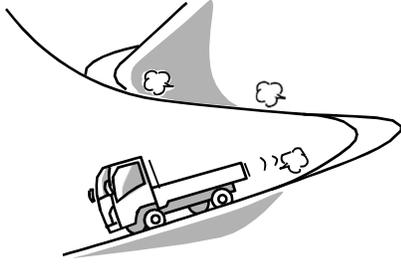


PERINGATAN

- Jangan menempatkan kunci kontak pada posisi apapun selain "ON" selama pengendaraan. Jika mesin dimatikan saat kendaraan sedang berjalan, rem tidak akan bekerja dengan baik, dan roda kemudi dan pedal kopling menjadi sangat keras dan sulit dioperasikan. Mesin bisa rusak.
- Mematikan mesin saat berkendara akan sangat berbahaya karena power steering akan berhenti bekerja, sehingga roda kemudi menjadi sangat berat diputar.
- Mematikan mesin saat pengendaraan akan sangat berbahaya karena lampu peringatan, lampu indikator dan sirkuit listrik lain benar-benar akan berhenti bekerja.
- Menempatkan kunci kontak dalam posisi "LOCK" selama pengendaraan akan sangat berbahaya karena kunci bisa keluar, mengakibatkan roda kemudi terkunci sehingga Anda tidak dapat memutarnya.

Kunci kontak → Lihat ke halaman 4-34

Mengemudi Menuruni Lereng Curam Panjang



Saat pengendaraan menuruni lereng panjang, gunakan rem mesin dan rem tambahan bersama dengan rem kaki. Menggunakan rem tambahan dan rem mesin gigi rendah akan mengurangi beban kerja pada rem kaki dan menghasilkan gaya pengereman yang lebih besar. Meskipun demikian, penggunaan rem kaki secara tepat untuk mencegah mesin berputar berlebihan (over-revving).

Switch Exhaust Brake

→ Lihat ke halaman 4-43



HATI-HATI

V

- Sering menggunakan rem kaki dapat mengakibatkan vapor lock dan brake fade, akan mengakibatkan efektivitas rem berkurang. Bagaimanapun juga, Anda harus sangat berhati-hati ketika menggunakan pengereman mesin di gigi rendah karena mesin cenderung overrunning



CATATAN

[Apakah pengereman mesin itu?]

- Pengereman mesin adalah efek pengereman yang terjadi ketika Anda membebaskan pedal akselerator selama pengendaraan. Gigi rendah, memiliki pengereman mesin yang lebih kuat

[Apakah exhaust brake?]

- Exhaust brake adalah sistem yang menutup pipa gas buang dan menggunakan kekuatan emisi gas buang untuk meningkatkan efektivitas dari pengereman mesin.

[Apakah vapor lock?]

- Jika rem panas berlebihan karena sering digunakan, panas dapat mengakibatkan minyak rem mendidih sehingga gelembung udara terjadi di dalam minyak rem. Menekan pedal rem hanya memampatkan gelembung udara; tekanan tidak diteruskan ke silinder roda, sehingga efektivitas rem menurun tajam. Fenomena ini disebut vapor lock.

[Apakah rem kehilangan cengkraman (brake fade) itu?]

- Sering menggunakan rem dapat mengakibatkan rem terlalu panas sehingga gaya gesek dari kanvas rem berkurang dan rem menjadi kurang efektif dari pada normal. Fenomena ini disebut rem kehilangan cengkraman (brake fade).

[Apakah putaran mesin berlebihan (engine overrun) itu?]

- Putar mesin berlebihan adalah peningkatan putaran mesin yang mengakibatkan jarum tachometer masuk ke zona merah.

Pengendaraan dalam Cuaca Buruk (Hujan, Jalan Licin, dll.)



HATI-HATI

- Dalam cuaca buruk, jarak pandang berkurang dan permukaan jalan licin akan menambah jarak berhenti. Berkendaralah lebih lambat dari yang Anda lakukan dalam cuaca baik. Juga, hindari memutar tajam roda kemudi dan pengereman keras. Gunakan pengereman mesin bersama dengan rem kaki untuk memperlambat. Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan exhaust brake, menggunakan exhaust brake pada permukaan jalan licin dapat mengakibatkan ban selip.



SARAN

- Terdapat risiko hydroplaning, terutama apabila terdapat air yang tergenang pada permukaan jalan. Berkendaralah pada kecepatan yang memungkinkan Anda tetap mampu melakukan kontrol secara penuh.
- Jika anda tidak dapat menghindari pengendaraan di jalan yang tergenang, periksa kedalaman air terlebih dahulu dan jalankan kendaraan melewati air dengan kecepatan lambat, konstan. Ada resiko bahwa air akan memasuki silinder mesin dan mengakibatkan kerusakan mesin (water hammering). Jaga kecepatan Anda tetap perlahan, dan berkendara dengan sangat hati-hati.



CATATAN

[Apakah hydroplaning itu?]

- Jika kendaraan dijalankan dengan kecepatan tinggi di jalan yang tergenang dengan air, lapisan air dapat terbentuk antara ban dan permukaan jalan, mengakibatkan ban kehilangan cengkraman dan meluncur melalui air. Fenomena ini disebut hydroplaning. Hal ini berbahaya karena membuat roda kemudi dan rem tidak berguna.

Ketika Kendaraan Dikemudikan pada Jalan Banjir atau setelah Dicuci



HATI-HATI

- Ketika kendaraan dikendarai di jalan banjir, setelah dicuci, atau parkir di area banjir, air bisa masuk ke dalam rem dan mengurangi efektifitas. jika rem tidak bekerja dengan baik setelah itu, kemudikan perlahan dan tekan pedal rem beberapa kali dengan lembut hingga rem mengering dan mulai bekerja secara normal.



SARAN

- Jika kendaraan harus dikemudikan di jalan banjir atau diparkir di daerah yang banjir, segera minta Dealer UD Trucks Anda untuk segera melakukan pemeriksaan untuk hal-hal berikut:
 - Efektivitas rem
 - Air-masuk atau merusak rem tromol, rem cakram atau ruang rem parkir roda
 - Mesin rusak karena air-masuk
 - Komponen listrik korslet
 - Level oli dan degradasi (kekeruhan) dari mesin, transmisi, diferensial dan transfer case
 - Greasing setiap komponen (pelumasan)
 - Air-masuk ke release bearing kopling (Bila dicurigai air masuk, ganti release bearing.)
 - Merusak bagian kopling lainnya

Angin dari Samping



SARAN

Jika kendaraan terkena angin dari samping dan melayang ke samping, pegang roda kemudi dengan kuat, memperlambat kecepatan yang memungkinkan Anda tetap mampu mengontrol dan melakukan perbaikan arah kendaraan secara sempurna. Kendaraan mungkin akan menerima angin dari samping yang kuat dalam situasi berikut:

- keluar dari terowongan; pengendalian di atas jembatan, pengendalian di pematang atau pengendalian melalui pemotongan
- didahului oleh truk atau bus besar
- mendahului truk atau bus besar

Menangani Ban Pecah atau Kempes selama Pengendalian



PERINGATAN

- Jika Anda merasakan kelainan apapun pada ban selama pengendalian, segera berhenti di tempat yang aman. Jika Anda melanjutkan pengendalian dengan ban kempes, baut-baut roda akan menerima gaya tidak semestinya, dapat menyebabkan baut patah dan roda terlepas.



SARAN

- Jika ban pecah atau ban bocor terjadi selama Anda sedang berkendara, tetap pegang pegang roda kemudi dengan tenang gunakan rem secara bertahap untuk memperlambat. (Pengereman keras akan berbahaya karena dapat mengakibatkan roda kemudi tertarik ke satu sisi.) Hentikan kendaraan pada tempat yang aman, dan ganti ban.

Ban cadangan → Lihat ke halaman 7-99

Penanganan Dongkrak

→ Lihat ke halaman 7-122

Mengganti Ban → Lihat ke halaman 7-89

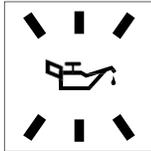
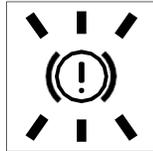
Jika Bagian Bawah Kendaraan Menerima Benturan Keras



SARAN

- Jika bagian bawah kendaraan menerima benturan keras, berhentilah di tempat aman di mana kendaraan tidak akan mengganggu lalu lintas dan periksa kebocoran minyak rem, kebocoran bahan bakar dan komponen yang rusak. Jika ada salah satu bagian kendaraan rusak atau patah, kendaraan perlu segera diperiksa dan diperbaiki oleh Dealer UD Trucks terdekat.

Jika Lampu Peringatan atau Lampu Indikator Menyala atau Berkedip



SARAN

- Jika lampu peringatan menyala atau berkedip, jangan mengabaikannya dan tetap pengendalian. Pastikan untuk mengambil tindakan korektif merujuk pada penjelasan dari meter, Lampu peringatan dan lampu indikator.

Cara Membaca Instrumen (Tata-letak Instrumen)

→ Lihat ke halaman 4-10

Peringatan dan Tata letak Lampu Indikator

→ Lihat ke halaman 4-16

Berhenti dan Parkir

Parkir



SARAN

- Pilih tempat datar yang diperbolehkan untuk berhenti dan parkir, dan posisi kendaraan tidak akan menghambat lalu lintas. Gunakan rem parkir dengan kuat dan pastikan kendaraan tidak bergerak.
- Hindari parkir dalam jangka waktu lama saat kendaraan bermuatan
- Bersihkan semua kotoran dari lensa lampu kendaraan dan reflektor untuk memastikan bahwa kendaraan dapat dilihat oleh kendaraan lain.

Menggunakan Rem Parkir



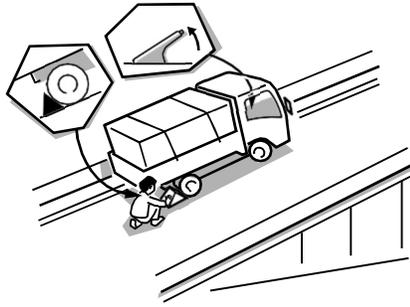
SARAN

- Kecuali dalam keadaan darurat, jangan gunakan rem parkir hingga kendaraan benar-benar telah berhenti. Menggunakan rem parkir sebelum kendaraan berhenti dapat mengakibatkan ban terkunci atau kendaraan selip mungkin mengakibatkan kecelakaan.

Tuas Rem Parkir

→ Lihat ke halaman 4-49

Parkir Aman di Lereng



HATI-HATI

- Sedapat mungkin hindari memarkir kendaraan Anda di jalan yang miring dan pilih tempat yang rata dan halus. Jika tidak dapat menghindari untuk memarkir kendaraan Anda di jalan yang miring, pastikan untuk mengatur rem parkir sepenuhnya, pastikan bahwa kendaraan tidak bergerak, dan halangi roda dengan ganjal sebagai keamanan tambahan. Juga, tinggalkan kendaraan dengan memasukan gigi untuk lebih memastikan bahwa kendaraan tidak akan bergerak.
- Biarkan roda kemudi berbalik sehingga kendaraan akan dihentikan oleh sebuah rintangan (contoh, tepi jalan) dalam keadaan yang tidak mungkin bergerak.

Tidur di Kendaraan



PERINGATAN

Sebelum tidur di kendaraan pastikan untuk mematikan mesin dan tempatkan kunci kontak di posisi "LOCK". Selain itu, kontak yang tidak disengaja dengan tuas pemindah gigi atau pedal akselerator ketika Anda sedang tidur dapat mengakibatkan kendaraan bergerak, yang mengakibatkan kecelakaan.

- Jika Anda membiarkan mesin hidup dan tidak sengaja menekan pedal gas saat tidur, mesin dan knalpot bisa menjadi panas secara tidak normal, yang mengakibatkan kebakaran.
- Jika Anda membiarkan mesin hidup saat tidur sebentar dengan kendaraan yang diparkir di daerah di mana gas buang bisa masuk kabin (misalnya, tempat yang ventilasinya buruk), Anda bisa menderita keracunan karbon monoksida.

Menjauhkan Bahan Mudah Terbakar dari Kendaraan



PERINGATAN

- Pipa knalpot sangat panas segera setelah kendaraan dioperasikan. Sebelum parkir, pastikan area tersebut bebas dari bahan yang mudah terbakar (misalnya, rumput, kertas bekas, oli, atau ban bekas). Berhati-hatilah saat parkir di garasi.

HATI-HATI

- Berhati-hati berkenaan dengan gas buang panas saat mesin idling.
- Harap perhatikan tindakan pencegahan berikut saat menggunakan wheel chock jika kendaraan Anda memiliki outlet pipa knalpot di depan roda kanan belakang.
 - Wheel chock harus dipasang di tempat yang tidak terkena gas buang secara langsung.
 - Saat memasang wheel chock di depan roda kanan belakang, gunakan wheel chock dari logam atau sejenisnya yang memiliki ketahanan panas tinggi. Saat melepas wheel chock, lakukan tindakan yang tepat agar tidak melepuh (seperti mengenakan sarung tangan kerja atau pelindung serupa)

Berhenti dan Parkir dengan Mesin Hidup



PERINGATAN

- Saat berhenti dan parkir dengan mesin hidup: pastikan untuk menempatkan tuas transmisi di posisi "N" untuk memilih netral. Kemudian, gunakan rem parkir dengan kuat. Jika Anda mengabaikan langkah ini, setiap tekanan pada pedal gas yang dilakukan secara tidak disengaja dapat mengakibatkan kecelakaan.
- Untuk mencegah kebakaran, pastikan tidak ada bahan yang mudah terbakar di dekat knalpot dan pipa knalpot. Berhati-hatilah agar tidak terbakar oleh gas buang yang panas.

Jangan Menyentuh Tuas Transmisi saat Kendaraan Sedang Diam dengan Mesin Idling



PERINGATAN

- Jangan menyentuh tuas transmisi saat kendaraan sedang diam dengan mesin idling. Jika Anda menyentuh tuas transmisi pada saat ini, gigi dapat dipilih dan kendaraan dapat bergerak sekalipun rem parkir digunakan. Risiko mengetuk terkena tuas transmisi yang dapat mengakibatkan kecelakaan besar saat Anda bergerak masuk atau keluar dari tempat duduk Anda.

Pastikan Mesin Tetap Hidup ketika Kendaraan sedang Berjalan



HATI-HATI

- Bila mesin tidak hidup, sistem power steering tidak bekerja sehingga roda kemudi berat untuk diputar. Juga, booster rem tidak bekerja sehingga kemampuan pengereman kecil. Jika Ada meluncur menuruni lereng tanpa mesin hidup, Anda tidak akan bisa mengendalikan kendaraan dengan baik dan bisa mengalami kecelakaan.

Melihat Sekeliling sebelum Membuka Pintu



HATI-HATI

- Sebelum membuka pintu, periksa daerah sekitar kendaraan untuk melihat ke arah depan, belakang dan samping. Jika Anda tiba-tiba membuka pintu tanpa memeriksa daerah sekitarnya, pintu bisa terkena kendaraan di belakang Anda atau pejalan kaki.

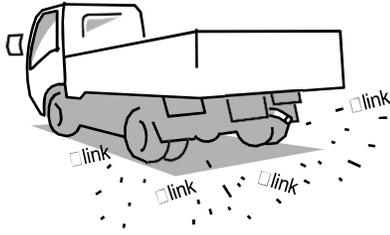
Meninggalkan Kendaraan



PERINGATAN

- Ketika meninggalkan kendaraan, pastikan menggunakan rem parkir, mematikan mesin dan mengunci pintu-pintu. Jangan meninggalkan barang berharga dimana barang tersebut dapat dilihat dari luar kendaraan.
- Jika Anda bepergian dengan anak-anak, jangan membiarkan anak-anak sendirian di dalam kendaraan. Jika anak menyentuh kontrol atau peralatan, bisa terjadi kecelakaan. (Misalnya kendaraan bisa bergerak atau tersulut api) Juga, bagian dalam kabin dapat menjadi panas dalam cuaca panas.
- Tidak meninggalkan kacamata atau korek api dalam kendaraan. Jika interior kabin menjadi panas, korek api yang tertinggal dapat meledak dan lensa kacamata plastik atau frame dapat berubah bentuk atau retak.
- Jangan meninggalkan kendaraan Anda tanpa pengawasan dengan mesin hidup. Jika mesin panas berlebihan, Anda jangan berada di sana untuk bereaksi pada lampu peringatan temperatur atau pengukur. Hal ini dapat mengakibatkan kerusakan mahal pada kendaraan Anda dan isinya.

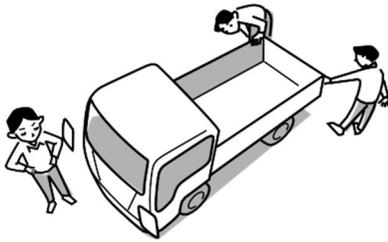
Suara Kling Logam dari Knalpot



CATATAN

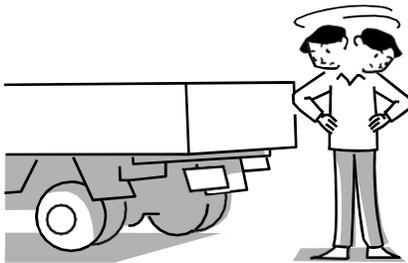
- Segera setelah menghentikan mesin, Anda mungkin mendengar suara kling seperti logam dari knalpot. Suara ini terjadi karena knalpot sedang mengalami proses pendinginan dan kontraksi. Suara ini bukan menunjukkan kelainan atau kerusakan.

Mulai Bergerak Ketika Kendaraan Setelah Diparkir



Sebelum mulai jalan, lakukan pemeriksaan keamanan secara menyeluruh, pastikan bahwa tidak ada anak-anak atau rintangan di sekitar kendaraan.

Mundur



Jika Anda tidak dapat melihat area di belakang kendaraan Anda dengan baik untuk mengkonfirmasi bahwa area tersebut aman untuk mundur, keluar dari kendaraan dan periksa area belakang tersebut.

Memulai Bergerak setelah Berhenti Sementara



HATI-HATI

- Buatlah kebiasaan untuk melihat-lihat dan pastikan aman untuk mulai jalan setelah berhenti sementara (misalnya lampu lalu lintas).

Tetap Aman

Ketika Cairan Pendingin Mesin Panas



PERINGATAN

- Jangan mengendurkan atau melepas tutup radiator saat cairan pendingin mesin panas. Melakukan hal itu akan menjadi berbahaya karena uap dan udara panas akan menyembur keluar.

Ketika Mesin Panas Berlebihan

→ Lihat ke halaman 8-23

Ketika Peredam dan Pipa Gas Buang Panas

HATI-HATI

- Ketika mesin hidup dan segera setelah kendaraan beroperasi, knalpot, dan pipa gas buang sangat panas. Berhati-hatilah untuk tidak menyentuhnya secara tidak sengaja saat bekerja di dekatnya (misal, memiringkan kabin atau pengoperasian pengikatan). Jika tidak, Anda bisa mengalami luka bakar.

Setelah Menggunakan Asbak



PERINGATAN

- Pastikan untuk menutup asbak setelah menggunakannya. Sebaliknya, bila terdapat puntung rokok yang belum mati bisa membakar puntung rokok lain, mengakibatkan kebakaran.
- Jangan membiarkan asbak menjadi terlalu penuh dengan puntung rokok. Juga, tidak menaruh bahan mudah terbakar di dalam asbak.
- Jangan pernah membuang puntung rokok yang menyala ke luar dari jendela. Puntung tersebut tidak hanya menjadi sampah jalan dan sekitarnya, tetapi juga dapat mengakibatkan kebakaran.

Asbak → Lihat ke halaman 5-20

Jangan Memasang Aksesori pada Kaca Depan atau Jendela



PERINGATAN

- Jangan memasang ornamen, film atau aksesori lainnya pada kaca depan atau jendela. Barang tersebut akan menghalangi pandangan. Selain itu, setiap cup pengisap plastik yang digunakan untuk menempel aksesoris dapat mengakibatkan kebakaran atau kecelakaan lain karena akan berperan seperti lensa.

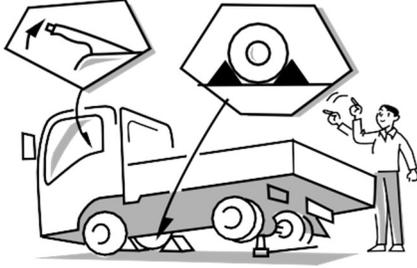
Jangan Menggunakan Telepon Seluler selama Pengendaraan



HATI-HATI

- Pengemudi tidak boleh menggunakan telepon seluler atau telepon mobil setiap mode selain Hands Free saat mengemudi. Melakukan hal ini adalah berbahaya.
- Menggunakan telepon seluler selama pengendaraan dapat mengakibatkan kecelakaan karena Anda tidak memberikan perhatian secara penuh terhadap lingkungan Anda.
- Jika anda sedang mengemudi dan Anda ingin menggunakan telepon seluler, hentikan kendaraan di tempat yang aman terlebih dahulu.

Menggunakan Dongkrak



⚠ PERINGATAN

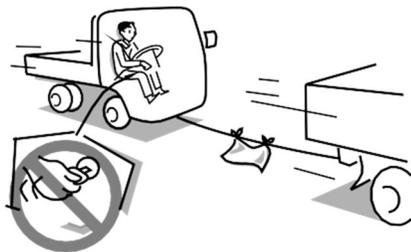
- Mendongkrak kendaraan di lereng atau tanah lunak sangat berbahaya. Pastikan untuk mendongkrak kendaraan pada tempat yang kokoh, permukaan datar.
- Atur dongkrak pada posisi yang benar. Jangan lupa menggunakan rem parkir terlebih dahulu dan menaruh ganjal di sekitar roda.
- Jika roda belakang didongkrak, rem parkir tidak efektif. Kesalahan untuk meletakkan ganjal terlebih dahulu di tempat yang benar akan berbahaya karena kendaraan dapat bergerak.
- Jangan mencoba melihat ke bagian bawah kendaraan atau berada di bawah kendaraan saat kendaraan sedang di dongkrak. Melakukan hal itu akan berbahaya.

Peralatan → Lihat ke halaman 7-6

Penanganan Dongkrak

→ Lihat ke halaman 7-122

Jika Baterai Mati



⚠ HATI-HATI

- Jangan mencoba menghidupkan mesin dengan mendorong atau menarik kendaraan. Anda dapat merusak mesin.

Bila Baterai Mati

→ Lihat ke halaman 8-10

Mencegah Kerusakan

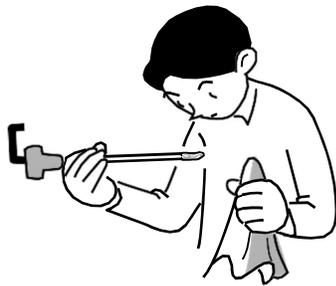
Jangan Meletakkan Kaki Anda pada Pedal Kopling selama Pengendaraan



SARAN

- Jika Anda meletakkan kaki Anda pada pedal kopling selama pengendaraan, kopling akan terbebaskan sebagian tanpa Anda menyadarinya, mengakibatkan plat kopling aus dan kopling menjadi selip. Juga, jangan membuat selip kopling misalnya dengan cara menahan kendaraan pada posisinya (justru tidak menggunakan rem), misalnya saja, di sebuah jalan yang menanjak.

Apakah Oli Mesin Kotor?



SARAN

- Oli mesin melakukan fungsi-fungsi penting berikut:
 - Mencegah bagian-bagian (part) mesin cepat menjadi aus.
 - Mendinginkan bagian-bagian mesin.
 - Membersihkan bagian-bagian mesin.
 - Merapatkan ruang bakar dan mencegah karat.Ganti oli mesin secara berkala.

Pemeriksaan Harian (Pemeriksaan Pra-operasional)

→ Lihat ke halaman 7-14

Oli Mesin → Lihat ke halaman 7-19

Jadwal Perawatan

→ Lihat ke halaman 7-151

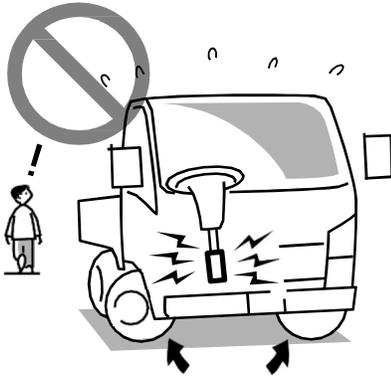
Jangan Menginjak ke Mesin



SARAN

- Jangan menginjak mesin atau naik ke atasnya. Anda dapat mengakibatkan kerusakan mesin, misalnya, merusak penutup kepala silinder atau berbagai macam konektor.

Jangan Membiarkan Roda Kemudi Diputar Sepenuhnya untuk Jangka Waktu Lama



PERINGATAN

- Jika Anda membiarkan roda kemudi diputar sepenuhnya untuk jangka waktu yang lama, oli di dalam pompa oli power steering akan menjadi sangat panas. Ini akan mengakibatkan pelumasan yang buruk, tangki oli rusak dan kerusakan seal, mengakibatkan kerusakan pada bagian pompa oli power steering, unit power steering rusak dan selang power steering rusak. Akibatnya roda kemudi dapat menjadi sangat berat untuk diputar dan kebakaran atau kecelakaan lainnya bisa terjadi.

Pastikan Kendaraan Diperiksa Secara Berkala



SARAN

- Pemeriksaan dan perawatan akan membuat Anda tenang dalam menggunakan kendaraan. Selain akan memperpanjang masa pemakaian kendaraan.

Pemeriksaan Harian (Pemeriksaan Pra-operasional)

→ Lihat ke halaman 7-14

Oli Mesin → Lihat ke halaman 7-19

Jadwal Perawatan

→ Lihat ke halaman 7-151

Kapan Mengunjungi Dealer UD Trucks Anda

Jangan Memodifikasi Kendaraan



HATI-HATI

- Memasang suku cadang yang tidak bersesuaian dengan performa dan fungsi kendaraan dapat mengakibatkan kerusakan atau kecelakaan. Untuk penyetelan (misalnya, penyetelan mesin) dan pemasangan peralatan, hubungi Dealer UD Trucks Anda.
- Jika Anda ingin memasang aksesoris untuk kendaraan, berkonsultasi dengan Dealer UD Trucks Anda.



Penyetelan Mesin Dilakukan oleh Dealer UD Trucks Anda



HATI-HATI

- Jangan melakukan penyetelan mesin sendiri. Pastikan untuk berkonsultasi dengan Dealer UD Trucks Anda.

Las Listrik



SARAN

- Kecerobohan pengelasan listrik pada bagian-bagian kendaraan dapat mengakibatkan arus las mengalir balik melalui rangkaian masa kendaraan dan merusak bagian-bagian listrik dan elektronik sehingga tidak berfungsi normal. Apa bila memerlukan las listrik, berkonsultasi dengan Dealer UD Trucks Anda.

Mengganti Ban dan Roda



HATI-HATI

- Berkonsultasi dengan Dealer UD Trucks Anda sebelum mengganti ban atau roda. Jangan pernah menggunakan roda yang tidak dirancang untuk kendaraan, ban dengan tipe berbeda pada waktu yang sama atau ban ukurannya tidak sesuai standar. Hal tersebut akan menghalangi pengoperasian kendaraan secara aman.

Roda dan ban → Lihat ke halaman 7-79
Mengganti Ban

→ Lihat ke halaman 7-89

Memasang Peralatan Listrik



PERINGATAN

- Pemasangan tidak sesuai atau melepas audio, radio atau peralatan listrik lainnya dapat mempengaruhi peralatan listrik lainnya dan mengakibatkan kerusakan atau kebakaran. Itu dapat juga mengakibatkan bahaya tidak terduga airbag mengembang. Pastikan peralatan listrik dipasang atau dilepas oleh Dealer UD Trucks Anda.

SARAN

[Pemasangan peralatan radio]

- Jangan memasang perangkat radio tanpa izin atau mengatur atau antena radio yang tidak sesuai dengan standar yang sesuai. Noise dari satu set radio dapat menimbulkan gangguan elektromagnetik pada peralatan elektronik kendaraan dan sistem lainnya, mengakibatkan kerusakan kendaraan atau kerusakan peralatan elektronik. Berkonsultasilah dengan Dealer UD Trucks Anda jika Anda ingin memasang peralatan radio.

Turbocharger

Menghidupkan Mesin pada Umumnya

Mesin turbocharger harus dimulai dengan cara memastikan bearing pendukung bagian yang berputar dari turbocharger dengan pelumasan yang cukup. Jangan memacu mesin saat masih dingin.

Mematikan Mesin pada Umumnya



SARAN

- Setelah berkendara dengan beban berat, atau setelah berkendara di jalan toll, biarkan mesin idling minimal 3 menit untuk mendinginkan mesin Hal ini memungkinkan turbocharger untuk kembali ke putaran idling Tekanan oli mesin yang tersedia untuk pelumasan pada saat ini dan akan memperpanjang umur bantalan turbocharger.

Particulate Matter (PM) Catalytic Converter

PM catalytic converter menggunakan katalis oksidasi untuk memurnikan bahan yang tidak terbakar dalam gas buang.

Secara umum, suhu knalpot dari mesin diesel rendah saat mesin idling, dan sebagai katalis oksidasi tidak diaktifkan dalam kondisi ini, berbagai tipe emisi terakumulasi di dalam katalis. Jika kemudian putaran mesin naik atau kendaraan itu harus diakselerasi dari posisi berhenti, suhu knalpot akan naik dengan cepat, mengakibatkan unsur akumulasi yang akan dipaksa keluar langsung sebagai asap putih.

Volume asap putih yang dikeluarkan dengan cara ini cenderung sebanding dengan durasi idling. Dan meskipun asap putih yang keluar akan menghilang secara bertahap selama satu atau dua menit, akan mengaburkan visibilitas di daerah kendaraan dan menimbulkan halangan untuk lalu lintas lainnya. Dengan demikian, dapat mengakibatkan kecelakaan, karena itu penanganan yang tepat harus dilakukan.



HATI-HATI

- Pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar. Untuk model yang sesuai dengan standar emisi Euro IV, pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar rendah sulfur (kandungan belerang 50 ppm atau lebih rendah) atau bahan bakar solar ekstra-rendah-sulfur (kandungan belerang 10 ppm atau lebih rendah). Penggunaan bahan bakar diesel tinggi sulfur, bahan bakar yang berkualitas buruk, penghilang air dan aditif lainnya, bensin, minyak tanah, atau bahan bakar berbasis alkohol seperti bagian dari campuran tidak hanya dapat mengakibatkan pengaruh buruk pada filter bahan bakar dan bagian yang bergesekan yang dilumasi bahan bakar dalam injector menjadi buruk, tetapi juga tenaga mesin menurun sebagai akibat dari dampak buruk di mesin dan PM catalytic converter.
- Knalpot dan pipa knalpot akan sangat panas ketika mesin beroperasi dan langsung setelah sudah dihentikan. Hindari kontak disengaja dengan komponen ini ketika bekerja di sekitarnya, misalnya, menaikkan kabin dan memuat atau membongkar barang. Kesalahan untuk memperhatikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan luka bakar.



SARAN

- Kinerja katalis untuk sementara waktu akan turun saat mesin terus idling untuk jangka lama.
- Untuk mencegah emisi asap putih, dan juga dalam pertimbangan perlindungan lingkungan dan pencegahan pemanasan global, idling terus menerus selama jangka waktu yang lama harus dihindari.



CATATAN

- Jika putaran mesin dinaikkan atau kendaraan diakselerasi dari posisi diam setelah periode idling terus menerus, sejumlah besar asap putih dapat dikeluarkan dari pipa knalpot. Ini adalah normal dan tidak menunjukkan kerusakan kendaraan.
- PM catalytic converter menggunakan katalis oksidasi untuk memurnikan bahan yang tidak terbakar dalam gas buang; tujuannya bukan untuk menghilangkan asap hitam.
- PM catalytic converter menyatu di dalam knalpot dan tidak dapat dibongkar.



Pemeriksaan dan Perawatan

Melakukan pemeriksaan dan perawatan berkala dapat mencegah kerusakan. Pastikan untuk melakukan pemeriksaan dan perawatan secara berkala. Selain itu, segera lakukan perbaikan kerusakan pada kendaraan (meskipun kerusakan kecil) untuk mencegah agar kerusakan tersebut tidak menjadi serius.

Jika terjadi sebuah gejala yang ditunjukkan dalam tabel berikut, lakukan pemeriksaan dan ambil tindakan perbaikan sesuai dengan tabel.

Jika Anda tidak dapat melakukan perbaikan, tindakan perbaikan yang ditunjukkan pada tabel tidak menghilangkan gejala atau Anda tidak dapat menemukan suatu kesalahan, hubungi Dealer UD Trucks terdekat.

Gejala	Penyebab	Tindakan perbaikan	Halaman referensi
Asap knalpot putih	Mesin belum dipanaskan secara memadai	Biarkan mesin untuk pemanasan.	4-36
	Oli mesin berlebihan	Level oli benar.	7-19
	Sistem kontrol mesin rusak	⊙	—
	Sistem bahan bakar rusak	⊙	—
	Idling terus menerus untuk jangka waktu yang lama (lebih dari dua jam)	Dengan kendaraan stasioner di tempat di mana tidak akan menghalangi lalu lintas, tekan pedal akselerator dan periksa asap putih tidak keluar.	—
Asap knalpot hitam	Sistem kontrol mesin rusak	⊙	—
	Saringan udara tersumbat	Bersihkan atau ganti element.	7-46 7-49
	Sistem bahan bakar rusak	⊙	—
	Sistem gas buang buntu	⊙	—



SARAN

- Setiap item yang ada tanda ⊙ dalam kolom "Tindakan perbaikan" memerlukan perbaikan dan penyetulan. Hubungi Dealer UD Trucks terdekat.

Model dengan Alat Pembatas Kecepatan v

Karakteristik Alat Pembatas Kecepatan

Alat batas kecepatan yang membatasi kecepatan yang berlebihan untuk mencegah kecelakaan serius.

Stiker perangkat batas kecepatan ditempelkan di pintu sisi pengemudi.

Pasar	Model kendaraan	Set kecepatan
Malaysia	SKE155 GVW 7.5t	100 km/h (62 MPH)
	SKE155 GVW 8.5t	90 km/h (56 MPH)



HATI-HATI

- Alat pembatas kecepatan tidak dapat mengendalikan pengereman, oleh karena itu memungkinkan bagi kendaraan melebihi kecepatan menurun lereng
- Jika ukuran ban berubah, alat pembatas kecepatan mungkin tidak berfungsi normal. Apakah penyetelan telah dilakukan oleh Dealer UD Trucks Anda.



CATATAN

- Alat pembatas kecepatan membatasi kecepatan kendaraan dengan mengontrol volume injeksi bahan bakar. Ini mencegah kecepatan tidak melebihi tingkat tertentu yang telah ditetapkan tanpa tekanan pada pedal akselerator.

Sabuk Keselamatan dengan Pretensioner dan Sistem SRS Airbag V



Jika kendaraan yang memiliki sabuk keselamatan dengan pretensioner dan sistem airbag supplemental restraint system (SRS) mengalami benturan frontal di atas tingkat tertentu, sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag (dengan asumsi kendaraan memiliki airbag penumpang di samping airbag pengemudi) aman menahan pengemudi dan penumpang di tempat duduk dan mengurangi shock fisik ke kepala. Untuk mencegah sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag diri sendiri dari yang mengakibatkan cedera yang mengancam jiwa, pastikan untuk mengamati hal-hal berikut:

PERINGATAN

- Sebelum pengendalian, sesuaikan tempat duduk Anda untuk memberi posisi pengendalian yang benar dan kencangkan sabuk keselamatan Anda. Jangan duduk dekat daripada yang diperlukan untuk roda kemudi, dan jangan bersandar lebih jauh dari yang diperlukan. Jika kendaraan memiliki airbag penumpang, penumpang tidak harus meletakkan tangan atau kaki pada panel instrumen atau duduk dengan wajah Anda atau dekat dada ke panel instrumen. Ketika airbag pengemudi (dan airbag penumpang, jika dilengkapi) mengembang, pengemudi dan penumpang dapat menderita luka bakar yang serius dan luka lain di lengan dan wajah.
- Tidak ada orang naik di dalam kendaraan harus memegang benda di pangkuan Anda atau tempat objek apapun antara dirinya dan airbag itu. Dalam peristiwa airbag mengembang, objek merupakan bahaya karena bisa mendorong ke wajahnya atau mencegah fungsi normal dari airbag tersebut.
- Jika Anda membawa anak di kendaraan, pastikan untuk mengamati hal-hal berikut. Jika demikian, kekuatan mengembang airbag bisa memberikan anak seorang cedera yang mengancam nyawa.
 - Jangan mengendarai kendaraan sambil membiarkan anak-anak berdiri di depan airbag tempat duduk penumpang depan atau sambil memegang dia di pangkuan Anda. Anak itu akan berada dalam bahaya di salah satu posisi ini karena dia akan terkena shock fisik yang kuat dalam kasus airbag mengembang.
 - Jangan gunakan tempat duduk penumpang yang memiliki airbag penumpang untuk membawa anak-anak yang memerlukan tempat duduk bayi, tempat duduk anak, tempat duduk junior atau tempat duduk lain yang dirancang khusus untuk anak-anak.

PERINGATAN (Lanjutan)

PERINGATAN (Lanjutan)

- Jika kendaraan mempunyai airbag penumpang, jangan memasang tempat duduk bayi, tempat duduk anak, atau tempat duduk junior menghadap ke belakang. Jika tempat duduk bayi, tempat duduk anak, atau tempat duduk junior menghadap ke belakang, shock diciptakan oleh pengembangan airbag penumpang dapat mengakibatkan cedera mengancam hidup pada anak-anak.

Tempat duduk → Lihat ke halaman 3-13

Sabuk Keselamatan

→ Lihat ke halaman 3-20

Sabuk Keselamatan dengan

Pretensioner dan sistem SRS Airbag



→ Lihat ke halaman 4-64



PERINGATAN

- Setiap modifikasi perlengkapan kendaraan atau pemasangan aksesoris yang tidak benar dapat mencegah sabuk keselamatan dengan pretensioner atau airbag (termasuk airbag penumpang, jika dilengkapi) dari pengoperasian secara normal.
- Mengganti roda kemudi dengan roda kemudi selain yang telah ditetapkan UD Trucks atau menempelkan stiker ke pad roda kemudi akan berbahaya karena dapat mengakibatkan pengoperasian yang tidak sempurna dan mengakibatkan stiker tersebut terdorong ke arah Anda apabila airbag mengembang. Juga, jangan menempel stiker apapun pada permukaan panel instrumen atau menaruh aksesoris apapun atau penyegar udara di tempat tersebut. Benda-benda seperti itu dapat mencegah airbag penumpang berfungsi secara normal, dan dapat didorong ke arah penumpang apabila airbag mengembang.

PERINGATAN (Lanjutan)



PERINGATAN (Lanjutan)

- Tindakan yang terdaftar di bawah ini memerlukan perhatian khusus. Silahkan berkonsultasi dengan Dealer UD Trucks Anda. Apabila tidak melakukan tindakan yang benar, sabuk keselamatan dengan pretensioner atau airbag dapat diaktifkan secara tidak terduga sedemikian rupa sehingga sabuk keselamatan menggulung, atau airbag mengembang, mengakibatkan cedera. Selain itu, sistem dapat terpengaruh sehingga mereka gagal untuk beroperasi
 - Setiap perbaikan atau penggantian di sekitar roda kemudi, panel instrumen, konsol tengah atau pedal akselerator
 - Perbaikan, penggantian atau membuang sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag, atau scrapping kendaraan yang memiliki sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag
 - Pemasangan peralatan audio atau aksesoris, atau pemasangan parts body
 - Perbaikan atau pengecatan panel depan kendaraan atau panel pada kabin

Kumpulan Data Kendaraan

Kendaraan Anda, seperti kendaraan bermotor modern lain, memiliki sejumlah sistem komputer canggih yang memantau dan mengontrol beberapa aspek performa kendaraan. Kendaraan Anda menggunakan onboard komputer untuk memonitor komponen kontrol emisi, untuk mengoptimalkan konsumsi bahan bakar, untuk memantau kondisi airbag mengembang dan, jika demikian dilengkapi, untuk memberikan pengereman anti-lock dan membantu pengemudi mengendalikan kendaraan dalam situasi pengemudian yang sulit. Beberapa informasi dapat disimpan selama operasi berkala untuk memfasilitasi perbaikan kerusakan yang terdeteksi. UD Trucks dapat men-download dan mengambil informasi yang disimpan untuk tujuan diagnostik, menservis, atau memperbaiki kendaraan Anda atau lebih lanjut perbaikan kendaraan UD Trucks masa depan.



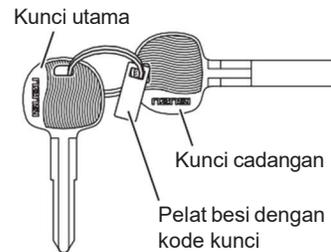
• Kunci	3-2
• Kunci dengan Immobilizer Transponder Chip <input type="checkbox"/>	3-3
• Membuka dan Menutup Pintu	3-4
• Cara Masuk dan Keluar dari Kendaraan	3-7
• Power Window <input type="checkbox"/>	3-8
• Jendela Dioperasikan secara Manual <input type="checkbox"/>	3-9
• Tutup Tangki Bahan Bakar	3-10
• Tool Box <input type="checkbox"/>	3-13
• Tempat duduk	3-13
• Kemudi yang Dapat Disetel	3-17
• Kaca Spion	3-18
• Sabuk Keselamatan	3-20

Kunci

Kunci dengan immobilizer transponder chip



Kunci tanpa immobilizer transponder chip



Kedua sisi kunci adalah identik, sehingga Anda dapat memasukkan kunci di kunci kontak tanpa khawatir tentang arah mana Anda memasukkannya.

Kode kunci ditunjukkan pada plat logam yang terpisah untuk mencegah agar tidak diketahui oleh pihak yang tidak berwenang.

Dimana Kunci itu Digunakan?

Dimana	Untuk Apa
Kunci kontak	Menghidupkan dan mematikan mesin
Pintu depan	Mengunci dan membuka kunci pintu
Tutup tangki bahan bakar	Mengunci dan membuka kunci tutup pengisi



SARAN

- Lap kunci untuk menghilangkan kotoran atau debu, dll. sebelum menggunakannya.



CATATAN

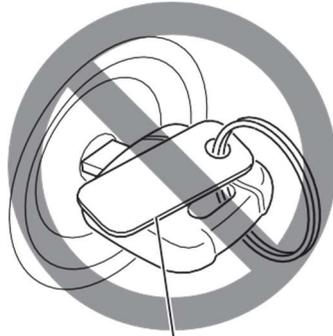
- Untuk mencegah pencurian, simpan plat logam dengan kode kunci di tempat yang aman selain kendaraan.
- Jika Anda kehilangan kunci, berikan kode kunci ke pada Dealer UD Trucks terdekat. Dealer UD Trucks akan dapat memberikan duplikat kunci anda.
- Jika Anda jual kembali kendaraan, pastikan untuk menyerahkan plat dengan kode kunci kepada pemilik baru bersama dengan kendaraan.

Kunci dengan Immobilizer Transponder Chip v

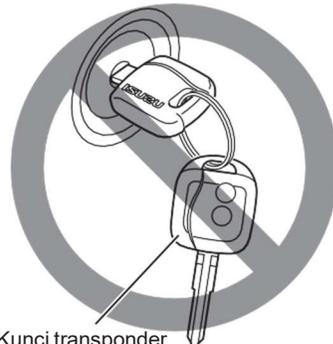
Di dalam kunci ini terdapat sebuah immobilizer transponder chip.

Sistem anti pencurian immobilizer memungkinkan mesin dapat dihidupkan hanya jika menerima sinyal dari transponder kunci yang sebelumnya telah terdaftar.

Karena itu, tanpa menggunakan kunci yang belum terdaftar, Anda tidak akan dapat menghidupkan mesin dalam kasus-kasus yang terdaftar di bawah. Jika mesin tersebut gagal dihidupkan karena gantungan kunci logam, lepas gantungan kunci itu dan kemudian coba lagi, pertama putar kunci kontak ke posisi "ACC" atau "LOCK", kemudian putar ke posisi "START" untuk menghidupkan mesin.



Gantungan kunci logam dsb.



Kunci transponder kendaraan lain

- Terdapat sebuah fasilitas yang memancarkan gelombang radio kuat.
- Sebuah benda logam menyentuh atau menutupi pegangan kunci.



PERINGATAN

- Jangan memutar kunci kontak pada posisi "START" selama lebih dari sekitar 10 detik. Mengoperasikan starter terlalu lama dapat mengakibatkan kerusakan baterai atau mungkin mengakibatkan panas berlebihan dan bahkan kebakaran.

- Kunci transponder kendaraan lain berdekatan dengan kunci Anda.



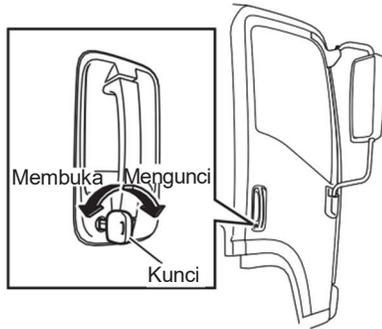
SARAN

- Jika Anda kehilangan kunci transponder Anda, hubungi Dealer UD Trucks terdekat.
- Jangan membiarkan kunci transponder di dashboard atau permukaan lain di mana kunci mungkin terkena temperatur tinggi (melebihi 60°C/140°F).
- Jangan menaruh benda bermuatan magnet dekat dengan kunci transponder.

Membuka dan Menutup Pintu**HATI-HATI**

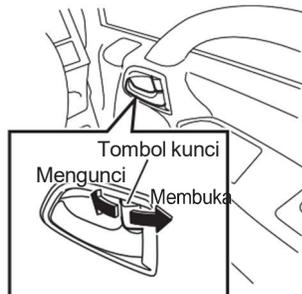
- Pastikan untuk melakukan hal berikut ini apabila Anda meninggalkan kendaraan: 1) Opsikan rem parkir sepenuhnya. 2) Matikan mesin. 3) Kunci pintu-pintu.
- Bila menutup pintu setelah duduk di belakang kemudi, periksa bahwa pintu telah tertutup rapat. Jika pintu tidak tertutup dengan baik, mungkin bisa terbuka ketika kendaraan berjalan.
- Sebelum membuka pintu ketika naik ke atau keluar dari kabin, hati-hati periksa semua area di sekitar kendaraan untuk keselamatan, khususnya area di bagian belakang kendaraan. Jika pintu tiba-tiba terbuka, mungkin disambar oleh kendaraan, dll yang datang dari belakang.
- Jangan meninggalkan kunci dalam kendaraan.
- Menjungkit kabin hanya setelah menutup pintu dengan rapat.

Mengunci dan Membuka Kunci Pintu Depan



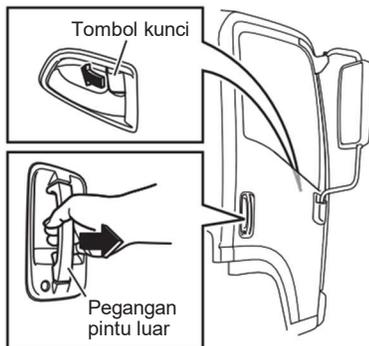
Mengunci dan Membuka Pintu dari Luar Menggunakan Kunci

Masukkan Kunci Dengan Tepat.
Putar kunci ke arah depan kendaraan untuk mengunci pintu dan putar ke arah belakang kendaraan untuk membukanya.



Mengunci dan Membuka Kunci Pintu dari Dalam

Tekan tombol lock ke depan untuk mengunci pintu; tarik tombol lock ke belakang untuk membuka kuncinya.



Mengunci Pintu dari Luar tanpa Menggunakan Kunci

Pertama, tekan tombol lock di bagian dalam handel pintu ke depan dan kemudian tutup pintu sambil tetap menjaga handel pintu luar terangkat.



SARAN

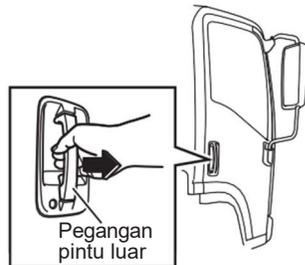
- Sebelum menutup pintu, pastikan bahwa kunci telah berada bersama Anda.

Power Door Lock (Central Door Lock)

Bagaimana Sistem Power Door Lock Bekerja

Ketika Anda mengunci atau membuka kunci pintu pengemudi menggunakan kunci atau dengan mengoperasikan tombol lock, sistem power door lock akan mengunci secara otomatis atau membuka kunci semua pintu secara bersamaan.

Membuka dan Menutup Pintu Depan



Dari Luar Kendaraan

Untuk membuka pintu, tarik handel pintu luar.
Untuk menutup pintu, dorong handel pintu luar.



Dari Dalam Kendaraan

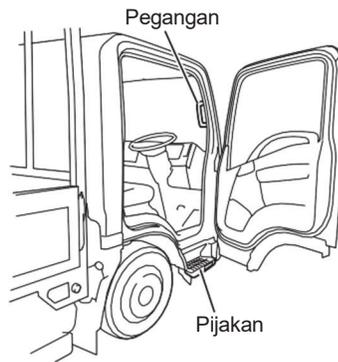
Untuk membuka pintu, tarik handel pintu dalam.
Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan handel penarik, untuk menutup pintu, tarik handel penarik.



SARAN

- Sebelum meninggalkan kendaraan, pastikan untuk mematikan mesin dan mengunci semua pintu. Jangan meninggalkan kunci di dalam kendaraan.

Cara Masuk dan Keluar dari Kendaraan



Periksa secara hati-hati bahwa daerah di sekitar kendaraan tersebut aman, peganglah grip, dan tempatkan kaki Anda pada tangga ketika ingin masuk ke dalam atau keluar dari kendaraan.



HATI-HATI

- Ketika ingin masuk atau keluar dari kendaraan, pastikan Anda menggunakan grip dan tangga untuk selalu mendukung diri Anda sendiri setidaknya pada 3 titik. Hal ini sangat berbahaya bila berdiri di atas ban atau roda ketika ingin masuk ke dalam atau keluar dari kendaraan. Selain itu, jangan mencoba untuk melompat ke dalam atau keluar dari kendaraan, karena melakukan hal itu dapat mengakibatkan kecelakaan yang tidak terduga atau cedera.
- Masuk ke dalam atau keluar dari kendaraan dengan tangan atau sepatu yang berminyak atau berlumur grease bisa mengakibatkan Anda tergelincir. Bersihkan selalu tangan dan sepatu Anda dari minyak dll. secara sempurna sebelum masuk ke dalam atau keluar dari kendaraan.
- Hujan dan lumpur dapat mengakibatkan tangga menjadi sangat licin. Oleh karena itu, selalu bersihkan lumpur dan es dari sepatu Anda dan tangga, dan berhati-hati agar tidak terpeleset saat masuk dan keluar dari kendaraan.
- Hati-hati saat membuka atau menutup pintu-pintu, karena angin kencang atau lereng curam dapat mengakibatkan pintu akan membuka atau menutup tiba-tiba.



SARAN

- Jangan berpegangan pada bagian selain dari grip (pegangan) ketika ingin masuk ke dalam atau ke luar dari kendaraan. Melakukan hal itu dapat mengakibatkan kerusakan pada kendaraan atau luka pada diri Anda atau orang lain.

Power Window

Power window beroperasi hanya ketika kunci kontak pada posisi "ON ". Membuka setiap jendela pintu dengan menekan switch power window; menutup setiap jendela dengan menaikkan switch.

PERINGATAN

- Sebelum menutup jendela, pastikan bahwa tidak ada resiko kepala, tangan atau apa pun terperangkap di jendela yang sedang bergerak. Kesalahan untuk melakukannya dapat mengakibatkan cedera serius. Hal ini terutama berlaku bila Anda bersama dengan seorang anak.

Sakelar Jendela pada Pintu Pengemudi



Membuka Jendela Pengemudi

Sedikit menekan switch jendela sisi pengemudi akan menurunkan jendela pengemudi hingga switch dibebaskan (pengoperasian mode manual). Bila switch ditekan dengan kuat, jendela akan turun sepenuhnya tanpa perlu menekan switch terus menerus (pengoperasian mode otomatis). Jika Anda ingin menghentikan gerakan otomatis jendela sebelum menurunkan sepenuhnya, naikan sedikit switch.

Menutup Jendela Pengemudi

Menaikkan sedikit switch jendela sisi pengemudi akan mengakibatkan jendela pengemudi naik hingga switch dibebaskan.

Untuk Membuka Jendela Penumpang

Jendela penumpang akan terus bergerak turun selama switch sisi penumpang pada pintu pengemudi sedang ditekan.

Untuk Menutup Jendela Penumpang

Jendela penumpang akan terus bergerak ke atas selama switch sisi penumpang pada pintu pengemudi sedang dinaikkan.

Switch Jendela pada Pintu Penumpang dan Pintu Belakang

Switch Jendela pada pintu penumpang



HATI-HATI

- Pastikan untuk memperingatkan penumpang, terutama dalam kasus seorang anak, agar tidak membiarkan bagian tubuhnya menjadi terperangkap atau terjebak dalam jendela yang sedang bergerak.

Jendela akan terus turun ketika switch jendela ditekan dan terus naik apabila switch dinaikkan. Jendela akan berhenti bergerak pada posisi dimana pun bila switch dibebaskan.

CATATAN

- Ketika switch lock power window di posisi "LOCK", hal itu tidak memungkinkan untuk membuka dan menutup jendela belakang.

Jendela Dioperasikan secara Manual

HATI-HATI

- Pastikan bahwa Anda dan penumpang tidak beresiko yang akan mengalami bagian tubuh mana pun menjadi terjebak di jendela Anda harus sangat berhati-hati jika Anda bersama dengan seorang anak.

Handel Regulator Jendela



Putar handel regulator jendela untuk membuka atau menutup jendela.

Tutup Tangki Bahan Bakar

PERINGATAN

- Pastikan untuk menempatkan kunci kontak ke posisi "ACC" atau "LOCK" untuk mematikan mesin sebelum pengisian bahan bakar kendaraan. Mengisi bahan bakar saat mesin sedang hidup bisa mengakibatkan kebakaran pada kendaraan Anda.
- Ketika mengisi bahan bakar, dilarang merokok atau berdekatan dengan sumber api apa pun. Ada resiko kebakaran.
- Setelah mengisi bahan bakar, pastikan bahwa tutup tangki bahan bakar tertutup rapat.
- Jangan menggunakan tutup tangki bahan bakar yang bukan suku cadang asli UD Trucks. Menggunakan tutup tangki yang tidak tepat dapat mengakibatkan bahan bakar tumpah ketika terjadi kecelakaan. Menggunakan tutup tangki yang tidak tepat dapat juga mempengaruhi sistem bahan bakar dan sistem kontrol emisi.
- Segera bersihkan bahan bakar yang tumpah ketika pengisian.

HATI-HATI

- Pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar. Untuk model yang sesuai dengan standar emisi Euro IV, pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar rendah sulfur (kandungan belerang 50 ppm atau lebih rendah) atau bahan bakar solar ekstra-rendah-sulfur (kandungan belerang 10 ppm atau lebih rendah). Untuk model yang sesuai dengan standar emisi Euro V, pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar extra-low-sulfur (yang mengandung sulfur 10 ppm atau lebih rendah).
- Penggunaan bahan bakar diesel tinggi sulfur, bahan bakar diesel berkualitas rendah, seperti mencampurkan additive pemisah air ke tangki, atau mengisi tangki dengan bensin, minyak tanah atau bahan berbasis alkohol atau sejenisnya akan berpengaruh buruk pada saringan bahan bakar dan mengakibatkan gangguan pada komponen yang dilumasi pada injektor.
Selain itu, kebiasaan ini juga dapat mengganggu pengoperasian mesin dan sistem pembersihan emisi gas buang, mungkin bisa mengakibatkan kerusakan pada sistem mesin yang terkait. Jika penambahan bahan bakar yang salah, harus menguras seluruh bahan bakar dari sistem. Kesalahan untuk memperhatikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan kebakaran atau kerusakan permanen saat mesin di hidupkan.
- Menggunakan bahan bakar diesel selain dari bahan bakar diesel ekstra rendah sulfur atau bahan bakar diesel rendah sulfur dalam model yang sesuai dengan standar emisi Euro IV, atau menggunakan bahan bakar diesel selain dari bahan bakar diesel ekstra rendah sulfur dalam model yang sesuai dengan standar emisi Euro V dapat mencegah kendaraan mematuhi persyaratan hukum setempat.

PERHATIAN (Lanjutan)

PERHATIAN (Lanjutan)

- Pastikan untuk membuka tutup tangki bahan bakar secara perlahan-lahan. Jika Anda membuka dengan cepat, bahan bakar dapat menyembur keluar.

Menggunakan SPBU

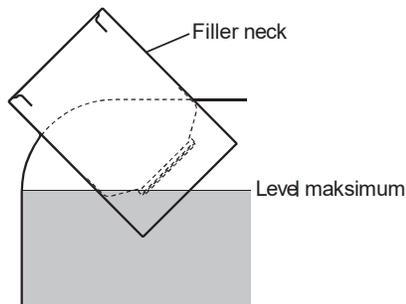
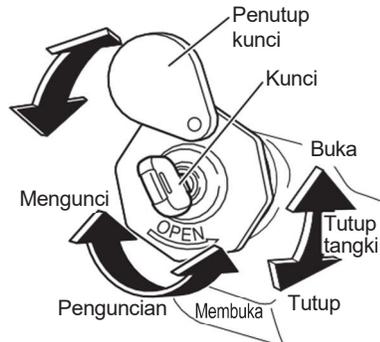
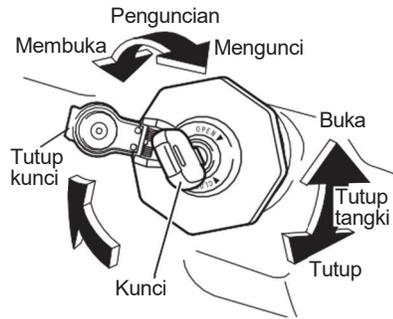
→ Lihat halaman 2-5

**Membuka dan Menutup Tutup Tangki Bahan Bakar (tanpa Pengunci)**

1. Hilangkan muatan listrik statis dari tubuh Anda sebelum membuka tutup tangki bahan bakar.
2. Putar tutup secara perlahan-lahan berlawanan arah jarum jam untuk membukanya.
3. Mengisi tangki bahan bakar.
4. Luruskan alur pada tutup dan tangki dan putar tutup searah jarum jam untuk menutupnya.
5. Periksa tutup telah tertutup rapat.

**PERINGATAN**

- Jika tutup tangki tidak tertutup rapat, kebocoran bahan bakar bisa menyalakan api ketika mesin sedang hidup.



Membuka dan Menutup Tutup Tangki Bahan Bakar (dengan Pengunci)

1. Hilangkan muatan listrik statis dari tubuh Anda sebelum membuka tutup tangki bahan bakar.
2. Buka penutup, kemudian masukkan kunci dan putar ke posisi "OPEN" .
3. Putar tutup secara perlahan-lahan berlawanan arah jarum jam untuk membukanya.
4. Mengisi tangki bahan bakar.
5. Putar tutup tangki bahan bakar ke tangki bahan bakar dengan sempurna.
6. Putar kunci ke posisi "CLOSE" untuk mengunci tutup tangki bahan bakar.
7. Tarik kunci keluar, kemudian pastikan tutup tangki bahan bakar tertutup rapat.



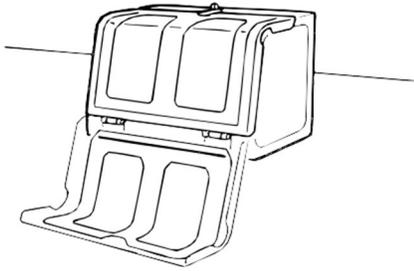
PERINGATAN

- Jika tutup tangki tidak tertutup rapat, kebocoran bahan bakar bisa menyalakan api ketika mesin sedang hidup.
- Jangan mengisi bahan bakar melebihi level maksimum tangki bahan bakar.



SARAN

- Saat membuka atau menutup tutup tangki bahan bakar, pastikan untuk memegang tutup tangki bahan bakar itu sendiri, bukan pada kuncinya. Jika Anda mencoba untuk memutar tutup tangki bahan bakar menggunakan kunci, Anda dapat merusak kuncinya.
- Lap kunci untuk menghilangkan kotoran atau debu, dll setelah melepaskannya.

Tool Box 

Kotak alat terletak pada chassis luar kendaraan (baik di tengah atau dekat belakang).

**HATI-HATI**

- Tutuplah kotak alat dengan aman sehingga tutup tidak terbuka saat kendaraan sedang jalan.

Tempat Duduk

Tempat duduk pengemudi harus disetel sehingga Anda duduk di tempat duduk tersebut dengan baik, Anda dapat menekan pedal sepenuhnya tanpa menggerakkan punggung dari sandaran, dan Anda bisa mengoperasikan roda kemudi dengan mudah dan bebas. Setelah melakukan penyetelan, periksa bahwa tempat duduk sudah benar-benar terkunci.

Mengatur tempat duduk pengemudi untuk mendapatkan postur tubuh yang benar adalah bagian mendasar dari keselamatan pengendalian.

Pastikan Anda dapat memutar kemudi dengan mudah.



Pastikan Anda tidak perlu menggerakkan bahu dari sandaran kursi.

Pastikan Anda dapat mengencangkan sabuk keselamatan dengan baik.

Pastikan Anda dapat menekan pedal sampai penuh.

 **PERINGATAN**

- Hati-hati bila menyetel tempat duduk, salah melakukan dapat menyebabkan cedera.
- Jangan pernah membiarkan anak-anak untuk mengatur tempat duduknya sendiri; orang dewasa harus menyetel tempat duduk untuk penumpang anak-anak.
- Setel tempat duduk hanya sebelum Anda mulai pengendaraan. Menyetel tempat duduk ketika kendaraan sedang berjalan harus dihindari. Hal ini tidak hanya dapat membuka pengunci tempat duduk sehingga akan bergerak bolak-balik tidak menentu, tetapi juga Anda tidak akan dapat mengambil posisi yang benar. Selain dapat mengakibatkan Anda kehilangan kendali kendaraan dan mungkin akan mengakibatkan kecelakaan.
- Cobalah untuk menggerakkan tempat duduk tanpa membebaskan penguncinya setelah melakukan penyetelan untuk memeriksa bahwa tempat duduk tersebut telah benar-benar terkunci. Tempat duduk yang penguncinya longgar mungkin akan bergerak tak terduga dan posisi Anda kemudian dapat menjadi tidak stabil, hal ini dapat mengakibatkan kecelakaan. Bawa kendaraan ke Dealer UD Trucks untuk perbaikan bila ditemukan tempat duduk tidak dapat terkunci. Sebagai tambahan, sabuk keselamatan tidak akan bekerja dengan baik jika tempat duduk tidak sepenuhnya terkunci.
- Mengemudi dengan sandaran direbahkan berlebihan sangat berbahaya bila terjadi tabrakan atau berhenti tiba-tiba. Tegakkan sandaran dan gunakan sabuk keselamatan sambil duduk tegak di tempat duduk.
- Jangan menaruh bantal atau benda serupa antara punggung dan sandaran. Melakukannya tidak hanya akan mempengaruhi kestabilan posisi Anda selama pengendaraan, tetapi juga mencegah sabuk keselamatan (jika dilengkapi) dari bekerja secara efektif apabila terjadi tabrakan.
- Jangan meletakkan apapun di bawah tempat duduk. Jika ada benda di bawah tempat duduk, mungkin tempat duduk akan terkunci pada posisi tidak tepat.
- Sebelum melakukan penyetelan, periksa bahwa rel tempat duduk bebas dari apa pun yang dapat menghalangi penguncian tempat duduk. Berhati-hatilah bahwa tangan atau kaki Anda tidak menjadi terjebak di tempat duduk atau rel ketika menyetel tempat duduk.
- Bila menyetel tempat duduk, jangan sampai tempat duduk membentur penumpang atau barang-barang. Jika terjadi, dapat mengakibatkan cedera bagi penumpang atau merusak barang.
- Pastikan tidak membentur penumpang atau barang bawaan ketika menyetel tempat duduk.

Tempat Duduk Pengemudi

Tipe 1



Tuas penyetel posisi depan-belakang

Tipe 2



Tuas penyetel posisi depan-belakang



Sandaran

Tuas kemiringan sandaran kursi

Penyetelan maju/mundur

Sambil menaikkan tuas, gerakkan tempat duduk ke depan atau ke belakang. Bebaskan tuas ketika tempat duduk dalam posisi yang diinginkan. Setelah melakukan penyetelan, cobalah untuk memindahkan tempat duduk mundur dan maju untuk memeriksa bahwa tempat duduk telah terkunci sepenuhnya.

Penyetelan Merebah

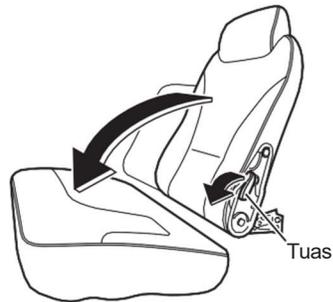
Untuk merebahkan sandaran tempat duduk, angkat tuas miring sandaran tempat duduk dan bersandarlah dengan lembut ke posisi yang diinginkan.

Untuk memindahkan sandaran tempat duduk ke depan, bersandar ke depan dengan punggung Anda sedikit terbebas sedikit dari sandaran dan naikan tuas. Setelah melakukan penyetelan, periksa sandaran tempat duduk telah terkunci sepenuhnya.

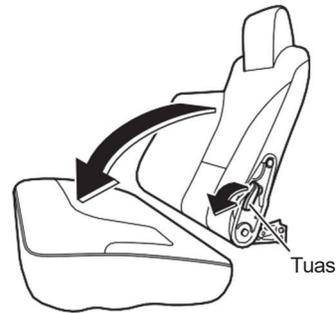
Tempat Duduk/Tempat Duduk Tengah

Anda dapat melipat sandaran tempat duduk jika Anda menarik tuas di sisi sandaran tempat duduk. Normanya, Anda harus menjaga sandaran dalam posisi tegak.

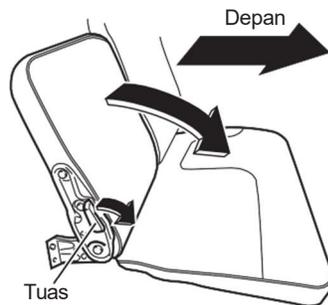
Tempat duduk penumpang (tipe 1)



Tempat duduk penumpang (tipe 2)



Tempat duduk tengah

**HATI-HATI**

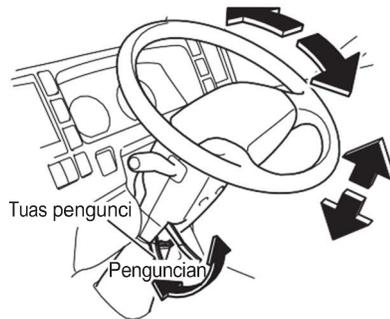
- Bagasi tidak boleh ditempatkan di tempat duduk tengah. Jika bagasi jatuh di lantai saat kendaraan direm, mungkin dapat menghalangi pengemudi dalam mengoperasikan pedal.

Kemudi yang Dapat Disetel

Roda kemudi ini dapat disetel naik dan turun serta maju dan mundur.

PERINGATAN

- Setelah menyetel roda kemudi, cobalah menggerakkan ke atas dan ke bawah untuk memastikan telah terkunci sepenuhnya sebelum Anda menjalankan kendaraan.
- Setel roda kemudi hanya ketika kendaraan berhenti. Penyetelan roda kemudi pada kendaraan yang sedang berjalan adalah sangat berbahaya, karena gerakan vertikal roda kemudi dapat menahan pengemudi dalam mengontrol kendaraan dengan benar.



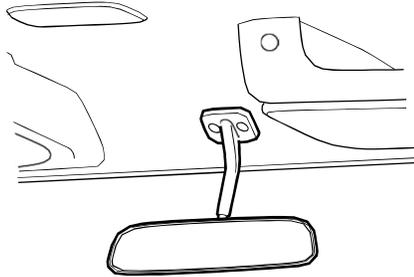
Penyetelan

1. Angkat tuas pengunci ke arah Anda untuk membuka penguncian kolom kemudi.
2. Duduk dengan posisi pengendalian yang benar, dan kemudian gerakkan roda kemudi ke atas dan ke bawah, maju dan mundur untuk memilih posisi roda kemudi yang optimal.
3. Kunci dengan kuat roda kemudi pada posisi yang dipilih dengan menggerakkan tuas pengunci ke posisi terkunci.

Kaca spion

Duduklah dengan posisi pengendaraan yang benar di tempat duduk yang telah disetel dengan sempurna, dan kemudian periksa setiap kaca spion untuk memastikan bahwa kaca spion tersebut memberikan pandangan yang tepat dari belakang, samping, daerah tepat di depan kendaraan, dan daerah yang berlawanan langsung dengan tempat duduk pengemudi. Lakukan penyetelan jika diperlukan dan bersihkan kaca spion yang kotor.

Kaca Spion Dalam



Penyetelan

Gerakkan kaca ke posisi di mana diperoleh pandangan belakang yang tepat.



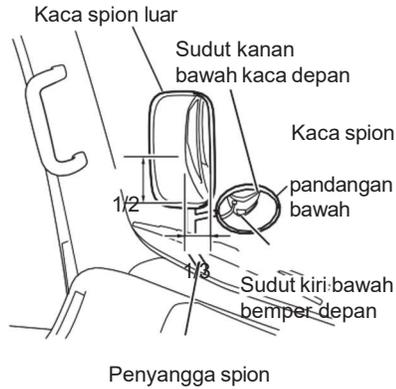
HATI-HATI

- Setel kaca spion ketika kendaraan diam, tidak saat kendaraan berjalan.

Kaca spion Luar v

Setelah menyetel tempat duduk Anda sempurna sehingga diperoleh posisi yang benar, setel kaca spion yang ditunjukkan di bawah sehingga kaca spion tersebut memberikan pemandangan yang memadai untuk memeriksa area di belakang, samping dan segeralah ke samping kendaraan untuk menggerakkan masing-masing kaca spion.

Kaca spion pillar



Kaca Spion Luar

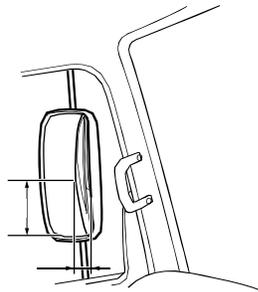
Arah-samping: Setel kaca spion sehingga Anda dapat melihat gambar sisi kendaraan dalam sepertiga dari kaca spion. **Arah-vertikal:** Setel kaca spion sehingga Anda dapat melihat gambaran dari sudut bawah

belakang jendela tengah pintu sampai ketinggian kaca spion.

Kaca Spion Pandangan Bawah

Setel kaca spion sehingga Anda melihat gambar dari tepi bumper di bagian tengah kaca spion dan tepi kaca depan sepanjang bagian atas kaca spion.

Kaca Spion yang Dipasang di Pintu



Kaca Spion Luar

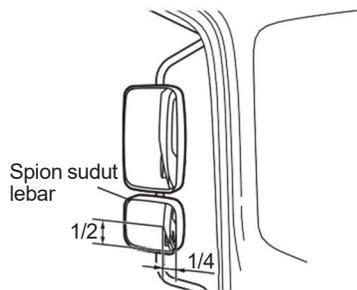
Arah-samping: Setel kaca spion sehingga Anda dapat melihat sisi kendaraan termasuk cargo bed masuk dalam sepertiga dari kaca spion.

Arah-vertikal: Setel kaca spion sampai Anda dapat melihat sudut bawah belakang kendaraan sampai separuh tinggi kaca spion.

Spion Sudut Lebar

Arah-samping: Setel kaca spion sehingga Anda dapat melihat sisi kendaraan dalam satu perempat kaca spion

Arah-vertikal: Setel kaca spion sampai Anda dapat melihat sudut bawah belakang kendaraan sampai separuh tinggi kaca spion.



Sabuk Keselamatan



Perlindungan yang diberikan oleh sabuk pengaman mungkin berkurang signifikan jika sabuk tidak dikencangkan dengan benar, dalam kasus tertentu, penggunaan sabuk yang tidak benar dapat berperan sebagai penyebab cedera pada pemakainya. Sabuk keselamatan harus dipakai tidak hanya oleh pengemudi tetapi juga oleh penumpang sebelum kendaraan mulai berjalan. Anda harus mengenal sepenuhnya mengenai cara penggunaan sabuk keselamatan yang tepat dan hal-hal penting yang harus dipatuhi seperti berikut. Membiasakan diri Anda sendiri menggunakan sabuk keselamatan dengan benar adalah sangat penting demi keselamatan Anda.



PERINGATAN

- Sabuk keselamatan harus selalu dipakai **SEBELUM** mulai pengendaraan.
- Sabuk keselamatan memberikan perlindungan penuh hanya bila pengemudi dan penumpang memakainya sambil duduk tegak dan bersandar penuh di tempat duduk.
- Mengenakan sabuk keselamatan dengan sandaran tempat duduk direbahkan berlebihan bisa sangat berbahaya dalam tabrakan atau saat berhenti mendadak karena penumpang tersebut dapat bergeser di bawah sabuk dan cedera serius. Sabuk keselamatan bekerja dengan baik hanya bila pemakainya duduk bersandar dengan baik dan duduk tegak lurus di tempat duduk.
- Pastikan untuk memasukkan plat pengait ke dalam gesper hingga terdengar klik. Plat pengait yang dimasukkan tidak lengkap adalah berbahaya pada saat terjadi tabrakan atau saat berhenti mendadak.
- Jangan melewati sabuk keselamatan di atas wajah, dagu atau leher Anda.
- Pakailah sabuk keselamatan serendah mungkin sekitar pinggul, bukan pinggang. Sabuk keselamatan yang dilewatkan di atas pinggang akan menekan perut dengan kekuatan penuh dan dapat meningkatkan kemungkinan cedera dalam tabrakan atau saat berhenti mendadak.
- Jangan menggunakan sabuk keselamatan untuk anak kecil jika sabuk ini berada pada atau sangat dekat dengan leher atau dagu anak. Juga, jangan menggunakan sabuk keselamatan jika tidak pas di atas pinggul anak karena menahan anak dalam kondisi tersebut bisa berbahaya jika terjadi tabrakan atau berhenti mendadak. Sebaliknya, gunakan sistem perlindungan anak yang sesuai dan tersedia di pasar. Untuk keterangan lebih lanjut, silakan menghubungi Dealer UD Trucks Anda.

PERINGATAN (Lanjutan)

PERINGATAN (Lanjutan)

- Menggunakan sistem perlindungan anak yang sesuai dengan ukuran bayi atau anak. Pasang sistem sesuai dengan petunjuk dari pabriknya.
- Bebaskan semua bagian yang terpuntir pada sabuk keselamatan sebelum mengencangkannya. Sebuah sabuk keselamatan yang terpuntir tidak akan memberikan perlindungan penuh karena tidak dapat menyebar guncangan secara efisien apabila terjadi tabrakan atau berhenti mendadak.
- Terlalu kendur dapat meningkatkan cedera, karena sabuk keselamatan tidak akan dapat menahan secara benar pada suatu kecelakaan.
- Ibu hamil atau orang yang menderita dada atau perut bermasalah harus berkonsultasi dengan dokternya untuk rekomendasi khusus tentang pemakaian sabuk keselamatan.
- Jangan menggunakan satu sabuk keselamatan untuk lebih dari satu orang. Jika dipakai oleh lebih dari seorang, sabuk keselamatan tidak bekerja efektif ketika tabrakan atau berhenti mendadak.
- Sabuk keselamatan perlu diperiksa dan, jika perlu, diganti oleh Dealer UD Trucks bila anyaman telah usang atau aus dan/atau bila gesper atau bagian mekanis lainnya tidak bisa bekerja dengan baik.
- Jika kendaraan terlibat tabrakan, sabuk keselamatan yang dipakai saat itu mungkin telah kehilangan kekuatan aslinya mereka karena telah mengalami benturan meskipun sabuk keselamatan tersebut tampak utuh. Sabuk keselamatan ini harus diperiksa dan jika perlu, diganti oleh Dealer UD Trucks anda.
- Gesper dan retraktor harus selalu bebas dari debu dan benda asing.
- Mengenakan sabuk keselamatan merupakan persyaratan hukum. Pengemudi bertanggung jawab tidak hanya mengenakan sabuk keselamatan bagi dirinya tetapi juga mendorong semua penumpang untuk mengenyakannya. Hal ini diperlukan, namun, periksalah bersama dokter tentang kelayakan sabuk keselamatan bagi wanita hamil atau seorang penumpang yang menderita sakit dada/perut.

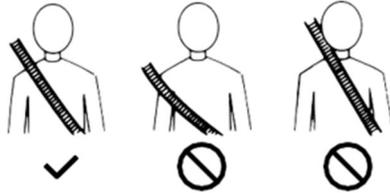
Tempat duduk → Lihat ke halaman 3-13

Lampu Peringatan Sabuk Keselamatan
→ Lihat ke halaman 4-18

Penanganan Sabuk Keselamatan
→ Lihat ke halaman 7-146

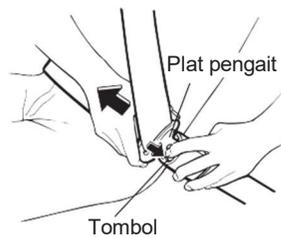
Sabuk Keselamatan Tiga Titik

Setiap tempat duduk kecuali tempat duduk tengah pada kendaraan Anda dilengkapi dengan sabuk keselamatan tiga titik. Sabuk keselamatan bebas dipanjangkan atau ditarik jika digerakkan perlahan, tetapi akan terkunci dan menahan penggunanya jika ada kejutan kuat yang disebabkan oleh tubuh penggunanya. Setel sabuk bahu cara menyetel jangkar bahu.



PERHATIAN

- Sabuk bahu harus diposisikan dengan benar di bahu Anda, tetapi tidak boleh menyentuh leher dan/atau wajah Anda. Sabuk bahu dapat membahayakan Anda saat terjadi tabrakan atau berhenti mendadak jika menyentuh leher dan/atau wajah Anda.



Untuk Mengencangkan

1. Duduklah pada tempat duduk dengan posisi pengendalian yang benar.
2. Tarik keluar sabuk keselamatan dengan memegang plat pengait. Setelah memeriksa tidak ada puntiran di sabuk, masukkan plat pengait ke dalam gesper hingga berbunyi klik.
3. Untuk mengurangi risiko meluncur di bawah ikat pinggang ketika tabrakan, posisikan sabuk melintang serendah mungkin di bagian pinggul dan atur hingga cocok dan nyaman dengan menarik bagian bahu ke atas melalui pelat pengait. Sabuk melintang bahu dirancang untuk mengunci ketika berhenti mendadak atau tumbukan. Pada saat lain ia dapat bergerak bebas.

Untuk Melepaskan

Tekan tombol pada gesper. Karena sabuk akan memendek secara otomatis, biarkanlah untuk diambil perlahan-lahan dengan memegang pada plat pengait hingga sabuk sepenuhnya ditarik.



SARAN

- Ketika sedang menggulung secara otomatis, sabuk keselamatan dapat merusak jendela di dekatnya atau trim interior kecuali pelat pengait telah dipegang dengan benar. Pegang plat pengait untuk memastikan bahwa sabuk menggulung kembali secara perlahan-lahan.
- Sebelum menutup pintu, periksa bahwa sabuk keselamatan telah tergulung kembali dengan kencang. Sabuk yang kendur bisa terperangkap di dalam pintu atau rel tempat duduk.
- Bila sabuk keselamatan penumpang telah tergulung sepenuhnya (atau tidak ditarik keluar), periksa bahwa stopper telah memegang sabuk dalam keadaan kencang sepenuhnya.
- Jika Anda tidak dapat menarik sabuk pengaman, lepaskan, lalu tarik kembali secara perlahan. Jika Anda masih tidak dapat menariknya keluar, tarik sabuk pengaman satu kali dengan kuat, lepaskan, lalu tarik kembali secara perlahan.

**HATI-HATI**

- Jika Anda memperbaiki komponen apapun di sekitar roda kemudi, panel instrumen, konsol tengah dan pedal rem/kopling atau pada sabuk keselamatan, atau jika Anda memasang sistem audio atau peralatan lainnya, sabuk keselamatan dengan pretensioner dan sistem airbag SRS dapat terpengaruh, mungkin akan mengakibatkan sabuk keselamatan pengemudi untuk secara tidak sengaja tertarik masuk atau airbag pengemudi tiba-tiba mengembang, mengakibatkan cedera. Pastikan untuk melakukan perbaikan atau pemasangan oleh Dealer UD Trucks Anda.

**CATATAN**

- Sabuk keselamatan pengemudi dilengkapi fitur pretensioner dan beban fungsi limiter.
- Sabuk keselamatan tiga titik yang dilengkapi dengan fungsi retraktor pengunci darurat (ELR).

[Fungsi ELR]

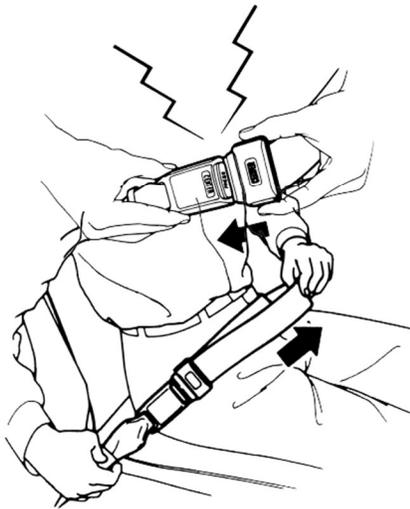
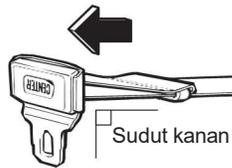
- Dalam kondisi normal, ELR akan memungkinkan sabuk keselamatan untuk bergerak masuk dan keluar secara bebas seiring dengan gerakan penumpang. Namun, ELR akan mengunci sabuk keselamatan untuk menahan pemakainya bila terdapat gaya ke depan akibat tabrakan atau saat berhenti mendadak pada pemakainya.
- ELR juga mengunci sabuk keselamatan saat sabuk ditarik dengan cepat. Jika ini terjadi, biarkan kembali sekali lagi dan kemudian menariknya keluar perlahan-lahan.

[Fungsi pembatas beban]

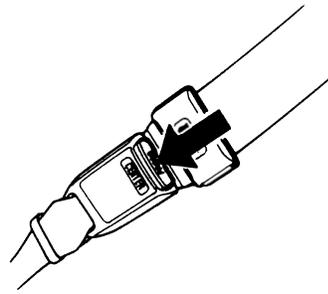
- Pembatas beban memungkinkan sabuk keselamatan untuk diperpanjang sambil mempertahankan beban kerja pada sabuk pada tingkat konstan. Ini membantu mengurangi kejutan yang diberikan pada dada penumpang.

**Sabuk Keselamatan dengan
Pretensioner dan sistem SRS Airbag**

→ Lihat ke halaman 4-64

Sabuk Keselamatan Dua-Titik (Tempat Duduk Tengah)**Untuk Mengencangkan**

1. Duduklah pada tempat duduk dengan posisi yang benar.
2. Tarik keluar sisi plat pengait sabuk sedikit lebih lama dari yang diperlukan. (Menempatkan plat pengait pada sudut yang benar terhadap sabuk akan membuatnya lebih mudah.)
3. Setelah memeriksa tidak ada puntiran di sabuk, masukkan plat pengait ke dalam gesper hingga berbunyi klik.
4. Posisi sabuk keselamatan melewati pangkuan serendah mungkin di atas pinggul. Tarik ujung lipat belakang sabuk (sisi atas) hingga sabuk disetel bersesuaian dan nyaman.



Plat pengait

Gesper

Untuk Melepaskan

Tekan tombol di gesper untuk melepaskan sabuk.

**CATATAN**

[Sabuk keselamatan tengah dirancang untuk mencegah pengencangan yang tidak benar]

- Sabuk keselamatan tengah (sabuk dua titik yang panjangnya dapat disetel) dirancang sehingga tidak dapat dihubungkan dengan salah satu sabuk keselamatan sisi jendela (sabuk keselamatan tiga titik dengan ELR).

Selain itu, baik plat pengait dan gesper dari sabuk keselamatan tengah yang diidentifikasi dengan tanda "CENTER" untuk mencegah kesalahan penggunaan sabuk keselamatan tengah.

**MENGHIDUPKAN DAN MEMATIKAN
MESIN****4-3****INSTRUMEN, LAMPU PERINGATAN DAN
LAMPU INDIKATOR****4-9****SWITCH****4-33****KONTROL PENGENDARAAN****4-47**

MENGHIDUPKAN DAN MEMATIKAN MESIN

• Menghidupkan Mesin	4-4
• Mematikan Mesin	4-7

Menghidupkan Mesin

Pastikan bahwa switch, termasuk switch untuk wiper kaca depan, kontrol lampu dan air conditioner, berada di posisi mati.

Putar kunci kontak ke posisi "ON" untuk memeriksa bahwa lampu peringatan dan indikator menyala secara normal dan level bahan bakar tepat.



SARAN

- Menggunakan kunci yang terdapat kotoran atau debu dll. yang menempel, mungkin dapat merusak kunci kontak. Pastikan untuk membersihkan kotoran atau debu dll. sebelum memasukkan kunci

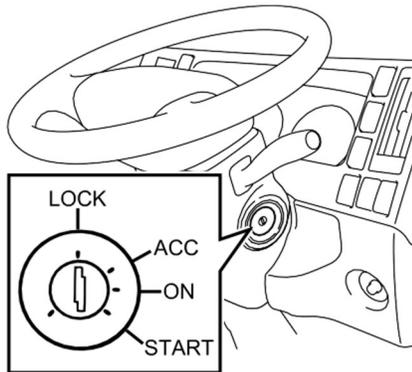
Menghidupkan Mesin



PERINGATAN

- Jangan memutar kunci kontak pada posisi "START" selama lebih dari sekitar 10 detik. Mengoperasikan starter terlalu lama dapat mengakibatkan kerusakan baterai atau mungkin mengakibatkan panas berlebihan dan bahkan kebakaran.

Kunci kontak → Lihat ke halaman 4-42



 **HATI-HATI**

- Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan transmisi manual, gunakan rem parkir dengan kuat saat Anda duduk di tempat duduk pengemudi' sebelum menghidupkan mesin. Juga, pastikan menghidupkan mesin sambil menekan pedal kopling dan setelah memastikan bahwa tuas transmisi dalam posisi "N".
- Jika Anda menghidupkan mesin dari luar jendela kendaraan, kendaraan bisa mulai bergerak jika tuas pemilih berada dalam posisi selain "N". Ini sangat berbahaya. Jangan menghidupkan mesin dengan cara seperti itu.
- Bila mesin tidak dapat hidup, tunggu minimal 2 detik dan kemudian putar lagi kunci kontak.

1. Tekan pedal kopling sepenuhnya

**SARAN**

- Jangan menginjak pedal akselerator sebelum starting. Bila pedal akselerator ditekan sebelum kunci kontak dihidupkan, "SISTEM START FUEL ENRICH" mungkin tidak berfungsi dengan benar. Dengan demikian, starting menjadi lebih sulit.

2. Putar sakelar starter ke posisi "START" untuk menghidupkan mesin.
3. Gunakan knob kontrol putaran idling untuk menstabilkan putaran mesin bila putaran mesin kasar selama pemanasan tanpa memperhatikan posisi switch warm-up

**HATI-HATI**

- Jangan meninggalkan kendaraan pada saat ini

4. Bila kendaraan Anda telah dipanaskan, putar knob kontrol putaran idling berlawanan arah jarum jam sepenuhnya dan hidupkan mesin pada putaran idle.



SARAN

- Pada temperatur lingkungan yang rendah, mesin yang dingin mungkin akan mengeluarkan asap (asap putih) lebih banyak dari biasanya.
- Dalam situasi tertentu di mana kunci kontak ditempatkan pada posisi "ON" atau pedal rem ditekan beberapa kali selama idling, vakum dapat habis dan peringatan buzzer akan berbunyi.

Lampu Peringatan Brake Booster

→ Lihat ke halaman 4-20



Mematikan Mesin

Gunakan rem parkir dengan kuat. Dengan pedal akselerator dibebaskan, putar kunci kontak ke posisi "ACC" atau "LOCK".



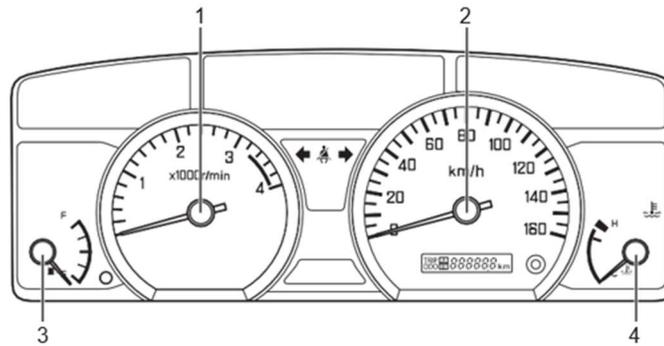
SARAN

- Jangan segera mematikan mesin setelah pengendalian kendaraan. Sebaliknya, dapat terjadi keausan atau kerusakan lainnya. Sebelum mematikan mesin, biarkan mesin berputar idle selama sekitar 3 menit untuk mendinginkannya setelah menggunakan rem parkir dan memastikan yang berikut ini: Tuas transmisi di posisi "N" (model dilengkapi transmisi manual), atau tuas transmisi di posisi "N" dan indikator shift menunjukkan "N" (model dilengkapi Smoother).
- Untuk mencegah baterai menjadi mati, putar kunci kontak ke posisi "ACC" atau "LOCK" setelah mematikan mesin. Jika Anda meninggalkan kendaraan dalam jangka waktu lama, tempatkan kunci kontak ke posisi "LOCK".

**INSTRUMEN, LAMPU PERINGATAN DAN
LAMPU INDIKATOR**

• Cara Membaca Instrumen (Tata Letak Instrumen)	4-10
• Speedometer	4-11
• Tachometer	4-13
• Pengukur Temperatur Cairan Pendingin Mesin	4-14
• Pengukur Bahan Bakar	4-15
• Tata Letak Lampu Peringatan dan Indikator	4-16
• Lampu Peringatan dan Indikator	4-18
• Buzzer Peringatan	4-32

Cara Membaca Instrumen (Tata Letak Instrumen)

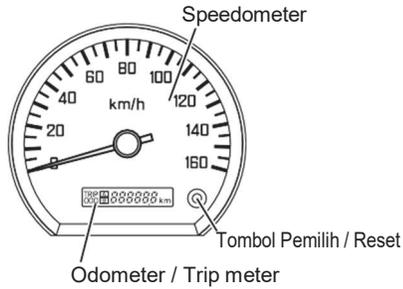


No.	Nama	Halaman referensi
1	Tachometer	4-13
2	Speedometer	4-11
3	Pengukur bahan bakar	4-15

No.	Name	Referenc e page
4	Pengukur temperatur cairan pendingin mesin	4-14



Speedometer



Odometer/Trip meter



Speedometer menunjukkan kecepatan kendaraan dalam km/jam atau MPH. Speedometer adalah suatu unit integral dengan odometer/trip meter. Setiap kali Anda menekan tombol reset secara ringan dengan kunci kontak dalam posisi "ON", odometer/trip meter menunjukkan "ODO", "TRIP A" dan "TRIP B" dalam urutan ini dan satu per satu untuk menunjukkan meteran yang dipilih.

Odometer

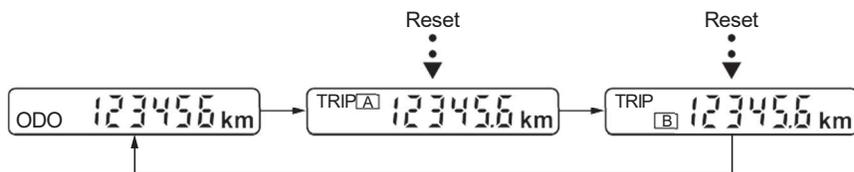
Jarak total yang ditempuh oleh kendaraan Anda ditunjukkan dalam km jika speedometer sudah sesuai dalam satuan kilometer. Jarak total yang ditempuh oleh kendaraan Anda ditunjukkan dalam mil jika speedometer sudah sesuai dalam satuan kilometer dan mil. Ketika 999,999 kilometer (atau 999,999 mil) terlampaui, "B" akan ditampilkan.

Trip Meter

Gunakan trip meter untuk mengetahui jarak antara titik tertentu atau jarak perjalanan selama jangka waktu tertentu.

Dalam hal speedometer lurus pada kilometer, nilai di sebelah kanan titik desimal menunjukkan satuan 100-m, sedangkan dalam hal speedometer lurus di kedua mil dan kilometer, nilai ini menunjukkan satuan 0.1-mile. Selain itu, dua jarak yang terpisah dapat dikaitkan dengan "TRIP A" dan "TRIP B". Gunakan dua trip meter dengan mengubah antara "TRIP A" dan "TRIP B" yang sesuai.

Jika Anda ingin melakukan reset trip meter, gunakan tombol pemilih/reset untuk memilih dan menampilkan trip meter yang ingin Anda reset. kunci kontak harus pada posisi "ON". Kemudian, tekan dan tahan tombol ke bawah selama minimal satu detik.



→: Tombol pemilih / Reset-Tekan sekali

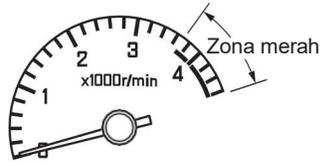
••▶: Tombol pemilih / Reset-Tekan dan tahan (lebih dari 1 detik)



CATATAN

- Bila Anda memutar kunci kontak ke posisi "ON", odometer/trip meter menunjukkan apa yang telah ditampilkan terakhir kali ketika Anda memutar switch ke posisi "LOCK" atau "ACC".
- Anda dapat mengatur odometer untuk ditampilkan pada odometer/trip meter setiap kali Anda memutar kunci kontak ke posisi "ON". Untuk melakukan ini, putar kunci kontak ke posisi "LOCK" atau "ACC" pada saat odometer sedang ditampilkan, dan kemudian, dengan tombol pemilih/reset ditekan, putar kunci kontak ke posisi "ON". Dalam 3 detik setelah memutar switch ke posisi "ON", putar kunci kontak kembali ke posisi "LOCK" atau "ACC". Ikuti prosedur yang sama untuk membatalkan pengaturan.

Tachometer



Model mesin	Zona merah (rpm)
4HK1	3.300 - 4.000
4HL1	3.700 - 4.600

Tachometer menunjukkan putaran mesin dalam putaran per menit (rpm). (Graduasi "1" pada skala menunjukkan 1.000 rpm.) Zona merah menunjukkan rentang kecepatan mesin berbahaya di luar batas yang diperbolehkan.

Jangan menjalankan kendaraan Anda dengan jarum tachometer di zona merah. Pembagian skala dan zona merah tachometer bervariasi sesuai dengan model yang terpasang.



SARAN

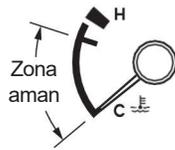
- Harap sangat berhati-hati saat menggeser posisi kebawah di jalan menurun yang curam. Putaran mesin akan mudah melebihi putaran kritis, yang dapat merusak mesin.

Pemindahan Gigi yang Tepat

→ Lihat ke halaman 2-24

Tuas Transmisi → Lihat ke halaman 4-51

Pengukur Temperatur Cairan Pendingin Mesin



Dengan kunci kontak dalam posisi "ON", pengukur ini menunjukkan temperatur cairan pendingin mesin. "C" berarti dingin sedangkan "H" berarti panas. Jika mesin panas berlebihan, lampu peringatan mesin panas berlebihan menyala (jika dilengkapi) dan buzzer peringatan berbunyi. Selama pengoperasian, jarum harus tetap dalam zona aman.

Lampu peringatan mesin panas berlebihan



SARAN

- Jika jarum naik di atas batas tertinggi dari zona aman dan masuk ke zona "H" pada saat Anda berkendara, mungkin mesin mengalami panas berlebihan. Segera menepi secara aman ke luar jalur jalan dari lalu lintas dan lakukan tindakan yang diperlukan untuk mengatasi panas berlebihan mesin.
- Jika jarum mendekati ke zona "H" tetapi masih dalam zona aman, keadaan ini bukan masalah. Tetapi, periksa level cairan pendingin mesin dalam tangki cadangan. Tambah cairan pendingin mesin jika diperlukan.
- Mesin dapat aus jika dimatikan segera setelah pengendaraan. Ambil tindakan yang tepat untuk mesin panas berlebihan.

Cairan Pendingin Mesin

→ Lihat ke halaman 7-25

Ketika Mesin Panas Berlebihan

→ Lihat ke halaman 8-23

Pengukur Bahan Bakar



Dengan kunci kontak di posisi "ON", pengukur ini menunjukkan jumlah bahan bakar yang tersisa dalam tangki bahan bakar. "F" berarti tangki masih penuh sedangkan "E" berarti tangki hampir kosong.



CATATAN

- Lebih baik membiasakan mengisi tangki bahan bakar sebelum mendekati kosong.
- Setelah mengisi tangki bahan bakar, jarum pengukur bahan bakar memerlukan waktu beberapa saat hingga stabil setelah kunci kontak diputar ke posisi "ON".
- Jika tangki bahan bakar diisi saat mesin dimatikan tetapi kunci kontak pada posisi "ON", jarum pengukur bahan bakar perlu waktu untuk menunjukkan pembacaan yang benar. Jika demikian, putar kunci kontak ke posisi "LOCK" atau "ACC" dan kemudian ke posisi "ON" lagi.

Lampu Peringatan Bahan Bakar Akan Habis



Lampu peringatan bahan bakar rendah

Bila kendaraan Anda kehabisan bahan bakar, lampu peringatan bahan bakar akan habis hidup.



SARAN

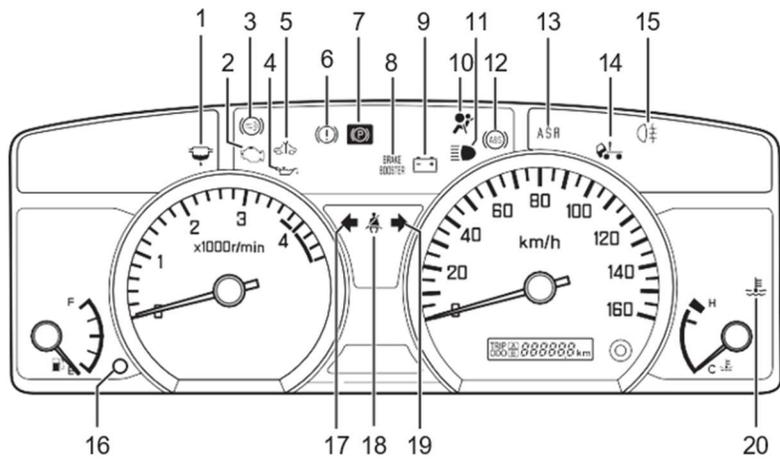
- Jika kendaraan kehabisan bahan bakar, prosedur pembuangan udara harus dilakukan.

Lampu Peringatan Bahan Bakar akan Habis → Lihat ke halaman 4-28

Bila Bahan Bakar Habis

→ Lihat ke halaman 8-13

Tata Letak Lampu Peringatan dan Indikator



No.	Name	Reference page
1	Lampu peringatan water separator (saringan bahan bakar)	4-27
2	<input type="checkbox"/> Lampu peringatan check engine	4-26
3	Lampu indikator exhaust brake	4-30
4	Lampu peringatan tekanan oli mesin	4-23
5	<input type="checkbox"/> Lampu indikator SVS	4-27
6	Lampu peringatan sistem rem	4-19
7	Lampu peringatan rem parkir	4-30

No.	Name	Reference page
8	Lampu peringatan penguat rem	4-20
9	<input type="checkbox"/> Lampu peringatan generator	4-25
10	<input type="checkbox"/> Lampu peringatan kantung udara SRS	4-18
11	Lampu indikator sinar tinggi	4-29
12	<input type="checkbox"/> Lampu peringatan ABS	4-22
13	<input type="checkbox"/> Lampu indicator ASR	4-31
14	<input type="checkbox"/> Lampu peringatan kemiringan kabin	4-29
15	<input type="checkbox"/> Lampu indikator lampu kabut belakang	4-30
16	Lampu peringatan bahan bakar rendah	4-28

No.	Name	Reference page
17	Lampu indikator lampu sein dan tanda bahaya - kiri	4-29
18	Lampu peringatan sabuk pengaman	4-18

No.	Name	Reference page
19	Lampu sein dan lampu peringatan bahaya - kanan	4-29
20	<input type="checkbox"/> Lampu peringatan mesin terlalu panas	4-24



Lampu Peringatan dan Indikator

Lampu Peringatan Sabuk Keselamatan



Lampu peringatan ini menyala bila pengemudi tidak mengenakan sabuk keselamatan saat kunci kontak di posisi "ON".



CATATAN

- Lampu peringatan ini akan mati setelah pengemudi memakai sabuk keselamatan.

Lampu Peringatan SRS airbag



Lampu peringatan SRS airbag harus berkedip tujuh kali ketika kunci kontak diputar ke posisi "ON", dan kemudian harus mati. Jika lampu peringatan airbag SRS menyala on, sabuk keselamatan pengemudi dengan pretensioner dan airbag (dan sabuk keselamatan penumpang dengan pretensioner dan airbag, jika dilengkapi) mungkin tidak berfungsi dengan benar dalam peristiwa tabrakan.



HATI-HATI

- Jika terjadi kesalahan, kendaraan Anda perlu diperiksa/servis di Dealer UD Trucks terdekat sesegera mungkin.

[Kesalahan]

- Lampu peringatan tidak berkedip tujuh kali ketika kunci kontak diputar ke posisi "ON".
- Jika lampu peringatan tidak mati.
- Jika lampu peringatan menyala pada saat kendaraan sedang berjalan.

Lampu Peringatan Sistem Rem



Lampu peringatan ini seharusnya menyala pada saat kunci kontak diputar ke posisi "ON", dan kemudian harus mati setelah mesin dihidupkan.

Lampu peringatan sistem rem hidup saat mesin sedang menyala (setelah startup) dalam situasi berikut:

- Level minyak rem kurang (kerena rem aus atau minyak rem bocor, dll.)
- Kelainan pada sistem pengisian (seperti kerusakan generator atau salah satu longgar atau fan belt selip, dll)
- Pada model anti-lock brake system (ABS), kelainan pada ABS (Lampu peringatan ABS akan hidup.)
- Pada model electronic braking force distribution (EBD), kelainan pada EBD
- Pada model fungsi boost assist, kelainan fungsi di boost assist

Lampu Peringatan ABS

V

→ Lihat ke halaman 4-22



HATI-HATI

- Jika lampu peringatan menyala pada saat mesin sedang hidup, segera hentikan kendaraan Anda pada tempat yang aman dan bebas dari lalu lintas dan segera hubungi Dealer UD Trucks untuk pemeriksaan.

Lampu Peringatan Booster Rem

**BRAKE
BOOSTER**

Lampu peringatan dan buzzer akan menyala serentak apabila:

- Vakum booster rem tidak cukup, baik selama mengemudi atau ketika kunci kontak di posisi "ON".
- Ada kelainan pada sistem pengisian (seperti kerusakan generator atau salah satu longgar atau fan belt selip, dll).
- Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan exhaust brake, terjadi masalah pada exhaust brake saat sedang digunakan. (Buzzer peringatan akan berhenti berbunyi bila rem parkir digunakan.)

Lampu peringatan brake booster dan peringatan buzzer akan hidup menunjukkan cadangan vakum rendah untuk membantu tenaga pengereman.

- Jika hal ini terjadi saat berkendara:
 - Jangan memompa rem. Sistem ini dirancang untuk menghentikan truk dengan membantu cadangan tenaga jika pedal ditekan. Cadangan ini akan berkurang drastis setiap kali Anda menggunakan dan membebaskan rem.
 - Jarak berhenti mungkin lebih panjang.
 - Anda mungkin harus menekan lebih keras pada pedal rem.Mintalah kendaraan diperbaiki sebelum Anda melanjutkan berkendara.
Buzzer berhenti ketika tuas rem parkir ditarik pada kendaraan transmisi manual.



HATI-HATI

- Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan exhaust brake dan lampu peringatan dan peringatan buzzer hidup saat exhaust brake digunakan, segera menepi ke tempat yang aman dan bebas dari lalu lintas dan ambil tindakan berikut.
 - Dengan mesin masih hidup, matikan switch exhaust brake. Masalah pada sistem exhaust brake akan dikonfirmasi jika lampu peringatan mati dalam beberapa detik.
 - Jika lampu peringatan tidak mati, masalah akan berada di booster rem untuk rem kaki (utama).
Kendaraan Anda perlu diperiksa di Dealer UD Trucks terdekat sesegera mungkin.
- Lampu ini seharusnya hidup pada bohlam cek yang tersedia ketika kunci kontak diputar ke posisi "ON". Lampu seharusnya mati ketika mesin mulai hidup. Jika lampu tidak hidup ketika kunci kontak di putar ke "ON", ini menunjukkan bohlam atau sekering putus. Mintalah sistem diperbaiki jika lampu tidak hidup pada saat pemeriksaan ini.
- Jangan berkendara saat buzzer berbunyi, seperti rem dan kopling tidak beroperasi dengan kapasitas penuh.

Switch Exhaust Brake

→ Lihat ke halaman 4-43

Lampu Peringatan ABS v



Lampu peringatan ini harus menyala pada saat kunci kontak diputar ke posisi "ON", dan kemudian harus mati setelah sekitar 3 detik.

Untuk model rem hidrolik, lampu peringatan ini hidup bersama dengan sistem lampu peringatan apabila terdapat masalah di anti-lock brake system (ABS). Dalam hal ini, ABS berhenti bekerja tapi rem masih berfungsi seperti pelayanan rem konvensional.



HATI-HATI

- Jika lampu peringatan ini hidup pada saat pengendaraan, segera hentikan kendaraan Anda ke tempat yang aman juga bebas dari lalu lintas dan ambil tindakan berikut.
 - Matikan mesin.
 - Hidupkan lagi mesin. Periksa apakah lampu peringatan ABS menyala dan kemudian mati. Jika demikian, tidak ada masalah. ABS bekerja secara normal.
 - Pindahkan kendaraan perlahan ke depan. Secara bertahap meningkatkan kecepatan sampai 15 km/jam (9 MPH). Jika lampu mati, ABS adalah normal.
- Jika lampu indikator tidak menyala atau mati atau menyala berulang kali, kendaraan perlu diperiksa/diperbaiki di Dealer UD Trucks terdekat secepatnya.
- Meskipun terjadi masalah dengan ABS, rem masih bisa bekerja normal. Dalam hal ini, ABS tidak berpengaruh pada pengoperasian sistem rem.

Anti-lock Brake System (ABS)



→ Lihat ke halaman 4-52

Lampu Peringatan Tekanan Oli Mesin



Lampu peringatan ini seharusnya menyala pada saat kunci kontak diputar ke posisi "ON", dan kemudian harus mati setelah mesin dihidupkan.

Pada saat mesin sedang hidup, lampu peringatan ini menyala jika tekanan oli mesin, yang melumasi komponen mesin, tidak normal.

Untuk model mesin 4HK1 yang dilengkapi dengan sensor level oli mesin, lampu peringatan ini menyala saat level oli mesin terlalu rendah.



SARAN

- Jika lampu peringatan menyala pada saat mesin sedang hidup, segera menepi ke tempat yang aman dan bebas dari lalu lintas. Hentikan mesin segera dan periksa level oli mesin.
- Sistem pelumasan mungkin rusak. Kendaraan Anda perlu segera diperiksa di Dealer UD Trucks terdekat.

Oli Mesin → Lihat ke halaman 7-19

Lampu Peringatan Mesin Panas Berlebihan ▼



Lampu peringatan menyala bila mesin telah panas berlebihan. Ketika mesin panas berlebihan, jarum meter temperatur cairan pendingin mesin mencapai ke zona merah, dan lampu peringatan mesin panas berlebihan menyala, dan pada saat yang sama buzzer berbunyi. Segera menepi ke tempat yang aman, dan periksa kendaraan dan lakukan tindakan yang diperlukan.



PERINGATAN

- Bila cairan pendingin mesin masih panas, jangan melepas tutup radiator. Uap panas akan keluar dan Anda mungkin akan tersiram air panas. Tambah cairan pendingin mesin hanya bila temperatur cairan pendingin mesin telah turun.

Menambah Cairan Pendingin Mesin

→ Lihat ke halaman 7-29



HATI-HATI

- Jika Anda terus menjalankan kendaraan dengan lampu peringatan mesin panas berlebihan masih tetap menyala, mesin dapat rusak parah.



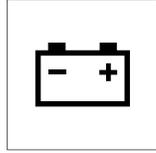
SARAN

- Jangan segera mematikan mesin yang panas berlebihan. Jika segera dimatikan, mesin akan macet. Ambil tindakan yang tepat untuk mesin panas berlebihan.

Ketika Mesin Panas Berlebihan

→ Lihat ke halaman 8-23

Lampu Peringatan Generator



Lampu peringatan ini seharusnya menyala pada saat kunci kontak diputar ke posisi "ON", dan kemudian harus mati setelah mesin dihidupkan.

Lampu peringatan ini menyala bila, pada saat mesin sedang hidup, ada masalah dengan sistem pengisian (seperti fan belt kendur atau putus).



SARAN

- Jika lampu peringatan menyala pada saat mesin sedang hidup, segera menepi ke tempat yang aman dan bebas dari lalu lintas dan segera hubungi Dealer UD Trucks untuk pemeriksaan.

Fan Belt → Lihat ke halaman 7-42

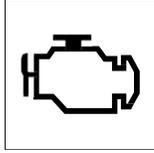
Penanganan Baterai

→ Lihat ke halaman 7-131

Bila Baterai Mati

→ Lihat ke halaman 8-10

Lampu Peringatan Check Engine v



Lampu peringatan ini akan menyala pada saat kunci kontak diputar ke posisi "ON", dan kemudian akan mati setelah sekitar 5 detik atau setelah mesin hidup.

Jika lampu peringatan ini menyala pada saat mesin sedang hidup, ini memberitahu Anda mengenai adanya masalah pada sistem kontrol elektronik mesin.

Untuk model yang memenuhi standar emisi Euro II/Euro III yang dilengkapi dengan alat pembatas kecepatan, lampu indikator ini biasanya akan menyala bila kunci kontak diputar ke posisi "ON". Dan lampu indikator tetap menyala selama 15 detik, dan kemudian akan mati setelah berkedip tiga kali.



HATI-HATI

- Jika lampu ini menyala dan mesin mati, ada kemungkinan mesin telah memasuki mode proteksi. Putar kunci kontak ke posisi "LOCK" dan tunggu minimal 60 detik dan kemudian lanjutkan start mesin. Meskipun kendaraan ini bisa dijalankan, hubungi Dealer UD Trucks sesegera mungkin untuk servis sistem



SARAN

- Jika lampu peringatan ini menyala pada saat mesin sedang hidup, hindari pengendalian pada kecepatan tinggi dan kendaraan harus segera diperiksa di Dealer UD Trucks terdekat.
- Jika lampu peringatan ini sesekali atau terus-menerus hidup saat pengendalian, diperlukan servis. Meskipun kendaraan ini bisa dijalankan, dan tidak memerlukan penarik, hubungi Dealer UD Trucks Anda sesegera mungkin untuk servis sistem. Melanjutkan berkendara tanpa servis sistem dapat mengakibatkan kerusakan pada sistem kontrol emisi. Hal ini juga dapat mempengaruhi konsumsi bahan bakar dan drivability.

Lampu Indikator Service Vehicle Soon (SVS) v



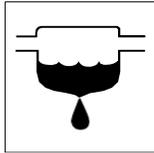
Lampu indikator SVS akan menyala pada saat kunci kontak berada di posisi "ON" dan mesin tidak dihidupkan, untuk memberi tahu Anda bahwa bola lampu bekerja.

Lampu indikator akan mati setelah mesin hidup.

Jika lampu indikator menyala selama beroperasi, segera hubungi Dealer UD Trucks terdekat untuk diperiksa.

Untuk model yang memenuhi standar emisi Euro IV/Euro V yang dilengkapi dengan alat pembatas kecepatan, lampu indikator ini biasanya akan menyala bila kunci kontak diputar ke posisi "ON". Dan lampu indikator tetap menyala selama 15 detik, dan kemudian akan mati setelah berkedip tiga kali.

Lampu Peringatan Water Separator (Saringan Bahan Bakar)



Lampu peringatan ini menyala bila air di dalam water separator (saringan bahan bakar) memerlukan pengurasan.

Menguras air dengan mengikuti petunjuk dalam "Menguras Air dari Filter Bahan Bakar" dan pastikan lampu peringatan mati.



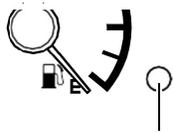
HATI-HATI

- Jika lampu peringatan ini menyala pada saat mesin sedang hidup, segera kuras air dari saringan bahan bakar. Jika Anda masih melanjutkan pengendaraan dengan lampu peringatan menyala, sistem injeksi bahan bakar mungkin akan rusak.

Menguras Air dari Saringan Bahan Bakar → Lihat ke halaman 7-60

Bleeding Sistem Bahan Bakar → Lihat ke halaman 8-14

Low Fuel Warning Light



Low fuel warning light

Lampu peringatan ini menyala ketika level bahan bakar di tangki menjadi terlalu rendah saat mesin sedang menyala



ADVICE

- Jika lampu peringatan bahan bakar rendah menyala, tambahkan bahan bakar sesegera mungkin.
- Jika kendaraan kehabisan bahan bakar, prosedur pembuangan udara harus dilakukan.

Fuel Gauge → Refer to page 4-15

When the Fuel Runs Out

→ Refer to page 8-13

Lampu Peringatan Kabin Jungkit ∨



Lampu peringatan menyala dan buzzer berbunyi bila kunci kontak diputar ke posisi "ON", dan jika kabin tidak dikunci sepenuhnya.



SARAN

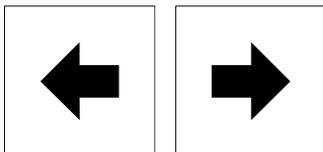
- Jika Anda melanjutkan pengendaraan dengan lampu peringatan menyala, kabin dapat terjungkit karena getaran. Ini sangat berbahaya. Pastikan bahwa kabin telah terkunci dengan aman.

Menjungkit kabin



→ Lihat ke halaman 7-9

Lampu Tanda Belok dan Lampu Indikator Flasher Peringatan Bahaya



Salah satu dari lampu indikator ini berkedip bila switch lampu tanda belok dioperasikan dengan kunci kontak di posisi "ON". Kedua lampu indikator berkedip ketika switch flasher lampu peringatan bahaya dioperasikan tanpa bergantung dengan posisi kunci kontak.

Switch Tanda Belok

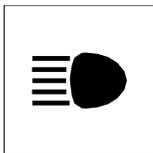
→ Lihat ke halaman 4-40



SARAN

- Lampu indikator ini tidak akan berkedip jika bola lampu putus, atau mungkin berkedip tidak normal jika daya bola lampu yang digunakan tidak benar.

Lampu Indikator Lampu Besar Jarak Jauh

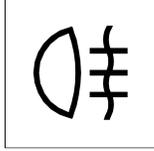


Lampu indikator ini akan menyala bila dipilih lampu besar jarak jauh atau siklus lampu besar antara lampu jauh dan dekat (sinyal melewati)

Switch Kontrol Lampu

→ Lihat ke halaman 4-38

Lampu Indikator Lampu Kabut Belakang V



Lampu indikator ini tetap hidup pada saat lampu kabut belakang hidup.

Switch Lampu Kabut Belakang

V

→ Lihat ke halaman 4-42

Lampu Peringatan Rem Parkir



Lampu peringatan ini menyala bila tuas rem parkir ditarik ke atas.

HATI-HATI

- Hidupnya lampu peringatan ini tidak menjamin kepastian penggunaan rem parkir. Tuas rem parkir harus ditarik ke atas secukupnya dan terkunci.
- Berhati-hatilah untuk tidak menjalankan kendaraan dengan tuas rem parkir masih ditarik ke atas.

Lampu Indikator Exhaust Brake



Lampu indikator ini menyala pada saat switch exhaust brake di hidupkan.

SARAN

- Lampu indikator exhaust brake berkedip jika ada masalah dengan sistem exhaust brake. Kendaraan Anda perlu diperiksa di Dealer UD Trucks terdekat sesegera mungkin.

Switch Exhaust Brake

→ Lihat ke halaman 4-43

Lampu Indikator ASR v

ASR

Ketika kunci kontak diputar ke posisi "ON", lampu indikator seharusnya hidup dan berubah warna dari amber ke hijau sebelum mati pada 3 detik kemudian. Lampu indikator ini tetap menyala hijau pada saat anti-slip regulator (ASR) sedang bekerja. Lampu indikator ini menyala amber jika terdapat masalah dengan ASR atau bila Anda melepaskan hubungan ASR menggunakan switch OFF ASR.



HATI-HATI

- Jika lampu indikator ASR menyala amber pada saat pengendaraan tanpa pengoperasian switch OFF ASR, segera menepi ke tempat yang aman juga bebas dari lalu lintas dan ambil tindakan berikut.
 - Matikan mesin.
 - Putar kunci kontak ke posisi "ON". Sistem ini normal jika lampu indikator menyala amber terlebih kemudian hijau sebelum mati pada 3 detik kemudian. ASR bekerja memuaskan.
- Jika lampu indikator tidak menyala atau mati atau menyala berulang kali, kendaraan perlu diperiksa/diperbaiki di Dealer UD Trucks terdekat secepatnya.

Anti-Slip Regulator (ASR)

v

→ Lihat ke halaman 4-57

Buzzer Peringatan

Sebuah buzzer peringatan berbunyi dalam kondisi sebagai berikut.

Peringatan	Pola buzzer	Lokasi		Kondisi
		Dalam kabin	Di luar kabin	
Booster rem	Bip terus menerus	•	×	Lihat ke halaman 4-20.
Kabin jungkit <input type="checkbox"/>	Bip terus menerus	•	×	Lihat ke halaman 4-29.
Mesin panas berlebihan <input type="checkbox"/>	Bip terus menerus	•	×	Mesin telah panas berlebihan.
Level cairan pendingin <input type="checkbox"/>	Bip terus menerus	•	×	Level cairan pendingin mesin terlalu rendah.
Mundur <input type="checkbox"/>	Panjang, bip berulang-ulang	•	•	Tuas transmisi ditempatkan di posisi "R".
Melebihi kecepatan <input type="checkbox"/>	Pendek, bip berulang-ulang	•	×	Kecepatan kendaraan 120 km/jam (75 MPH) atau lebih.

•: Alarm terdengar panjang ×: Tidak ada alarm



SARAN

- Buzzer peringatan tidak mungkin berbunyi jika ada masalah dengan sistem. Jika hal ini terjadi, sistem harus diperiksa. Silakan hubungi Dealer UD Trucks terdekat.

SWITCH

• Kunci kontak	4-34
• Knob Kontrol Putaran Idling <input type="checkbox"/>	4-36
• Switch Kombinasi Kontrol Lampu	4-38
• Switch Leveling Lampu Besar <input type="checkbox"/>	4-41
• Switch Lampu Kabut Depan <input type="checkbox"/>	4-41
• Switch Lampu Kabut Belakang <input type="checkbox"/>	4-42
• Switch Flasher Peringatan Bahaya	4-42
• Switch Exhaust Brake	4-43
• Switch Wiper Kaca Depan dan Pembasuh Kaca Depan	4-45
• Tombol Klakson	4-46

Kunci Kontak



PERINGATAN

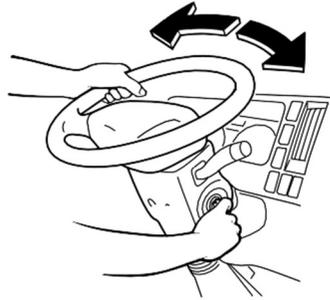
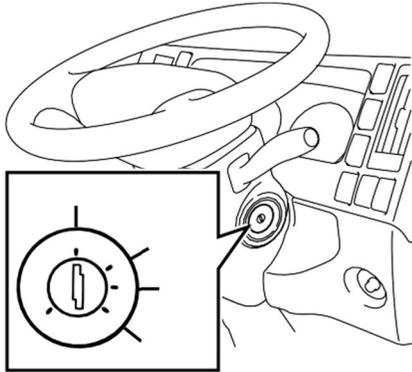
- Selama pengendaraan, jangan pernah memutar kunci kontak ke posisi "LOCK". Kunci dapat dicabut dari switch, yang kemudian mengunci roda kemudi. Ini sangat berbahaya.



SARAN

- Menggunakan kunci yang terdapat kotoran atau debu dll. yang menempel, mungkin dapat merusak kunci kontak. Pastikan untuk membersihkan kotoran atau debu dll. sebelum memasukkan kunci
- Selama pengendaraan, jangan memutar kunci kontak ke posisi "START". Jika diputar, motor starter mungkin akan rusak.
- Menggunakan perangkat elektronik seperti sistem audio dalam jangka waktu lama dengan mesin dimatikan dapat mengakibatkan baterai menjadi kosong.

Kunci Kontak



LOCK : Lock pada posisi sepenuhnya berlawanan arah jarum jam. Dalam posisi ini, kunci dapat dimasukkan atau dicabut. Cabut kunci, dan putar roda kemudi hingga terkunci. Roda kemudi akan terkunci untuk membantu mencegah pencurian. Untuk menempatkan kunci kontak ke posisi "LOCK", tekan dan tahan kunci dalam posisi "ACC" dan kemudian putar ke posisi "LOCK".

ACC : Accessory ada di posisi searah jarum jam pertama. Dalam posisi ini, aksesori audio dan lainnya dapat digunakan dengan mesin dimatikan.

ON : Posisi "ON" di posisi searah jarum jam kedua. Kunci tetap pada posisi ini saat mesin sedang hidup. Posisi ini juga digunakan untuk pemanasan awal sebelum menghidupkan mesin.

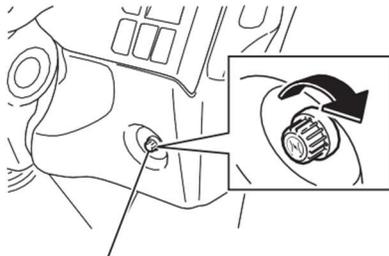
START : Start di posisi terjauh searah jarum jam. Mesin dihidupkan pada posisi ini. Bebaskan kunci tersebut segera setelah mesin telah hidup. Kunci kembali ke posisi "ON" secara otomatis.



CATATAN

- Jika kunci tidak dapat kembali lagi dari posisi "LOCK" ke posisi "ON", sedikit gerakkan roda kemudi searah jarum jam dan berlawanan arah jarum jam sambil mencoba untuk memutar kunci.

Knob Kontrol Putaran Idling V



Knob kontrol putaran idling

Knob ini digunakan untuk pemanasan mesin. Anda dapat menaikkan putaran mesin dengan memutar knob searah jarum jam tanpa perlu menggunakan pedal akselerator.

Putar kembali knob berlawanan arah jarum jam sepenuhnya setelah Anda menggunakannya untuk pemanasan mesin dan menjaganya pada posisi ini.

PERINGATAN

- Menghidupkan mesin di tempat yang berventilasi buruk bisa mengakibatkan keracunan karbon monoksida. Pilih tempat yang berventilasi baik ketika menghidupkan dan memanaskan mesin.
- Jika Anda membiarkan knob kontrol putaran idling di posisi kecepatan tinggi tanpa mengembalikannya lagi ke posisi kecepatan rendah, kendaraan tersebut cenderung bergerak tiba-tiba selama awal jalan cepat (standing start) atau akan mengkonsumsi bahan bakar lebih banyak selama pengendaraan berikutnya atau umur kopling menjadi lebih pendek.
Jangan lupa untuk memutar sepenuhnya knob kontrol putaran idling kembali ke posisi kecepatan terendah sebelum menjalankan kendaraan.

CATATAN

- Gunakan knob kontrol putaran idling untuk menstabilkan putaran mesin saat dihidupkan bila putaran mesin kasar.

Menghidupkan Mesin

→ Lihat ke halaman 4-4

Sudut penyetelan 300°



SARAN

- Knob kontrol putaran idling memiliki jangkauan operasi 300 derajat. Jangan mencoba untuk memutar knob melampaui jangkauan ini. Jika terlampaui, kendaraan dapat mengalami masalah.



NOTE

- Gunakan knob kontrol putaran idling untuk menstabilkan putaran mesin saat dihidupkan bila putaran mesin kasar.

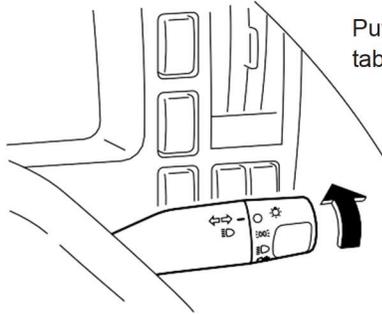
Menghidupkan Mesin

→ Lihat ke halaman 4-4



Switch Kombinasi Kontrol Lampu

Switch Kontrol Lampu



Putar switch kontrol lampu ke posisi yang ditunjukkan dalam tabel mengakibatkan lampu yang berkaitan menyala.

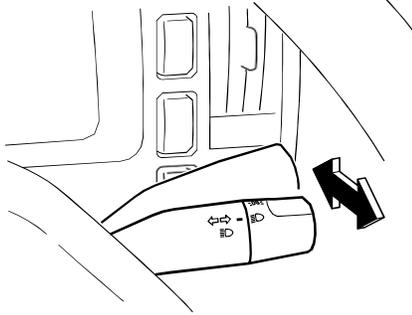


SARAN

- Switch kontrol lampu dapat digunakan ketika kunci kontak ditempatkan di posisi "LOCK" atau "ACC". Jangan mengoperasikan lampu kombinasi dalam jangka waktu lama dengan mesin dimatikan. Karena, baterai mungkin akan mati, sehingga tidak memungkinkan untuk menghidupkan mesin lagi.

Nama	Posisi			
	○	☰☱☲	☳☴☵	☶☷☸
Lampu besar	OFF	OFF	ON	ON
Lampu clearance		ON		
Lampu belakang				
Lampu plat nomor				
Kontrol lampu penerangan				
Lampu penanda akhir garis depan ☑		ON		
Lampu kabut belakang ☑	OFF	OFF		

Mengubah antara Lampu Jauh dan Lampu Dekat



Dengan lampu depan hidup, pindahkan tuas ke depan dan ke belakang untuk beralih antara lampu jauh dan lampu dekat. Menggerakkan tuas ke depan akan memilih lampu jarak jauh; menggerakkan tuas ke belakang akan memilih lampu dekat. Pada saat lampu besar jarak jauh hidup, lampu indikator lampu jarak jauh pada panel instrumen akan tetap hidup.



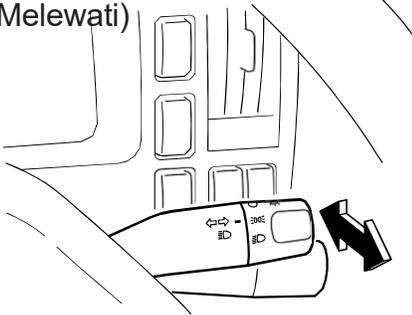
CATATAN

- Gunakan lampu jarak dekat apabila ada kendaraan di depan di jalur yang sama atau kendaraan yang datang pada jalur berlawanan.

Bila Bola Lampu Tidak Menyala

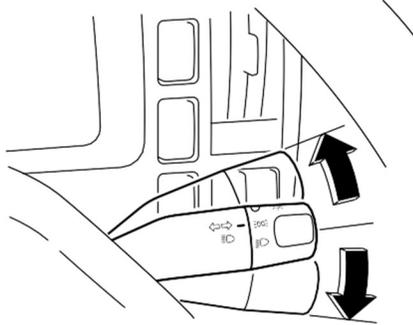
→ Lihat ke halaman 8-25

Pemindahan dari Lampu Jauh dan Lampu Dekat (Flash-untuk-Tanda Melewati)



Dengan sedikit menarik tuas switch kontrol lampu dan membebaskannya, lampu jarak jauh akan menyala dan kemudian mati. Pada saat yang sama, lampu indikator jarak jauh pada panel instrumen akan menyala dan kemudian mati. Gunakan fungsi ini sebagai tanda untuk mendahului kendaraan atau untuk keperluan lain.

Switch Tanda Belok



Ketika membelok ke kiri atau kanan, gerakkan tuas ke atas atau ke bawah untuk mengedipkan lampu tanda belok.



SARAN

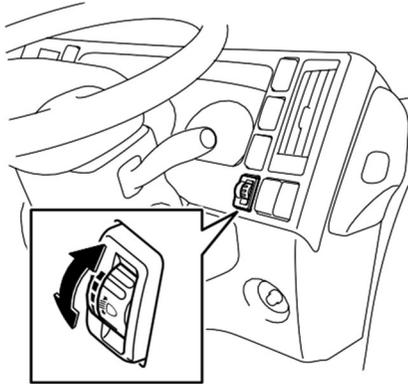
- Lampu tanda belok menyala apabila kunci kontak dalam posisi "LOCK" atau "ACC". Jangan mengoperasikan lampu tanda belok dalam jangka waktu lama dengan mesin dimatikan. Jika mengabaikan, baterai mungkin akan mati, sehingga tidak memungkinkan untuk menghidupkan mesin lagi.



CATATAN

- Jika roda kemudi hanya diputar sedikit, mematikan lampu tanda secara manual. Tekan sedikit dan tahan tuas ke atas atau ke bawah ketika mendahului atau mengubah jalur. Lampu tanda belok terus berkedip selama tuas ditahan ke atas atau ke bawah. Tuas bergerak kembali ke netral segera setelah tuas dibebaskan.

Switch Leveling Lampu Besar v



Sorot lampu besar dapat disetel dalam empat sudut yang berbeda. Ketika beban muatan mengakibatkan lampu besar mengarahkan ke atas, fitur ini dapat digunakan untuk menurunkan sudut sorot lampu.

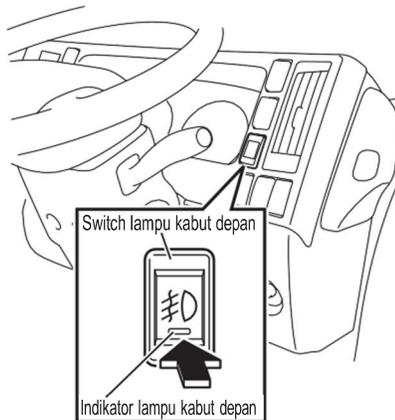
Ketika kendaraan Anda tidak bermuatan lagi, switch harus diatur pada posisi paling atas. (posisi "0")



HATI-HATI

- Jangan menurunkan sudut sorot lampu terlalu banyak. Jika terlalu banyak, jangkauan yang diterangi mungkin sangat berkurang yang mungkin Anda akan terlibat dalam suatu kecelakaan.

Switch Lampu Kabut Depan v



Dengan switch kontrol lampu diposisikan di "☁" atau "☁", bila switch ini ditekan, lampu kabut depan menyala dan lampu indikator kabut depan menyala. Untuk mematikan lampu, tekan switch lagi. Lampu kabut depan sangat berguna bila jarak pandang ke depan pendek misalnya saat berkabut.



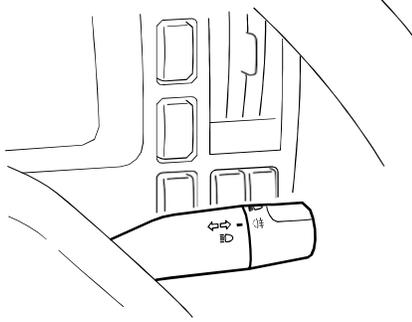
PERINGATAN

- Ketika mengganti bola lampu untuk lampu kabut depan, jangan menggunakan bola lampu dengan daya lebih besar dari daya yang telah ditentukan. Bila lebih besar, rangkaian bisa terbakar.

Bila Bola Lampu Tidak Menyala

→ Lihat ke halaman 8-25

Switch Lampu Kabut Belakang V



Bila switch kontrol lampu di tempatkan di "V", lampu kabut belakang hidup dan indikator lampu kabut belakang menyala. Gunakan fitur ini di jarak pandang rendah seperti dalam kabut.

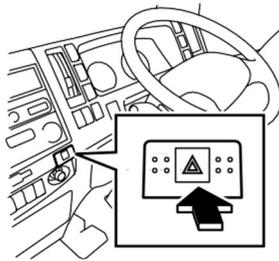
PERINGATAN

- Ketika mengganti bohlam lampu kabut belakang, jangan menggunakan salah satu dari watt lebih besar dari watt yang ditentukan. Bila lebih besar, rangkaian bisa terbakar.

Bila Bola Lampu Tidak Menyala

→ Lihat ke halaman 8-25

Switch Flasher Peringatan Bahaya



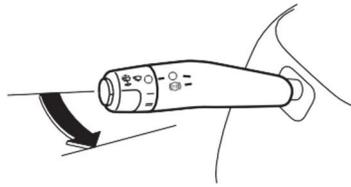
Flasher peringatan bahaya digunakan sebagai sinyal kendaraan lain bahwa kendaraan Anda diam di jalan karena kecelakaan atau ada kerusakan komponen. Dengan kunci kontak di posisi apa pun, ketika switch ini ditekan, semua lampu tanda belok dan lampu indikator lampu tanda belok berkedip sebagai tanda darurat. Untuk mematikan lampu hazard, tekan switch lagi.



SARAN

- Jangan membiarkan flasher peringatan bahaya bekerja dalam jangka waktu lama dengan mesin mati. Karena, baterai mungkin akan mati, sehingga tidak memungkinkan untuk menghidupkan mesin lagi.

Switch Exhaust Brake



Lampu indikator exhaust brake



Untuk menggunakan exhaust brake selama pengendaraan, tarik tuas ke belakang. Lampu indikator exhaust brake akan menyala. Untuk membebaskan exhaust brake, tekan pedal akselerator atau pedal kopling (jika kendaraan Anda adalah kendaraan transmisi manual). Membebaskan pedal rem mengaktifkan kembali exhaust brake.

- Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan exhaust brake yang beroperasi dalam hubungannya dengan servis rem, exhaust brake akan beroperasi dan lampu indikator exhaust brake akan menyala ketika pedal rem ditekan, meskipun switch exhaust brake diatur ke off.



HATI-HATI

- Hal ini sangat berbahaya untuk menggunakan exhaust brake di jalan licin (dengan permukaan jalan basah, atau tertutup salju) karena ban bisa selip.



SARAN

- Jika buzzer peringatan berbunyi saat exhaust brake beroperasi, segera kendaraan menepi secara aman dan hubungi Dealer UD Trucks untuk pemeriksaan.
- Meskipun tuas transmisi ditempatkan pada posisi "N", exhaust brake tidak bisa bebas hingga menghangatkan mesin ketika sistem warm-up hidup.

Kondisi untuk Exhaust Brake Tidak Bekerja

Dalam kondisi berikut, exhaust brake tidak diaktifkan meskipun lampu indikator rem knalpot menyala.

- Pedal akselerator atau pedal kopling (model transmisi manual) ditekan.
- Tuas transmisi di posisi "N".
- Kendaraan berjalan pada kecepatan 5 km/jam (3 MPH) atau lebih rendah.



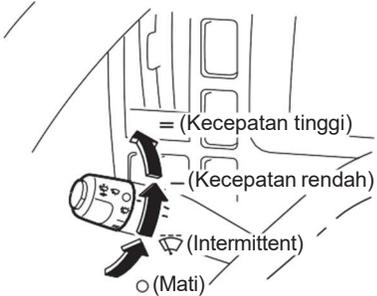
CATATAN

- Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan antilock brake system (ABS), exhaust brake akan dibebaskan selama pengoperasian ABS meskipun switch exhaust brake dalam posisi "ON " dan lampu indikator exhaust brake hidup. Rem gas buang dapat dibebaskan untuk sementara misalnya ketika kendaraan melewati sebuah benjolan meskipun saat itu pedal rem tidak tertekan.
- Sangat disarankan untuk mengoperasikan exhaust brake ketika menuruni lereng atau ketika terlibat pengendalian di jalan macet.

Switch Wiper Kaca Depan dan Pembasuh Kaca Depan

Untuk penggunaan switch wiper dan pembasuh kaca depan, kunci kontak harus di posisi "ON".

Switch Wiper Kaca Depan



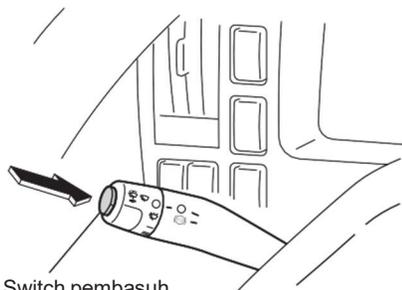
SARAN

- Sistem keselamatan dapat bekerja untuk menghentikan wiper bila beban yang diberikan pada motor berlebihan. Dalam hal ini, putar switch ke posisi off dan, tunggu beberapa menit kemudian, periksa untuk melihat apakah wiper kembali ke operasi normal. Jika wiper sering berhenti beroperasi, hentikan penggunaan dan hubungi Dealer UD Trucks terdekat.
- Sebelum mengoperasikan wiper, pastikan bahwa karet wiper tidak macet pada kaca depan. Jika karet wiper menempel pada kaca depan dan Anda masih mengoperasikan wiper, wiper bisa patah atau motor wiper mungkin rusak.
- Jangan mengoperasikan wiper pada permukaan kaca depan yang kering. Jika dioperasikan, permukaan kaca depan akan cenderung rusak. Selalu gunakan washer kaca depan ketika menghapus permukaan kaca depan yang kering.

Switch wiper kaca depan memiliki posisi sebagai berikut, yang berhubungan dengan status wiper.

Posisi tuas	○	⏏	—	=
Status wiper	Berhenti	v Intermittent (Hujan gerimis)	Kecepatan lambat (Hujan sedang)	Kecepatan tinggi (Hujan lebat)

Switch Pembasuh Kaca Depan



Switch pembasuh kaca depan

Cairan pembasuh kaca depan disemprotkan di atas kaca depan ketika switch ini ditekan. Pada saat yang sama, wiper kaca depan beroperasi.

Pembasuh kaca depan digunakan ketika menyeka kaca depan yang bersih.

HATI-HATI

- Pada temperatur yang sangat rendah, cairan washer dapat membeku pada kaca depan setelah disemprotkan, menghalangi pandangan ke depan Anda. Dalam kasus tersebut, panaskan kaca depan sebelum menggunakan washer kaca depan.



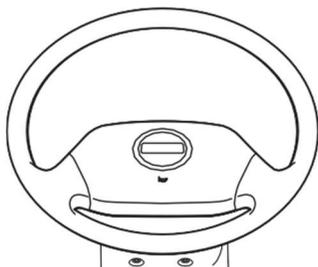
SARAN

- Jika cairan pembasuh kaca depan tidak keluar dalam jumlah yang cukup, segera bebaskan switch. Jika dioperasikan, permukaan kaca depan akan cenderung rusak.
- Jangan menahan switch ditekan selama lebih dari 30 detik. Jika ditekan lama, pompa washer akan cenderung rusak.
- Jika cairan pembasuh kaca depan tidak keluar, segera bebaskan switch pembasuh kaca depan. Bila tidak dilepaskan, motor akan rusak parah.
- Ketika kendaraan digunakan di daerah beriklim dingin, gunakan cairan washer dengan konsentrasi yang sesuai dengan musim untuk mencegah cairan membeku.

Cairan Pembasuh Kaca Depan

→ Lihat ke halaman 7-126

Tombol Klakson

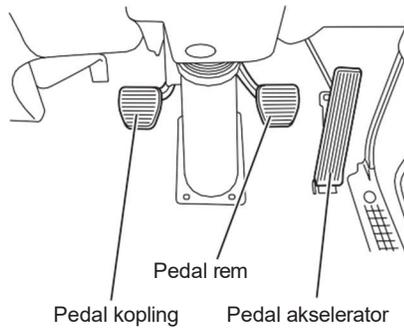


Untuk membunyikan klakson, tekan tombol dengan simbol klakson pada roda kemudi.

KONTROL PENGENDARAAN

• Pedals	4-48
• Tuas Rem Parkir	4-49
• Tuas Transmisi	4-51
• Anti-lock Brake System (ABS)	4-52
• Electronic Braking force Distribution (EBD)	4-56
• Anti-Slip Regulator (ASR)	4-57
• Particulate Matter (PM) Catalytic Converter	4-61
• Sabuk Keselamatan dengan Pretensioner dan Sistem SRS Airbag	4-64

Pedal



Duduklah dengan posisi pengendaraan yang benar di tempat duduk dan operasikan pedal rem serta pedal gas dengan kaki kanan. Untuk menghindari kesalahan menekan pedal secara tak sengaja, periksa posisi pedal dan meletakkan kaki pada pedal yang diinginkan.

PERINGATAN

- Sebuah kaleng atau botol yang berguling di lantai dapat menghalangi kerja pedal rem jika terperangkap di bawah pedal. Ini sangat berbahaya. Alas lantai harus diletakkan secara benar. Pemasangan alas lantai yang tidak benar akan menghambat gerakan setiap pedal.

SARAN

- Jangan memacu mesin, sebab akan berpengaruh buruk pada komponen mesin maupun penghematan bahan bakar.
- Jika kendaraan Anda memiliki transmisi manual, jangan berkendara dengan kaki Anda bertumpu pada pedal kopling. Hal tersebut dapat merusak kopling.

Tuas Rem Parkir



HATI-HATI

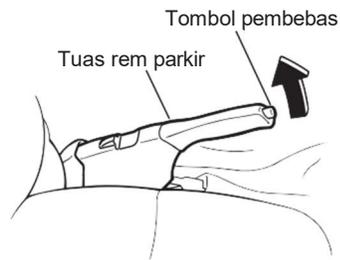
- Ketika parkir atau menghentikan kendaraan Anda, tarik tuas rem parkir dan pastikan bahwa kendaraan tidak mulai bergerak.
- Sedapat mungkin hindari memarkir kendaraan Anda di jalan yang miring dan pilih tempat yang rata dan halus. Jika tidak dapat menghindari untuk memarkir kendaraan Anda di jalan yang miring, pastikan untuk mengatur rem parkir sepenuhnya, pastikan bahwa kendaraan tidak bergerak, dan halangi roda dengan ganjal sebagai keamanan tambahan. Gunakan transmisi di gigi untuk parkir lebih aman.
- Jangan menggunakan rem parkir ketika kendaraan sedang berjalan kecuali dalam keadaan darurat. Menggunakan rem parkir sebelum kendaraan berhenti dapat mengakibatkan ban terkunci atau kendaraan selip mungkin mengakibatkan kecelakaan.
- Bila rem parkir belum dibebaskan sepenuhnya selama pengendaraan, bisa mengakibatkan kesalahan dan/atau kebakaran.
- Menyalanya lampu peringatan rem parkir tidak berarti bahwa rem parkir digunakan sepenuhnya. Tuas rem parkir harus benar-benar dibebaskan.
- Setelah menggunakan rem parkir selama pengendaraan, pastikan untuk memeriksa apakah terdapat kerusakan yang disebabkan oleh hal ini.



CATATAN

- Kendaraan Anda memiliki salah satu dari dua tipe rem parkir.
 - Rem parkir tengah (model rem hidrolis):
Ketika Anda menarik tuas rem parkir, rem parkir tengah akan bekerja pada poros propeller untuk mengunci poros belakang.
 - Rem parkir roda (model full-air brake):
Ketika Anda menarik tuas rem parkir, rem parkir roda akan mengaktifkan rem roda belakang untuk menguncinya.

Pengoperasian Rem Parkir



Lampu peringatan rem parkir



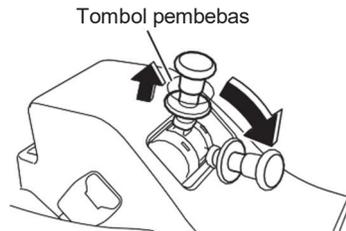
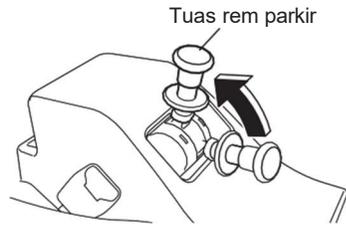
Model dengan Rem Parkir Tengah

HB

Ketika memarkir kendaraan, tarik penuh tuas rem parkir tanpa menekan tombol pembebas. Lampu peringatan rem parkir pada panel instrumen akan menyala jika tuas ditarik.

Untuk membebaskannya, tekan tombol pembebas sambil sedikit mengangkat tuas rem parkir, lalu tuas diturunkan.

Lampu peringatan rem parkir pada panel instrumen akan mati.



Lampu peringatan rem parkir



Model dengan Rem Parkir Roda

Tarik tuas rem parkir dari posisi dibebaskan sepenuhnya ke posisi tuas yang dikunci. Lampu peringatan rem parkir kemudian akan menyala. Pastikan bahwa Anda mendengar udara yang dibebaskan dari sistem.

Untuk membebaskan rem parkir, turunkan tuas rem parkir sambil mengangkat tombol pembebas.

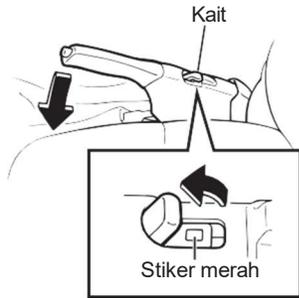
Lampu peringatan rem parkir akan mati.



HATI-HATI

- Jika lampu peringatan rem parkir tetap menyala saat tuas rem parkir diturunkan, penyebabnya mungkin karena kegagalan rem atau penurunan tekanan udara. Periksa tekanan udara untuk tingkat yang benar.
- Jangan sampai menginjak tuas rem parkir. Tuas rem parkir mungkin rusak, menyebabkan kerusakan.

Cara Menggunakan Kait v



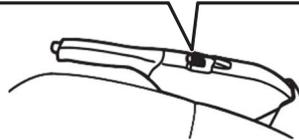
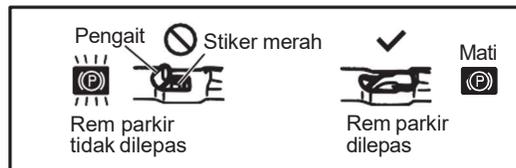
Tuas rem parkir dapat diturunkan dengan rem parkir masih aktif.

1. Pasang rem parkir dan angkat kaitnya.
2. Turunkan tuas rem parkir. Pada saat ini, lampu peringatan rem parkir di panel instrumen akan tetap menyala sementara stiker merah di bawah kait terlihat.
3. Saat membebaskan rem parkir, tarik tuas rem parkir ke posisi semula satu kali. Sambil terus menarik tuas rem parkir ke atas secara perlahan, tekan tombol pembebas lalu turunkan tuas. Pada saat ini, lampu peringatan rem parkir pada panel instrumen akan mati secara bersamaan.



HATI-HATI

- Saat stiker merah di bawah kait terlihat meski tuas rem parkir diturunkan, berarti rem parkir masih aktif. Saat menarik, pastikan stiker merah di bawah kait tidak terlihat. Juga, pastikan bahwa lampu peringatan rem parkir pada panel instrumen telah padam.

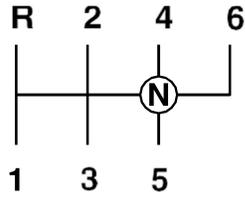


Parkir di Daerah Dingin

→ Lihat ke halaman 6-16

Tuas Transmisi

Model Transmisi Manual



Model transmisi manual mengharuskan untuk menekan pedal kopling sepenuhnya ketika melakukan perpindahan gigi.

Bila tuas transmisi berada pada posisi "R (mundur)", maka lampu mundur akan menyala, untuk model dengan peringatan mundur, buzzer juga akan berbunyi.



SARAN

- Lakukan pemindahan ke gigi mundur dari gigi maju atau ke gigi maju dari gigi mundur hanya ketika kendaraan telah benar-benar berhenti. Jika tidak demikian, transmisi dapat menjadi rusak.
- Kendaraan bergerak dengan lembut pada gigi ke1. Awal jalan dengan gigi tinggi, awal jalan secara cepat atau melakukan selip kopling dalam jangka waktu yang lama pada saat awal jalan akan merusak kopling.

Anti-lock Brake System (ABS) V

Roda mungkin terkunci dan slip saat pengereman mendadak atau saat pengereman di permukaan jalan licin seperti jalan yang bersalju. ABS adalah perangkat untuk mencegah roda dari slip dengan mendeteksi kondisi slip selama pengereman dan menjaga stabilitas arah dan stabilitas penanganan kendaraan. ABS hanya membantu dalam kondisi licin dan tidak akan mencegah kecelakaan jika anda melampaui batas kecepatan aman untuk kondisi jalan tertentu. Mengemudilah selalu dengan aman.



HATI-HATI

- Jarak pengereman pada permukaan jalan licin lebih panjang dibandingkan di jalan beraspal normal kering meskipun dengan kendaraan yang dilengkapi ABS. Selain itu, jarak pengereman akan sedikit bertambah panjang pada salju yang dalam atau jalan berkerikil ketika ABS diaktifkan. Untuk itu, perhatikan kondisi jalan dan kondisi ban (jenis ban dan kondisi keausan), biasakan mengemudi dengan aman dan jaga jarak aman dengan kendaraan lain selama berkendara.
- ABS tidak mencegah kecelakaan jika anda mengemudi sembarangan. Jalankan kendaraan pada kecepatan aman.
- Pasangkan ban dengan ukuran yang telah ditentukan, merek yang sama dan desain tapak yang sama (termasuk ban musim dingin) pada semua roda. Jika dipasang ban yang berbeda, jarak pengereman menjadi lebih panjang dan stabilitas arah kendaraan berkurang. Ini sangat berbahaya.
- Selama pengereman mendadak (saat ABS bekerja), akan terasa sedikit berbeda dari biasanya dibanding ketika rem tidak digunakan. Ingat selalu untuk mengoperasikan roda kemudi dengan hati-hati.
- Untuk model full-air brake, Operasi ABS menghabiskan udara sistem rem. Bila tekanan udara turun dan lampu dan buzzer peringatan tekanan udara diaktifkan, segera hentikan kendaraan di tempat yang aman dan tunggu beberapa saat hingga tekanan udara yang diperlukan pulih lagi sebelum pengendaraan.



SARAN

- Mengemudi di jalan berpasir atau berlumpur berdampak buruk pada rem dan sensor-sensor ABS. Cucilah kendaraan untuk menghilangkan pasir dan lumpur setelah kendaraan dioperasikan dalam kondisi berpasir atau berlumpur.
- Sebelum mencuci kendaraan, berikan perlindungan seperlunya agar air tidak mengenai komponen ABS (sensor dan aktuator). Terutama bila menggunakan pencuci bertekanan tinggi, berhati-hatilah jangan menyemprotkan air langsung ke komponen ABS dan konektor-konektor kelistrikan.



CATATAN

[Ini bukan tanda-tanda kerusakan ABS]

- Segera setelah Anda menghidupkan mesin dan kendaraan mulai berjalan, suara dari motor atau kerja katup bisa didengar dari bagian belakang kendaraan atau bawah kabin. Bunyi ini berasal dari self-check oleh sistem ABS dan adalah normal. Selain itu, model dengan rem hidrolis, mungkin juga Anda akan merasakan getaran ketika pedal rem ditekan saat ini.
- Ketika ABS bekerja, getaran terasa pada pedal rem (model rem hidrolis) dan roda kemudi serta mungkin anda dapat mendengar sistem sedang bekerja. Ini adalah normal ketika ABS bekerja dengan baik.
- Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan exhaust brake dan ABS diaktifkan pada saat exhaust brake sedang bekerja, rem exhaust brake mungkin akan dibebaskan.
- ABS akan lebih aktif ketika rem digunakan pada saat menikung atau di atas jalan bergelombang. Hal ini karena roda bagian dalam atau roda yang telah melewati tonjolan cenderung terkunci.
- ABS tidak diaktifkan segera setelah kendaraan mulai berjalan. Ini diaktifkan hanya bila kecepatan kendaraan telah mencapai sekitar 10 km/jam (6 MPH). Pengoperasian ABS tidak aktif bila kecepatan kendaraan berkurang sampai sekitar 5 km/jam (3 MPH).

Indikator dan Tanda Pengoperasian ABS

Lampu peringatan ABS



Indikator Pengoperasian ABS

Bila kunci kontak ditempatkan dalam posisi "ON", lampu peringatan ABS menyala dan kemudian akan mati di sekitar 3 detik. ABS adalah normal jika lampu peringatan mati.

Tanda Pengoperasian ABS

Bila ABS diaktifkan, getaran ringan timbul pada pedal rem (model rem hidrolis) dan roda kemudi serta suara operasi dapat terdengar dari perangkat ABS.



CATATAN

- Jika lampu indikator ABS tidak sesuai dengan salah satu yang berikut ini, ABS mungkin rusak. Silakan hubungi Dealer UD Trucks terdekat.
 - Jika lampu peringatan ABS menyala selama mengemudi.
 - Lampu tidak menyala ketika kunci kontak ditempatkan pada posisi "ON".
- Meskipun terjadi masalah dengan ABS, rem biasa masih tetap bekerja normal. Namun, ABS tidak akan bekerja.

Lampu Peringatan ABS



→ Lihat ke halaman 4-22

Tindakan pencegahan untuk Pengendalian Kendaraan yang Dilengkapi ABS

ABS bukan perangkat yang memungkinkan pengendalian dan berhenti dalam kondisi melebihi batas pengendalian yang aman. Mengemudilah selalu dengan aman.



HATI-HATI

- Bila mengerem mendadak, teruskan menekan pedal rem dengan kuat dan ABS akan memperlihatkan efeknya.
- Bila mengerem mendadak, jangan memompa rem (menekan dan mengangkat pedal rem sedikit demi sedikit). Memompa rem akan menambah jarak pengereman.
- Jarak pengereman pada permukaan jalan licin lebih panjang dibandingkan di jalan beraspal normal kering meskipun dengan kendaraan yang dilengkapi ABS. Ketika ABS diaktifkan dalam kondisi permukaan jalan berikut, jarak pengereman mungkin sedikit lebih panjang dibandingkan dengan kendaraan yang tidak dilengkapi dengan ABS. Karenanya, selalu waspada terhadap jalan dan kondisi ban (tipe ban dan keausannya), biasakan mengemudi dengan aman, dan tetap menjaga jarak aman berikut ini.
 - Ketika mengemudi di jalan berkerikil, atau diselimuti salju yang dalam.
 - Ketika menggunakan rantai ban.
 - Ketika mengemudi di sambungan jalan atau ada tonjolan seperti reflektor lampu jalan.
 - Ketika pengendalian di jalan bergelombang, jalan berbatu atau track.
 - Ketika mengemudi melalui lempeng besi atau penutup lubang got.

PERHATIAN (Lanjutan)

PERHATIAN (Lanjutan)

- ABS tidak bekerja selama roda selip saat awal jalan yang cepat (standing start), akselerasi dan menikung yang tidak melibatkan pengereman. Di jalan yang beselimut es, ban kehilangan daya cengkramnya dan kemudi tidak mampu mengontrol arah kendaraan, sehingga pengemudian sangat tidak stabil. Selalu menjalankan kendaraan dengan memperhatikan kecepatan aman sesuai dengan kondisi permukaan jalan maupun kondisi ban, dan hindari pengereman mendadak.
- Jika tenaga pengereman mesin di terapkan di jalan es sangat licin, roda penggerak dapat terkunci (ABS kemudian tidak bekerja), yang mengakibatkan hilangnya kontrol kendaraan. Jika hal ini terjadi pada kendaraan transmisi manual, bebaskan kopling atau geser tuas transmisi ke posisi "N" untuk mencegah pengereman mesin pada roda penggerak. Kemudian, jalankan kendaraan dengan memposisikan tuas transmisi ke gigi yang sesuai.
- Bila ABS diaktifkan, getaran ringan (khususnya ketika permukaan jalan pada roda kiri dan kanan berbeda) dan agak menarik ke satu sisi mungkin terasa pada pedal rem (model rem hidrolis) dan roda kemudi. Selain itu, akan dihasilkan suara operasi dari aktuator ABS. Ini tidak menunjukkan kondisi abnormal. Tetap tenang dan operasikan roda kemudi dengan benar.

Fungsi Boost Assist

Perangkat ini meningkatkan tekanan hidrolis untuk memberikan gaya pengereman yang diperlukan selama pengereman mendadak atau ketika gaya pengereman yang kuat melebihi batas dorongan dari unit brake booster yang diperlukan. Ini juga memberikan bantuan pengereman ketika kinerja unit servo brake menurun. Perangkat boost assist bukan perangkat untuk mengaktifkan kebiasaan mengemudi dan menghentikan yang tidak aman. Silakan berkendara dengan aman.



CATATAN

- Ketika fungsi boost assist beroperasi, getaran mungkin terasa pada pedal rem dan roda kemudi, dan suara operasi juga bisa terdengar. Ini normal ketika fungsi boost assist berfungsi dengan baik.

Electronic Braking force Distribution (EBD) V

EBD adalah fungsi yang menggunakan ABS untuk membagi gaya pengereman ideal diantara roda depan dan belakang guna mengkompensasi perubahan kondisi beban atau pergeseran beban karena akselerasi atau deselerasi, sehingga mencegah penguncian dini roda belakang.



HATI-HATI

- Jika ada masalah dengan fungsi EBD, maka lampu peringatan ABS dan lampu peringatan sistem rem akan menyala secara bersamaan.
- Roda belakang akan terkunci lebih mudah jika ada masalah dengan fungsi EBD. Segera periksakan dan perbaiki di Dealer UD Trucks terdekat sesegera mungkin.



CATATAN

- Bila EBD bekerja, pedal rem mungkin akan mendorong balik atau anda akan mendengar suara serupa dengan yang ditimbulkan oleh operasi ABS. Tak satu pun menunjukkan adanya kondisi abnormal.

Anti-Slip Regulator (ASR) v

ASR adalah suatu alat yang membantu mencegah roda berputar ditempat dan meningkatkan stabilitas kendaraan saat pengendalian di jalan bersalju atau di permukaan jalan yang licin. ASR diaktifkan secara otomatis ketika mesin dihidupkan. Anda dapat membatalkan pengoperasian ASR menggunakan switch ASR OFF.



HATI-HATI

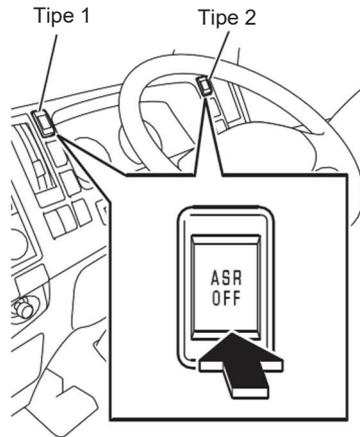
- Bila ASR diaktifkan, lampu indikator ASR (hijau) akan menyala. Permukaan jalan saat ini sangat licin. Jika lampu indikator menyala, jalankan hati-hati dan kurangi kecepatan secukupnya sebelum memutuskan untuk membelok.
- Bahkan dengan model yang dilengkapi ASR, saat melaju di jalan bersalju atau es, berhati-hati saat mengemudikan kendaraan, memasang rantai ban atau ban musim dingin.
- ASR bukan sebuah perangkat yang mampu meningkatkan performa awal jalan kendaraan secara drastis. Operasikan pedal akselerator dengan hati-hati ketika bergerak di jalan es yang miring.
- Bila rantai ban dipasang, mungkin lebih mudah bagi Anda untuk memulai menjalankan kendaraan melintasi sebuah lereng es jika ASR dibatalkan. Perlu diketahui, bagaimanapun, bahwa penonaktifan ASR akan mengakibatkan berkurangnya stabilitas pengoperasian kendaraan.



CATATAN

- Bila menggunakan tester kecepatan dan tester rem, tekan switch ASR OFF untuk membatalkan perangkat ASR.
 - Anda mungkin melihat getaran kecil atau suara operasi ketika memulai dan mempercepat kendaraan pada jalan licin. Suara timbul ketika ASR sedang bekerja.
- [Ini bukan merupakan tanda kerusakan/malfungsi dari ASR]
- Putaran mesin bisa tiba-tiba berkurang, tetapi hal ini disebabkan karena perangkat ASR sedang beroperasi.

Switch ASR OFF



Lampu indikator ASR

ASR

(Jingga)

Gunakan switch ini jika Anda ingin membatalkan ASR. Ketika Anda menekan switch ini sementara ASR aktif setelah mesin dihidupkan, ASR dibatalkan dan lampu indikator ASR (jingga) pada panel instrumen akan menyala. Bila switch ditekan lagi, fungsi ASR akan kembali aktif.



SARAN

- Bila Anda menonaktifkan ASR, maka ASR tidak akan tersedia untuk membantu Anda dalam kondisi pengendalian licin. Selalu berhati-hati saat berkendara di jalan licin.
- Pastikan untuk mengaktifkan ASR selama pengendalian normal.



CATATAN

- Jika ASR mati ketika mesin dimatikan, maka akan diaktifkan kembali secara otomatis ketika Anda menghidupkan kembali mesin.

Pemeriksaan Operasi ASR dan Operasi ASR

Lampu indikator ASR



(Hijau/Amber)

Pemeriksaan Operasi ASR

Bila kunci kontak diputar ke posisi "ON", lampu indikator ASR akan menyala jingga dan kemudian berubah menjadi hijau sebelum mati dalam waktu sekitar 3 detik. ASR adalah normal jika lampu peringatan mati.

Ketika ASR Bekerja

Ketika ASR bekerja, lampu indikator ASR (hijau) akan menyala. Bila switch ASR OFF ditekan, lampu indikator ASR (jingga) akan menyala.



CATATAN

- Jika lampu indikator ASR tidak sesuai dengan salah satu yang berikut ini, ASR mungkin rusak. Silakan hubungi Dealer UD Trucks terdekat.
 - Bila lampu indikator ASR (hijau) tetap menyala pada saat mengemudi pada jalan rata dan kering.
 - Lampu indikator ASR (jingga) menyala pada saat pengendaraan (ketika switch ASR OFF tidak dioperasikan).
 - Lampu indikator ASR tidak menyala ketika kunci kontak diputar ke posisi "ON".
- Jika ASR rusak, tidak mengganggu pengendaraan normal. Namun, ASR tidak akan bekerja.

Lampu Indikator ASR



→ Lihat ke halaman 4-31

Tindakan pencegahan untuk Pengendalian Kendaraan yang Dilengkapi ASR

ASR bukan sebuah perangkat yang memungkinkan pengendalian dalam kondisi yang melebihi batas aman. Mengemudilah selalu dengan aman.



HATI-HATI

- ASR tidak meningkatkan cengkraman ban di jalan meskipun meningkatkan kemampuan saat mulai berjalan dan akselerasi pada permukaan jalan licin bila dibandingkan dengan model tanpa ASR. Pada jalan yang membeku atau jalan yang licin, cengkraman ban akan berkurang yang juga akan mengurangi kontrol kemudi, yang dapat menghasilkan perilaku kendaraan tidak stabil. Selalu menjalankan kendaraan dengan tetap memperhatikan kecepatan aman sesuai dengan kondisi permukaan jalan dan ban, serta menghindari percepatan.
- Meskipun dilengkapi dengan ASR, hindari mengoperasikan pedal gas, pedal kopling dan roda kemudi secara mendadak. Terutama ketika mulai menjalankan kendaraan di jalan licin, mulailah berjalan perlahan-lahan seperti yang Anda lakukan pada kendaraan tanpa ASR.



CATATAN

- Ketika Anda berkendara pada lereng licin, yang panjang dengan meningkatkan kecepatan mesin, di mana ban mungkin akan slip, atau ketika Anda ingin mengatasi kendaraan dari jalan bersalju atau lumpur yang dalam, Anda dapat menekan switch ASR OFF untuk menonaktifkan sistem ASR.

Switch ASR OFF → Lihat ke halaman 4-58

Particulate Matter (PM) Catalytic Converter V

PM catalytic converter menggunakan katalis oksidasi untuk memurnikan bahan yang tidak terbakar dalam gas buang.

Seperti peraturan umum, saat idling, mesin diesel memiliki suhu gas buang rendah. Katalis oksidasi tidak secara aktif terlibat, sehingga partikel-partikel dalam gas buang terkumpul di dalam katalis. Jika mesin tersebut putarannya naik atau kendaraan mulai jalan dan diakelerasi dalam keadaan ini, suhu gas buang akan meningkat tajam dan partikel yang telah menumpuk dalam katalis akan dibuang sekaligus sebagai asap putih.

Jumlah asap putih yang dikeluarkan cenderung meningkat secara proporsional dengan waktu idling. Asap ini akan bersih dalam satu atau dua menit, tapi perawatan harus dilakukan karena dapat mengaburkan penglihatan pengemudi, mengakibatkan kesulitan untuk kendaraan lain di jalan, dan mungkin mengakibatkan kecelakaan.



PERINGATAN

- Mesin, pipa knalpot, radiator, dan komponen lain yang sejenis akan tetap pada suhu tinggi untuk beberapa waktu setelah kendaraan di jalankan. Perawatan harus diambil untuk menghindari luka bakar. Anda harus menunggu hingga mesin dan komponen lainnya telah didinginkan sebelum melakukan pemeriksaan.



HATI-HATI

- Pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar. Untuk model yang sesuai dengan standar emisi Euro IV, pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar rendah sulfur (kandungan belerang 50 ppm atau lebih rendah) atau bahan bakar solar ekstra-rendah-sulfur (kandungan belerang 10 ppm atau lebih rendah). Untuk model yang sesuai dengan Euro V, pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar ekstra rendah sulfur (yang mengandung sulfur 10 ppm atau lebih rendah).
Penggunaan bahan bakar diesel tinggi sulfur, bahan bakar yang berkualitas buruk, penghilang air dan aditif lainnya, bensin, minyak tanah, atau bahan bakar berbasis alkohol seperti bagian dari campuran tidak hanya dapat mengakibatkan pengaruh buruk pada filter bahan bakar dan bagian yang bergesekan yang dilumasi bahan bakar dalam injector menjadi buruk, tetapi juga tenaga mesin menurun sebagai akibat dari dampak buruk di mesin dan PM catalytic converter. Jika kendaraan diisi dengan bahan bakar yang tidak sesuai karena kesalahan, bahan bakar harus dikeluarkan semuanya dari sistem sebelum mengisi ulang dengan bahan bakar yang benar. Jika mesin itu dihidupkan dengan bahan bakar yang tidak sesuai dalam sistem, kondisi berbahaya seperti kebakaran dan kerusakan mesin dapat terjadi.



SARAN

- Idling terus menerus untuk waktu yang lama akan menurunkan fungsi catalytic untuk sementara.
- Untuk mencegah keluarnya asap putih dan mengurangi kontribusi polusi dan pemanasan global, mesin jangan idling untuk waktu yang lama.
- Kepulan asap putih dapat keluar dari pipa knalpot jika mesin tersebut putarannya naik atau kendaraan mulai jalan dan di akselerasi setelah idling berkelanjutan: Ini adalah normal dan tidak menunjukkan kerusakan kendaraan.
- PM catalytic converter menggunakan katalis oksidasi untuk memurnikan bahan yang tidak terbakar dalam gas buang: Hal itu tidak menghilangkan asap hitam.
- PM catalytic converter menyatu di dalam knalpot dan karena itu tidak bisa dilepas.

Tindakan Pencegahan untuk Diperhatikan Sebelum Mengemudi

Kapan Anda harus idling mesin untuk waktu yang lama:

Ketika PM catalytic converter (yang menggabungkan katalis oksidasi) dipasang, kepulan asap putih dapat keluar dari pipa knalpot jika mesin tersebut putarannya naik atau kendaraan mulai jalan dan di akselerasi setelah idling diteruskan dalam waktu lama (lebih dari satu sampai dua jam).



HATI-HATI

- Jika Anda mempercepat akselerasi setelah idling mesin untuk waktu yang lama, kendaraan dapat mengeluarkan kumpulan asap putih yang bisa mengaburkan area penglihatan serta pengemudi di belakang Anda. Jika Anda harus idling mesin untuk jangka waktu lama, periksa daerah sekeliling kendaraan Anda harus aman, tekan pedal akselerator, dan pastikan asap putih dikeluarkan dari kendaraan Anda pipa knalpot tidak akan menimbulkan masalah bagi kendaraan lain di jalan sebelum Anda meninggalkannya.



SARAN

- Idling terus menerus untuk sementara dapat menurunkan fungsi catalytic.
- Untuk mencegah keluarnya asap putih dan mencegah kontribusi polusi udara dan pemanasan global, mesin jangan idling untuk waktu yang lama.



CATATAN

- Kepulan asap putih dapat keluar dari pipa knalpot jika mesin tersebut putarannya naik atau kendaraan mulai jalan dan di akselerasi setelah idling berkelanjutan: Ini adalah normal dan tidak menunjukkan masalah.

Tindakan Pencegahan untuk Diperhatikan Saat Mengemudi

Jalan macet:

Ketika Anda mengemudikan di jalan padat, suhu gas buang akan turun seperti halnya saat mesin idling. Ini berarti bahwa katalis oksidasi tidak akan bekerja secara aktif, sehingga partikel dalam gas buang akan terkumpul di dalam katalis. Jika mesin tersebut putarannya naik atau kendaraan mulai jalan dan diakselerasi setelah bebas dari kemacetan jalan, suhu gas buang akan meningkat tajam dan partikel yang telah menumpuk dalam katalis akan dibuang sekaligus sebagai asap putih.

Jumlah asap putih yang dikeluarkan cenderung meningkat secara proporsional dengan waktu yang dihabiskan mengemudi di kemacetan. Asap ini akan bersih dalam satu atau dua menit, tapi karena mungkin mengaburkan area penglihatan Anda, mengakibatkan masalah untuk kendaraan lain di jalan, dan mungkin mengakibatkan kecelakaan, perhatian harus dilakukan saat berkendara di jalan macet untuk waktu yang lama (1 untuk 2 jam).



SARAN

- Mengemudi di sepanjang jalan macet untuk jangka waktu lama untuk sementara dapat menurunkan fungsi catalytic.



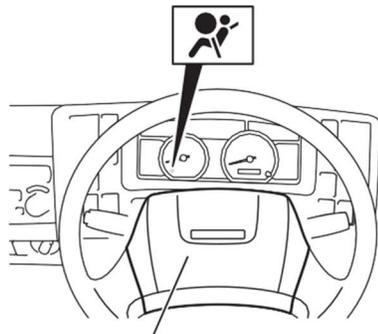
CATATAN

- Jika putaran mesin dinaikkan (jika Anda menekan pedal akselerator) setelah mengemudi pada jalan macet untuk jangka waktu lama, kumpulan asap putih bisa dikeluarkan dari pipa knalpot: Ini adalah normal dan tidak menunjukkan masalah.

Sabuk Keselamatan dengan Pretensioner dan Sistem SRS Airbag V

Sabuk keselamatan dengan pretensioner dan supplemental restraint system (SRS) airbag diaktifkan pada saat terjadi tabrakan dari depan bila energi tabrakan melebihi tingkat tertentu untuk membantu mengurangi benturan pada kepala pengemudi (dan penumpang, untuk model yang dilengkapi dengan airbag sisi penumpang) dengan menahan tubuh penumpangnya secara kuat di tempat duduk dengan menggunakan sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag. Pastikan untuk memperhatikan petunjuk berikut untuk mencegah Anda dan penumpang Anda agar tidak menderita cedera serius karena dampak yang dihasilkan dari pengoperasian sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag.

Pemeriksaan Operasi



Airbag assy untuk tempat duduk pengemudi

Lampu peringatan SRS airbag harus berkedip tujuh kali ketika kunci kontak diputar ke posisi "ON", dan kemudian harus mati.

Jika lampu peringatan SRS airbag tetap menyala, airbag mungkin tidak berfungsi dengan baik ketika diperlukan. Jalankan kendaraan setelah lampu peringatan mati.



HATI-HATI

- Jika terjadi kesalahan, kendaraan Anda perlu diperiksa/servis di Dealer UD Trucks terdekat sesegera mungkin.

[Kesalahan]

- Lampu peringatan tidak berkedip tujuh kali ketika kunci kontak diputar ke posisi "ON".
- Jika lampu peringatan tidak mati.
- Jika lampu peringatan menyala pada saat kendaraan sedang berjalan.

PERINGATAN

- Jika Anda melakukan modifikasi atau memasang aksesoris yang tidak asli pada kendaraan, sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag dapat tidak beroperasi dengan benar.
- Jika roda kemudi diubah ke yang tidak-standar atau stiker ditempelkan pada pad roda kemudi, mungkin akan ada bahaya akibat kerusakan sistem atau stiker itu melayang pada saat aktivasi sistem. Menempelkan stiker atau menempatkan sesuatu seperti aksesoris atau penyegar udara pada permukaan atas panel instrumen juga berbahaya. Benda-benda tersebut dapat menghambat pengoperasian normal airbag atau terlempar pada saat aktivasi sistem.
- Melakukan salah satu dari yang berikut ini mungkin memerlukan tindakan pencegahan khusus. Pastikan untuk berkonsultasi dengan Dealer UD Trucks sebelum melakukan hal berikut. Kelalaian melakukannya dapat mengakibatkan sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag akan diaktifkan secara tak terduga, mengakibatkan sabuk keselamatan tertarik secara tak terduga atau airbag menggembung tiba-tiba, mengakibatkan cedera terhadap penghuninya. Melakukan salah satu diantaranya secara tidak benar akan berdampak buruk pada operasi sistem, mengakibatkan kerusakan atau kegagalan.
 - Perbaiki atau penggantian roda kemudi, panel instrumen, konsol tengah dan komponen di sekitar pedal akselerator
 - Memperbaiki, mengganti atau membuang sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag, atau scrapping kendaraan yang memiliki sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag
 - Ketika dipasang peralatan audio dan aksesoris atau dilakukan modifikasi seperti bodi mounting.
 - Mengecat panel bagian depan kendaraan dan kabin

HATI-HATI

Kendaraan Anda perlu segera diperiksa pada Dealer UD Trucks terdekat jika Anda mengalami salah satu dari kondisi berikut.

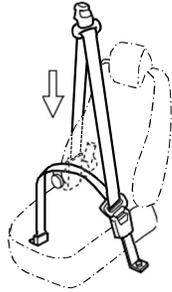
- Lampu peringatan SRS airbag menunjukkan sebuah abnormalitas.
- Sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag diaktifkan bila terjadi benturan. (Lampu peringatan SRS airbag menyala.)
- Kendaraan Anda telah menerima benturan dengan tingkat signifikan dari depan meskipun benturan tersebut belum mengaktifkan sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag.
- Sabuk keselamatan robek atau aus.
- Permukaan pad kemudi retak atau ternyata rusak, atau pernah menerima benturan dengan tingkat yang signifikan.
- Permukaan panel instrumen retak atau ternyata rusak atau menerima sebuah benturan dengan tingkat yang signifikan.

Lampu Peringatan SRS Airbag



→ Lihat ke halaman 4-18

Sabuk Keselamatan dengan Pretensioner



Ketika kendaraan menerima benturan melebihi tingkat tertentu selama tabrakan bagian depan, pretensioner akan menarik sabuk keselamatan seketika dan menghilangkan kekenduran pada sabuk keselamatan untuk menahan penumpang di tempat duduknya, sehingga dapat meningkatkan efek menahan pada sabuk keselamatan.

Sabuk Keselamatan

→ Lihat ke halaman 3-20

PERINGATAN

- Sabuk keselamatan dengan pretensioner membantu mengurangi resiko cedera serius bagi penumpang pada saat kendaraan menerima benturan dari depan yang melampaui tingkat tertentu. Efek maksimum hanya akan tercapai jika sabuk keselamatan dipakai dengan benar.
- Sabuk keselamatan dengan pretensioner akan mengencangkan sabuk keselamatan dengan cepat untuk membantu mengurangi resiko cedera serius. Jika sabuk keselamatan dengan pretensioner diaktifkan, Anda mungkin mengalami sedikit memar atau luka bakar karena panas yang dihasilkan oleh gesekan.

HATI-HATI

- Jangan melepas atau membongkar sabuk keselamatan. Aktifasi tidak sengaja dari sistem dapat mengakibatkan bagian-bagiannya melayang, melukai Anda atau akan mengakibatkan sistem tidak berfungsi.

SARAN

- Setelah diaktifkan dalam sebuah tabrakan, sabuk keselamatan dengan pretensioner tidak dapat digunakan kembali. Sabuk keselamatan harus diganti segera di Dealer UD Trucks terdekat.

CATATAN

- Bahkan jika fungsi pretensioner gagal, sabuk keselamatan tetap bekerja seperti sabuk keselamatan biasa (dengan ELR).
- Pretensioner membangkitkan suara pada saat menarik sabuk keselamatan.
- Ketika sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag diaktifkan karena benturan, lampu peringatan akan menyala.

Airbag Supplemental Restraint System (SRS)

SRS airbag, ketika mengembang, membantu untuk memecah dan mengurangi dampak pada tubuh penumpang, sebagai tambahan untuk sabuk keselamatan dengan pretensioner. Hal ini terjadi ketika ada dampak yang melebihi tingkat tertentu.

PERINGATAN

- Airbag merupakan pelengkap efek perlindungan penumpang dari sabuk keselamatan yang diaktifkan bersama-sama dengan sabuk keselamatan dengan pretensioner untuk mengurangi tingkat cedera yang harus derita penumpang karena kendaraan mengalami tabrakan dari depan melebihi tingkat tertentu. Efek maksimum hanya akan tercapai jika sabuk keselamatan dipakai dengan benar.
- Airbag tidak menggantikan sabuk keselamatan. Pastikan untuk mengenakan sabuk keselamatan.
- Airbag digembungkan secara cepat dengan kekuatan yang telah diperhitungkan untuk mengurangi cedera serius. Jika airbag mengembang, Anda mungkin mengalami sedikit memar atau luka bakar karena panas yang dihasilkan oleh gesekan.
- Bila kendaraan menerima benturan melampaui level tertentu, berakibat airbag mengembang, deformasi kendaraan akan mengakibatkan kaca depan pecah.

SARAN

- Ketika airbag mengembang, akan menimbulkan suara dan asap putih tetapi ini bukan akibat dari kebakaran. Asap putih ini tidak mengganggu kesehatan anda. Namun, jika residu (gas dan sebagainya) melekat pada mata dan kulit anda, bilaslah dengan air sesegera mungkin. Meskipun jarang, orang dengan kulit sensitif mungkin akan menderita iritasi.
- Segera setelah airbag mengembang, bagian logam yang mengembungkan airbag akan menjadi panas. Jangan menyentuhnya.
- Airbag tidak dapat digunakan kembali setelah mengembang. Gantilah segera di Dealer UD Trucks terdekat.

CATATAN

- Airbag ini cepat kempes setelah pengembungan dan tidak menghalangi jarak pandang.
- Ketika sabuk keselamatan dengan pretensioner dan airbag aktif karena benturan, maka lampu peringatan SRS airbag menyala.

Kapan dan Bagaimana Sabuk Keselamatan dengan Pretensioner dan Sistem SRS Airbag Bekerja

Sabuk keselamatan dengan pretensioner dan sistem airbag akan diaktifkan bila kendaraan menerima benturan melebihi tingkat tertentu ketika terjadi tabrakan dari arah depan. Karena bagian bodi kendaraan menyerap energi benturan, sistem mungkin tidak diaktifkan karena penurunan kekuatan benturan atau intensitas atau arah benturan yang diterima. Namun, meskipun bagian depan kendaraan sebagian besar berubah bentuk saat tabrakan, dalam beberapa kasus benturan yang terjadi pada tempat duduk tidak parah. Oleh karena itu, tingkat keparahan perubahan bentuk dan kerusakan kendaraan tidak selalu serupa dengan aktivasi airbag.

Kapan Sabuk Keselamatan dengan Pretensioner dan Sistem SRS Airbag Diaktifkan?

Bila kendaraan bertabrakan beradu kepala dengan kendaraan yang diparkir/berhenti atau kendaraan yang bergerak dengan benturan pada tingkat tertentu atau lebih tinggi



Bila kendaraan bertabrakan beradu kepala dengan dinding padat dengan benturan pada tingkat tertentu atau lebih tinggi



PERINGATAN

- Segera setelah airbag mengembang, bagian logam yang mengembangkan airbag akan menjadi panas. Jangan menyentuhnya. Melakukannya dapat mengakibatkan cedera serius seperti luka bakar.

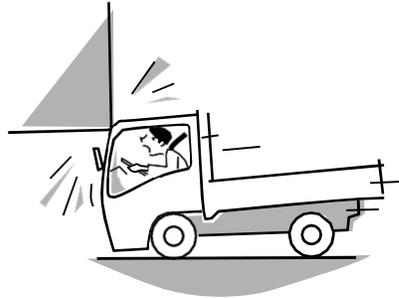
Kapan Sabuk Keselamatan dengan Pretensioner dan Sistem SRS Airbag Kemungkinan tidak akan Diaktifkan?

Dalam kasus berikut, sabuk keselamatan dengan pretensioner dan sistem airbag SRS cenderung tidak diaktifkan meskipun keduanya bekerja baik.

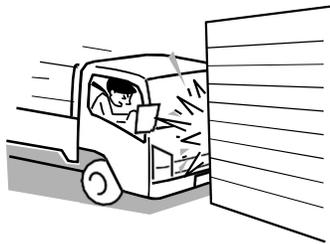
Bila kendaraan menabrak tiang listrik atau pohon berdiri



Bila kendaraan menyeruduk di bawah rintangan atau kendaraan



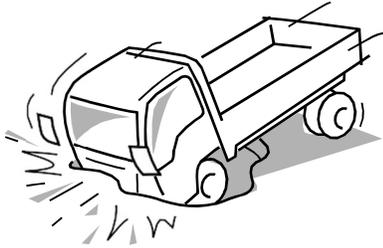
Bila kendaraan mengalami tabrakan menyamping (tabrakan satu-sisi)



Bila kendaraan mengalami tabrakan frontal yang menyudut



Kapan Sabuk Keselamatan dengan Pretensioner dan Sistem SRS Airbag Diaktifkan selain dalam Tabrakan?



- Bila kendaraan terperosok ke dalam lubang atau cekungan di jalan
- Bila kendaraan bertabrakan dengan kuat dengan rintangan seperti benda menonjol di jalan
- Bila kendaraan menabrak trotoar dengan kecepatan tinggi
- Ketika kendaraan melayang ke udara dan menyentuh tanah, menerima benturan yang kuat di bagian bawah kendaraan



PERINGATAN

- Segera setelah airbag mengembang, bagian logam yang menggembungkan airbag akan menjadi panas. Jangan menyentuhnya. Melakukannya dapat mengakibatkan cedera serius seperti luka bakar.

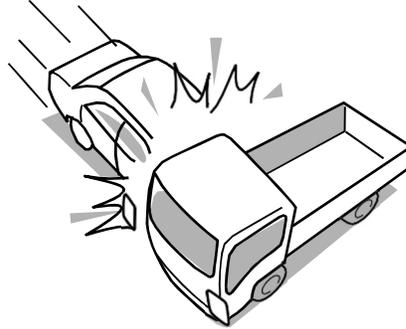
Kapan Sabuk Keselamatan dengan Pretensioner dan Sistem SRS Airbag tidak Diaktifkan?

Dalam kasus berikut ini, sabuk keselamatan dengan pretensioner dan sistem SRS airbag tidak diaktifkan meskipun keduanya bekerja baik.

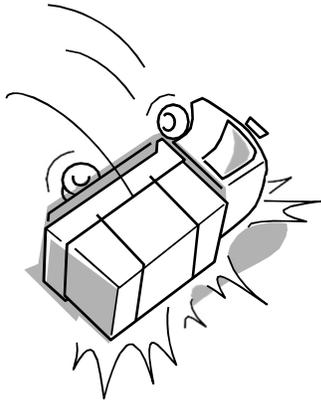
Bila kendaraan tertabrak dari belakang



Bila kendaraan tertabrak dari samping



Bila kendaraan menguling ke samping atau terbalik





PERINGATAN

- Perbaikan bodi dan pengecatan kabin, perbaikan di sekitar panel samping, roda kemudi, panel instrumen dan konsol tengah, pemasangan aksesoris seperti peralatan audio dan perbaikan di sekitar dashboard dapat berpengaruh buruk pada sistem airbag atau mengakibatkan cedera fatal dan serius karena dampak dari airbag bila mengembang tanpa disengaja. Jangan melakukan perbaikan sendiri, tetapi pastikan untuk berkonsultasi Dealer UD Trucks anda.
- Jika melakukan modifikasi pada bagian depan kendaraan (bumper, rangka, dll.), memasang peralatan (bajak salju, misalnya), atau mengubah ketinggian kendaraan menggunakan metode/bahan yang tidak asli, sistem airbag mungkin tidak akan bekerja secara normal. Pastikan untuk berkonsultasi dengan Dealer UD Trucks Anda.
- Perlu penanganan khusus ketika membuang airbag. Ketika membuang kendaraan yang dilengkapi dengan sistem airbag, konsultasikan dengan Dealer UD Trucks Anda.



HATI-HATI

Kendaraan Anda perlu segera diperiksa pada Dealer UD Trucks terdekat dalam kasus- kasus berikut.

- Bila lampu peringatan SRS airbag tidak mati atau menyala pada saat pengendaraan.
- Ketika airbag digembungkan.
- Bila airbag tidak mengembang meskipun kendaraan menerima benturan yang signifikan di bagian depan.
- Bila permukaan pad kemudi retak atau ternyata rusak atau pernah menerima sebuah benturan.
- Bila permukaan panel instrumen retak atau ternyata rusak atau pernah menerima benturan.

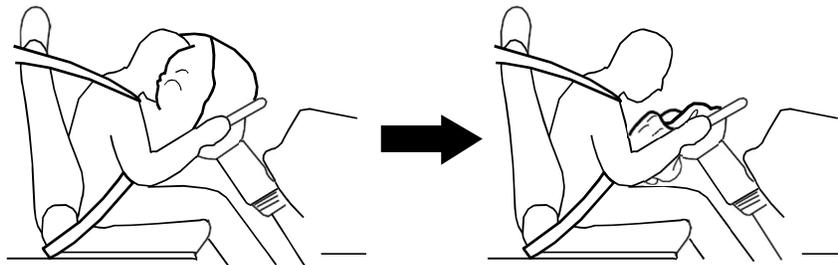


CATATAN

- Bila airbag mengembang, akan dihasilkan gas seperti asap putih, tetapi ini bukan api. Asap putih ini tidak merugikan bagi kesehatan Anda. Namun, jika residu (gas dan sebagainya) melekat pada mata dan kulit anda, bilaslah dengan air sesegera mungkin. Meskipun jarang, orang dengan kulit sensitif mungkin akan menderita iritasi.
- Airbag tidak dapat digunakan kembali setelah mengembang. Gantilah airbag di Dealer UD Trucks Anda yang terdekat.

Mengembangkan SRS Airbag

Bila kendaraan bertabrakan dari arah depan dengan benturan pada tingkat tertentu atau lebih tinggi, sistem airbag akan diaktifkan dan airbag akan mengembang dengan cepat. Airbag akan mengempis dengan cepat dan tidak menghalangi pandangan.



Kapan SRS Airbag Mengembang dengan Pengaruh Penuh?

⚠ PERINGATAN

- Sebelum mengendarai kendaraan, aturlah tempat duduk Anda dengan tepat untuk mendapatkan posisi pengendalian yang benar dan pakailah sabuk keselamatan dengan benar. Jangan duduk terlalu dekat dengan roda kemudi dan tidak bersandar di atasnya. Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan airbag penumpang, jangan mengizinkan penumpang untuk meletakkan tangan atau kaki pada panel instrumen dan duduk dengan muka atau dadanya dekat dengan panel instrumen. Jika airbag diaktifkan, anda atau penumpang mungkin mengalami luka bakar atau cedera serius pada lengan atau muka. Menempelkan stiker atau menempatkan sesuatu seperti aksesoris atau penyegar udara pada permukaan atas panel instrumen juga berbahaya. Benda-benda tersebut dapat mencegah pengoperasian normal airbag atau akan terbang pada saat aktifasi airbag.
- Jika roda kemudi diganti dengan yang tidak-standar atau stiker ditempelkan pada pad roda kemudi, akan berbahaya akibat kerusakan sistem atau stiker akan melayang pada saat aktifasi sistem.



Bila Membawa Anak dalam Kendaraan

PERINGATAN

- Pastikan untuk memperhatikan tindakan pencegahan berikut ini ketika membawa anak dalam kendaraan. Jika demikian, anak bisa terluka parah oleh benturan dari pengembangan airbag.
 - Jangan berkendara dengan anak berdiri di depan airbag penumpang atau memangkunya pada pangkuan Anda. Melakukan hal ini berbahaya karena anak akan menerima benturan yang sangat kuat oleh airbag yang mengembang.
 - Jangan memasang tempat duduk bayi atau anak menghadap ke belakang pada tempat duduk penumpang jika kendaraan Anda dilengkapi dengan airbag penumpang. Pengembangan airbag penumpang dapat mengakibatkan anak menjadi terluka parah.

Menangani SRS Airbag

PERINGATAN

- Jangan melepas atau membongkar airbag. Melakukan hal itu dapat mengakibatkan kerusakan atau aktivasi tidak disengaja.
- Jangan meletakkan apapun dekat airbag. Anda akan cedera bila sesuatu terlempar akibat gaya pengembangan airbag.
- Jangan beristirahat menggunakan roda kemudi sebagai bantal atau beristirahat dengan tangan atau lengan Anda bersandar pada bagian tersebut. Jika kendaraan dihentikan dengan kunci kontak pada posisi "ON" dan benturan yang lebih kuat dibanding dengan tingkat aktivasi airbag terjadi pada bagian depan kendaraan, airbag akan mengembang dan melukai Anda.
- Janganendarai kendaraan dengan menaruh benda antara Anda dan airbag atau ditaruh di pangkuan Anda. Apabila airbag mengembang, benda-benda itu dapat terlempar dan menghantam wajah Anda. Melakukan hal itu juga akan menghambat aktivasi normal dari airbag, dan berbahaya.
- Jangan membasahi sensor airbag dengan air atau airbag terkena benturan. Sistem mungkin tidak berfungsi, ini sangat membahayakan.

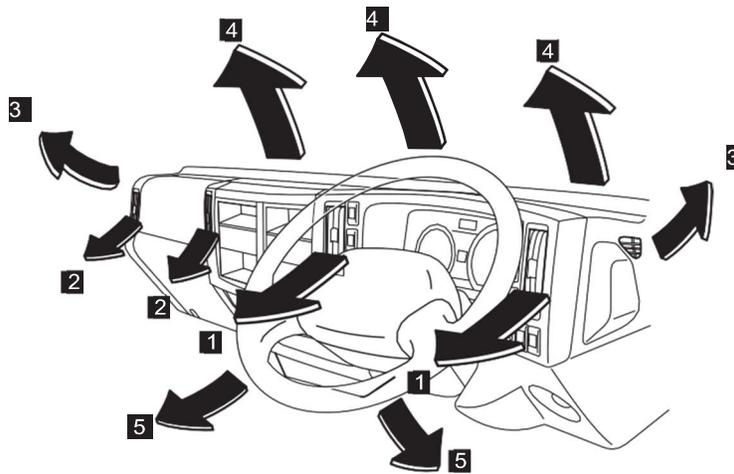


KENYAMANAN

5

• Outlet Udara Depan	5-2	• Baki Samping	5-26
• Outlet Udara Belakang <input type="checkbox"/>	5-4	Tempat Duduk <input type="checkbox"/>	
• Ventilator Depan <input type="checkbox"/>	5-5	• Baki Atas <input type="checkbox"/>	5-27
• Pemanas Depan/Air Conditioner Depan Manual <input type="checkbox"/>	5-7	• Baki Sandaran Tempat Duduk <input type="checkbox"/>	5-27
• Pendingin Belakang <input type="checkbox"/>	5-15	• Kantong Sandaran Tempat Duduk (Sisi Pengemudi)	5-28
• Lampu Interior	5-16	• Pemegang Gelas <input type="checkbox"/>	5-28
• Pelindung Matahari <input type="checkbox"/>	5-17	• Baki Panel Belakang (Wadah Penyimpanan) <input type="checkbox"/>	5-29
• Penyala Rokok <input type="checkbox"/>	5-18	• Gantungan Baju <input type="checkbox"/>	5-30
• Power Outlet Aksesoris (24V) <input type="checkbox"/>	5-20	• Pengait	5-30
• Power Outlet USB	5-21	• Petunjuk Pengoperasian Radio dan CD Player	5-31
• Asbak <input type="checkbox"/>	5-22	• Antena <input type="checkbox"/>	5-34
• Kotak Tempat Penyimpanan Benda Kecil	5-23	• Radio AM/FM <input type="checkbox"/>	5-35
• Pemegang Kartu	5-23	• Radio AM/FM dengan Bluetooth® <input type="checkbox"/>	5-44
• Kompartemen Laci dengan Penutup <input type="checkbox"/>	5-24	• CD Player (dengan Radio AM/FM) <input type="checkbox"/>	5-81
• Kompartemen Laci tanpa Penutup <input type="checkbox"/>	5-25	• CD/USB Player (dengan Radio AM/FM) <input type="checkbox"/>	5-93

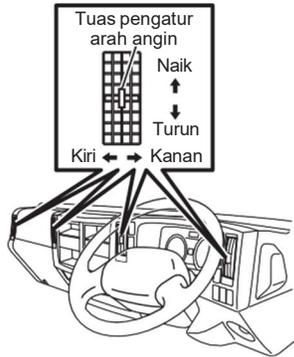
Outlet Udara Depan



No.	Outlet udara	Fitur
1	Outlet sisi pengemudi	Arah aliran udara dapat disetel dengan tuas.
2	Outlet sisi penumpang	Arah aliran udara dapat disetel dengan tuas.
3	√ Jendela pintu	Udara disalurkan ke jendela pintu.
4	√ Kaca depan	Udara disalurkan ke arah kaca depan.
5	√ Outlet kaki	Udara disalurkan ke arah kaki.

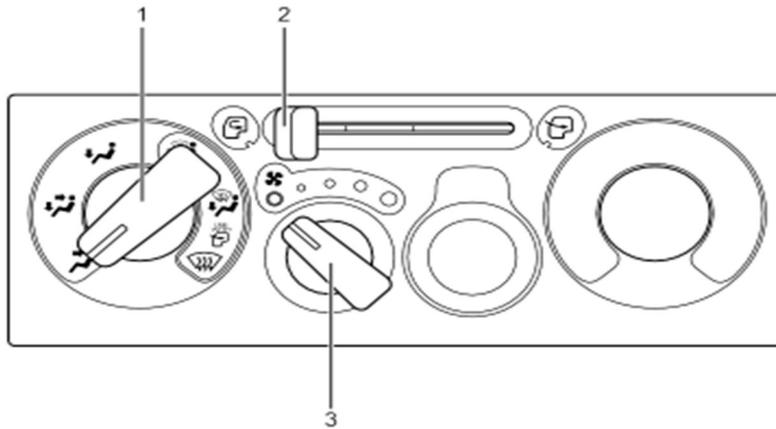
Tuas Kontrol Arah Aliran Udara

Gunakan tuas kontrol untuk mengatur arah aliran udara dari outlet. Untuk menutup outlet, pindahkan tuas ke bawah.



Ventilator Depan V

Cara Menggunakan Kontrol



No.	Nama	No.	Nama
1	V Knob pilih outlet	3	Knob kontrol kecepatan kipas
2	Tuas pilih udara		

1. Knob pilih outlet

Posisi knob	Penyaluran udara	Outlet
	Muka	Udara mengalir melalui outlet 1 dan 2.
	Bi-level	Udara mengalir melalui outlet 1, 2 dan 5.
	Kaki	Udara mengalir melalui outlet 5
	Kaki, jendela pintu dan kaca depan	Udara mengalir melalui outlet 5 dan sebagian lainnya melalui outlet 3 dan 4.
	Kaki, jendela pintu dan kaca depan	Udara mengalir melalui outlet 5 dan udara dengan volume yang lebih besar dibandingkan posisi "" mengalir melalui outlet 3 dan 4.
	Jendela pintu dan kaca depan	Udara mengalir melalui outlet 3 dan 4.



CATATAN

- Tanda "☞" menyarankan Anda untuk menempatkan tuas pemilih udara di posisi ventilasi udara keluar bila menggunakan posisi "☞", "☞☞", "☞☞☞" untuk menghilangkan kabut kaca depan.

2. Tuas pemilih udara

Posisi tuas	Kegunaan	
	Ventilasi udara luar	Gunakan posisi ini untuk ventilasi interior kabin. (Posisi ini sebaiknya dipilih dalam kondisi normal.)
	Resirkulasi udara di dalam	Gunakan posisi ini untuk mencegah debu atau udara luar yang terkontaminasi memasuki kabin (seperti dalam terowongan atau lalu lintas padat).



CATATAN

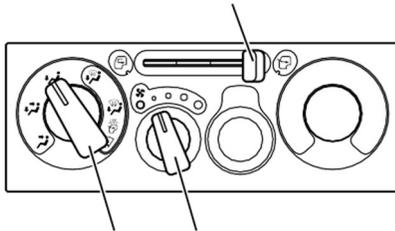
- Memperpanjang penggunaan posisi resirkulasi udara di dalam mengakibatkan kaca depan dan jendela menjadi lebih mudah berkabut, membuat jarak pandang buruk.

3. Knob kontrol kecepatan kipas

Kecepatan kipas dapat disetel dengan salah satu dari 4 kecepatan yang tersedia.

Ventilasi

Ventilasi Udara Luar

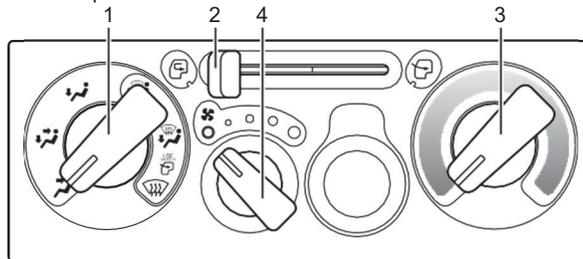


Putar tombol pemilih outlet (1) (jika dilengkapi) ke posisi yang dikehendaki. Gerakkan tuas pemilih udara (2) ke posisi "☞".

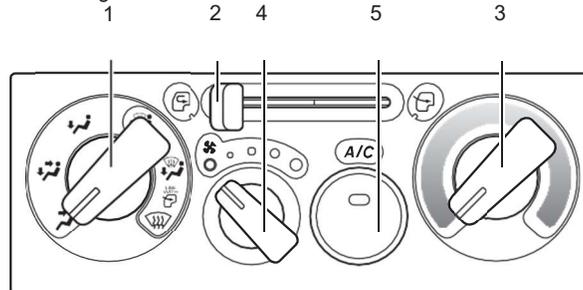
Setel tombol kontrol kecepatan kipas (3) ke kecepatan yang dikehendaki

Cara Menggunakan Kontrol

Model tanpa A/C



Model dengan A/C



No.	Nama
1	Knob pemilih outlet
2	Tuas pemilih udara
3	Knob kontrol temperatur

No.	Nama
4	Knob kontrol kecepatan kipas
5	Switch air conditioning (switch A/C)

1. Knob pemilih outlet

Posisi knob	Penyaluran udara	Outlet
	Muka	Udara mengalir melalui outlet 1 dan 2.
	Bi-level	Udara mengalir melalui outlet 1, 2 dan 5.
	Kaki	Udara mengalir melalui outlet 5
	Kaki dan defroster 1	Udara mengalir melalui outlet 5 dan sebagian lainnya melalui outlet 3 dan 4.
	Kaki dan defroster 2	Udara mengalir melalui outlet 5 dan udara dengan volume yang lebih besar dibandingkan posisi "  " mengalir melalui outlet 3 dan 4.
	Defroster	Udara mengalir melalui outlet 3 dan 4.



CATATAN

- Tanda "" menyarankan Anda untuk menempatkan tuas pemilih udara di posisi ventilasi udara keluar bila menggunakan posisi "", "", "" untuk menghilangkan kabut kaca depan.

2. Tuas pemilih udara

Posisi tuas	Kegunaan	
	Ventilasi udara luar	Gunakan posisi ini untuk ventilasi interior kabin. (Posisi ini sebaiknya dipilih dalam kondisi normal.)
	Resirkulasi udara di dalam	Gunakan posisi ini untuk mencegah debu atau udara luar yang terkontaminasi memasuki kabin (seperti dalam terowongan atau lalu lintas padat).



CATATAN

- Memperpanjang penggunaan posisi resirkulasi udara di dalam mengakibatkan kaca depan dan jendela menjadi lebih mudah berkabut, membuat jarak pandang buruk.

3. Tombol kontrol temperatur

Gunakan tombol ini untuk memilih temperatur interior kabin yang dikehendaki. Putar knob berlawanan arah jarum jam untuk menurunkan temperatur udara outlet dan searah jarum jam untuk menaikannya.

4. Knob kontrol kecepatan kipas

Kecepatan kipas dapat disetel dengan salah satu dari 4 kecepatan yang tersedia.

5. Switch air conditioning (Switch A/C)

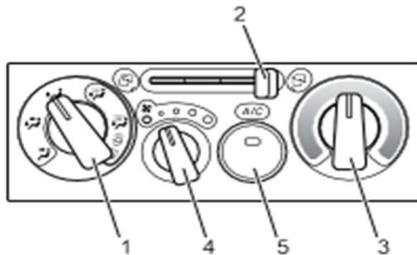
Tekan switch ini untuk menggunakan sistem air conditioning. Lampu indikator di dalam switch akan menyala untuk menunjukkan bahwa sistem air conditioning sedang bekerja. Sistem air conditioning juga dapat digunakan untuk menghilangkan kelembaban pada saat heater sedang digunakan.



CATATAN

- Bahkan jika switch A/C sedang dihidupkan, sistem air conditioning tidak akan bekerja bila knob kontrol kecepatan kipas ditempatkan pada posisi berhenti. Pastikan bahwa knob kontrol kecepatan kipas berada di posisi lain selain posisi berhenti. mencegah pelumasan miskin komponen sistem.
- Bahkan di musim ketika sistem air conditioning tidak digunakan, operasikan sistem sesekali selama beberapa menit dengan mesin hidup pada kecepatan rendah untuk menjaga komponen sistem dilumasi.

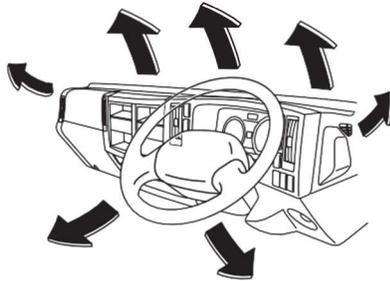
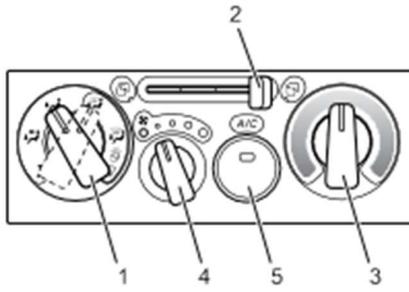
Ventilasi



tekan switch A/C (5) ke posisi "OFF". Putar tombol pemilih outlet (1) ke posisi yang dikehendaki. Gerakkan tuas pemilih udara (2) ke posisi "☞". Aturlah knob kontrol temperatur (3) ke posisi yang dikehendaki. Setel tombol kontrol kecepatan kipas (4) ke kecepatan yang dikehendaki

Cara Menggunakan Pemanas

Pemanasan Normal



Atur knob pemilih outlet (1) ke posisi " " atau " " atau " ". Gunakan posisi " "

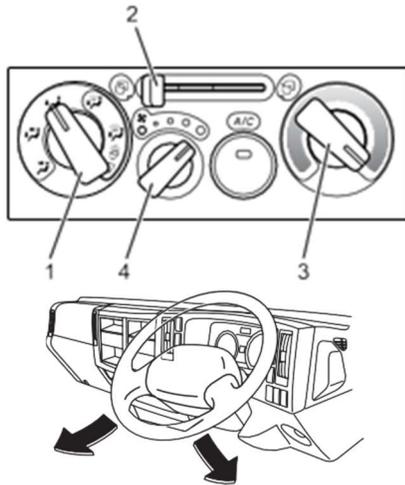
" " untuk pemanasan kaki Anda saat menghilangkan kabut kaca depan.

Atur tuas pemilih udara (2) ke posisi " ". Atur knob kontrol temperatur (3) dan knob kontrol kecepatan kipas (4) ke posisi yang dikehendaki.

Untuk menghilangkan kelembaban interior kabin sambil pemanasan, tekan switch A/C (5) ke posisi "ON".

CATATAN

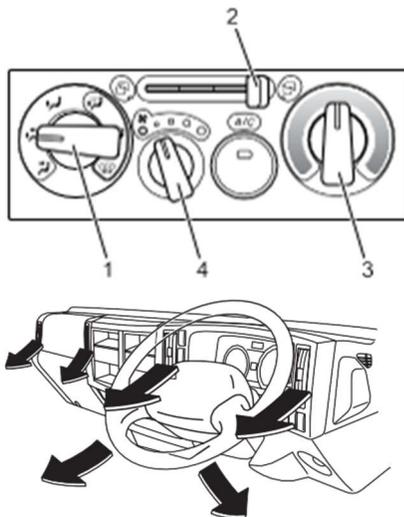
- Karena heater menggunakan panas dari cairan pendingin mesin, efek pemanasannya akan lemah pada saat temperatur cairan pendingin mesin rendah.



Putar tombol pemilih outlet (1) ke posisi "🔁", atur tuas pemilih udara (2) ke posisi "👤", dan putar tombol kontrol temperatur (3) sepenuhnya ke arah temperatur tinggi. Atur knob kontrol kecepatan kipas (4) ke posisi kecepatan maksimum. Hidupkan switch warm-up (jika dilengkapi).

CATATAN

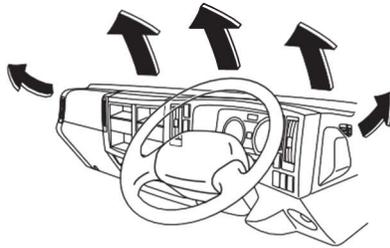
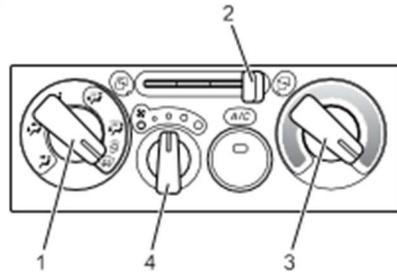
- Memperpanjang penggunaan posisi resirkulasi udara di dalam mengakibatkan kaca depan dan jendela menjadi lebih mudah berkabut, membuat jarak pandang buruk.



Pemanasan dua tingkat (Bi-level)

Atur knob pemilih outlet (1) ke posisi "🔁". Atur tuas pemilih udara (2) ke posisi "👤". Atur knob kontrol temperatur (3) ke posisi menengah. Setel knob kontrol kecepatan kipas (4) sesuai keinginan.

Anti Kabut dan Anti Beku Kaca Depan



Atur knob pemilih outlet (1) ke posisi "☰".
Atur tuas pemilih udara (2) ke posisi "☰".
Putar knob kontrol temperatur (3) ke posisi temperatur tinggi sesuai dengan pilihan Anda. Untuk menghilangkan kabut di bulan-bulan musim panas, setel knob kontrol temperatur (3) ke posisi yang diinginkan.

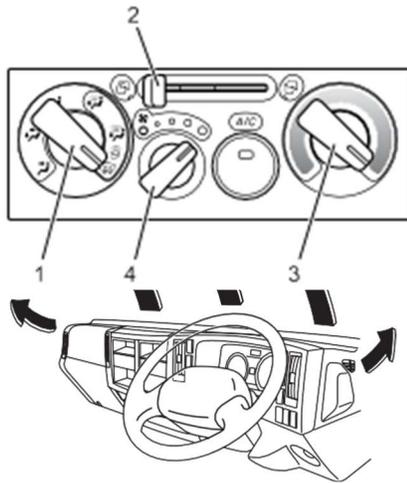
Atur knob kontrol kecepatan kipas (4) ke setiap posisi kecepatan (bukan posisi "OFF").

Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan sistem air conditioning, dengan menggunakan efek menghilangkan kelembaban sistem ini sangat efektif untuk menghilangkan kabut.



CATATAN

- Jangan menggunakan posisi pendinginan maksimal saat mengoperasikan sistem air conditioning dengan knob pemilih outlet (1) diatur ke posisi "☰". Permukaan luar kaca depan akan menjadi berkabut, menghambat jarak pandang ke depan.

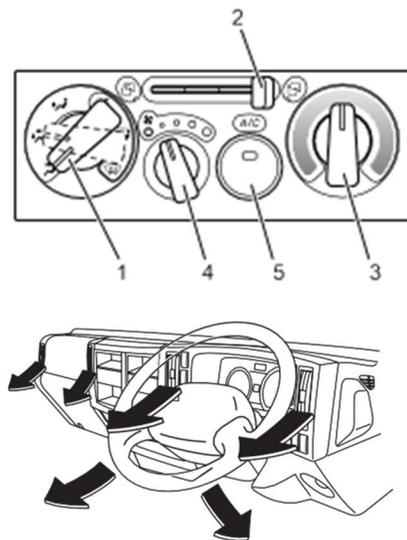


Atur knob pemilih outlet (1) ke posisi "☼".
 Atur tuas pemilih udara (2) ke posisi "☼".
 Putar knob kontrol temperatur (3) sepenuhnya ke arah temperatur tinggi.
 Atur knob kontrol kecepatan kipas (4) ke posisi kecepatan maksimum.

CATATAN

- Setelah mencairkan, pastikan untuk mengembalikan tuas pemilih udara (2) ke posisi "☼". Kelalaian untuk melakukan hal ini akan mengakibatkan kaca depan berkabut, menghalangi jarak pandang ke depan.

Pendingin



Pendinginan Normal/Moderat

Pengaturan ini cocok untuk perpanjangan periode pendinginan atau pendinginan moderat.

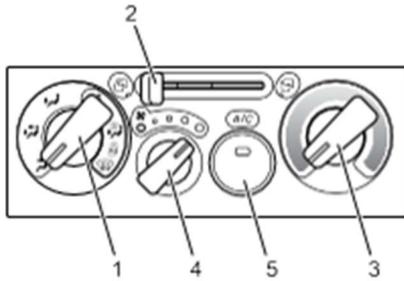
Tekan switch A/C (5) ke posisi "ON".

Atur knob pemilih outlet (1) ke posisi "☼" untuk pendinginan normal atau atur ke posisi "☼" untuk pendinginan sedang. Setel knob kontrol temperatur (3) ke posisi yang dikehendaki.

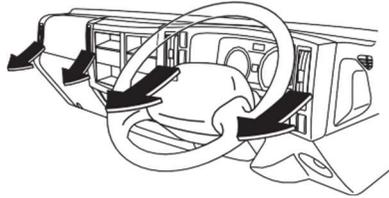
Setel knob kontrol kecepatan kipas (4) sesuai keinginan.

CATATAN

- Bila menggunakan sistem air conditioning dengan mesin idling di cuaca yang sangat panas, tempatkan tuas pemilih udara (2) di posisi "☼".



Atur knob pemilih outlet (1) ke posisi "↖".
 Tekan switch A/C (5) ke posisi "ON".
 Gerakkan tuas pemilih udara (2) ke posisi "↖".
 Putar knob kontrol temperatur (3) sepenuhnya ke arah temperatur rendah.
 Atur knob kontrol kecepatan kipas (4) ke posisi kecepatan maksimum.

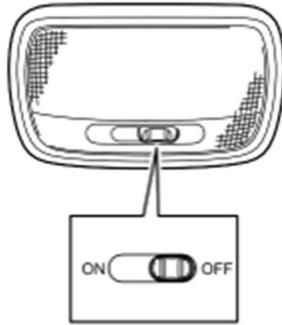


CATATAN

- Setelah parkir lama terkena sinar matahari langsung, buka jendela atau pintu untuk memberikan ventilasi interior kabin dan pelepasan panas sebelum menghidupkan sistem air conditioning.
- Penggunaan sistem air conditioning dalam jangka panjang di pengaturan pendinginan maksimum akan membuat udara interior menjadi pengap. Sesekali gerakkan tuas pemilih udara (2) ke posisi ventilasi udara luar atau buka jendela untuk membiarkan udara segar masuk ke dalam kabin.
- Selama pengoperasian pendinginan, kabut dapat keluar dari outlet udara. Ini adalah hasil dari pendinginan cepat udara lembab, dan bukan menunjukkan masalah.

Lampu Interior

Lampu dome



Lampu dome bekerja tidak bergantung pada posisi kunci kontak. Untuk tipe 2, agar lampu ruang kabin dikontrol oleh pengoperasian "DOOR", gerakkan switch lampu ruang kabin dalam posisi setengah jalan antara "ON" dan "OFF".

ON : Lampu akan tetap menyala tidak bergantung apakah pintu dibuka atau ditutup.

DOOR : Lampu menyala bila salah satu dari pintu dibuka, atau melepas kunci dari kunci kontak.

OFF : Lampu akan tetap mati tanpa memandang apakah pintu-pintu telah dibuka atau ditutup.

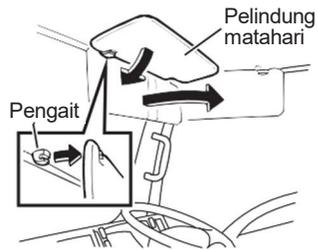


CATATAN

- Untuk mencegah lampu tetap hidup dan baterai mengeluarkan arus, pastikan pintu-pintu tertutup rapat.

Pelindung Matahari v

Sisi Pengemudi



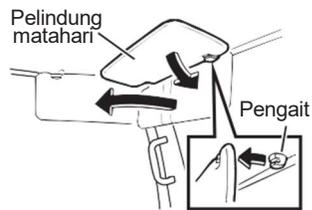
Pelindung matahari akan melindungi mata Anda di bawah terik sinar matahari. Gunakan ketika sinar matahari terlalu terang. Untuk mengurangi silau dari samping, lepas pengait pelindung matahari dan gerakan untuk diputar ke samping.



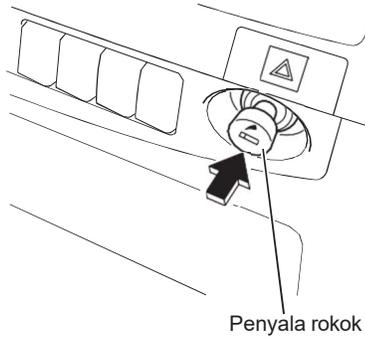
HATI-HATI

- Demi keselamatan, pastikan untuk melipat ke atas pelindung matahari setelah digunakan.

Sisi penumpang (model hanya dengan pelindung matahari sisi penumpang)



Penyala Rokok V



Penyala rokok dapat digunakan bila kunci kontak dalam posisi "ACC" atau "ON".

1. Tekan penyala rokok hingga mengunci.
2. Bila elemen heater menjadi panas, penyala rokok akan muncul keluar ke posisi semula. Tarik ke luar dan gunakan.



PERINGATAN

- Ketika ujung penyala rokok dapat menjadi sangat panas, melakukan pencegahan terhadap luka bakar.
- Jangan membiarkan jari Anda tetap menekan penyala rokok setelah didorong masuk. Penyala rokok akan panas berlebihan dan menjadi rusak atau mengakibatkan kebakaran.
- Jika penyala rokok tidak muncul lagi setelah lebih dari 20 detik, penyala rokok rusak. Tarik keluar penyala rokok dengan tangan secepatnya.
- Jangan biarkan kendaraan dengan penyala rokok ditekan masuk. Ini dapat mengakibatkan kebakaran.
- Karena dapat berakibat bahaya luka bakar, jangan menyentuh elemen heater ketika menggunakan penyala rokok.
- Jangan membengkokkan penyala rokok. Sebuah penyala rokok yang bengkok tidak akan berfungsi sebagaimana mestinya dan berbahaya.



HATI-HATI

- Tanyakan pada Dealer UD Trucks Anda jika Anda tidak memiliki alternatif untuk menggunakan soket penyala rokok sebagai power outlet aksesoris.
- Jika penyala rokok harus digunakan sebagai power outlet aksesoris, deformasi internal bisa terjadi. Jika ini terjadi, saat penyala rokok digunakan, penyala rokok dipanaskan bisa muncul keluar, bisa tidak lepas setelah didorong ke dalam, atau mungkin sebaliknya gagal.
- Untuk mengalihkan penyala rokok kembali dari penggunaan power outlet aksesoris untuk digunakan sebagai penyala rokok, atau jika penyala rokok rusak, pastikan untuk menggantinya dengan pengganti asli UD Trucks. Jangan gunakan penyala rokok lain.
- Ketika membersihkan penyala rokok, jangan menggunakan kekuatan yang berlebihan. Ini bisa menjadi bengkok.
- Menjaga soket penyala rokok dan pemanas bebas dari abu dan kotoran.

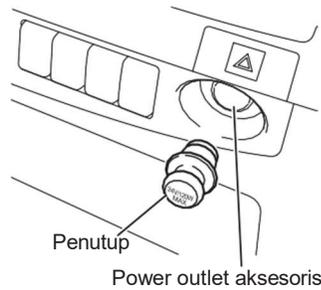


SARAN

- Jangan menggunakan penyala rokok ketika mesin tidak hidup. Penyala rokok mengkonsumsi banyak listrik sehingga dapat mengakibatkan baterai mati.



Power Outlet Aksesoris (24V) V



Power outlet aksesoris dapat digunakan bila kunci kontak dalam posisi "ACC" atau "ON".

Gunakan power outlet aksesoris untuk memasok listrik ke aksesoris kendaraan yang tersedia secara komersial, dll. Buka tutup untuk digunakan.



PERINGATAN

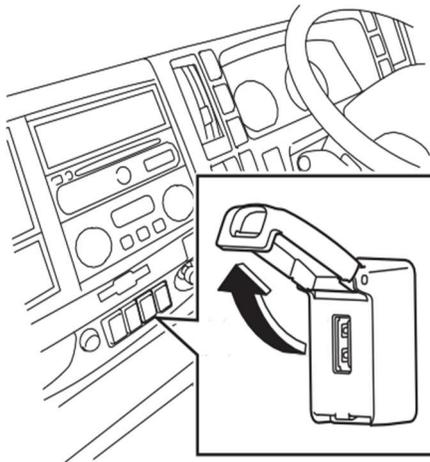
- Beban maksimum yang diijinkan dari power outlet aksesoris adalah 120W (5A). Jika Anda menggunakan power outlet melebihi dari beban yang diijinkan, kabel bisa panas dan mengakibatkan kebakaran. Gunakan power outlet aksesoris dalam beban yang diijinkan.
- Sumber listrik untuk power outlet aksesoris adalah 24V. Jika peralatan listrik selain 24V terhubung, bisa terjadi kerusakan karena terlalu panas atau kebakaran.
- Pastikan untuk memasukkan konektor dari alat listrik ke dalam power outlet aksesoris. Menggunakan alat saat plug tidak sepenuhnya dimasukkan bisa mengakibatkan timbulnya panas tidak normal dan dapat mengakibatkan sekering kendaraan putus.
- Jangan memasukkan penyala rokok ke dalam power outlet aksesoris. Melakukan hal ini bisa menghasilkan panas.



SARAN

- Menggunakan power outlet aksesoris untuk jangka waktu yang lama saat mesin mati akan menguras isi baterai.
- Bila tidak digunakan, pastikan untuk memasang tutup. Jika benda asing masuk ke power outlet aksesoris, atau jika air atau minuman masuk, itu bisa juga merusak. Juga, jangan memasukkan jari-jari atau benda logam ke dalam power outlet aksesoris.
- Karena bagian dalam power outlet aksesoris bisa menjadi rusak tergantung pada ukuran dari plug yang digunakan, jangan mencoba untuk memaksa plug ke dalam aksesoris. Dalam hal ini, ganti power outlet aksesoris.
- Ketika memasukkan atau melepaskan plug dari alat listrik, matikan alat listrik atau menempatkan kunci kontak di posisi "LOCK".

Power Outlet USB



Power outlet USB dapat digunakan bila kunci kontak dalam posisi "ACC" atau "ON".

Power outlet digunakan untuk mengoperasikan atau mengisi daya perangkat seluler atau elektronik yang kompatibel. Lihat buku petunjuk produk tersebut sebelum menggunakan. Buka penutup untuk digunakan. Tutup penutup bila tidak digunakan.



HATI-HATI

- Pastikan kabel USB, perangkat seluler, dan elektronik yang tersambung tidak mengganggu pengoperasian kendaraan.



SARAN

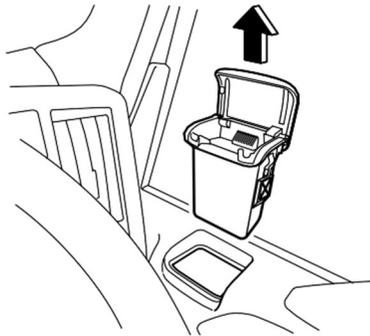
- Terminal USB Tipe-A dapat digunakan dengan power outlet. Jangan mencoba memasukkan jenis terminal USB lainnya.
- Peringkat maksimum untuk power outlet adalah 5,0 V/2,4 A. Sebelum menggunakan, periksa apakah peralatan yang akan digunakan kompatibel dengan mengacu pada buku panduannya, dll.
- Ini hanya dapat digunakan sebagai output daya dan bukan untuk mentransmisikan data (termasuk data video dan musik).
- Setelah pengisian selesai, segera lepaskan semua perangkat seluler dan elektronik.
- Jangan sambungkan hub USB. Melakukannya dapat mengakibatkan kerusakan.
- Jangan menumpahkan cairan ke power outlet, atau mencoba memasukkan logam atau benda asing lainnya. Melakukannya dapat mengakibatkan sengatan listrik atau rusak.
- Saat menggunakan untuk waktu yang lama dengan keadaan mesin mati, berhati-hatilah karena baterai bisa habis.
- Jangan sambungkan peralatan atau produk yang rusak.
- Kerusakan pada peralatan atau produk yang terhubung, serta kerusakan atau kehilangan data tidak tercakup dalam garansi.
- Saat menggunakan kabel USB, pastikan kaki Anda tidak tersangkut kabel.

Asbak v

PERINGATAN

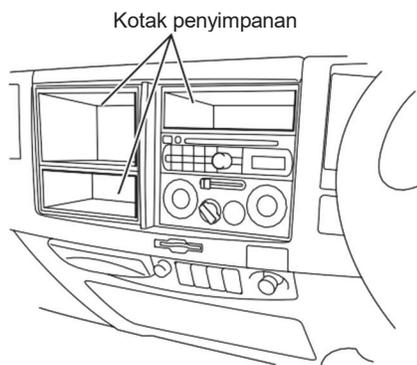
- Jangan menempatkan setiap sampah kertas atau bahan lain yang mudah terbakar ke dalam asbak.
- Setelah menggunakan asbak, pastikan untuk menutupnya. Jika puntung rokok belum mati sepenuhnya, puntung lainnya di asbak bisa terbakar.
- Jangan membiarkan asbak penuh dengan puntung rokok.
- Taruhlah batang korek api dan puntung rokok di dalam asbak hanya setelah benar-benar mati.
- Jangan pernah membuang puntung rokok yang menyala ke luar dari jendela. Puntung tersebut tidak hanya menjadi sampah jalan dan sekitarnya, tetapi juga dapat mengakibatkan kebakaran.

Asbak Pengemudi dan Penumpang



Buka penutup untuk digunakan.
Matikan rokok yang menyala pada tab penghancur. Untuk mengosongkan asbak, pegang penutupnya dan tarik asbak ke atas dan keluarkan.

Kotak Tempat Penyimpanan Benda Kecil



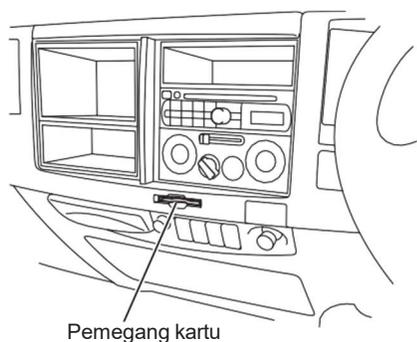
Gunakanlah untuk menyimpan benda-benda kecil.



HATI-HATI

- Jangan meninggalkan kaca mata atau korek api di dalam kabin. Korek api dapat meledak dan lensa plastik atau frame mungkin dapat berubah bentuk atau retak jika temperatur interior menjadi sangat panas.

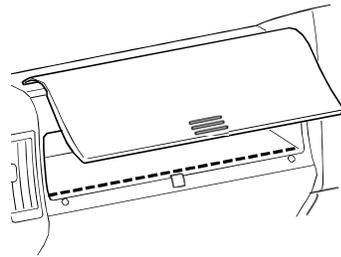
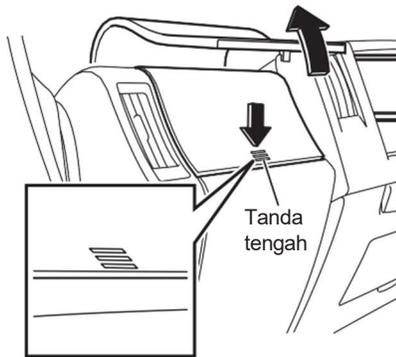
Pemegang Kartu



Gunakan ini untuk memegang kartu Anda.



Kompartemen Laci dengan Penutup V



Tekan pada tanda tengah untuk mengunci dan membuka kunci penutupnya.

HATI-HATI

- Demi keselamatan, tutup kompartemen laci selama berkendara. Bisa risiko cedera dari tutup yang terbuka atau dari benda yang disimpan dalam laci.
- Tutup laci akan membuka pegas secara otomatis bila tidak terkunci. Jangan menaruh wajah atau kepala Anda dekat dengan penutupnya.
- Tidak meninggalkan kaca mata atau korek api dalam kendaraan. Korek api dapat meledak dan lensa plastik atau frame mungkin dapat berubah bentuk atau retak jika temperatur interior menjadi sangat panas.
- Ketika menutup tutup laci, tidak memungkinkan barang disimpan melewati garis ditunjukkan pada gambar. Tutup laci bisa pecah jika ditutup ketika benda di dalamnya telah melewati garis dan mencuat keluar dari kotak.
- Jangan menaruh barang-barang seperti dokumen pendaftaran kendaraan atau buku panduan pemilik di laci, tapi menyimpannya di saku sandaran tempat duduk terletak di sisi belakang tempat duduk pengemudi.

Kantong Sandaran Tempat Duduk (Sisi Pengemudi)

→ Lihat ke halaman 5-25

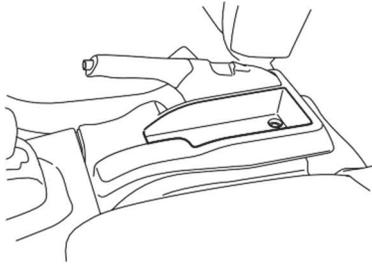
Kompartemen Laci tanpa Penutup



HATI-HATI

- Jangan menaruh cangkir atau sejenisnya yang berisi minuman.
- Jangan meletakkan apa pun yang dapat menghalangi pandangan.
- Jangan meletakkan apa pun yang bisa jatuh ketika menjungkit kabin.

Baki Samping Tempat Duduk



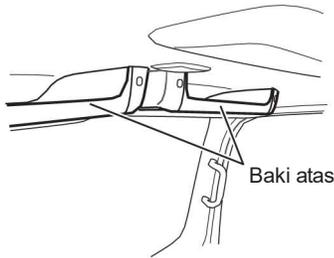
Gunakan untuk menyimpan barang kecil.

HATI-HATI

- Jangan meninggalkan kaca mata atau korek api di dalam kabin. Korek api dapat meledak dan lensa plastik atau frame mungkin dapat berubah bentuk atau retak jika temperatur interior menjadi sangat panas.



Baki Atas ∨



Gunakan baki atas sebagai rak.

HATI-HATI

- Jangan gunakan baki atas untuk menyimpan benda berat lebih dari 2 kg (71 oz) atau benda yang mungkin terbang keluar atau jatuh selama kendaraan beroperasi. Melakukan hal itu akan berbahaya.
- Barang dapat terbang keluar atau jatuh ketika kabin diturunkan setelah dijangkit.
- Tidak meninggalkan kaca mata atau korek api dalam kendaraan. Jika kabin menjadi panas, korek api yang ditinggalkan di tempat tersebut bisa meledak dan lensa plastik atau frame kaca mata bisa berubah bentuk atau retak.

Baki Sandaran Tempat Duduk ∨

Sandaran tempat duduk tengah

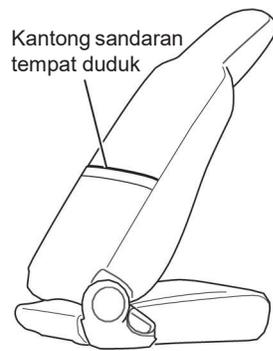


Jika Anda menarik tuas kedepan dan lipat sandaran tempat duduk tengah ke depan, Anda dapat menggunakannya sebagai baki.

HATI-HATI

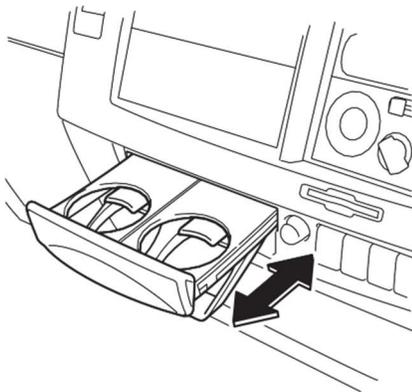
- Jangan meninggalkan kaca mata atau korek api di dalam kabin. Korek api dapat meledak dan lensa plastik atau frame mungkin dapat berubah bentuk atau retak jika temperatur interior menjadi sangat panas.

Kantong Sandaran Tempat Duduk (Sisi Pengemudi)



Gunakan untuk menyimpan benda-benda seperti dokumen pendaftaran kendaraan atau buku panduan pemilik dan pengemudi.

Pemegang Gelas



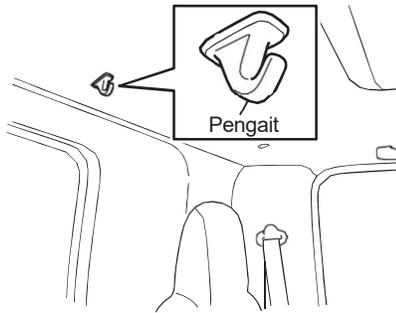
Tarik ke arah Anda untuk membuka.



HATI-HATI

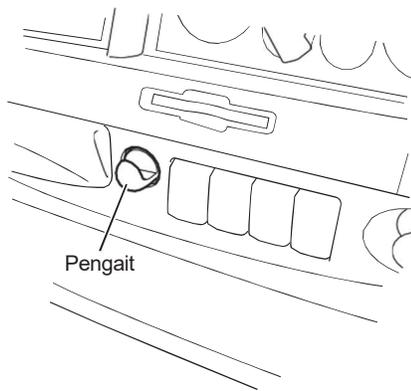
- Jangan menempatkan gelas yang terisi penuh di pemegang gelas. Tumpahan dapat mengakibatkan kerusakan radio atau sirkuit listrik lainnya. Jika terdapat tumpahan, segera seka dengan lap kering.
- Jangan memiringkan kabin dengan gelas terisi dalam pemegang gelas. Mungkin akan terjadi bahaya pemecahan pemegang gelas jika berat pada setiap pemegang melebihi 0,75 kg (26 oz).

Gantungan Baju V



Gunakan ini untuk menggantung pakaian.

Pengait



Ini dapat digunakan untuk memegang tas belanja plastik.



HATI-HATI

- Jangan menggantung apa pun pada pengait dengan berat lebih dari 3 kg (106 oz) atau barang tersebut akan jatuh saat mengemudi. Melakukan hal itu mungkin berbahaya.

Petunjuk Pengoperasian Radio dan CD Player



HATI-HATI

- Operasikan radio atau CD player hanya saat kendaraan berhenti. Mengoperasikan peralatan tersebut ketika kendaraan berjalan bisa mengakibatkan kecelakaan.
- Atur volume suara sehingga suara dari luar kendaraan dapat didengar. Jika suara luar tidak dapat didengar, kecelakaan mungkin sulit untuk dihindari.
- Jangan memasang antena peralatan radio dekat antena radio kendaraan. Hal ini dapat mengakibatkan suara berisik yang tidak diinginkan pada radio atau ketika memainkan CD.



SARAN

- Jangan gunakan radio atau pemutar CD untuk waktu yang lama ketika mesin dimatikan. Hal ini dapat mengakibatkan baterai lemah.
- Berhati-hatilah untuk tidak menumpahkan cairan, dll, pada radio atau pemutar CD.
- Jangan membongkar atau memberi oli ke radio atau pemutar CD.



Mengoperasikan CD Player



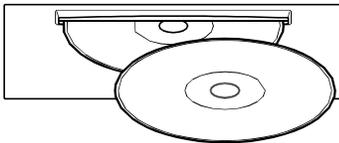
SARAN

- Memutar mungkin tidak bisa karena kondisi rekamam atau karateristik disc, baret-baret, kotor, atau kerusakan.

Hanya CD dengan tanda ditunjukkan dapat digunakan.



Dalam hal ini CD-R dan CD-RW dengan tanda ditunjukkan di bawah, tidak mungkin diputar karena kondisi perekaman atau karakteristik disc, goresan, kotoran atau kerusakan. Juga, kondisi disc bisa mengakibatkan perangkat panas atau rusak.



SARAN

- Jangan memasukkan benda selain CD ke dalam slot CD atau memasukkan lebih dari satu CD pada saat bersamaan.



SARAN

- Jangan gunakan pembersih lensa.
- Pada hari-hari dingin atau hujan, bisa terbentuk kondensasi di dalam CD player yang dapat mencegah pengoperasian secara normal. Jika hal ini terjadi, keluarkan CD dan gunakan sistem air conditioning atau ventilasi untuk menghilangkan kelembaban interior kabin untuk beberapa saat sebelum memasukkan kembali CD.
- Pengendara di jalan kasar dengan getaran yang parah dapat mengakibatkan CD melompat.
- Menggunakan bensin, pembersih disc perekam atau cairan anti-statis dapat merusak CD.
Jika CD kotor, lap dengan kain lembut yang dibasahi dengan air untuk membersihkan kotoran dan kemudian bersihkan lagi dengan kain kering untuk menghilangkan semua kelembaban.
Lap CD dari bagian tengah ke tepi.
- CD mudah rusak oleh panas, karena itu jangan menempatkan CD tersebut ke sinar matahari langsung atau di dekat outlet udara selama pemanasan.
- Jangan meninggalkan CD di dalam pemutar CD atau sebagian dimasukkan untuk waktu yang lama. Ini bisa menggores CD dan membuatnya tidak dapat digunakan.
- Jangan menggunakan CD seperti yang dijelaskan di bawah ini, karena CD tersebut dapat mengakibatkan kerusakan.
 - CD dibuat dalam bentuk khusus seperti berbentuk hati atau berbentuk segi delapan.
 - Adapter atau CD dengan sifat khusus, seperti Dual Disc dan disc dapat dicetak.
 - CD dengan bagian transparan atau semi-transparan di sisi rekaman.
 - CD dengan bengkok atau goresan.
 - CD dengan segel pribadi atau label, atau CD dengan residu dari segel atau label yang dibuang.
 - CD dengan proteksi copy.



Bentuk spesial



Bagian transparan
atau semi-transparan

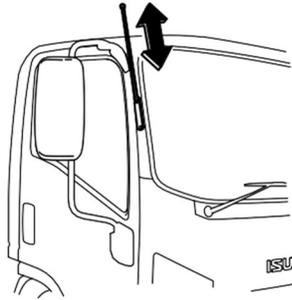


melengkung
atau tergores



Segel atau label

Antena



Tarik antena keluar untuk memanjangkan penuh ketika menggunakannya.



SARAN

- Untuk mencegah agar antena tidak patah, pendekkan antena tersebut ketika melewati daerah dengan jarak yang rendah atau melalui pencuci mobil.



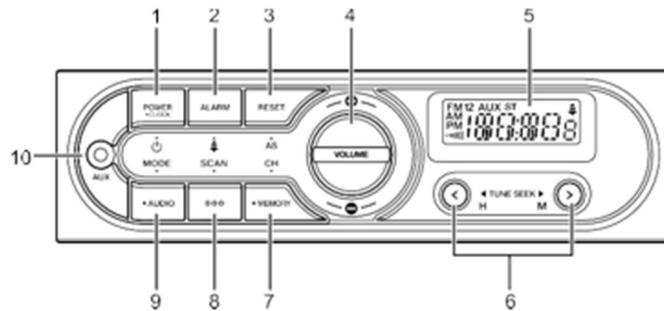
CATATAN

[Penerimaan radio]

- Dibandingkan dengan sinyal AM, kualitas sinyal FM lebih baik dan sesuai dengan stasiun pemancar stereo. Namun, karena sifat sinyal FM, kondisi penerimaan kualitas sinyal pada kendaraan sedang bergerak mungkin tidak berkesinambungan.
 - Kelangsungan transmisi sinyal FM
Karena sinyal FM lebih kuat dibandingkan dengan arah sinyal AM, maka sinyal tersebut akan lebih mudah terhalang oleh benda besar seperti gunung dan bangunan dan dengan demikian daerah penerimaan jauh lebih sempit dari sinyal AM
 - Kehilangan suara
Sinyal FM yang mudah dipantulkan oleh benda, sehingga ketika berkendara melalui wilayah perkotaan, suara dapat terputus atau terganggu oleh kebisingan.
 - Penyimpangan suara
Penerimaan sinyal langsung secara bersamaan dari stasiun radio dan sinyal dipantulkan dari bangunan dapat mengakibatkan semacam suara yang bergetar (flutter) atau kebisingan.

Radio AM/FM V

Radio AM/FM dapat digunakan bila kunci kontak dalam posisi "ACC" atau "ON". Alarm hanya dapat digunakan di posisi "LOCK".



No.	Nama
1	Tombol power (POWER) Tombol penyetel waktu (JAM)
2	Tombol alarm (ALARM)
3	Tombol Reset/Auto-store (RESET/AS)
4	Tombol volume (VOLUME)
5	Display

No.	Nama
6	Tombol penyetel
7	Tombol Memory/Channel (MEMORY/ CH)
8	Tombol scan (SCAN)
9	Tombol Audio/Mode (AUDIO/MODE)
10	Auxiliary input (AUX)

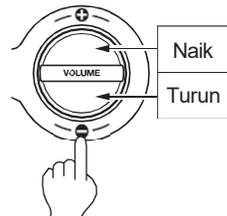
Panel Kontrol

Menghidupkan Power



Tekan "POWER" untuk menghidupkan power. Tekan lagi untuk mematikannya.

Pengaturan Volume



Volume akan bertambah/berkurang dalam kenaikan 1-step setiap kali tombol "+" atau "-" ditekan.

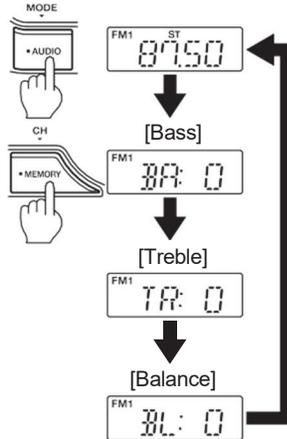
Volume dapat disesuaikan dengan terus menekan salah satu tombol selama 1 detik atau lebih. Rentang pengaturan volume antara 0 hingga 31.



SARAN

- Mengubah power on atau off dengan volume diatur ke maksimum akan berdampak buruk pada peralatan dan pendengaran Anda. Atur volume suara ke tingkat yang sedang.

Menyetel Tone/Balans



Tekan dan tahan tombol "AUDIO/ MODE" selama 2 detik atau lebih hingga Anda mendengar suara "beep" untuk memasukkan penyesuaian mode tone/ balance. Setiap kali Anda menekan tombol "MEMORY/CH", penyesuaian siklus mode melalui Bass Adjustment (BA), Treble Adjustment (TR), Penyesuaian Balance Kiri-kanan (BL), dan kemudian kembali ke mode pertama (pembatalan mode penyesuaian tone/balance).

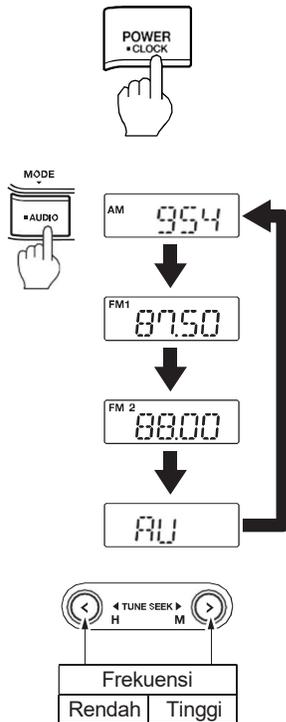
Setiap kali Anda menekan tombol tuning "<" selama minimal 0,5 detik, pengaturan mode penyesuaian saat ini disesuaikan dengan 1 step.

Tekan dan tahan tombol tuning ">" selama 0,5 detik atau lebih untuk menyesuaikan pengaturan secara terus menerus.

Bass (BA) dan Treble (TR) dapat disetel dalam rentang -5 sampai +5. Balance (BL) dapat disetel dalam rentang Kiri (L) 5 sampai Kanan (R) 5.

Pengoperasian Radio

Pemilihan Stasiun Radio



1. Tekan "POWER" untuk menghidupkan radio.

2. Tekan tombol "AUDIO/MODE" selama lebih dari 2 detik untuk memilih band. Setiap kali Anda menekan tombol, siklus band melalui AM, FM1, FM2 dan AUX.

3. Pilih stasiun radio secara manual dengan menekan tombol tuning (" \leftarrow " dan " \rightarrow ") selama kurang dari 0,5 detik. Frekuensi berubah sebesar 9 kHz (AM) atau 0,05 MHz (FM) dengan setiap penekanan tombol. Periksa penyetelan pada display.

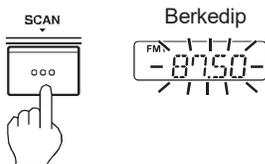


CATATAN

- Bila yang ditampilkan telah mencapai frekuensi tertinggi (1629 kHz untuk AM, 108,00 MHz untuk FM) dengan tombol penyetel ke atas, tampilan akan kembali ke frekuensi terendah (531 kHz untuk AM, 87,50 MHz untuk FM). Bila frekuensi terendah telah dicapai dengan tombol penyetel ke bawah, maka akan kembali ke frekuensi tertinggi.
- Display akan menunjukkan "ST" bila radio menerima stasiun pemancar stereo.
- Program stasiun radio yang telah Anda pilih ke tombol preset terlebih dahulu untuk memudahkan penggunaan selama pengendaraan.

Penyetelan Pemindaian (Penyetelan Otomatis)

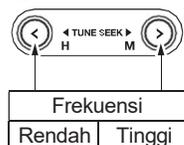
1. Tekan tombol "AUDIO/MODE" untuk memilih band.
2. Menekan tombol "SCAN" akan mulai melakukan pemindaian (scan) pencarian otomatis pengaturan ke atas melalui frekuensi. Jika radio di setel ke sebuah stasiun yang dapat diterima, radio akan menerima stasiun itu selama 5 detik sebelum menyetel scan-seeke tuning lagi. Jika Anda tekan tombol "SCAN" selama penyetelan pemindaian (scan) pencarian otomatis, penyetelan otomatis akan dibatalkan dan radio melanjutkan ke penerimaan ke stasiun yang disetel terakhir kali.



CATATAN

- Jika penyetelan otomatis tidak dapat digunakan untuk sinyal lemah, setel ke stasiun yang diinginkan secara manual.

Seek-tuning

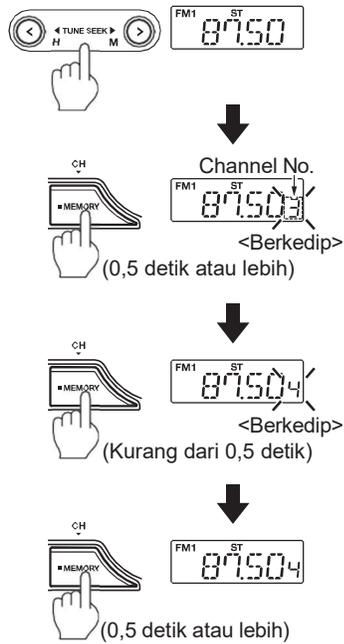


Tekan dan tahan tombol tuning (" \leftarrow " dan " \rightarrow ") selama lebih dari 0,5 detik untuk mulai seek-tuning (akan bunyi beep). Ini akan berhenti di setiap stasiun yang diterima. Jika tidak ada stasiun yang diterima, radio akan mencari dari frekuensi tertinggi ke frekuensi terendah atau sebaliknya.



CATATAN

- Pilih stasiun secara manual jika penerimaan yang buruk mencegah penggunaan fungsi seek-tuning.



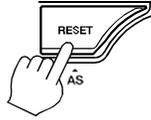
Preset Memory

Maksimum sampai 6 stasiun radio yang dapat disimpan dalam channel dalam setiap gelombang AM, FM1 dan FM2.

1. Pilih stasiun radio yang ingin Anda program.
2. Tekan dan tahan tombol "MEMORY/CH" selama 0,5 detik atau lebih hingga Anda mendengar suara "beep" untuk memasukkan mode preset memory.
3. Setiap kali Anda menekan tombol "MEMORY/CH" kurang dari 0,5 detik, nomor siklus channel melalui "1" hingga "6". Pilih nomor channel untuk preset (disimpan dalam memory).
4. Tekan dan tahan tombol "MEMORY/CH" selama 0,5 detik atau lebih. Bila Anda mendengar "beep", stasiun radio berhasil diatur ke nomor channel yang dipilih.

CATATAN

- Bila penerimaan stasiun radio yang telah diatur sebelumnya buruk, Anda dapat menggunakan fungsi penyimpanan otomatis. Fungsi ini memungkinkan 6 stasiun dengan penerimaan terbaik di daerah dimana Anda program secara otomatis ke channel "1" sampai "6" dengan stasiun frekuensi terendah akan ditetapkan untuk channel 1.
- Stasiun radio dalam memori dihapus ketika power suplai terganggu seperti saat mengganti baterai. Atur stasiun radio kembali.
- Fungsi penyimpanan otomatis berguna ketika penerimaan stasiun yang disimpan buruk.



Fungsi Penyimpanan Otomatis

Fungsi penyimpanan otomatis memilih 6 stasiun radio daerah dengan sinyal terkuat dan menyimpannya dalam memori, mengaturnya dengan urutan frekuensi naik.

1. Tekan terus tombol penyimpanan otomatis "RESET/AS" selama 2 detik atau lebih (bunyi bip akan berbunyi). Pada saat ini, pemilihan stasiun akan dimulai dalam band yang saat ini dipilih (AM, FM1, atau FM2).
2. Stasiun radio secara otomatis disimpan dalam memori dalam urutan frekuensi naik di channel "1" hingga "6". Bila radio selesai penyimpanan ke dalam memori, akan bunyi bip. Pencarian scan seek frekuensi akan berakhir setelah satu siklus.



CATATAN

- Tergantung pada kondisi penerimaan, stasiun radio mungkin tidak disimpan di semua channel "1" hingga "6", tetapi ini tidak abnormal.
- Ketika fungsi penyimpanan otomatis digunakan, memori preset untuk band yang dipilih akan dihapus.

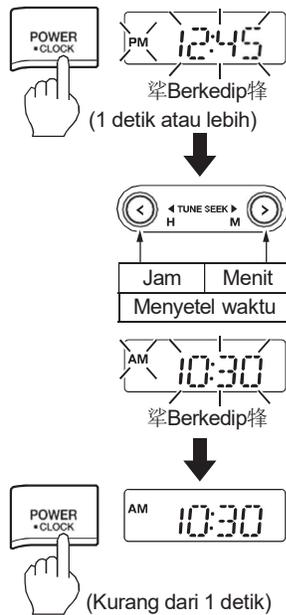


Preset Tuning

Fungsi ini menyetel stasiun radio yang tersimpan di dalam memori terlebih dahulu menggunakan memori preset atau fungsi penyimpanan otomatis.

Selama penerimaan radio, tekan tombol channel "MEMORY / CH" kurang dari 0,5 detik. Setiap kali Anda menekan tombol, siklus layar melalui preset channel "1" hingga "6". Pilih stasiun radio yang ingin Anda dengarkan. Frekuensi dan nomor channel muncul di layar.

Mengatur Waktu



Menyetel Waktu

Waktu dapat disesuaikan terlepas dari apakah power radio "ON" atau "OFF".

1. Tekan dan tahan tombol pengaturan waktu "CLOCK" selama 1 detik atau lebih hingga Anda mendengar "bip" untuk masuk ke mode penyesuaian waktu. (Ketika power radio "OFF", Anda tidak akan mendengar "beep".)
2. Tekan tombol tuning (tombol "<" penyetel jam (H); tombol ">" penyetel menit (M)) selama kurang dari 0,5 detik saat mode penyesuaian waktu aktif untuk memajukan pengaturan dengan 1 langkah. Tekan dan tahan tombol tuning selama 0,5 detik atau lebih untuk melanjutkan pengaturan secara terus menerus.
3. Setelah menyelesaikan penyetelan, tekan tombol penyetelan waktu "CLOCK" (kurang dari 1 detik).

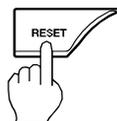
CATATAN

- Ketika power radio terganggu dan kemudian dihubungkan kembali seperti ketika mengganti baterai, indikasi waktu pada layar akan menunjukkan AM1:00 sampai jam diatur.
- Bahkan ketika "M" disesuaikan dari 59 hingga 00, indikasi "H" tidak akan maju.

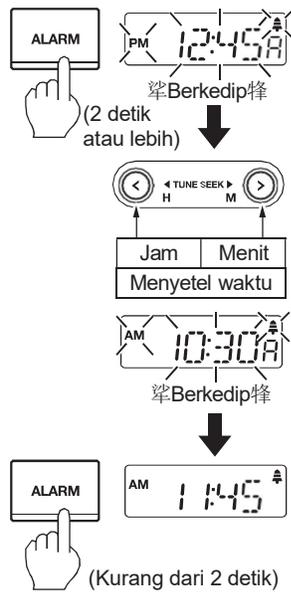
Mengatur Jam ke Sinyal Waktu

Tekan tombol "RESET" selama kurang dari 2 detik saat mode penyesuaian waktu aktif untuk reset detik dan keluar dari mode penyesuaian waktu.

Tekan tombol ini ketika mengatur jam ke sinyal waktu.



Menggunakan Alarm



Mengatur Alarm

Alarm dapat dialihkan ON/OFF terlepas apakah power radio "ON" atau "OFF".

1. Tekan dan tahan tombol "ALARM" selama 2 detik atau lebih hingga Anda mendengar suara "beep" untuk memasukkan mode pengaturan alarm. (Ketika power radio "OFF", Anda tidak akan mendengar "beep".) Indikasi waktu dan ikon "🔔" berkedip di layar.
2. Tekan tombol tuning (tombol "<" penyetel, jam (H); tombol ">" penyetel menit (M)) selama kurang dari 0,5 detik untuk memajukan pengaturan dengan peningkatan 1-langkah ke waktu yang diinginkan. Tekan dan tahan tombol tuning selama 0,5 detik atau lebih untuk melanjutkan pengaturan secara terus menerus.
3. Setelah selesai penyetelan, tekan tombol "ALARM" selama kurang dari 2 detik. Layar kembali ke indikasi waktu dan penyesuaian selesai.

Mengubah Alarm ON/OFF

Alarm dapat dialihkan ON/OFF terlepas apakah power radio "ON" atau "OFF". Tekan tombol "ALARM" (kurang dari 2 detik) untuk mengalihkan alarm ON/OFF. Bila alarm "ON", ikon "🔔" muncul di layar dan alarm bunyi saat pengaturan waktu tiba.

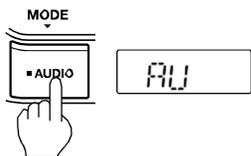
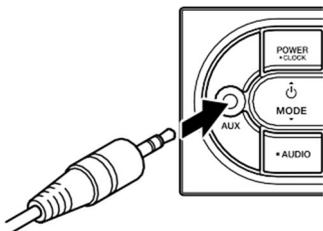
Untuk menghentikan alarm, tekan salah satu tombol.



CATATAN

- Untuk membatalkan alarm, tekan tombol "ALARM". Pastikan bahwa ikon "🔔" tidak lagi ditunjukkan dalam display.
- Jika kendaraan tidak digunakan dalam jangka waktu lama, batalkan alarm.

Menghubungkan Peralatan Auxiliary



Anda dapat menghubungkan pemutar audio portabel atau perangkat lain yang tersedia secara komersial ke input auxiliary (AUX) dan mendengarkan musik.

1. Hubungkan pemutar audio portabel ke input auxiliary (AUX) menggunakan kabel mini konektor 3,5 mm stereo tersedia secara komersial.
2. Tekan tombol "AUDIO/MODE" selama lebih dari 2 detik untuk memilih mode AUX. "AU" muncul di layar.
3. Operasikan pemutar audio portabel yang terhubung untuk memutar musik.

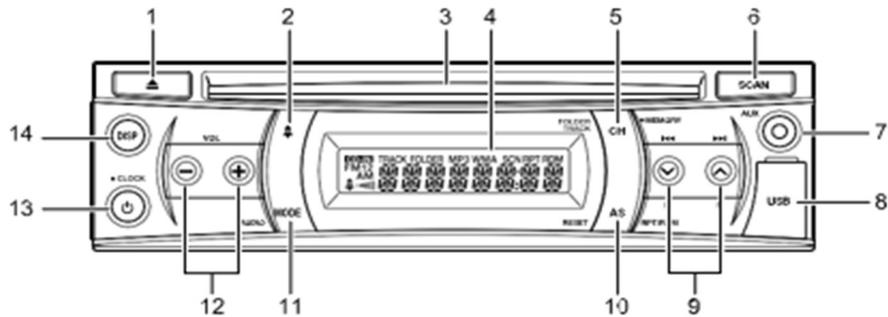


CATATAN

- Radio tidak dapat dikontrol dengan cara pemutar audio portabel.

CD /USB Player (dengan Radio AM/FM) v

Radio AM/FM dapat digunakan saat sakelar starter dalam posisi "ACC" atau "ON".
Hanya alarm yang dapat digunakan dalam posisi "LOCK".



No.	Nama
1	Tombol scan
2	Tombol alarm
3	Slot CD
4	Panel Display
5	Tombol saluran (CH) Tombol ganti folder/track (FOLDER/ TRACK) Tombol memori (MEMORY)
6	Tombol scan
7	Masukan tambahan (AUX)

No.	Nama
8	Tombol penyetel
9	Tombol AM/FM (Pemilih gelombang/ Tombol penyetel jam)
10	Tombol penyimpanan otomatis (AS) Tombol pengaturan ulang (RESET) Tombol pengulangan/acak (RPT/RDM)
11	Tombol mode (MODE) Tombol audio (AUDIO)
12	Tombol volum (VOL)
13	Tombol daya Tombol pengaturan waktu (CLOCK)
14	Tombol Display (DISP)

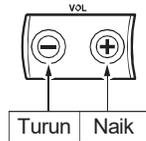
Panel Kontrol

Menghidupkan Power



Tekan tombol power untuk menghidupkan power (kurang dari 1 detik). Tekan lagi untuk mematikannya.

Pengaturan Volume



Volume akan bertambah/berkurang dalam kenaikan 1-step setiap kali tombol "+" atau "-" ditekan kurang dari 0,5 detik.

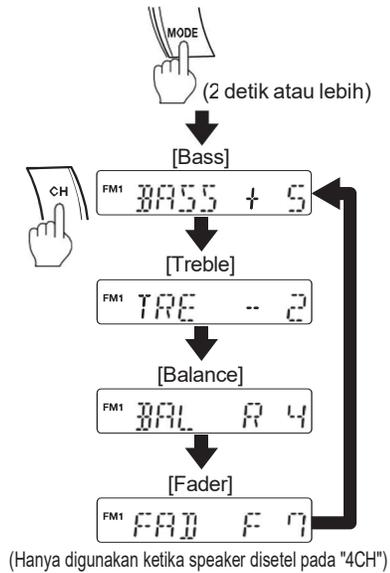
Volume dapat disesuaikan dengan terus menekan salah satu tombol selama 0,5 detik atau lebih.

Rentang pengaturan volume antara 0 hingga 30.



SARAN

- Mengubah power on atau off dengan volume diatur ke maksimum akan berdampak buruk pada peralatan dan pendengaran Anda. Atur volume suara ke tingkat yang sedang.



Menyetel Tone/Balans

Tekan dan tahan tombol "MODE" selama 2 detik atau lebih untuk memasukkan penyesuaian mode tone/balance. Setiap kali Anda menekan tombol channel "CH", mode siklus penyesuaian melalui Penyetelan Bass (BASS), Penyetelan Treble (TRE), Penyetelan Balance Kiri-Kanan (BAL), Penyetelan Fading Depan-Belakang (FAD), dan kemudian kembali ke Penyetelan Bass (BASS).

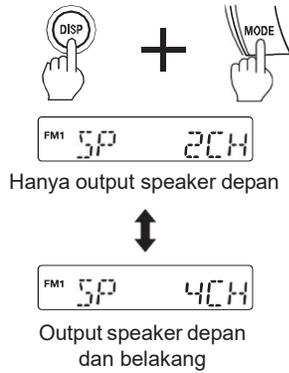
Setiap kali Anda menekan tombol tuning "▲" selama minimal 0,5 detik, pengaturan mode penyesuaian saat ini disesuaikan dengan 1 step. Tekan dan tahan tombol tuning "▼" selama 0,5 detik atau lebih untuk menyesuaikan pengaturan secara terus menerus.

Bass (BASS) dan Treble (TRE) dapat disetel dalam rentang -7 sampai +7. Balance Kiri-Kanan (BAL) dapat disetel dalam rentang Kiri (L) 8 sampai Kanan (R) 8. Fading Depan-Kanan(FAD) dapat disetel dalam kisaran Depan (F) 8 hingga Belakang (R) 8.

Fading Depan-Belakang (FAD) tidak ditampilkan dan tidak dapat disetel ketika sistem speaker 2-channel (2CH) dipilih.

CATATAN

- Layar kembali ke tampilan waktu 5 detik setelah operasi selesai.



Pemilihan Konfigurasi Speaker

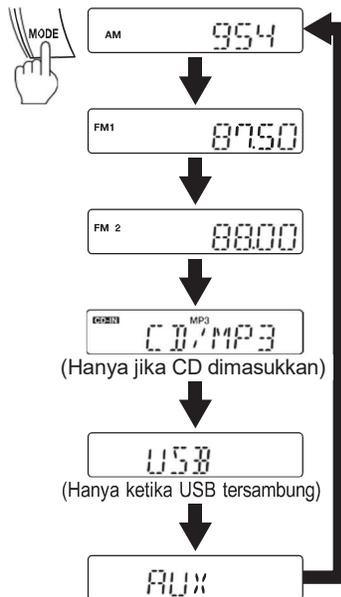
Tekan tombol "MODE" sambil menekan tombol "DISP". Anda akan mendengar "bip," dan konfigurasi speaker akan beralih antara sistem 2-channel (2CH) dan 4-channel (4CH).



CATATAN

- Konfigurasi speaker akan berubah ke sistem 4-channel (4CH, pengaturan default) ketika baterai terputus, seperti ketika mengganti baterai. Jika sistem 2-channel (2CH) dipilih sebagai konfigurasi speaker, ubah kembali pengaturan.

Pemilihan Mode

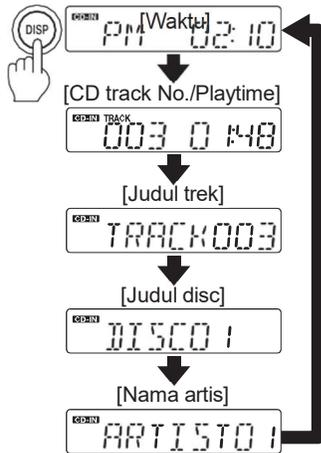
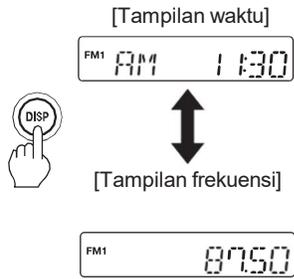


Tekan tombol "MODE" selama lebih dari 2 detik untuk memilih mode. Setiap kali Anda menekan tombol, mode siklus melalui AM, FM1, FM2, CD / MP3 / WMA (hanya ketika CD dimasukkan), USB (hanya ketika perangkat memori USB terhubung) dan AUX.



CATATAN

- Layar kembali ke tampilan waktu 5 detik setelah operasi selesai.



Pilihan Tampilan (Radio)

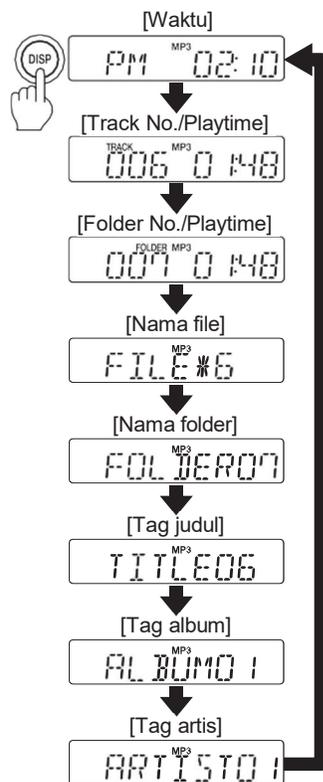
Saat mendengarkan radio, tampilan akan berubah untuk menunjukkan "waktu" atau "frekuensi" setiap kali tombol "DISP" ditekan kurang dari 2 detik.

Pilihan Tampilan (Selama Pemutaran CD)

Saat memutar CD musik, layar akan beralih dari tampilan "Waktu" ke layar "CD track No./Playtime", tampilan "Judul trek", tampilan "Judul disc", dan layar "Nama artis", sebelum kembali ke tampilan "Waktu" lagi setiap kali tombol "DISP" ditekan.

CATATAN

- Ketika informasi mengenai "Judul trek" (nama lagu), "Judul disk" atau "Nama artis" tidak termasuk dalam CD, "NO TITLE" akan ditampilkan di layar.
- Huruf, angka, dan berbagai simbol dapat ditampilkan. Tanda bintang (*) akan ditampilkan untuk huruf atau simbol yang tidak dapat ditampilkan.
- Layar kembali ke tampilan waktu 5 detik setelah operasi selesai.



Pilihan Tampilan (Selama Playback MP3 / WMA)

Saat memutar file MP3 / WMA dari CD atau perangkat memori USB, layar akan beralih dari tampilan "Waktu" ke tampilan "Track No./Playtime", tampilan "Folder No./Playtime", "Nama file "tampilan," tampilan Nama folder ", tampilan" Judul tag ", tampilan" Tag album ", dan kemudian tampilan" Tag artis "sebelum kembali ke tampilan" Waktu "lagi setiap kali tombol" DISP "ditekan.



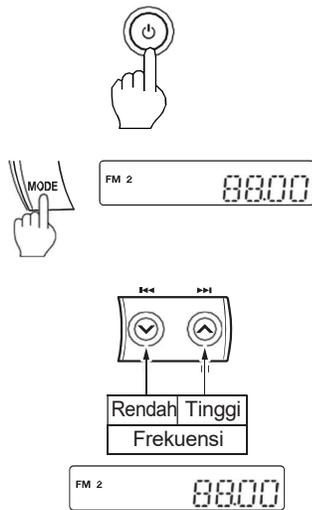
CATATAN

- Jika tag dilampirkan ke file MP3 / WMA, nama trek, nama album, dan nama artis dapat ditampilkan.
- Dalam hal file MP3 / WMA tanpa tag, "NO TAG" akan ditampilkan ketika "Tag Judul", "Tag Album" atau "Tag Artis" dipilih.
- Huruf, angka, dan berbagai simbol dapat ditampilkan. Tanda bintang (*) akan ditampilkan untuk huruf atau simbol yang tidak dapat ditampilkan.
- Layar kembali ke tampilan waktu 5 detik setelah operasi selesai.

[Apa itu "Tag"?)

- Tag adalah informasi yang dilampirkan ke file MP3 / WMA, termasuk nama trek, nama album, dan nama artis.

Mendengarkan Radio



Penyetelan

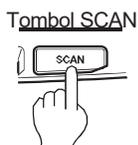
1. Tekan tombol power untuk menghidupkan power.
2. Tekan tombol "MODE" selama kurang dari 2 detik untuk memilih band (AM, FM1, FM2).
3. Pilih stasiun radio secara manual dengan menekan tombol tuning ("▲" dan "▼") selama kurang dari 0,5 detik. Frekuensi berubah sebesar 9 kHz (AM) atau 0,05 MHz (FM) dengan setiap penekanan tombol. Periksa penyetelan pada display. Seek tuning (pemilihan stasiun otomatis) dapat dilakukan dengan menekan tombol tuning ("▲" dan "▼") selama lebih dari 0,5 detik.

CATATAN

- Bila yang ditampilkan telah mencapai frekuensi tertinggi (1.629 kHz untuk AM, 108,00 MHz untuk FM) dengan tombol penyetel ke atas, tampilan akan kembali ke frekuensi terendah (531 kHz untuk AM, 87,50 MHz untuk FM). Bila frekuensi terendah telah dicapai dengan tombol penyetel ke bawah, maka akan kembali ke frekuensi tertinggi.
- Program stasiun radio yang telah Anda pilih ke tombol preset terlebih dahulu untuk memudahkan penggunaan selama pengendaraan.

Penyetelan Pemindaian (Penyetelan Otomatis)

1. Tekan tombol "MODE" untuk memilih band.
2. Menekan tombol "SCAN" akan mulai melakukan pemindaian (scan) pencarian otomatis pengaturan ke atas melalui frekuensi. Jika radio di setel ke sebuah stasiun yang dapat diterima, radio akan menerima stasiun itu selama 5 detik sebelum mulai menyetel scan-see tuning lagi. Jika Anda tekan tombol "SCAN" selama penyetelan pemindaian (scan) pencarian otomatis, penyetelan otomatis akan dibatalkan dan radio melanjutkan ke penerimaan ke stasiun yang disetel terakhir kali.



CATATAN

- Jika penyetelan otomatis tidak dapat digunakan untuk sinyal lemah, setel ke stasiun yang diinginkan secara manual.

Seek-tuning



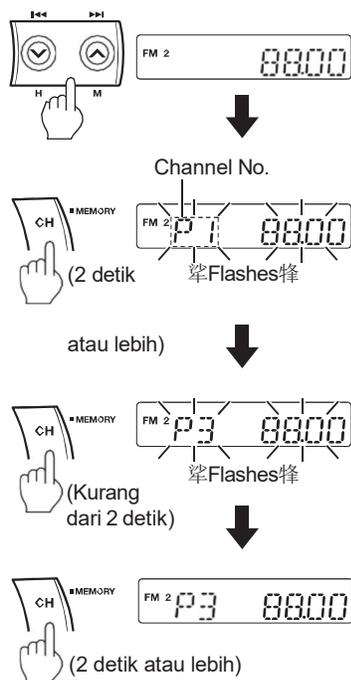
Tekan dan tahan tombol tuning ("▲" dan "▼") selama lebih dari 0,5 detik untuk mulai seek-tuning (akan bunyi beep). Ini akan berhenti di setiap stasiun yang diterima. Jika tidak ada stasiun yang diterima, radio akan mencari dari frekuensi tertinggi ke frekuensi terendah atau sebaliknya.

CATATAN

- Pilih stasiun secara manual jika penerimaan yang buruk mencegah penggunaan fungsi seek-tuning.

Preset Memory

Maksimum sampai 6 stasiun radio "P1" sampai "P6" yang dapat disimpan dalam channel dalam setiap band AM, FM1 dan FM2.



1. Pilih stasiun radio yang ingin Anda program.
2. Tekan dan tahan tombol "CH/MEMORY" selama 2 detik atau lebih hingga Anda mendengar suara "beep" untuk memasukkan mode preset memory.
3. Setiap kali Anda menekan tombol "CH/MEMORY" kurang dari 2 detik,

nomor siklus channel melalui "1" hingga "6". Pilih nomor channel untuk preset (disimpan dalam memory).

4. Tekan dan tahan tombol "CH/MEMORY" selama 2 detik atau lebih. Bila Anda mendengar "beep", stasiun radio berhasil diatur ke nomor channel yang dipilih.

CATATAN

- Bila penerimaan stasiun radio yang telah diatur sebelumnya buruk, Anda dapat menggunakan fungsi penyimpanan otomatis. Fungsi ini memungkinkan 6 stasiun dengan penerimaan terbaik di daerah dimana Anda program secara otomatis ke channel "P1" sampai "P6" dengan stasiun frekuensi terendah akan ditetapkan untuk channel 1.
- Stasiun radio dalam memori dihapus ketika power suplai terganggu seperti saat mengganti baterai. Atur stasiun radio kembali.
- Fungsi penyimpanan otomatis berguna ketika penerimaan stasiun yang disimpan buruk.

Fungsi Penyimpan Otomatis

Fungsi penyimpanan otomatis memilih 6 stasiun radio daerah dengan sinyal terkuat dan menyimpannya dalam memori, mengaturnya dengan urutan frekuensi naik.

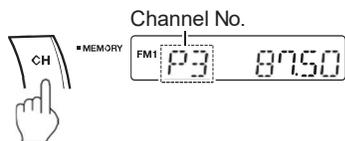


1. Tekan terus tombol penyimpanan otomatis "AS" selama 2 detik atau lebih (bunyi bip akan berbunyi). Pada saat ini, pemilihan stasiun akan dimulai dalam band yang saat ini dipilih (AM, FM1, atau FM2).
2. Stasiun radio secara otomatis disimpan dalam memori dalam urutan frekuensi naik di channel "P1" hingga "P6". Bila radio selesai penyimpanan ke dalam memori, akan bunyi bip. Pencarian scan seek frekuensi akan berakhir setelah satu siklus.



CATATAN

- Tergantung pada kondisi penerimaan, stasiun radio mungkin tidak disimpan di semua channel "P1" hingga "P6", tetapi ini tidak abnormal.
- Ketika fungsi penyimpanan otomatis digunakan, memori preset untuk band yang dipilih akan dihapus.

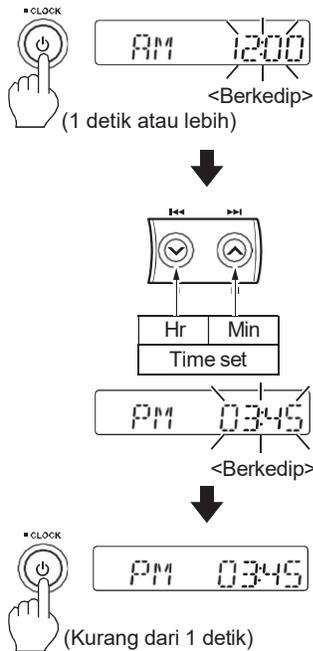


Preset Tuning

Fungsi ini menyetel stasiun radio yang tersimpan di dalam memori terlebih dahulu menggunakan memori preset atau fungsi penyimpanan otomatis.

Selama penerimaan radio, tekan tombol "CH/MEMORY" kurang dari 0,5 detik. Setiap kali Anda menekan tombol, siklus layar melalui preset channel "P1" hingga "P6". Pilih stasiun radio yang ingin Anda dengarkan. Frekuensi dan nomor channel muncul di layar.

Mengatur Waktu



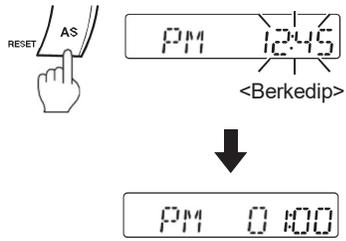
Menyetel Waktu

Waktu dapat diatur saat power radio "ON".

1. Tekan dan tahan tombol pengaturan waktu "CLOCK" selama 1 detik atau lebih hingga Anda mendengar "bip" untuk masuk ke mode penyesuaian waktu.
2. Tekan tombol tuning (tombol "▼" penyetel jam; tombol "▲" penyetel menit) selama kurang dari 0,5 detik saat mode penyesuaian waktu aktif untuk memajukan pengaturan dengan 1 langkah. Tekan dan tahan tombol tuning selama 0,5 detik atau lebih untuk melanjutkan pengaturan secara terus menerus.
3. Setelah menyelesaikan penyetelan, tekan tombol penyetelan waktu "CLOCK" kurang dari 1 detik.

CATATAN

- Jika operasi penyesuaian waktu ditunda selama 5 detik atau lebih, tampilan akan kembali ke indikasi waktu.
- Ketika power radio terganggu dan kemudian dihubungkan kembali seperti ketika mengganti baterai, indikasi waktu pada layar akan menunjukkan AM12:00 sampai jam diatur.
- Bahkan ketika "M" disesuaikan dari 59 hingga 00, indikasi "H" tidak akan maju.



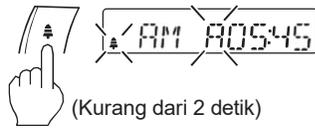
Mengatur Jam ke Sinyal Waktu

Tekan tombol "AS/RESET" saat mode penyesuaian waktu aktif untuk mengatur waktu ke jam. Menit kurang dari 30 menit dibuang, dan menit 30 menit atau lebih dibulatkan ke jam berikutnya.

Contoh: 12:00 – 12:29 → 12:00
12:30 – 12:59 → 1:00



Menggunakan Alarm



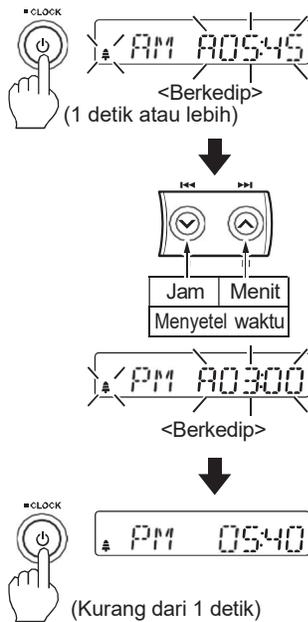
Mengatur Alarm

Alarm dapat diatur terlepas dari apakah power radio "ON" atau "OFF".

1. Tekan tombol alarm
"🔔" selama kurang dari 2 detik untuk menunjukkan waktu alarm di layar.
(Ikon "🔔" dan "🕒" muncul di layar.)

CATATAN

- Jika tombol alarm "🔔" ditekan kurang dari 2 detik ketika waktu alarm ditampilkan, layar akan kembali ke indikasi waktu.
 - Jika operasi ditunda selama 5 detik atau lebih setelah waktu alarm ditampilkan, layar akan kembali ke indikasi waktu.
2. Tekan dan tahan tombol pengaturan waktu "CLOCK" selama 1 detik atau lebih hingga Anda mendengar "bip" untuk masuk ke mode pengaturan alarm. (Ketika power radio "OFF", Anda tidak akan mendengar "beep".) Indikasi waktu dan ikon "🔔" berkedip di layar.
 3. Tekan tombol tuning (tombol "⏪" penyetel jam; tombol "⏩" penyetel menit) selama kurang dari 0,5 detik untuk memajukan pengaturan dalam peningkatan 1 langkah waktu. Tekan dan tahan tombol tuning selama 0,5 detik atau lebih untuk melanjutkan pengaturan secara terus menerus.
 4. Setelah menyelesaikan penyetelan, tekan tombol penyetelan waktu "CLOCK" kurang dari 1 detik. Layar kembali ke indikasi waktu dan penyesuaian selesai.





Mengubah Alarm ON/OFF

Tekan dan tahan tombol alarm "🔔" selama 2 detik atau lebih hingga Anda mendengar "beep" untuk mengubah alarm ON/OFF. (Ketika power radio "OFF", Anda tidak akan mendengar "beep".) Bila alarm sedang "ON", ikon "🔔" muncul di layar.



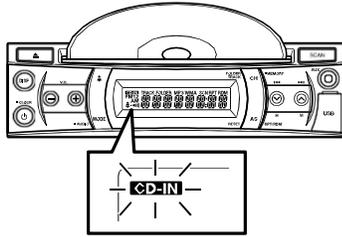
CATATAN

- Setelah mengatur alarm, Anda dapat memeriksa pengaturan waktu dengan menekan tombol alarm "🔔" selama minimal 2 detik.
- Untuk membatalkan alarm, tekan tombol alarm "🔔" selama 2 detik atau lebih. Pastikan bahwa ikon "🔔" tidak lagi ditunjukkan dalam display.
- Jika kendaraan tidak digunakan dalam jangka waktu lama, batalkan alarm.



Mendengarkan CD/MP3/WMA

Memasukkan CD



Ketika CD dimasukkan ke dalam slot CD dengan sisi label (sisi cetak) menghadap ke atas, "CD-IN" muncul di layar. Setelah "LOADING" selesai, pemutaran dimulai secara otomatis dari lagu pertama.



SARAN

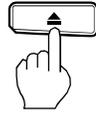
- Periksa tidak ada CD di dalam player sebelum memasukkan CD. Memasukkan CD secara paksa bisa merusak CD atau mengakibatkan player menjadi rusak.



CATATAN

- Dorong dengan lembut CD ke dalam player dan CD akan masuk secara otomatis.

Mengeluarkan CD



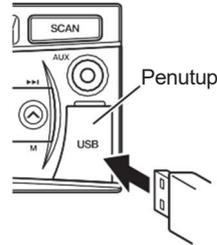
Tekan tombol "▲" untuk menghentikan playback dan keluarkan CD.



CATATAN

- CD mungkin hangat saat disentuh saat dikeluarkan. Ini bukan merupakan kerusakan/malfungsi.
- Jika CD dibiarkan dalam posisi eject selama 10 detik, maka secara otomatis akan reload ke player untuk melindungi CD. Namun, dalam hal ini tidak akan mulai berputar.

Menghubungkan Perangkat Memori USB



Buka penutup terminal USB dan hubungkan perangkat memori USB secara langsung atau melalui kabel USB. Setelah menghubungkan perangkat memori USB, tekan tombol "MODE" selama kurang dari 2 detik untuk beralih ke mode USB. Pemutaran dimulai dari file pertama yang direkam dalam memori USB.



HATI-HATI

- Jangan hubungkan perangkat memori USB saat mengemudi. Hentikan kendaraan di tempat yang aman dan lakukan operasi ini. Kesalahan untuk melakukannya dapat mengganggu mengemudi Anda dan mungkin mengakibatkan kecelakaan lalu lintas.



CATATAN

- Ketika perangkat memori USB terhubung, radio terlebih dahulu memeriksa semua file yang tersimpan dalam memori USB, sehingga mungkin perlu waktu sebelum pemutaran dimulai.
- Masukkan perangkat memori USB dengan kuat sepenuhnya. Jika tidak dimasukkan sepenuhnya, radio mungkin tidak mengenali perangkat memori USB.

Melepaskan Perangkat Memori USB

Tekan tombol "MODE" selama kurang dari 2 detik untuk beralih ke mode selain mode USB, lalu lepaskan perangkat memori USB. Setelah melepaskan perangkat memori USB, pasang kembali penutup USB dengan kuat.

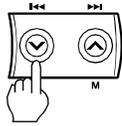
Memilih Mode

→ Lihat ke halaman 5-43



SARAN

- Jangan lepaskan perangkat memori USB saat berada dalam mode USB. Melakukannya dapat merusak data dalam memori USB.



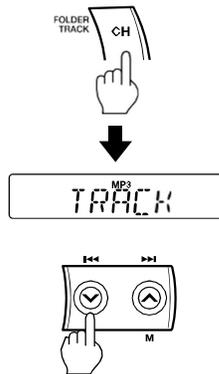
Ke depan Cepat / Ke belakang Cepat

Tekan dan tahan tombol tuning "▲" dan "▼" selama pemutaran 0,5 detik atau lebih. Trek maju atau mundur dengan cepat saat tombol ditekan dan ditahan.

▲: Ke depan cepat

▼: Ke belakang cepat

Pemilihan Track



1. Tekan tombol "CH/FOLDER TRACK" kurang dari 2 detik untuk memilih "TRACK".

2. Untuk mendengarkan lagu berikutnya, tekan tombol tuning "▲" selama pemutaran kurang dari 0,5 detik. Untuk mendengarkan trek sebelumnya, tekan tombol tuning "▼" selama pemutaran kurang dari 0,5 detik dan kemudian tekan tombol kembali selama kurang dari 0,5 detik dalam 2 detik. Untuk kembali ke awal trek saat ini, tekan tombol tuning "▼" selama pemutaran kurang dari 0,5 detik.



CD Track Search

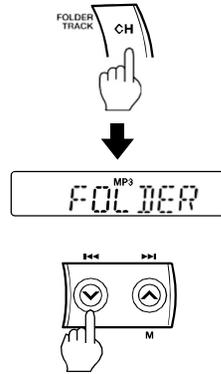
Tekan tombol "SCAN" selama pemutaran untuk memainkan 10 detik pertama dari setiap track, mulai dari track berikutnya. Tekan tombol lagi untuk membatalkan pencarian track.



USB Track Search

Tekan tombol "SCAN" selama pemutaran USB untuk memainkan 10 detik pertama dari setiap trek, mulai dari trek berikutnya. Scanning akan melanjutkan ke lagu terakhir di folder sebelum kembali lagi ke lagu pertama di folder. Tekan tombol lagi untuk membatalkan pencarian track.

Mengganti Folder (MP3/WMA)



1. Tekan tombol "CH/FOLDER TRACK" kurang dari 2 detik untuk memilih "FOLDER".

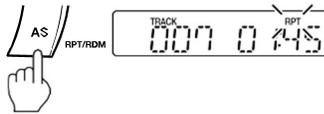
2. Tekan tombol tuning "▲" dan "▼" selama kurang dari 0,5 detik untuk menampilkan nama folder. Untuk memilih folder berikutnya, tekan tombol tuning "▲" kurang dari 0,5 detik.

Untuk memilih folder sebelumnya, tekan tombol tuning "▼" kurang dari 0,5 detik.

Mengenai Urutan Playback

→ Lihat ke halaman 5-62

Mengulang Playback



Tekan tombol repeat/random "AS/RPT/RDM" selama kurang dari 2 detik untuk memilih pemutaran berulang. "RPT" muncul di layar.

Ketika pemutaran berulang dipilih, trek saat ini diputar ulang berulang kali.

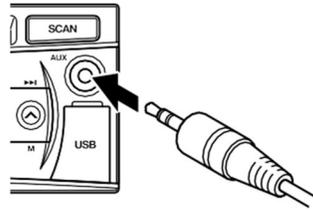
Pemutaran Secara Acak



Tekan tombol repeat/random "AS/RPT/RDM" selama kurang dari 2 detik untuk memilih pemutaran acak. "RDM" muncul di layar.

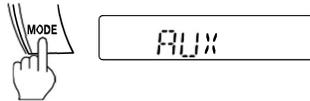
Ketika pemutaran acak dipilih, trek di dalam semua folder dalam CD atau memori USB diputar secara acak.

Menghubungkan Peralatan Auxiliary

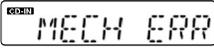
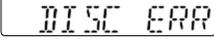
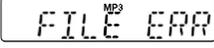
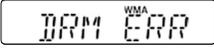
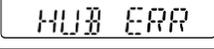
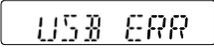
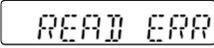
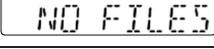
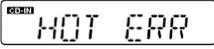


Anda dapat menghubungkan pemutar audio portabel atau perangkat lain yang tersedia secara komersial ke input auxiliary (AUX) dan mendengarkan musik.

1. Hubungkan pemutar audio portabel ke input auxiliary (AUX) menggunakan kabel mini konektor 3,5 mm stereo tersedia secara komersial.
2. Tekan tombol "MODE" selama lebih dari 2 detik untuk memilih mode AUX. "AUX" muncul di layar.
3. Operasikan pemutar audio portabel yang terhubung untuk memutar musik.



Mengenai Pesan Kesalahan

Display	Penyebab	Tindakan perbaikan
	Drive A CD tidak normal	Eject CD dan masukkan kembali. Jika CD tidak dapat dikeluarkan atau kesalahan muncul lagi, hubungi Dealer UD Trucks terdekat.
	CD dimasukkan secara terbalik	Masukkan CD dengan sisi label (sisi yang dicetak) menghadap ke atas.
	CD tergores, melengkung atau kotor	Ganti dengan CD yang lain.
	Pesan ini muncul ketika perangkat memori USB yang berisi data selain file MP3/WMA dimasukkan.	Ganti dengan perangkat memori USB yang berisi file MP3/WMA.
	Pesan ini muncul ketika ada upaya untuk memutar file yang dilindungi hak cipta.	Pilih file yang dapat diputar.
	Pesan ini muncul ketika hub USB terhubung.	Lepaskan koneksi hub USB.
	Pesan ini muncul ketika perangkat memori USB yang berisi data selain file MP3/WMA dimasukkan.	Ganti dengan memori USB yang berisi file MP3/WMA.
	Pesan ini muncul ketika kelainan memori USB terjadi.	Ganti dengan memori USB yang berbeda.
	Pesan ini muncul ketika memori USB kosong dimasukkan.	Ganti dengan memori USB yang berisi file MP3/WMA.
	CD tidak dapat dibaca	Wipe anBersihkan kotoran dari CD dan masukkan kembali. Jika kesalahan muncul lagi, ganti dengan CD yang berbeda dan periksa apakah kesalahan itu muncul. Jika kesalahan muncul, hubungi Dealer UD Trucks terdekat.
	Unit panas karena saat parkir terkena sinar matahari, dll.	Tunggu sebentar sampai unit menjadi dingin dan coba operasi lagi. Jika kesalahan masih muncul, hubungi Dealer UD Trucks terdekat.

Mengenai File MP3 dan WMA



CATATAN

[Apa itu "MP3"?)

- MP3 (MPEG Audio LAYER 3) adalah format standar untuk teknologi memadatkan suara. MP3 dapat memadatkan file menjadi sepersepuluh dari aslinya.

[Apa itu "WMA"?)

- WMA (Window Media™ Audio) adalah format pemadatan suara suara Microsoft. Pemadatan suara dapat lebih kecil dari MP3.

Playable Sampling dan Bit Rate

Standar		Sampling rate	Bit rate
MP3	MPEG-1	32, 44.1, 48 kHz	32-320 kbps/VBR
	MPEG-2	16, 22.05, 24 kHz	8-160 kbps/VBR
	MPEG-2,5	8, 11.025, 12 kHz	8-160 kbps/VBR
WMA		22,05 kHz	32 kbps
		32 kHz	32-64 kbps
		44,1 kHz	32, 48-192 kbps
		48 kHz	128-192 kbps

Supported Media

Media yang dapat diputar yang didukung mencakup perangkat CD-R, CD-RW, dan memori USB (yang memenuhi kelas penyimpanan massal).

CD-R dan CD-RW diformat dalam ISO9660 Level 1 dan Level 2, serta yang ada di sistem file Romeo dan Joliet didukung.

Format memori USB yang didukung adalah FAT12, FAT16 dan FAT32.

Catatan Untuk Saat Membuat File

- Buat file menggunakan sampling rate dan bit rate yang memungkinkan pemutaran.
- Nama folder dan nama file harus 32 karakter atau kurang.
- Pastikan untuk melampirkan ".MP3", ".WMA", ".mp3" atau ".wma" yang sesuai untuk ekstensi file. File dengan ekstensi lain atau tanpa ekstensi tidak dapat diputar.

Mengenai Tag ID dan Tag WMA

Jika file MP3 / WMA memiliki tag, judul lagu (nama lagu), judul album, dan nama artis dapat ditampilkan.



CATATAN

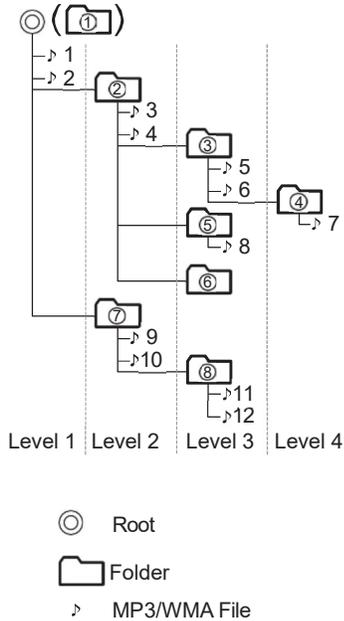
- Ketika "judul lagu (nama lagu)", "judul album" atau "nama artis" ditampilkan untuk file MP3 / WMA tanpa tag, "NO TAG" akan ditampilkan.
- MP3 mendukung ID3-TAG: V2.3/2.2/1.1.
- Huruf, angka, dan berbagai simbol dapat ditampilkan. Tanda bintang (*) akan ditampilkan untuk huruf atau simbol yang tidak dapat ditampilkan.

[Apa itu "Tag"?)

- Tag adalah informasi yang dilampirkan ke file MP3 / WMA, termasuk nama trek, nama album, dan nama artis.



Contoh hierarki file



Mengenai Urutan Playback

- Dalam hal hierarki ditunjukkan padagambar kiri, file biasanya diputar ulang dalam urutan 1→2→3→4→5→6→7→8→9→10→11→12.
- Folder root (CD atau memori USB) juga dihitung sebagai satu folder.
- Folder yang tidak mengandung file MP3/WMA, seperti folder ⑥ pada gambar kiri, juga dihitung sebagai satu folder. Ketika folder kosong dipilih, radio mencari folder yang berisi file MP3/WMA terdekat dalam urutan pemutaran dan memutar file itu.
- Pemutaran ulang mungkin tidak dilakukan dengan benar atau karakter mungkin tidak ditampilkan dengan benar tergantung pada perangkat lunak penulisan dan/atau drive yang digunakan.
- Pemutaran file MP3/WMA mendukung hingga 8 level folder. Selain itu, total maksimum hingga 512 folder dan file (masing-masing 255) didukung untuk CD, sementara total maksimum 9.999 folder dan file didukung untuk perangkat memori USB.
- Ketika CD atau perangkat memori USB memiliki banyak tingkatan file dan folder, mungkin perlu beberapa saat untuk memulai pemutaran. Untuk alasan ini, disarankan untuk meminimalkan jumlah level dan folder saat membuat file.

File Musik yang Dilindungi Hak Cipta

File musik yang dilindungi hak cipta tidak dapat diputar di unit ini.



CATATAN

- Perlindungan hak cipta mengacu pada hak yang melindungi manfaat kekayaan intelektual pencipta. Konten hak cipta ditentukan oleh undang-undang hak cipta. Pelanggaran hak cipta dapat menyebabkan pertanggungjawaban atas kompensasi ganti rugi atau hukuman pidana sebagaimana ditentukan oleh undang-undang hak cipta.





• Mengemudi dengan Aman dan Percaya Diri	6-2
• Di Jalan Raya	6-3
• Hati-hati selama Parkir	6-15
• Peringatan selama Pengendaraan di Daerah Panas	6-16
• Peringatan selama Pengendaraan di Daerah Dingin	6-17
• Menggunakan Rantai Roda	6-22

Pengendalian dengan Aman dan Percaya Diri

Beristirahatlah yang Cukup



Jika Anda lelah saat mengemudi, Anda akan mengantuk dan kehilangan konsentrasi. Istirahatlah yang cukup sebelum Anda melanjutkan berkendara.

Ambil Istirahat selama Perjalanan Panjang

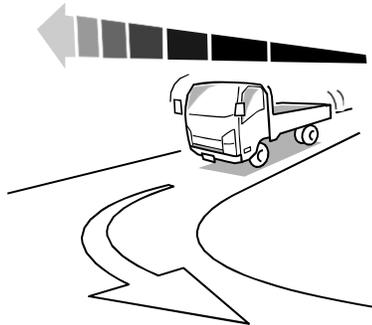


Pengendalian jarak jauh yang melelahkan. Silakan untuk beristirahat secara berkala.

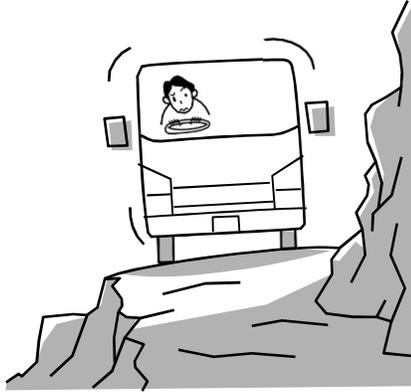


Di Jalan Raya

Perhatian selama Pengendaraan



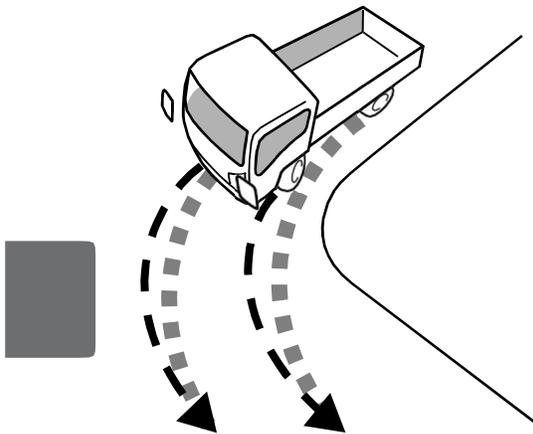
- Konsentrasilah saat mengemudi dengan aman, patuhi semua peraturan batas kecepatan yang telah ditentukan, rambu-rambu jalan dan tanda lalu lintas.
- Jangan menempatkan kunci kontak ke posisi lain selain ke posisi "ON" saat berkendara. Power steering akan berhenti bekerja, membuat roda kemudi menjadi sangat berat. Juga, rem tidak akan bekerja dengan baik, mengakibatkan Anda dalam keadaan yang sangat berbahaya.
- Jika Anda merasakan ada kebisingan abnormal, bau tidak normal atau getaran tidak normal dari setiap bagian kendaraan, segera hentikan kendaraan di tempat yang aman dan lakukan pemeriksaan.
- Jika lampu peringatan menyala atau buzzer terdengar saat Anda berkendara, segera hentikan kendaraan di tempat yang aman dan lakukan pemeriksaan.
- Jangan menekan pedal kopling kecuali ketika menggunakan tuas transmisi. Melakukan hal itu akan mengakibatkan keausan kopling lebih cepat.
- Memperlambat secukupnya ketika mendekati tikungan. Menggunakan rem atau memutar roda kemudi secara tajam sambil membelok melintasi tikungan dapat mengakibatkan muatan bergeser, ban menjadi selip dan kendaraan tergelincir ke samping.
- Saat mengemudi, jangan meletakkan tangan Anda di tuas transmisi kecuali ketika mengganti gigi. Melakukan hal itu dapat mengakibatkan transmisi menjadi gagal bekerja.
- Hindari menggores dinding samping ban terhadap tepi jalan atau berkendara melintasi kubangan dan tonjolan di permukaan jalan. Anda dapat merusak ban, mengakibatkan ban pecah atau kempes.



Jalan yang Sempit atau Macet

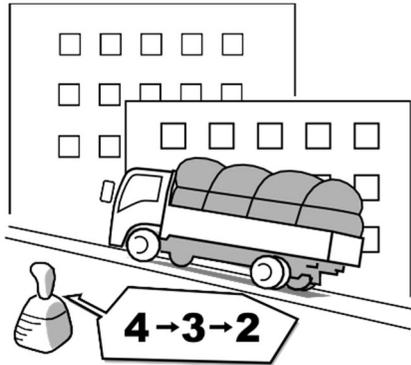
Ketika melewati atau menyalip kendaraan di jalan menanjak yang sempit atau di jalan perkotaan yang sempit atau macet, perhatikan rintangan di kedua sisi dan kondisi bahu jalan.

Ketika Membelok, Roda-roda Belakang akan Mengikuti Kurva Lintasan Roda Depan.



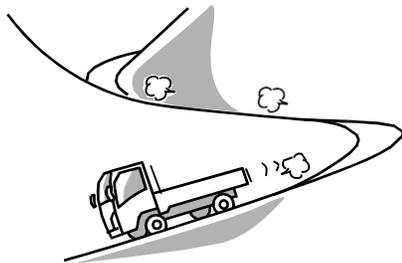
Gunakan kaca spion untuk memastikan keselamatan.

Pengendalian Menanjak atau Menurun



Menanjak

Turunkan ke bawah dengan baik sebelum menanjak untuk menghindari beban berat ke mesin.



Menurun

- Berhati-hatilah untuk tidak mengemudi terlalu cepat di jalan menurun.
- Gunakan gigi yang sama yang digunakan untuk menanjak jalan tersebut. Juga, jika kendaraan Anda dilengkapi dengan exhaust brake, gunakan exhaust brake untuk menghindari terlalu cepat.
- Jangan membiarkan mesin berputar berlebihan.
- Ketika menuruni lereng yang curam, hindari mengemudi kendaraan mundur sebanyak mungkin. Kendarai maju perlahan-lahan saat menuruni lereng.
- Dibandingkan dengan gerakan maju, jarak pengereman gerakan mundur lebih panjang, dan respon kemudi yang lebih buruk.
- Jika Anda harus memundurkan kendaraan, kemudikan dengan sangat hati-hati dan bertahap dengan bergerak dan berhenti berulang kali untuk menghentikannya setiap saat.



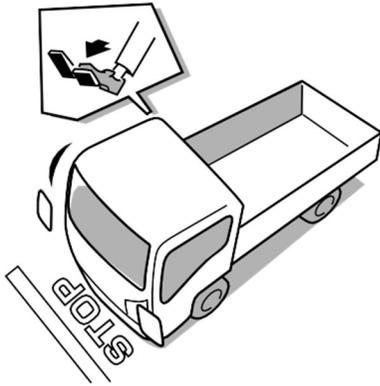
CATATAN

[Putaran Berlebihan]

- Putar mesin berlebihan adalah peningkatan putaran mesin yang mengakibatkan jarum tachometer masuk ke zona merah. Hal ini berbahaya karena bisa menyebabkan kerusakan mesin.

Pengoperasian Rem

Rem akan memberikan gaya pengereman yang kuat hanya dengan memberikan tekanan ringan pada pedal. Jangan menekan pedal rem secara mendadak kecuali dalam keadaan darurat.



1. Jarak pengereman bervariasi sesuai dengan kecepatan kendaraan dan kondisi jalan. Pertama, memperlambat secukupnya menggunakan rem mesin dan rem gas buang.
2. Tekan pedal rem dan tekan terus hingga sebelum titik di mana Anda menginginkan kendaraan untuk berhenti.
3. Kurangi tekanan dari pedal rem.

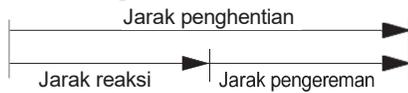


HATI-HATI

- Jangan membiarkan pedal rem kembali sepenuhnya. Jika Anda membiarkan pedal rem kembali sepenuhnya, akan ada sedikit penundaan sebelum rem mulai bekerja pada saat Anda menekan pedal berikutnya, yang berarti bahwa jarak berhenti mungkin akan bertambah.
- Sering menekan dan membebaskan pedal rem yang tidak perlu akan mengurangi tekanan udara kendaraan, sehingga efektivitas rem menjadi berkurang.

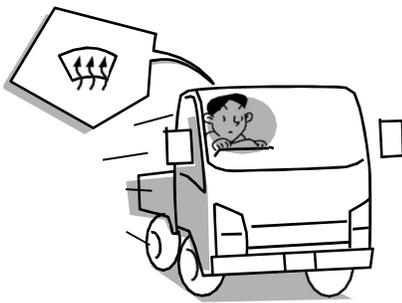
4. Segera sebelum titik di mana Anda ingin menghentikan kendaraan, tekan pedal rem sedikit untuk membawa kendaraan berhenti.

Jarak Penghentian



Jarak berhenti kendaraan itu terdiri dari jarak reaksi (dari titik di mana pengemudi merasa terdapat bahaya dan menekan pedal ke titik di mana rem mulai bekerja) dan jarak pengereman (dari titik di mana rem mulai bekerja ke titik di mana kendaraan dapat dihentikan). Ketika berkendara, perhitungkan jarak berhenti dalam pikiran. Pertahankan kecepatan dan jarak antar kendaraan yang memungkinkan Anda untuk berhenti dengan aman bahkan jika terjadi bahaya.

Menjaga Jangkaun Pandang yang Bersih

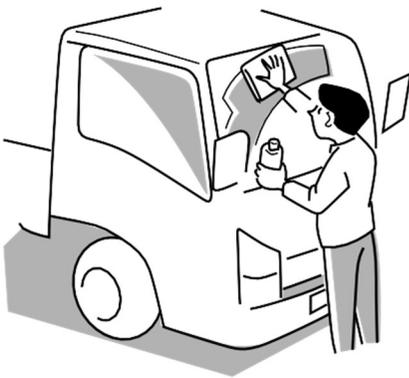


Jika Kaca Depan Berkabut

Gunakan pemanas untuk meniup udara panas di kaca depan atau hilangkan kelembaban kabin menggunakan AC dan tempatkan knob vent di posisi "☐" atau "☐".

Tempatkan pemilih udara masuk/keluar di posisi udara-keluar. Juga, gunakan penyemprot anti-kabut komersial yang tersedia.

Jarak Pandang Malam Hari



Jika terdapat lapisan minyak di kaca depan, lampu kendaraan yang lewat mendekati kita akan terpantul dalam banyak arah, sehingga sulit bagi Anda untuk melihat ke depan. Gunakan pembersih kaca untuk membersihkan kaca dan karet wiper.



CATATAN

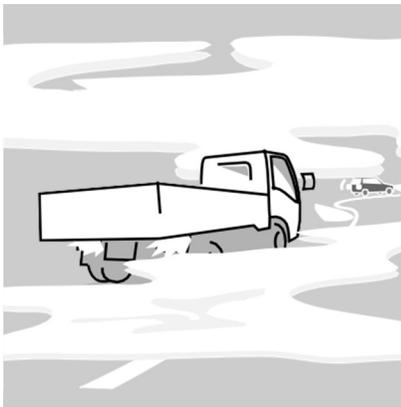
- Karet wiper aus tidak dapat menghapus kaca depan secara bersih dan dengan demikian tidak dapat menjaga jarak pandang. Bila karet wiper telah aus, ganti dengan yang baru.

Pengendaraan pada Malam Hari



Pengendaraan malam hari lebih berbahaya daripada pengendaraan siang hari karena bidang pandang sempit. Jaga kecepatan Anda tetap perlahan, dan jaga jarak antar kendaraan secukupnya.

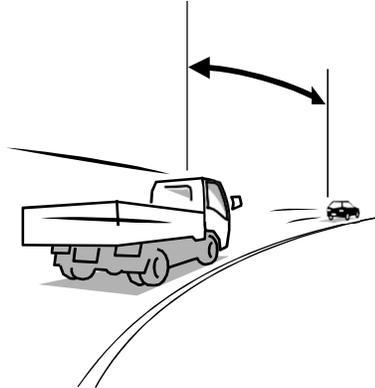
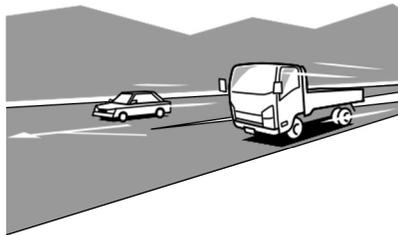
Pengendaraan dalam kondisi Berkabut



Hidupkan lampu kabut dan mengemudilah secara perlahan, gunakan garis tengah marka jalan sebagai panduan. Sangat berbahaya bila hanya mengikuti lampu kendaraan di depan karena lampu tersebut dapat mengakibatkan khayalan optik. Berkendaralah dengan hati-hati.

Jalan Tol

Ban	<ul style="list-style-type: none">• Periksa apakah terdapat kedalaman telapak yang cukup.
Mesin	<ul style="list-style-type: none">• Periksa apakah cairan pendingin mesin tidak bocor dari radiator dan bagian lain dari sistem pendinginan.• Periksa level cairan pendingin mesin cukup tinggi.• Periksa fan belt telah dikencangkan dengan benar dan bebas dari kerusakan.• Periksa bahwa level oli mesin sudah benar.
Tangki bahan bakar	<ul style="list-style-type: none">• Periksa bahwa level bahan bakar cukup tinggi.



1. Kecepatan di jalan tol lebih tinggi dibandingkan di jalan biasa, sehingga lebih berbahaya. Juga, gangguan di jalan tol merupakan bahaya terhadap kendaraan lain dan dapat mengakibatkan kecelakaan. Berkonsentrasi pada pengendalian yang aman. Ingatlah untuk melakukan pemeriksaan harian sebelum pengoperasian dan gunakan teknik pengendalian di jalan tol. Ketika melakukan pemeriksaan sehari-hari sebelum pengoperasian, lakukan pemeriksaan yang ditunjukkan dalam tabel di sebelah kiri dengan penanganan yang penuh perhatian.

Pemeriksaan Harian (Pemeriksaan Pra-operasional) → Lihat ke halaman 7-14

2. Ketika ingin masuk ke dalam lalu lintas jalan tol, gunakan lampu tanda belok untuk menunjukkan niat Anda terlebih dahulu. Percepatlah secukupnya bila Anda berada di jalur cepat. Perhatikan kendaraan di belakang Anda dan kondisi di jalur Anda bergabung. Bergabunglah sedemikian rupa sehingga Anda tidak menghalangi kendaraan di jalur tersebut.
3. Rasakanlah seberapa cepat perjalanan Anda akan terganggu pada pengendalian di jalan tol yang panjang. Perhatikan speedometer secara terus menerus, dan pertahankan jarak antar kendaraan yang sesuai.



4. Selama pengendaraan kecepatan tinggi, meskipun hanya sedikit memutar roda kemudi akan mengakibatkan gerakan kendaraan yang besar. Putar roda kemudi secara perlahan.
5. Penggunaan pedal rem berlebihan sangat berbahaya karena akan membuat kanvas rem aus dengan cepat dan mengakibatkan rem kehilangan cengkraman. Lakukan penggunaan pengereman oleh mesin dan (jika kendaraan Anda juga dilengkapi) exhaust brake ketika Anda ingin memperlambat.



CATATAN

[Brake fade]

- Sering menggunakan rem dapat mengakibatkan rem terlalu panas sehingga gaya gesek dari kanvas rem berkurang dan rem menjadi kurang efektif dari pada normal. Fenomena ini disebut rem kehilangan cengkraman (brake fade).

6. Bila Anda ingin keluar dari jalan tol, gunakan lampu tanda belok untuk menunjukkan niat Anda terlebih dahulu. Perhatikan kendaraan di belakang Anda, keluarlah dari jalan tol dengan mulus sehingga tidak menghalangi kendaraan lain.

Pengendalian di Jalan Bersalju atau Beku



HATI-HATI

- Pada jalan licin, jangan pernah mengakselerasi dengan cepat, mengerem mendadak, melambat dengan cepat atau memutar tajam roda kemudi.
- Ada risiko pengurangan daya cengkram antara ban dan permukaan jalan dan jarak pengereman bertambah. Bahaya permukaan jalan yang tertutup es akan semakin besar terutama di jembatan, di tempat yang teduh dan di tempat yang terdapat genangan air. Jaga kecepatan rendah Anda dan pastikan untuk menggunakan rantai ban atau ban musim dingin di permukaan jalan bersalju atau membeku.
- Gunakan gigi terendah untuk menghindari pengaruh kelambatan mesin. Gunakan rem kaki dengan ringan.

Menggunakan Rantai Ban

→ Lihat ke halaman 6-22

Sebelum Berkendra di Daerah Dingin

Cara Masuk dan Keluar dari Kendaraan

Tangga bisa terkena es di daerah dingin. Berhati-hatilah agar tidak terpeleset saat masuk dan keluar dari kendaraan.

Sebelum Duduk di Tempat Duduk Pengemudi



Bersihkan lumpur dari sepatu Anda ketika masuk ke dalam kendaraan. Jika Anda mencoba mengemudi dengan lumpur di sepatu Anda, sepatu Anda akan terpeleset pada pedal dan Anda tidak akan mampu menekan pedal dengan benar, yang berarti bahwa pengendalian Anda akan menjadi tidak konsisten. Selain itu, kabin bisa menjadi lebih lembab, mengakibatkan kaca berkabut.

Menghidupkan Mesin



Ketika Anda menghidupkan mesin, periksa apakah pedal akselerator bekerja dengan baik.

Periksa Level Bahan Bakar

Konsumsi bahan bakar akan menjadi lebih boros bila menggunakan rantai ban. Periksa seberapa banyak bahan bakar yang Anda butuhkan untuk mencapai tujuan Anda dan isi ulang tangki terlebih dahulu.

Bahan bakar → Lihat ke halaman 6-19

Pengendalian di Jalan Berlumpur atau Licin (Fender)

Perhatikan Cara Memutar dan Merasakan Roda Kemudi



HATI-HATI

- Di jalan berlumpur, air dan lumpur yang terciprat oleh ban dapat membeku dan menumpuk di dalam fender, membuat roda kemudi sulit berbelok. Secara berkala, keluarkan dari kendaraan dan bersihkan salju yang terkumpul. Jangan menggunakan benda tajam untuk membuang salju. Tepi yang tajam dapat merusak komponen-komponen karet.



Periksa Rem Secara Berkala

HATI-HATI

- Ketika kendaraan dikendarai atau diparkir pada permukaan bersalju, es dapat terbentuk pada rem, yang dapat menurunkan efektifitasnya. Sesekali selama Anda sedang berkendara, tekan pedal rem dengan pelan dan periksa efektifitas rem. Perhatikan kendaraan baik di depan dan di belakang Anda ketika memeriksa rem dengan cara ini.
- Juga, periksa efektifitas rem itu sesegera mungkin ketika mulai menjalankan kendaraan setelah telah diparkir. Jika rem tidak bekerja dengan baik, berkendara secara perlahan dan dengan lembut, tekan pedal rem beberapa kali hingga rem mengering dan mulai bekerja secara normal.

Membersihkan Salju di Kaca dan Bagian Bawah Bodi



Untuk mempertahankan bidang pandang yang memadai, gunakan scraper plastik untuk menghilangkan salju dan embun beku dari permukaan kaca. Dengan menggunakan pengikis plastik, Anda dapat menghapus lumpur dan es tanpa menggores kaca. Pada saat ini, periksa apakah blade wiper membeku pada kaca. Juga, lihat di bawah kendaraan dan hilangkan gumpalan es yang menempel pada bagian bawah bodi. Hati-hati agar tidak merusak komponen.



SARAN

- Jangan menggunakan benda tajam untuk membuang salju. Tepi yang tajam dapat merusak komponen-komponen karet.

Pengendaraan di Permukaan Jalan yang Buruk (Berpasir atau Berlumpur)



Jika kendaraan terjebak dalam lumpur, menekan pedal akselerator lebih dari yang dibutuhkan hanya akan membuat kendaraan menggali lumpur lebih dalam dan membuat lebih sulit untuk melepaskan diri. Atasi salah satunya dengan cara meletakkan batu, ranting pohon atau lapisan di bawah ban untuk mendapatkan traksi atau jalankan maju dan mundur berulang kali untuk menggunakan momentum kendaraan untuk membebaskannya. Jika Anda tidak dapat menghindari berkendara melalui lumpur yang dalam, menggunakan rantai ban merupakan cara efektif untuk menghindari jebakan.



SARAN

- Saat pengendaraan di pasir atau lumpur, hindari pengereman mendadak, akselerasi tiba-tiba dan memutar tajam roda kemudi. Tindakan tersebut bisa mengakibatkan kendaraan terjebak dan menjadi tidak mungkin untuk terbebaskan.
- Setelah berkendara melalui lumpur dalam, lumpur pun menempel pada kendaraan dapat membahayakan kemudi, rem dan powertrain. Cuci kendaraan dan hilangkan semua lumpur dan pembentukan lapisan atas yang keras lainnya.
- Pada model yang dilengkapi dengan anti-lock brake system (ABS), sensor kecepatan kendaraan dipasang pada roda. Ketika membersihkan lumpur dan gumpalan lainnya, berhati-hati agar tidak merusak komponen.
- Jangan menggunakan benda tajam untuk menghilangkan lumpur. Tepi yang tajam dapat merusak komponen-komponen karet.

Pemeliharaan Eksterior

→ Lihat halaman 7-142

Anti-lock Brake System (ABS)

→ Lihat ke halaman 4-52

Peringatan selama Parkir

Parkir di Daerah Dingin



Bila lumpur terkumpul di sekitar roda dan lampu, cobalah untuk membersihkannya sebelum malam hari tiba.



HATI-HATI

- Jika Anda parkir di tempat di mana ada banyak lumpur, lumpur menumpuk di sekitar kendaraan maka akan dapat membatasi ventilasi. Menjalankan mesin dengan kendaraan dalam kondisi seperti ini dapat mengakibatkan gas buang masuk ke dalam kabin, mengakibatkan keracunan karbon monoksida. Lakukan tindakan pencegahan, misalnya, membersihkan lumpur di sekitar kendaraan.
- Bila terdapat risiko bahwa rem parkir akan membeku di kawasan dingin: Dengan model rem parkir tengah, gunakan ganjal di bawah roda setelah mematikan mesin dan parkir kendaraan tanpa menggunakan rem parkir.
- Untuk parkir dengan gigi: Jika kendaraan memiliki transmisi manual, tempatkan tuas transmisi di "1 (gigi ke1)" atau posisi "R (mundur)".



CATATAN

- Ketika parkir di luar ruangan, ambil langkah-langkah untuk mencegah mesin menjadi dingin yang tidak perlu. Misalnya, posisi kendaraan dengan ujung depan melawan arah angin.
- Jangan parkir di bawah pohon atau di bawah atap sebuah bangunan. Bongkahan es bisa jatuh pada kendaraan jika Anda parkir di tempat seperti itu.

Peringatan selama Pengendalian di Daerah Panas



Mesin akan rentan terhadap panas berlebihan dalam lingkungan di mana temperatur lingkungan tinggi. Untuk mencegah mesin panas berlebihan, perhatikan hal-hal berikut:



HATI-HATI

- Jangan mengisikan air sumur, air sungai atau air keras lainnya dalam sistem pendingin mesin. Ini akan mempercepat pembentukan karat.



Jika benda asing (serangga, lumpur, dll.) menempel dalam saluran udara radiator, kinerja sistem pendingin akan memburuk. Periksa saluran udara apakah tersumbat, dan bersihkan berbagai benda asing menggunakan air yang bertekanan rendah.



SARAN

- Bila suhu udara luar tinggi, penguapan cairan baterai akan menjadi lebih cepat. Sering periksa level cairan baterai dan, bila perlu, tambahkan lebih banyak cairan.

Peringatan selama Pengendalian di Daerah Dingin



Peringatan berikut ini berlaku untuk daerah bersalju dan daerah pegunungan, tempat permainan ski dan daerah lainnya yang sangat dingin dan / atau hujan salju. Silakan untuk menggunakan peringatan tersebut sebagai referensi di musim dingin di daerah lain.

Demi kendaraan Anda, hubungi Dealer UD Trucks Anda untuk membuat persiapan musim dingin yang dijelaskan selanjutnya. Juga lakukan persiapan ini yang dilakukan sebelum berkendara ke daerah dingin.

Cairan Pendingin Mesin

→ Lihat ke halaman 7-25

Cairan Washer Kaca Depan

→ Lihat ke halaman 7-126

Penanganan Baterai

→ Lihat ke halaman 7-131

Oli Mesin → Lihat ke halaman 7-19

Menggunakan Rantai Ban

→ Lihat ke halaman 6-22

Ban Musim Dingin

→ Lihat ke halaman 6-20



HATI-HATI

- Jangan menutup bagian depan radiator dengan koran, karton atau bahan lain yang mudah terbakar untuk menaikkan temperatur cairan pendingin mesin.
- Jika Anda mengupayakan untuk memanaskan mesin, tetapi temperatur cairan pendingin mesin tidak naik, hubungi Dealer UD Trucks terdekat untuk memeriksa thermostat.
- Jika Anda parkir di tempat di mana ada banyak lumpur, lumpur menumpuk di sekitar kendaraan maka akan dapat membatasi ventilasi. Menjalankan mesin dengan kendaraan dalam situasi seperti ini dapat mengakibatkan gas buang masuk ke dalam kabin, mengakibatkan keracunan karbon monoksida. Lakukan tindakan pencegahan, misalnya, membersihkan lumpur di sekitar kendaraan.

Bahan bakar → Lihat ke halaman 6-19

Melindungi Mesin terhadap Overcooling

Overcooling mesin tidak hanya mempercepat keausan pada bagian-bagian mesin yang utama tetapi juga konsumsi bahan bakar menjadi boros.

Cairan pendingin



Untuk mencegah kerusakan mesin akibat pembekuan cairan pendingin mesin, campurlah cairan pendingin mesin dengan air untuk mendapatkan konsentrasi yang sesuai.

Bila larutan cairan pendingin mesin akan digunakan, ganti selang karet yang rusak, karena cairan pendingin mesin akan menjadi bocor karena keretakan kecil.

Mengganti Cairan Pendingin Mesin

→ Lihat ke halaman 7-30

Menyiapkan Cairan Pendingin Mesin

→ Lihat ke halaman 7-26

Mengganti Oli Mesin

Oli mesin cenderung mengental bersama penurunan temperatur. Gunakan oli mesin dengan viskositas sesuai dengan suhu udara.

Mengganti Oli Mesin dan Saringan Oli

→ Lihat ke halaman 7-22

Cairan, Pelumas dan Bahan Bakar

Diesel yang Direkomendasikan

→ Lihat ke halaman 7-161

Grafik Viskositas Oli Mesin dan Gear Oil

→ Lihat ke halaman 7-166

Bahan bakar



HATI-HATI

- Pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar. Untuk model yang sesuai dengan standar emisi Euro IV, pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar rendah sulfur (kandungan belerang 50 ppm atau lebih rendah) atau bahan bakar solar ekstra-rendah-sulfur (kandungan belerang 10 ppm atau lebih rendah). Untuk model yang sesuai dengan standar emisi Euro V, pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar extra-low- sulfur (yang mengandung sulfur 10 ppm atau lebih rendah).
- Penggunaan bahan bakar diesel tinggi sulfur, bahan bakar diesel berkualitas rendah, seperti mencampurkan additive pemisah air ke tangki, atau mengisi tangki dengan bensin, minyak tanah atau bahan berbasis alkohol atau sejenisnya akan berpengaruh buruk pada saringan bahan bakar dan mengakibatkan gangguan pada komponen yang dilumasi pada injektor.
Selain itu, kebiasaan ini juga dapat mengganggu pengoperasian mesin dan diesel particulate defuser (DPD) (model yang dilengkapi DPD), sistem pembersihan emisi gas buang, mungkin bisa mengakibatkan kerusakan pada sistem mesin yang terkait. Jika penambahan bahan bakar yang salah, harus menguras seluruh bahan bakar dari sistem. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan penyebaran api atau kerusakan permanen saat mesin di hidupkan.
- Menggunakan bahan bakar diesel selain dari bahan bakar diesel ekstra rendah sulfur atau bahan bakar diesel rendah sulfur dalam model yang sesuai dengan standar emisi Euro IV, atau menggunakan bahan bakar diesel selain dari bahan bakar diesel ekstra rendah sulfur dalam model yang sesuai dengan standar emisi Euro V dapat mencegah kendaraan mematuhi persyaratan hukum setempat.
- Buka tutup tangki bahan bakar secara perlahan. Jika Anda membuka dengan cepat, bahan bakar dapat menyembur keluar.

Jika Anda berkendara ke daerah yang dingin di musim dingin saat menggunakan bahan bakar solar untuk daerah yang lebih hangat yang dapat membeku pada suhu yang relatif tinggi, bahan bakar bisa membeku. Ketika suhu udara luar menurun, bahan bakar dalam tangki bahan bakar dan pipa mungkin membeku seperti lumpur, membuat mesin sulit dihidupkan.



CATATAN

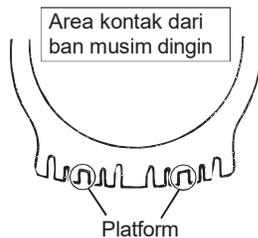
- Spesifikasi bahan bakar solar berbeda sesuai dengan musim dan wilayah.
- Ketika pengendalian ke daerah dingin, isilah bahan bakar yang hanya cukup untuk mencapai tujuan dalam tangki. Segera setelah Anda mencapai daerah dingin, isilah tangki dengan bahan bakar yang memiliki temperatur beku rendah.
- Apabila mengambil kendaraan ke daerah dingin pada kapal ferry, isilah hanya dengan jumlah bahan bakar minimal dalam tangki dan kemudian, setelah mencapai daerah dingin, isi tangki dengan bahan bakar yang memiliki temperatur beku rendah.

Bila Terdapat Es yang Menghalangi Anda untuk Memasukkan Kunci ke dalam Pintu atau Membuka Pintu



Jika Anda mencoba memaksa kunci ke pintu, Anda bisa membengkokkannya. Dan jika Anda mencoba menarik pintu untuk membukanya dengan kekuatan yang tidak semestinya, seal karet di sekitar pintu bisa ikut terlepas atau menjadi rusak. Gunakan air panas untuk mencairkan es, kemudian segera menghapusnya dan bukalah pintu. Jika wiper atau power window membeku, gunakan juga air hangat untuk melelehkan es dan kemudian operasikan sistem. Jika demikian, Anda bisa merusak mekanisme dan menguras baterai. Setelah itu, hapuslah air tersebut.

Ban Musim Dingin



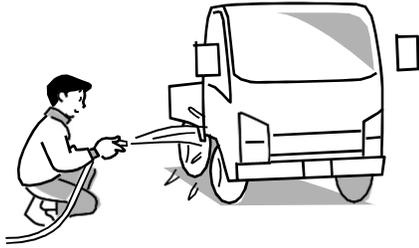
Gunakan ban musim dingin ukuran yang sama dengan ban standar. Juga, gunakan roda dengan ukuran yang sama seperti pada ban standar. Ban musim dingin telah mencapai batas pakainya bila alur telapaknya telah aus setengah dari kedalaman ban baru. Pada saat ini, platform yang menunjukkan bahwa ban tidak bisa lagi memberikan kinerja memadai di salju akan terlihat dalam alurnya. Ganti ban dengan yang baru.



HATI-HATI

- Hindari memutar roda kemudi dengan tajam dan pengereman mendadak. Gunakan pengereman oleh mesin untuk deselerasi. Ketika menggunakan rem di jalan bersalju atau membeku, tekan sedikit pedal beberapa kali daripada memberikan tekanan yang keras sekaligus. Menekan keras pedal rem sekaligus akan berbahaya karena dapat mengakibatkan kendaraan selip atau tergelincir.
- Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan exhaust brake, dan Anda menggunakan exhaust brake di jalan licin saat kendaraan tidak bermuatan, akan menghasilkan deselerasi yang besar yang dapat mengakibatkan bagian belakang kendaraan mengayun ke samping. Waspada.
- Hindari pengendalian dengan kecepatan tinggi di jalan kering dengan ban musim dingin.
- Patuhi persyaratan peraturan wilayah setempat saat menggunakan ban musim dingin.

Membersihkan Kendaraan setelah Pengendaraan di Jalan Bersalju



HATI-HATI

- Bersihkan lumpur yang menempel di bagian dalam fender dan selang rem. Jika demikian, dapat merusak komponen. Setelah berkendara di jalan bergaram, cuci bawah kendaraan sesegera mungkin untuk mencegah garam yang dapat mengakibatkan karat. Penyemprotan air di bawah tekanan tinggi adalah cara yang efektif untuk menghilangkan garam.
- Setelah mencuci kendaraan, lap bukaan pintu hingga kering



SARAN

- Pada model yang dilengkapi dengan anti-lock brake system (ABS), sensor kecepatan kendaraan dipasang pada roda. Ketika membersihkan lumpur, es dan gumpalan lainnya, berhati-hati agar tidak merusak komponen.
- Jangan menggunakan benda tajam untuk membuang salju. Tepi yang tajam dapat merusak komponen-komponen karet.

Anti-lock Brake System (ABS)

→ Lihat ke halaman 4-52

Menggunakan Rantai Ban

Sebelum awal musim dingin, buatlah persiapan untuk penggunaan rantai ban dengan rantai ban yang pas, aturlah panjangnya dan periksa rantai tersebut dari kerusakan.



HATI-HATI

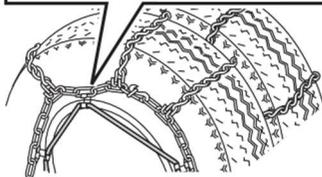
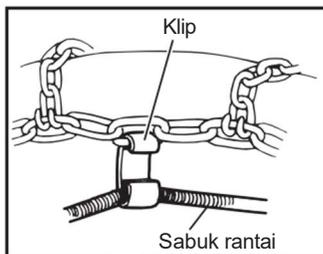
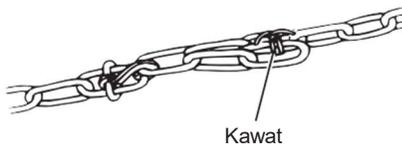
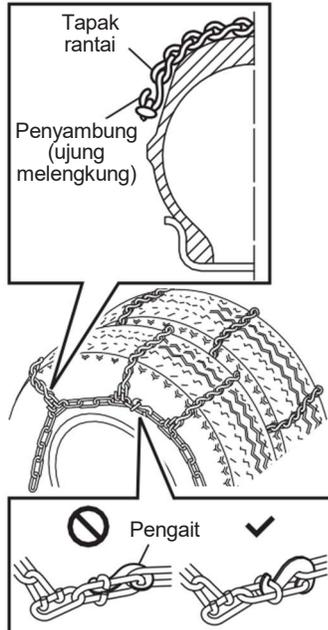
- Paskan ukuran rantai ban dengan aman tanpa kelonggaran. Apabila kendaraan bermotor dijalankan dengan rantai ban yang kendur, rantai ban tersebut mungkin akan mengganggu komponen lain atau terlepas, yang mengakibatkan kecelakaan tak terduga.
- Jika terdengar suara tidak normal, mungkin menunjukkan kemungkinan bahwa rantai ban putus atau terlepas sebagian. Segera menepi ke tempat yang aman, dan periksa kondisi pemasangan rantai ban.
- Pipa gas buang dan knalpot sangat panas ketika mesin sedang bekerja atau sesaat setelah kendaraan dijalankan, karena itu hati-hati untuk tidak menyentuhnya.
- Hati-hati agar tidak melukai diri Anda sendiri saat di samping kendaraan yang bekerja dengan rantai ban.



SAFETY

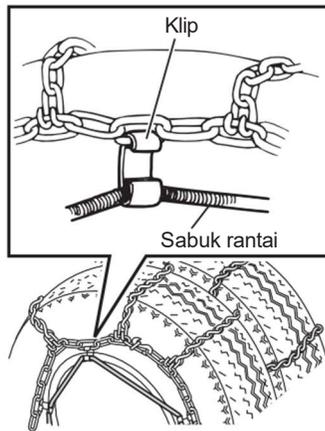
- Rantai ban tidak boleh dipasang pada roda depan. Pastikan untuk mengepaskan antara rantai ban yang cocok dengan ukuran ban pada roda belakang.
- Untuk rantai triple, rantai tersebut tidak boleh dipasang tergantung pada spesifikasi kendaraan, karena itu silakan hubungi Dealer UD Trucks terdekat untuk keterangan lebih lanjut.
- Untuk ban ganda, jangan memasang rantai tunggal hanya pada ban luar. Rantai dapat mengganggu dengan komponen lain dan mempengaruhi pengendalian.
- Dinding samping ban radial rentan terhadap kerusakan oleh rantai ban. Pastikan untuk menggunakan rantai ban yang dirancang untuk ban radial, atau menggunakan ban musim dingin.
- Ketika membeli rantai ban, paskan rantai tersebut di salah satu ban dan, jika rantai tersebut terlalu panjang, aturlah sehingga rantai tersebut sesuai dengan ban.
- Bila kendaraan dilengkapi dengan rantai ban, jalankan dengan kecepatan di bawah 30 km/jam (19 MPH) dan hindari pengendalian pada permukaan selain jalan bersalju atau membeku.
- Untuk pemasangan dan penanganan rantai ban, lihat buku petunjuk yang disertakan pada rantai ban.

Cara Memasang Rantai Ban



1. Pastikan rantai ban tidak terpuntir, letakkan di ban sedemikian rupa sehingga ujungnya melengkung di bagian luar (sisi yang akan bersentuhan dengan landasan).
2. Tarik kedua ujung rantai ban sejauh mungkin. Pasang pengait bagian dalam terlebih dahulu, dan kemudian pasang pengait luar.
3. Pengait harus dihubungkan sedemikian rupa sehingga rata mengenai bagian muka sisi ban. Juga, pastikan bahwa tidak terdapat puntiran atau lipatan dalam rantai tersebut.
4. Pertahankan adanya sebagian kelebihan rantai dengan kawat sehingga tidak menghantam bodi kendaraan atau pipa rem.
5. Kaitkan klip sepanjang sabuk rantai (dengan klip menunjuk ke arah luar) sehingga klip secara merata dengan posisi melingkar pada sabuk.
6. Setelah mengepaskan rantai ban dan mengemudi beberapa saat, periksa apakah rantai longgar atau menjadi terlepas pengikatannya atau tidak.

Cara Mengganti Rantai Ban



1. Lepas sabuk dan kabel rantai, dan bebaskan pengait luar terlebih dahulu.
2. Pindahkan kendaraan dan lepas rantai.



SEBELUM SERVIS DAN PERAWATAN	7-3
PEMERIKSAAN HARIAN	7-13
SERVIS DAN PERAWATAN YANG TERKAIT DENGAN MESIN	7-17
SERVIS DAN PERAWATAN YANG TERKAIT DENGAN CHASSIS	7-65
SERVIS DAN PERAWATAN YANG LAIN	7-121
PERAWATAN INTERIOR DAN EKSTERIOR	7-141
DATA PERAWATAN	7-149

SEBELUM SERVIS DAN PERAWATAN

• Tindakan Pencegahan selama Pemeriksaan dan Penyetelan	7-4
• Membuang Suku Cadang, Oli dan Cairan Lainnya	7-5
• Oli dan Grease Asli UD Trucks	7-5
• Peralatan	7-6
• Pemeriksaan Hatch <input type="checkbox"/>	7-7
• Menjungkitkan Kabin <input type="checkbox"/>	7-9

Tindakan Pencegahan selama Pemeriksaan dan Penyetelan

PERINGATAN

- Pastikan untuk mematikan mesin dan mencabut kunci dari kunci kontak sebelum melakukan pemeriksaan.
- Tarik tuas rem parkir dengan kuat dan tempatkan transmisi di netral.
 - Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan transmisi manual, pastikan tuas perpindahan gigi dalam "N".
- Pilih tempat dengan permukaan yang keras dan rata untuk melakukan pemeriksaan dan pekerjaan perawatan. Pastikan mengganjal roda. Akan sangat berbahaya jika kendaraan mulai bergerak.
- Untuk mencegah cedera, jauhkan tangan, alat-alat dan pakaian dari kipas pendingin mesin saat mesin sedang hidup.
- Ketika mengangkat kendaraan, gunakan dongkrak yang sesuai, bukan dongkrak yang ada di kendaraan.
- Setelah mengangkat kendaraan dan sebelum ke bawah untuk melakukan pekerjaan, pastikan kendaraan telah ditopang dengan jack stand.
- Ketika melakukan pekerjaan pada sistem kelistrikan, mulailah dengan memutar kunci kontak ke posisi "LOCK", tunggu minimal 1 menit, dan kemudian cabut kabel negatif dari terminal negatif baterai. Jika kabel negatif dilepas dalam waktu 1 menit, modul kontrol mesin bisa tidak berfungsi.
- Mesin, pipa knalpot dan radiator akan menjadi panas segera setelah kendaraan dijalankan. Berhati-hatilah di sekitar bagian ini untuk mencegah luka bakar. Lakukan semua pemeriksaan ketika mesin dingin.
- Jangan melakukan pekerjaan dekat sumber api atau sumber panas lainnya.
- Ketika bekerja pada saluran bahan bakar atau fuel filter, lepas tutup tangki bahan bakar. Sistem bahan bakar bekerja dengan tekanan tertentu dan bahan bakar akan menyembur ke luar kecuali tekanan tersebut dibebaskan, mungkin akan mengakibatkan pembakaran atau kebakaran.
- Jangan biarkan mesin hidup di garasi dengan ventilasi buruk. Hal ini dapat mengakibatkan keracunan karbon monoksida.

HATI-HATI

- Membuang parts, oli, grease dan cairan dapat berpengaruh buruk pada lingkungan. Bila kesulitan membuang barang tersebut, sebaiknya Dealer UD Trucks Anda menangani semua pemeriksaan dan penggantian tersebut.



SARAN

- Gunakan hanya peralatan yang tepat.
- Oli, minyak rem, cairan baterai, dan pendingin mesin memiliki pelumas, pendinginan dan fungsi pencegahan karat. Jika cairan ini memburuk karena terkontaminasi, akan mengakibatkan penurunan kinerja beberapa parts dan masalah seperti kemacetan atau kerusakan. Isilah kembali atau ganti cairan tersebut ketika melakukan pemeriksaan (pemeriksaan harian dan berkala) seperti yang disyaratkan oleh peraturan yang relevan, atau sesuai dengan Jadwal Perawatan (diantaranya, sesuai dengan jarak tempuh pengendaraan yang ditentukan atau periode waktu, mana yang tercapai lebih dahulu).
- Pastikan semua sistem dan komponen adalah normal setelah melakukan pekerjaan.
- Jangan meninggalkan komponen yang diganti atau peralatan dalam ruang mesin. Peralatan tersebut bisa merusak peralatan jika terjepit belt atau komponen bergerak lainnya.
- Air kotor dan kotoran lainnya akan mengganggu secara serius efektifitas dari oli, grease dan cairan, dan merusak komponen. Lakukan semua secara hati-hati untuk mencegah agar limbah atau lainnya tidak kontak dengan parts atau material yang telah dilepas ketika menangani penggantian atau menambah.

Membuang Suku Cadang, Oli dan Cairan Lainnya

- Ketika mengganti oli, saringan, cairan pendingin mesin atau cairan lainnya, pastikan untuk menyiapkan penampung terlebih dahulu untuk pembuangannya.
- Gunakan metode yang sesuai dengan peraturan yang berlaku ketika menguras atau membuang komponen, oli, saringan atau cairan pendingin mesin setelah mengganti atau penggantian kembali.

Oli dan Grease Asli UD Trucks



Pengisian ulang atau penggantian berkala oli dan grease adalah sangat penting untuk menjaga performa kendaraan Anda dan mencegah kerusakan.

UD Trucks Motors menjamin kualitas dan performa oli dan grease asli UD Trucks. Kami merekomendasikan penggunaan oli dan grease asli UD Trucks untuk pemeliharaan dan servis kendaraan Anda.

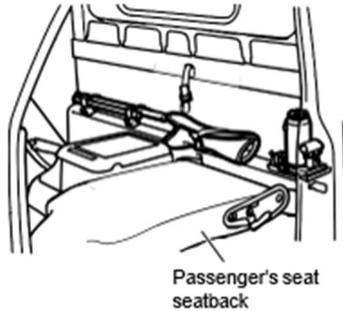


HATI-HATI

- Api atau sumber panas lain di dekat oli yang tumpah dapat mengakibatkan kebakaran. Pastikan untuk membersihkan semua tumpahan oli.

Peralatan

Lokasi Penyimpanan di dalam Model Kabin Tunggal



Peralatan disimpan di belakang tempat duduk pengemudi dan penumpang. Miringkan sandaran tempat duduk ke depan untuk mengambil peralatan.



SARAN

- Jika kendaraan Anda memiliki baki panel belakang, baki panel belakang harus dilepaskan sebelum Anda dapat mengambil atau menyimpan alat.

Tempat Duduk Pengemudi

→ Lihat ke halaman 3-15

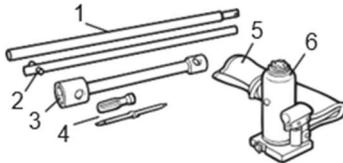
Tempat Duduk Penumpang/Tempat Duduk Tengah

→ Lihat ke halaman

3-16

Peralatan yang Ada di Kendaraan Anda

① Ilustrasi bentuk atas carrier ban cadangan seperti yang ditunjukkan.



No.	Nama alat
1	Batang dongkrak/Batang pelepas ban cadangan
2	Handel pelepas ban cadangan
3	Kunci mur roda
4	Obeng (dengan kepala Phillips dan kepala pipih yang dapat diganti-ganti)
5	Tas peralatan
6	Dongkrak

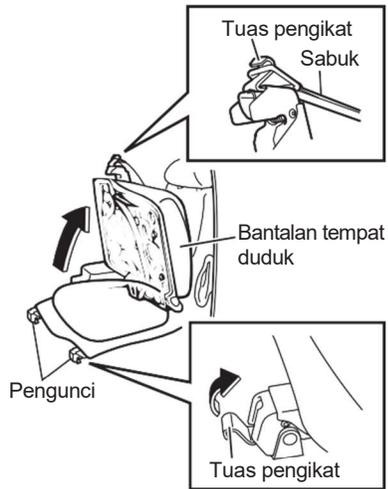


SARAN

- Pastikan untuk membawa semua alat yang tersedia dalam kendaraan.

Pemeriksaan Hatch v

Penutup Perawatan Mesin



Membuka

1. Angkat tuas pengikat yang terletak di bagian depan bantalan tempat duduk penumpang untuk melepaskan pengunci.
2. Angkat bantalan tempat duduk dan pasanglah sabuk memanjang dari belakang sandaran ke tuas pengikat kiri untuk memegang bantalan dalam posisi terangkat.

Menutup

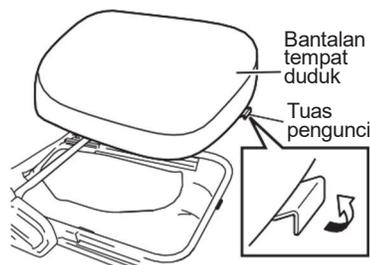
1. Lepaskan sabuk dari tuas pengikat dan turunkan bantalan tempat duduk ke titik sekitar 30 cm (12 in) di atas posisi semula. Biarkan bantalan tempat duduk untuk turun ke tempatnya, dan kemudian kunci menggunakan tuas pengikat.
2. Dorong dan tarik bantalan tempat duduk dengan lembut untuk memastikan telah terkunci di tempatnya.

**HATI-HATI**

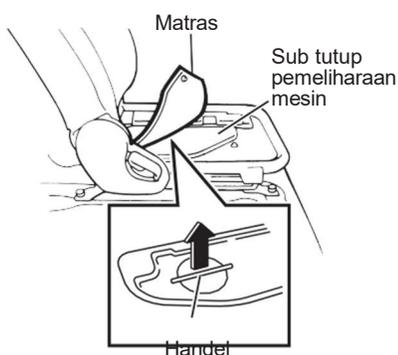
- Berhati-hatilah untuk menghindari terjepitnya jari, tangan atau bagian lain dari tubuh Anda ketika mengembalikan bantalan tempat duduk ke posisi semula. Selain itu, pastikan bahwa bantalan tempat duduk telah terkunci dengan kuat. Tempat duduk dengan bantalan yang tidak benar-benar terkunci akan menjadi tidak stabil selama mengemudi, dapat mengakibatkan kecelakaan.

Sub Penutup Perawatan Mesin

Membuka



1. Bukalah pengunci bantalan tempat duduk pengemudi dengan mengangkat tuas pengunci (merah) sambil menarik ke arah Anda. Kemudian lepaskan bantalan.



2. Angkat mat atau matras, dan kemudian lepaskan sub tutup pemeliharaan mesin dengan menarik handel.

Menutup

1. Pasangkan kembali sub tutup pemeliharaan mesin dan pasang mat atau matras di atasnya.
2. Tempatkan bantalan tempat duduk dengan ujung belakang terlebih dulu kemudian tekan ke bawah.

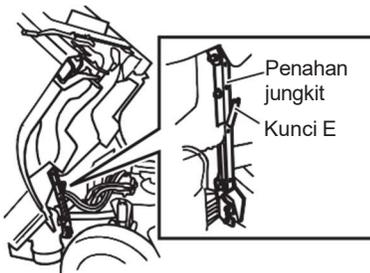
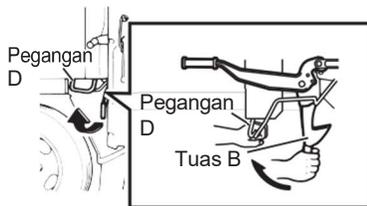
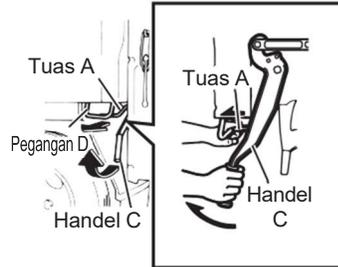
Menjungkit Kabin  **PERINGATAN**

- Jangan menyentuh kunci (E) pada penahan kabin saat kabin diungkitkan. Jika Anda menyentuhnya, kunci akan terlepas. Lihatlah ke Step 4 pada bagian "Memiringkan Kabin" berikut dan pastikan untuk mengikuti instruksi yang diberikan.

 **HATI-HATI**

- Menjungkitkan kabin hanya pada permukaan yang rata.
- Gunakan rem parkir dengan kuat dan pastikan bahwa tuas transmisi dalam posisi "N" .
- Periksa area di depan dan di atas kabin apakah tersedia ruang yang memadai ketika menjungkitkan kabin di dalam ruangan. (Perhatian khusus diperlukan jika kendaraan Anda dilengkapi dengan deflektor udara.)
- Ketika memiringkan kabin, tutup pintu kiri dan kanan dengan aman. Anda harus menghindari membuka atau menutup pintu ketika kabin diungkit.
- Pastikan bahwa orang tidak dekat kendaraan atau di dalam kabin ketika menjungkitkan kabin.
- Pastikan bahwa tuas pengunci untuk penumpang penjungkit setelah dikaitkan sepenuhnya dalam posisi terkunci setelah kabin diungkitkan.
- Knalpot, pipa exhaust, dan diesel particulate defuser (DPD) (model yang dilengkapi DPD) akan menjadi sangat panas segera setelah pengemudian. Gunakan semua item dengan hati-hati untuk menghindari agar tidak menyentuhnya secara tidak sengaja ketika sedang menjungkitkan kabin.
- Jangan menjungkitkan kabin ketika terdapat benda yang ditempatkan pada atau di dalam panel instrumen, tempat duduk, pemegang gelas, atau permukaan lantai.
- Jungkitkan kabin hanya dengan mesin dimatikan.
- Pastikan semuanya telah dipindahkan dari rak atap.
- Bersihkan apa pun yang ada di permukaan bumper (termasuk es dan salju) sebelum memiringkan kabin. Kalau tidak, bumper, lampu, dan bagian lain bisa rusak.
- Bila Anda terpaksa harus membuka atau menutup pintu pada kabin yang diungkitkan, tumpulah berat pintu dengan aman pada saat membuka atau menutupnya. Akan berbahaya untuk melepaskan pintu dari tangan Anda ketika pintu tersebut sedang dibuka atau ditutup. Pintu bisa menghantam Anda atau seseorang dan akan mengakibatkan cedera, atau pintu bisa rusak. Pastikan bahwa pintu sudah tertutup rapat setelah menutupnya.

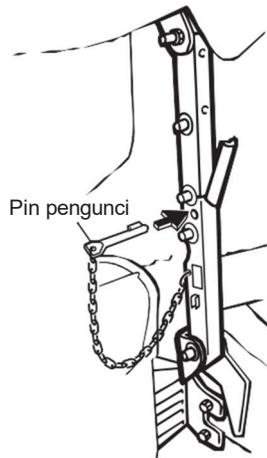
Menjunjkitkan Kabin ke Atas



1. Gunakan rem parkir dengan kuat dan pastikan bahwa tuas transmisi dalam posisi "N". Tutuplah pintu sepenuhnya.
2. Dengan memegang grip (D) dengan tangan kiri Anda, tariklah tuas (A) ke arah Anda menggunakan jari Anda, dan kemudian angkatlah handel (C) menggunakan tangan kanan Anda.
3. Dengan memegang grip (D) dengan tangan kiri Anda, tariklah tuas (B) ke arah Anda menggunakan tangan kanan Anda untuk mengangkat kabin.
4. Bila Anda telah mengangkat kabin, tahanlah kabin dengan grip (D) menggunakan tangan kiri Anda dan pastikan bahwa kunci penahan jungkit (E) telah terkait dengan aman.

**PERINGATAN**

- Jika kunci (E) belum terkait sepenuhnya, bisa bahaya karena kabin dapat terjatuh tanpa disengaja.



5. Jika dilengkapi dengan pin pengunci, pasang dengan benar.

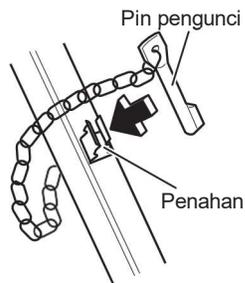
Menurunkan Kabin

⚠ PERINGATAN

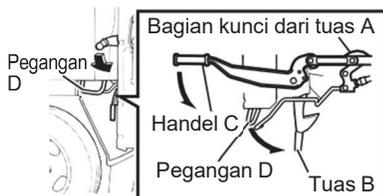
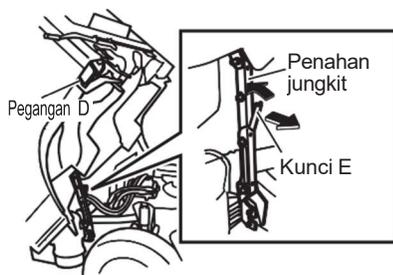
- Setelah menurunkan kabin, pastikan kabin terkunci dengan aman.
- Pada model dengan lampu peringatan kabin jungkit, saat kunci kontak diputar ke posisi "ON" dengan penguncian tidak sepenuhnya aktif, lampu peringatan akan menyala dan buzzer peringatan berbunyi.

⚠ HATI-HATI

- Perhatikan bila ada beban di dalam atau di luar kabin, maka akan menurunkan lebih cepat.



1. Jika dilengkapi dengan pin pengunci, lepaskan pin dan tempatkan dalam pemegangnya.



2. Dengan memegang grip (D) di tangan kiri Anda untuk menahan kabin, lepaskan kunci (E) menggunakan tangan kanan Anda dan tariklah penahan miring ke arah belakang kendaraan untuk melipatnya.

3. Dengan memegang grip (D), turunkan kabin dengan kekuatan yang cukup untuk memastikan bahwa tuas (B) terkait, dan kemudian pastikan bahwa tuas telah terkait dengan aman.

4. Turunkan handel (C) hingga tuas (A) terkunci penuh.

Selain itu, pada model dengan lampu peringatan kabin jungkit, posisikan kunci kontak pada posisi "ON" dan pastikan lampu peringatan tidak menyala dan buzzer peringatan tidak berbunyi.

Lampu Peringatan Kabin Jungkit



CATATAN

- Pastikan bahwa bagian pengunci pada tuas (A) telah terkait dengan aman.

→ Lihat ke halaman 4-29

PEMERIKSAAN HARIAN

• Pemeriksaan Harian (Pemeriksaan Pra-operasional)	7-14
• Pemeriksaan Komponen yang Menunjukkan Kelainan selama Pengoperasian Sebelumnya	7-16

Pemeriksaan Harian (Pemeriksaan Pra-operasional)

Periksa kendaraan Anda terhadap item yang tercantum di bawah ini sebelum memulai pengoperasian harian untuk memastikan keamanan, pengoperasian yang bebas masalah. Juga, buat catatan jarak tempuh kendaraan yang telah dicapai dan kondisi di mana kendaraan dioperasikan untuk dapat menentukan interval pemeriksaan yang paling tepat untuk kendaraan khusus Anda dan servis yang memadai sesuai dengan hasil pemeriksaan.

Jika pemeriksaan menemukan kelainan atau jika terdapat komponen yang menunjukkan kelainan terakhir kali kendaraan dijalankan, kendaraan perlu diperbaiki oleh Dealer UD Trucks Anda sebelum kendaraan digunakan.

Item-Item Pemeriksaan Harian (Pemeriksaan Pra-operasional)

[1. Pemeriksaan komponen yang menunjukkan kelainan selama pengoperasian sebelumnya]

Item pemeriksaan	Halaman referensi
Memeriksa komponen yang menunjukkan kelainan selama pengoperasian sebelumnya	7-16

[2. Pemeriksaan dilakukan dengan tutup pemeriksaan mesin dibuka atau kabin di jungkit]

Item pemeriksaan	Halaman referensi
Fan belt kendur dan rusak	7-42
Level oli mesin	7-19
Level oli power steering	7-115

[3. Pemeriksaan yang dilakukan di tempat duduk pengemudi]

Item pemeriksaan	Halaman referensi
Level minyak rem (Untuk model transmisi manual, minyak rem berfungsi ganda sebagai minyak kopling.)	7-66 (7-102)
Suara gas buang dari brake valve	7-71
Gerak bebas pedal kopling	7-106
Pengoperasian meter, pengukur dan lampu peringatan/indikator	4-10, 4-16
Kemampuan start mesin, kebisingan abnormal dan warna emisi gas buang	7-18
Langkah tuas rem parkir	7-73, 7-74
Kondisi penyemprotan cairan pembersih kaca depan dan efektivitas wiper kaca depan	7-126, 7-127
Level cairan pembersih kaca depan	7-126
Gerak bebas roda kemudi dan kondisi pemasangan	3-17, 7-114
Pengoperasian klakson dan lampu tanda belok	4-40, 4-46
Level bahan bakar	4-15
Pengoperasian kunci pintu	3-4

[4. Pemeriksaan yang dilakukan selama berjalan mengelilingi kendaraan]

Item pemeriksaan	Halaman referensi
Penerangan, berkedip atau bernoda atau lampu rusak	7-130
Level cairan pendingin mesin	7-28
Level cairan baterai	7-136
Kerusakan leaf spring	—
Kebocoran oli, cairan pendingin mesin, bahan bakar, minyak rem, oli power steering dan oli HBB (jika dilengkapi)	—
Air mengumpul di saringan bahan bakar (bawah)	7-60

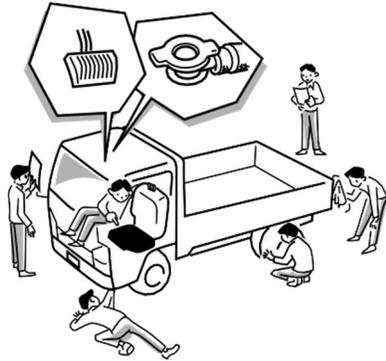
[5. Pemeriksaan roda dan ban]

Item pemeriksaan	Halaman referensi
Tekanan udara	7-80
Retak dan kerusakan lainnya	7-83
Keausan tidak normal	7-84
Kedalaman tapak	7-84
Kondisi pemasangan pelek roda	7-85

[6. Pemeriksaan yang dilakukan sambil mengendarai kendaraan]

Item pemeriksaan	Halaman referensi
Efektifitas rem	7-72
Memeriksa mesin pada putaran rendah dan selama akselerasi	7-18
Fungsi sistem kopling <input type="checkbox"/> M/T	7-102

Memeriksa Komponen yang Menunjukkan Kelainan selama Pengoperasian Sebelumnya



Pemeriksaan komponen yang menunjukkan kelainan selama pengoperasian sebelumnya. Apakah ada kelainan yang perlu diperbaiki oleh Dealer UD Trucks Anda sebelum kendaraan digunakan.

**SERVIS DAN PERAWATAN YANG TERKAIT
DENGAN MESIN**

• Kondisi Mesin	7-18
• Oli Mesin	7-19
• Cairan Pendingin Mesin	7-25
• Penanganan Radiator dan Intercooler	7-40
• Fan Belt	7-42
• Saringan Udara	7-46
• Saringan Bahan Bakar	7-50

Kondisi Mesin

Memeriksa Mesin untuk Kemudahan Start dan Suara Abnormal

1. Pastikan rem parkir telah digunakan dengan aman. Injak pedal rem dengan kuat.
2. Pastikan transmisi pada posisi netral.



HATI-HATI

- Demi keselamatan, tekan pedal rem dengan kuat sebelum menghidupkan mesin.

3. Putar kunci kontak untuk menghidupkan mesin.
Periksa bahwa mesin hidup dengan cepat tanpa suara abnormal.

1.1.1 Menghidupkan Mesin

→ Lihat ke halaman 4-4

Pemeriksaan Kondisi dari Mesin pada Putaran Lambat dan selama Akselerasi



1. Pastikan transmisi dalam keadaan netral dan rem parkir telah digunakan dengan aman.
2. Putar kunci kontak untuk menghidupkan mesin, dan hidupkan sampai hangat.

Menghidupkan Mesin

→ Lihat ke halaman 4-4

3. Pastikan bahwa mesin hidup pada kecepatan yang sesuai dengan rentang kecepatan idling standar.

Knob Kontrol Putaran Idling

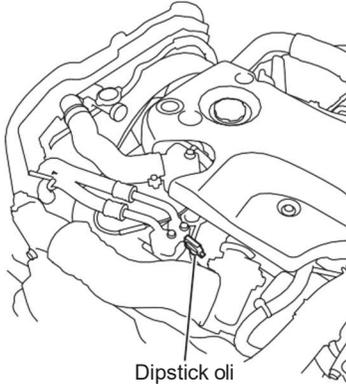
→ Lihat ke halaman 4-36

4. Kendarai kendaraan, pastikan pedal akselerator tidak macet ketika diakselerasi secara bertahap, putaran mesin naik secara halus dan mesin tidak bunyi knocking (mengelitik).

Oli Mesin

Oli mesin merupakan faktor penting yang menentukan kinerja dan umur panjang mesin. Pastikan hanya menggunakan oli dan filter oli yang telah ditentukan. Level oli mesin harus diperiksa dan oli harus diganti secara teratur sesuai dengan Jadwal Perawatan.

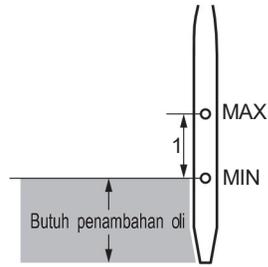
Memeriksa Level Oli Mesin



Parkir kendaraan pada permukaan yang rata, dan periksa level oli mesin sebelum menghidupkan mesin atau minimal 30 menit setelah mematikan mesin. Untuk memeriksa level oli, cabut dipstick oli, bersihkan ujungnya dengan kain bersih, masukkan kembali, dan kemudian cabut lagi secara perlahan.

Jika permukaan berada di antara tanda "MAX" dan "MIN", oli berada pada ketinggian yang benar. Juga periksa apakah ada kebocoran oli.

1.2 Memeriksa Level Oli Mesin



1. Cabut dipstick oli dan hapus oli yang terdapat pada dipstick oli.
2. Masukkan kembali dipstick oli sepenuhnya dan kemudian cabut secara perlahan. Jika level permukaan oli berada antara tanda "MAX" dan "MIN" (rentang 1), oli berada pada tingkat yang benar.
3. Jika permukaan mendekati tanda "MIN" tambahkan oli.
4. Pasangkan dipstick oli ke posisinya setelah memeriksa permukaan oli.



SARAN

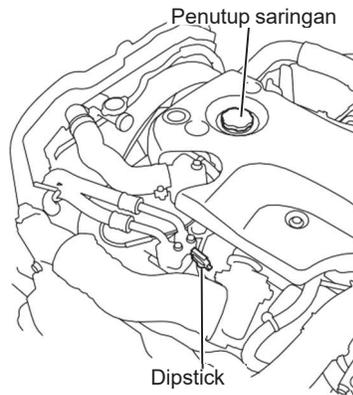
- Menambahkan oli terlalu banyak dapat mengakibatkan operasi mesin rusak. Pastikan untuk memeriksa level oli menggunakan dipstick oli.



CATATAN

- Lakukan semua pemeriksaan level oli mesin pada permukaan yang rata sebelum menghidupkan mesin.
- Level oli tidak dapat diukur secara akurat pada saat mesin sedang hidup.
- Tunggu paling tidak untuk 30 menit setelah mematikan mesin ketika mengukur level oli setelah mesin tersebut dioperasikan.

Menambah Oli Mesin



Bila level oli mesin telah mendekati tanda "MIN" pada dipstick oli, buka tutup pengisi oli dan tambahkan oli. Lepaskan dipstick oli saat ini. Gunakan hanya oli mesin yang ditentukan.

PERINGATAN

- Ketika menambahkan oli, hati-hati jangan sampai tumpah, tetapi perlu kain lap berguna hanya jika ada tumpahan. Jika ada oli tumpahan ke mesin, hati-hati menyekanya. Jika tindakan pencegahan ini tidak diambil, oli tumpah bisa menyala dan kebakaran bisa menyebar.
- Jangan meninggalkan barang yang mudah terbakar, seperti kain atau sarung tangan di ruang mesin. Ini dapat mengakibatkan kebakaran.
- Oli mesin akan panas setelah pengendaraan, karena itu ketika mengganti oli setelah pengendaraan, berhati-hatilah agar tidak terluka bakar.

SARAN

- Oli mesin melumasi dan mendinginkan komponen mesin bagian dalam. Kualitas dan jumlah oli ini akan menurun karena penguapan, discharge dan pembakaran selama pengoperasian mesin. Menggunakan oli yang sama secara terus menerus tanpa memeriksa level, atau tanpa mengisi kembali dan menggantinya dapat mengakibatkan kemacetan atau kerusakan mesin. Tambah atau gantilah oli bila kualitas oli telah menurun atau jumlahnya berkurang, meskipun hal itu terjadi sebelum berakhirnya interval yang ditentukan dalam Jadwal Perawatan, karena interval tersebut akan berbeda sesuai dengan kondisi penggunaan.
- Cegah kotoran agar tidak masuk ke dalam saluran pengisi saat menambahkan oli. Jika benda asing yang bercampur dengan oli, benda asing itu bisa merusak mesin.
- Penambahan oli di atas tanda "MAX" (model tanpa DPD) atau tanda "Pemeriksaan MAX" (model dengan DPD) pada dipstick oli dapat mengakibatkan operasi mesin rusak. Pastikan untuk memeriksa level oli dengan menggunakan dipstick oli

Mengganti Oli Mesin dan Saringan Oli

Oli mesin dan saringan oli merupakan faktor penting dalam kinerja dan umur mesin. Pastikan hanya menggunakan oli dan filter oli yang telah ditentukan. Level oli mesin harus diperiksa dan oli harus diganti secara teratur sesuai dengan Jadwal Perawatan.

PERINGATAN

- Oli mesin panas dapat mengakibatkan luka bakar pada kulit. Biarkan mesin dingin sebelum menguras oli mesin.

SARAN

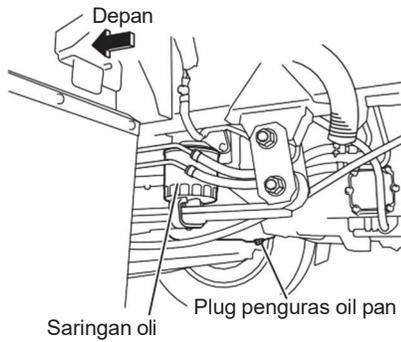
- Gunakan jumlah oli yang ditunjukkan di bawah ini hanya sebagai panduan ketika mengganti oli mesin. Setelah mengganti oli, pastikan bahwa oli pada level yang tepat.

Jumlah oli mesin yang akan diganti

Kapasitas oli [Nilai referensi]	
Bila hanya mengganti oli	Bila mengganti oli dan saringan
9,5 liters (2,51 US gal./2,09 Imp gal.)	11,5 liters (3,04 US gal./2,53 Imp gal.)

Jadwal Perawatan

- Lihat ke halaman 7-151
**Cairan, Pelumas dan Bahan Bakar
Diesel yang Direkomendasikan**
- Lihat ke halaman 7-161



1. Bersihkan sekitar tutup pengisi oli sehingga benda asing tidak masuk. Lepaskan tutup pengisi oli.
2. Tempatkan penampung untuk menerima oli di bawah oil pan dan saringan oli.
3. Lepas sumbat penguras oil pan untuk mengeluarkan oli ke dalam penampung.



SARAN

- Oli bekas harus dibuang dengan metode yang sesuai ketentuan yang berlaku di negara Anda.
4. Gunakan kunci khusus filter oli untuk melepas filter oli.
 5. Olesi sedikit gasket saringan oli yang baru dengan oli mesin bersih.
 6. Pasang saringan oli baru. Setelah gasket saringan menyentuh permukaan kepala saringan, gunakan kunci saringan oli khusus untuk mengencangkan dengan 1 1/4 (satu seperempat) putaran .



SARAN

- Saat memasang saringan oli, pastikan gasket tidak tergecet dalam ulir sekrup. Hal ini dapat mengakibatkan kebocoran oli.
7. Pastikan bahwa sumbat penguras oil telah dikencangkan dengan aman.

Momen pengencangan plug penguras oil pan

83 N·m (8,5 kgf·m/61 lb·ft)



SARAN

- Kotoran pada plug (sumbat) harus dibersihkan sebelum dipasang kembali.

8. Cabut dipstick oli dan isikan oli yang ditentukan secara hati-hati ke dalam lubang pengisi oli.
9. Pasang stik oli dan tutup pengisi oli. Hidupkan mesin 5 menit setelah mengisi dengan oli yang baru dan biarkan idle. Pada saat mesin berputar idling, periksa untuk melihat apakah ada kebocoran oli di sekitar saringan oli atau plug penguras.



SARAN

- Hindari memacu mesin, karena bisa merusak mesin.

10. Matikan mesin. Kemudian, tunggu minimal 30 menit, periksa level oli menggunakan dipstick oli



PERINGATAN

- Membawa api atau sumber panas lainnya dekat dengan oli mesin yang tumpah dapat mengakibatkan kebakaran. Pastikan untuk membersihkan semuanya.
- Jangan meninggalkan barang yang mudah terbakar, seperti kain atau sarung tangan di ruang mesin di bawah kabin. Ini dapat mengakibatkan kebakaran. Juga, jangan lupa peralatan Anda.



SARAN

- Hindari memacu mesin, karena bisa merusak mesin.
- Jangan mengisi mesin dengan oli di atas tanda "MAX" (model tanpa DPD) atau tanda "Replenishment MAX" (model dengan DPD) pada dipstick oli. Pengisian berlebihan dapat merusak mesin.

Cairan Pendingin Mesin

Sistem pendinginan mesin adalah alat untuk menjaga suhu mesin pada level yang sesuai. Cairan pendingin mesin harus diganti sesuai dengan Jadwal Perawatan.

Jadwal Perawatan

→ Lihat ke halaman 7-151

Cairan, Pelumas dan Bahan Bakar

Diesel yang Direkomendasikan

→ Lihat ke halaman 7-161



PERINGATAN

- Periksa, isi kembali atau ganti pendingin mesin hanya setelah mesin cukup dingin.
- Jangan mengendurkan atau melepas tutup radiator atau tutup tangki cadangan saat pendingin mesin masih panas. Uap panas atau air mendidih dapat menyembur dan mengakibatkan luka bakar. Lapsi tutup radiator dengan kain, dll., dan lepas secara bertahap setelah mesin dingin dan suhu pendingin mesin sudah turun.
- Ketika melepas tutup radiator atau tutup tangki cadangan, gunakan kain tebal untuk menutupi tutup dan putar perlahan-lahan.
- Cairan pendingin mesin beracun jangan sampai tertelan. Jika cairan pendingin mesin tertelan secara tak sengaja, segera muntahkan dan segera cari pertolongan medis.
- Jika cairan pendingin mesin terkena mata Anda, bilaslah segera dengan air yang banyak selama 15 menit atau lebih. Juga, jika masih dirasakan ada kelainan seperti iritasi, cari pertolongan medis.
- Jika cairan pendingin mesin terkena kulit Anda, bilaslah menggunakan sabun dengan air yang banyak. Juga, jika masih terlihat ada kelainan, cari pertolongan medis.
- Cairan pendingin mesin mudah terbakar, dan karena itu, harus dijauhkan dari sumber api dan sumber panas lainnya. Pendingin mesin juga bisa memicu kebakaran jika tumpah ke permukaan yang panas, seperti exhaust manifold. Hati-hati jangan sampai terjadi hal tersebut.



SARAN

- Ganti cairan pendingin mesin secara berkala.
Jika pendingin mesin tidak diganti secara berkala, akan dihasilkan karat karena degradasi cairan pendingin mesin, yang dapat mengakibatkan kerusakan seperti kebocoran air atau penyumbatan radiator atau inti heater.



CATATAN

- Cairan pendingin mesin adalah fluida yang dibuat dengan mencampur antara cairan pendingin mesin dan air dengan perbandingan 50/50.

Menyiapkan Cairan Pendingin Mesin

Untuk mencegah kerusakan mesin akibat pembekuan cairan pendingin mesin dan untuk melindungi sistem pendinginan dari korosi, campurlah cairan pendingin mesin yang disarankan UD Trucks dengan air berada pada perbandingan 50/50.

Untuk selain cairan pendingin mesin asli UD Trucks (Arteco/BASF, dll.), disarankan untuk menggunakan secara langsung produk "50/50 Pre-diluted" yang sudah diencerkan dengan konsentrasi 50%.

**Cairan, Pelumas dan Bahan Bakar
Diesel yang Direkomendasikan**

→ Lihat ke halaman 7-161



SARAN

- UD Trucks tidak menjamin penggunaan mesin atau kendaraan pada temperatur di luar -30°C (-22°F) atau di bawah.
- Jika mesin atau kendaraan digunakan pada temperatur di luar -30°C (-22°F) atau di bawah, dianjurkan menggunakan konsentrasi cairan pendingin mesin sebesar 55%.

Kapasitas Cairan Pendingin Mesin

Kapasitas cairan pendingin mesin tertera di bawah ini untuk Anda gunakan sebagai panduan ketika mengganti cairan pendingin mesin. Setelah mengganti cairan pendingin mesin, periksa bahwa cairan pendingin mesin adalah sampai level yang ditentukan.

Model mesin	Kapasitas cairan pendingin mesin [Nilai referensi]
4HK1	18,0 liters (4,76 US gal./ 3,96 Imp gal.)
4HL1	Model NMR: 21,3 liter (5,63 US gal./ 4,69 Imp gal.)



PERINGATAN

- Cairan pendingin mesin adalah beracun dan tidak boleh ditelan. Jika cairan pendingin tertelan secara tak sengaja, segera muntahkan dan segera cari pertolongan medis.
- Jika cairan pendingin terkena mata Anda, bilaslah segera dengan air yang banyak selama 15 menit atau lebih. Juga, jika masih dirasakan ada kelainan seperti iritasi, cari pertolongan medis.
- Jika cairan pendingin terkena kulit Anda, bilaslah menggunakan sabun dengan air yang banyak. Juga, jika masih terlihat ada kelainan, cari pertolongan medis.
- Untuk penyimpanan, tutuplah tutup ini dengan aman dan simpanlah di tempat yang tidak terjangkau oleh anak-anak.
- Cairan pendingin mesin mudah terbakar, dan karena itu, harus dijauhkan dari sumber api dan sumber panas lainnya. Pendingin mesin juga bisa memicu kebakaran jika tumpah ke permukaan yang panas, seperti exhaust manifold. Hati-hati jangan sampai terjadi hal tersebut.



HATI-HATI

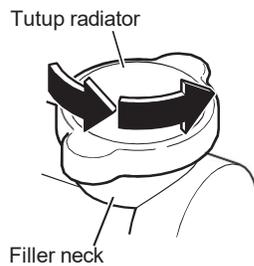
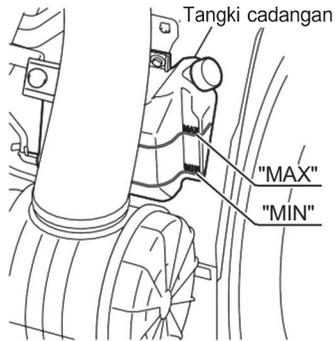
- Gunakan hanya cairan pendingin mesin yang disarankan oleh UD Trucks.
- Menggunakan cairan pendingin mesin selain yang direkomendasikan UD Trucks dapat mengakibatkan kerusakan radiator, mesin atau inti heater. Secara khusus, penggunaan cairan pendingin mesin yang mengandung garam borat atau silikat dapat mengakibatkan mesin atau radiator korosi, mengakibatkan cairan pendingin mesin bocor dan masalah lain.



SARAN

- Untuk mengencerkan cairan pendingin mesin, gunakan air suling atau air deionisasi.
- Jangan menggunakan cairan pendingin mesin dengan konsentrasi yang tidak sesuai dengan yang telah ditentukan. Jika konsentrasi cairan pendingin mesin adalah 60% atau lebih tinggi, kemungkinan akan terjadi panas berlebihan, sedangkan jika 50% atau lebih rendah, fungsi anti-korosi tidak tersedia secara memadai.
- Menggunakan cairan pendingin mesin yang tidak sesuai dengan konsentrasi yang telah ditentukan dapat mengurangi kinerja anti-pembekuan, dan cairan pendingin mesin dapat membeku.
- Jika cairan pendingin mesin berkurang dengan cepat, segera datangi Dealer UD Trucks terdekat untuk pemeriksaan atau perbaikan.

Memeriksa Level Cairan Pendingin Mesin



Tangki cadangan terletak di belakang roda depan kanan. Ketika mesin sudah dingin, pastikan bahwa level cairan di tangki cadangan tidak lebih rendah dari garis "MIN". Selain itu, hati-hati melepas tutup radiator dan periksa cairan pendingin mesin penuh sampai leher pengisi. Memeriksa level cairan pendingin mesin hanya pada waktu dingin.

HATI-HATI

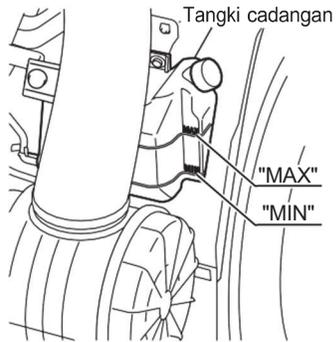
- Tutup radiator adalah tipe double-action yang harus dibuka dan ditutup dalam dua gerakan putaran. Saat melepas tutup, hati-hati agar tidak merusak tutup dan pengisi.
 - Putar tutup perlahan ke kiri hingga mencapai stop. Jangan menekan sambil memutar tutup.
 - Tunggu hingga tekanan yang tersisa (ditunjukkan dengan bunyi desis) di bebaskan, kemudian tekan tutup ke bawah dan lanjutkan memutar ke kiri.

Juga, periksa untuk memastikan tidak ada kebocoran dari radiator atau selang radiator. Periksa cairan atau noda di tanah menunjukkan kebocoran di mana kendaraan diparkir. Hubungi Dealer UD Trucks bila Anda menemukan kebocoran.

HATI-HATI

- Menggunakan kendaraan bila ada kebocoran dapat mengakibatkan mesin macet.

Menambah Cairan Pendingin Mesin



Bila level cairan pendingin mesin di tangki cadangan di bawah garis "MIN", buka tutup tangki dan isi dengan cairan pendingin mesin mendekati garis "MAX". Kencangkan tutup dengan aman setelah mengisi ulang cairan pendingin mesin.

PERINGATAN

- Periksa, isi kembali atau ganti pendingin mesin hanya setelah mesin cukup dingin.



SARAN

- Tangki cadangan jangan di isi berlebihan.
- Periksa tangki cadangan untuk menentukan level cairan pendingin mesin. Dalam situasi, namun, di mana level dalam tangki cadangan naik atau turun tiba-tiba, buka tutup radiator dan periksa permukaan di dalam radiator itu sendiri.
- Bila mesin masih panas, berhati-hatilah agar pendingin mesin tidak kontak dengan exhaust manifold. Setiap kontak yang terjadi dapat mengakibatkan kerusakan exhaust manifold.
- Jika level perubahan cairan pendingin mesin cepat, kendaraan Anda perlu diperiksa di Dealer UD Trucks Anda.

Mengganti Cairan Pendingin Mesin



SARAN

- Cairan pendingin mesin bekas harus dibuang dengan metode yang sesuai ketentuan yang berlaku di negara Anda.



CATATAN

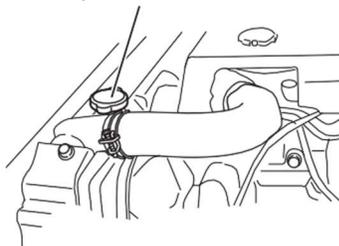
- Untuk model yang dilengkapi dengan sensor level cairan pendingin mesin, jika udara tertinggal di sistem pendingin setelah mengganti cairan pendingin mesin, lampu peringatan cairan pendingin rendah dapat menyala saat mesin dihidupkan. Namun, ini bukan merupakan kerusakan/malfungsi.

Level Cairan Pendingin Mesin

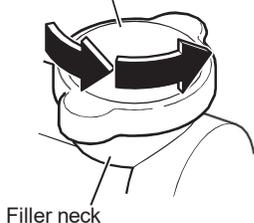
Model mesin	Kapasitas cairan pendingin mesin [Nilai referensi]
4HK1	18,0 liters (4,76 US gal./ 3,96 Imp gal.)
4HL1	Model NMR: 21,3 liter (5,63 US gal./ 4,69 Imp gal.)



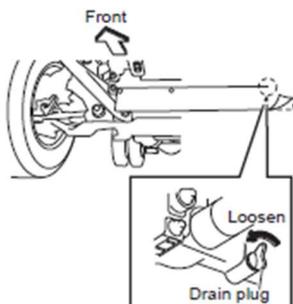
Tutup radiator



Tutup radiator



Filler neck



Menguras Sistem Pendingin

Ketika mengganti cairan pendingin mesin, juga bersihkan tutup radiator, radiator, Intercooler dan saluran-saluran cairan pendingin mesin.

Penanganan Radiator dan Intercooler

→ Lihat halaman 7-40

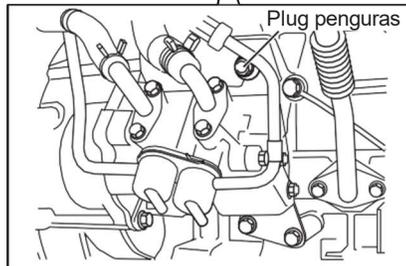
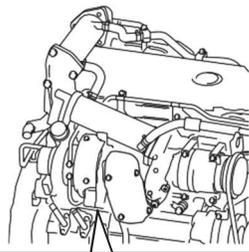
1. Pastikan mesin telah benar-benar didinginkan sebelum mulai bekerja.
2. Lepaskan tutup radiator.



HATI-HATI

- Tutup radiator adalah tipe double-action yang harus dibuka dan ditutup dalam dua gerakan putaran. Saat melepas tutup, hati-hati agar tidak merusak tutup dan pengisi.
 - Putar tutup perlahan ke kiri hingga mencapai stop. Jangan menekan sambil memutar tutup.
 - Tunggu hingga tekanan yang tersisa (ditunjukkan dengan bunyi desis) di bebaskan, kemudian tekan tutup ke bawah dan lanjutkan memutar ke kiri.

3. Buka plug penguras pada radiator dan mesin dan biarkan cairan pendingin mesin keluar. Kuras cairan pendingin mesin dari tangki cadangan juga.



4. Kencangkan sumbat penguras pada radiator dan mesin.
Ganti gasket sumbat penguras mesin dengan yang baru sebelum memasangnya.

Momen pengencangan plug penguras mesin

22,1 N·m (2,3 kgf·m/17 lb·ft)



HATI-HATI

- Jangan menghidupkan mesin ketika cairan pendingin mesin sedang dikuras dari radiator. Hal ini dapat mengakibatkan mesin macet.



SARAN

- Kencangkan plug penguras radiator dengan tangan. Mengencangkan dengan tang atau alat lainnya dapat merusak baut tersebut.

Membersihkan Kisi-kisi Radiator dan Kisi-kisi Intercooler

Efisiensi pendinginan terganggu bila ada kotoran atau debu masuk ke saluran udara di kisi-kisi radiator dan kisi-kisi intercooler. Hal ini juga dapat mengakibatkan terjadinya karat pada bagian intinya. Cucilah kisi-kisi radiator dengan air secara berkala.

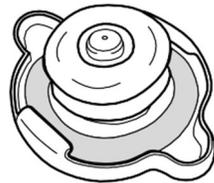
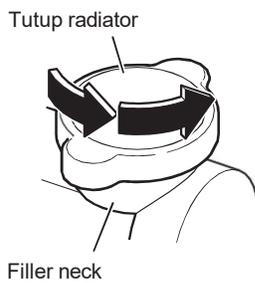
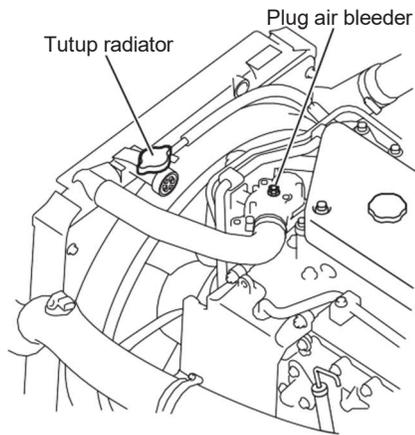
Penanganan Radiator dan Intercooler

→ Lihat halaman 7-40



SARAN

- Ketika membersihkan kisi-kisi radiator dan kisi-kisi intercooler, jangan merusak sirip-sirip.



Membersihkan Saluran Cairan Pendingin Mesin

1. Lepaskan sumbat pembuang udara dari outlet air (jika dilengkapi). Isi kembali radiator dengan air keran hingga di atas bukaan. Setelah mengisi ulang, kencangkan sumbat pembuang udara.

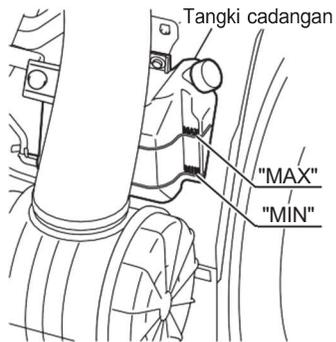
Momen pengencangan sumbat pembuang udara pada outlet air

18,6 - 28,4 N·m
(1,9 - 2,9 kgf·m/14 - 21 lb·ft)

HATI-HATI

- Tutup radiator adalah tipe double-action yang harus dibuka dan ditutup dalam dua gerakan putaran. Saat melepas tutup, hati-hati agar tidak merusak tutup dan pengisi.
 - Putar tutup perlahan ke kiri hingga mencapai stop. Jangan menekan sambil memutar tutup.
 - Tunggu hingga tekanan yang tersisa (ditunjukkan dengan bunyi desis) di bebaskan, kemudian tekan tutup ke bawah dan lanjutkan memutar ke kiri.

2. Periksa dan bersihkan tutup radiator. Ganti tutup jika pada tutup tersebut terdapat sesuatu yang tidak normal.
3. Kencangkan tutup radiator dengan aman.
4. Cairan pendingin mesin dapat bocor dari retakan meskipun kecil. Ganti selang karet yang rusak.



5. Isi kembali tangki cadangan dengan air kran hingga garis "MAX" .
6. Tutuplah tutup tangki cadangan.
7. Hidupkan mesin dan biarkan pada putaran idle minimal 20 menit. Matikan mesin, tunggu hingga dingin, dan kemudian kuras air.

Menguras Sistem Pendinginan

→ Lihat ke halaman 7-31



CATATAN

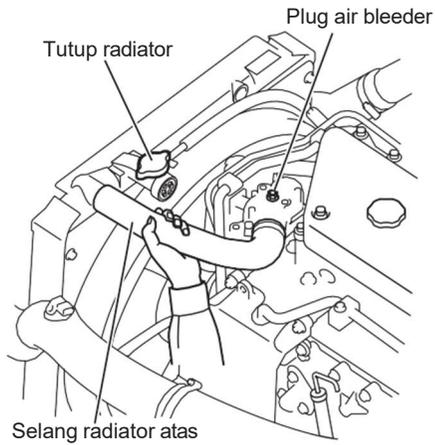
- Untuk model yang dilengkapi dengan sensor level cairan pendingin mesin, jika udara tertinggal di sistem pendingin setelah mengganti cairan pendingin mesin, lampu peringatan cairan pendingin rendah dapat menyala saat mesin dihidupkan. Namun, ini bukan merupakan kerusakan/ malfungsi.

Mengisi Sistem Pendinginan



HATI-HATI

- Kesalahan dalam mengisi sistem pendingin mesin dalam mengganti atau menambah cairan pendingin mesin dengan benar, kadang-kadang dapat mengakibatkan cairan pendingin mesin meluap dari leher pengisi bahkan sebelum mesin dan radiator terisi penuh.
- Jika mesin dihidupkan di bawah kondisi ini, kekurangan cairan pendingin mesin mungkin dapat mengakibatkan mesin overheating. Untuk menghindari masalah tersebut, tindakan pencegahan berikut harus diambil ketika mengisi kembali dengan cairan pendingin mesin.



1. Pastikan mesin telah benar-benar didinginkan sebelum mulai bekerja.
2. Kencangkan sumbat penguras pada radiator dan mesin. Ganti gasket sumbat penguras mesin dengan yang baru sebelum memasangnya.

Momen pengencangan plug penguras mesin

22,1 N·m (2,3 kgf·m/17 lb·ft)

3. Lepaskan sumbat pembuang udara dari outlet air (jika dilengkapi) dan tuangkan cairan pendingin mesin sesuai konsentrasi yang ditentukan. Setelah mengisi dengan cairan pendingin mesin, ganti gasket sumbat pembuang udara dengan yang baru dan kencangkan sumbat pembuang udara.

Momen pengencangan sumbat pembuang udara pada outlet air

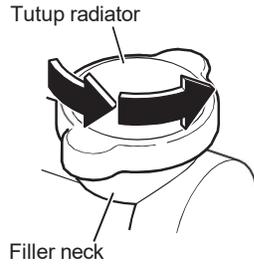
18,6 - 28,4 N·m
(1,9 - 2,9 kgf·m/14 - 21 lb·ft)



4. Pencetlah selang radiator atas dua atau tiga kali.

Jika tindakan ini berhasil mengeluarkan udara melalui selang dan level cairan pendingin mesin akan turun, tambahkan cairan pendingin mesin sampai bagian atas pembukaan pengisi radiator dari bagian tutup radiator.

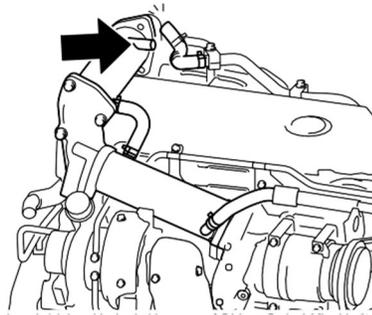
Ulangi hingga level cairan pendingin mesin tidak lagi menurun.



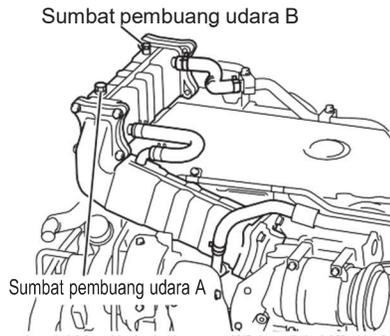
HATI-HATI

- Tutup radiator adalah tipe double-action yang harus dibuka dan ditutup dalam dua gerakan putaran. Saat melepas tutup, hati-hati agar tidak merusak tutup dan pengisi.
 - Putar tutup perlahan ke kiri hingga mencapai stop. Jangan menekan sambil memutar tutup.
 - Tunggu hingga tekanan yang tersisa (ditunjukkan dengan bunyi desis) di bebaskan, kemudian tekan tutup ke bawah dan lanjutkan memutar ke kiri.
- Isi ulang dengan cairan pendingin mesin perlahan-lahan untuk menghindari udara masuk.

Mesin Model 4HL1



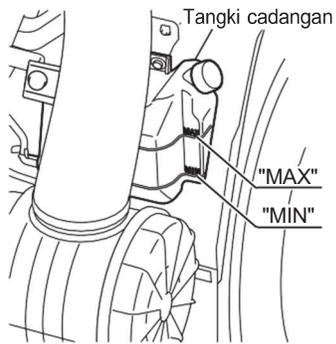
Mesin model 4HK1



- Untuk model mesin 4HL1, lepaskan selang dari sisi intake manifold pendingin EGR di atas kepala silinder untuk membuang udara. Setelah pembuangan udara selesai, sambungkan kembali selang. Jika level cairan pendingin mesin telah berkurang, isi ulang dengan cairan pendingin mesin hingga saluran masuk radiator dari bagian tutup radiator, lalu tutup tutup radiator. Untuk model mesin 4HK1, tutup tutup radiator sebelum melakukan operasi berikut. Lepaskan kedua sumbat pembuangan udara (A dan B) dari pendingin EGR di atas kepala silinder dan isi ulang dengan cairan pendingin mesin dari lubang sumbat pembuangan udara. Sumbat pembuangan udara (B) digunakan untuk membuang udara. Setelah mengisi dengan cairan pendingin mesin, ganti paking sumbat pembuangan udara dengan yang baru dan kencangkan sumbat pembuangan udara.

Momen pengencangan sumbat pembuang udara pendingin EGR	
Sumbat pembuangan udara A	34,2 - 48,2 N·m (3,5 - 4,9 kgf·m/25 - 35 lb·ft)
Sumbat pembuangan udara B	20,6 - 31,4 N·m (2,1 - 3,2 kgf·m/15 - 23 lb·ft)





6. Isilah tangki cadangan dengan cairan pendingin mesin sampai garis "MAX"
Tutuplah tutup tangki cadangan.
7. Hidupkan mesin, biarkan berputar idle selama 5 atau lebih dan kemudian matikan mesin.
8. Setelah memeriksa bahwa mesin telah cukup dingin, lepaskan tutup radiator. Jika level cairan pendingin mesin telah berkurang, isi kembali dengan cairan pendingin mesin hingga bukaan pengisi radiator. Jika level cairan pendingin mesin secara tidak normal berkurang, periksa kebocoran pada radiator, saluran cairan pendingin mesin atau selang tangki cadangan.
9. Setelah menutup tutup radiator dengan kuat, hidupkan mesin pada putaran idle hingga jarum pengukur suhu cairan pendingin mesin mencapai tengah dan thermostat membuka. Untuk menghemat waktu, jika kendaraan dilengkapi dengan switch pemanasan, hidupkan switch untuk memanaskan mesin. Jika kendaraan tidak dilengkapi dengan switch pemanasan, pertahankan putaran mesin sekitar 2.000 rpm untuk pemanasan mesin menggunakan knob kontrol putaran idling.
Setelah jarum pengukur temperatur cairan pendingin mesin mencapai tengah, naikkan putaran mesin sekitar 2.000 rpm, dan pertahankan selama 5 menit.
Jika kendaraan dilengkapi dengan air conditioner, matikan switch A/C untuk memudahkan pemanasan.
Jika kendaraan dilengkapi dengan heater, matikan kipas untuk memudahkan pemanasan.
Periksa apakah thermostat membuka atau tidak dengan memeriksa apakah selang atas dan bawah panas.
Jika kendaraan dilengkapi dengan heater, putar kontrol temperatur ke pengaturan maksimum dan pastikan bahwa udara panas keluar.

10. Biarkan mesin berputar idle selama 5 menit dan kemudian matikan mesin.
11. Setelah memeriksa bahwa mesin telah cukup dingin, lepaskan tutup radiator dan periksa level cairan pendingin mesin. Jika level cairan pendingin mesin telah berkurang, isi kembali dengan cairan pendingin mesin hingga bukaan pengisi radiator dari bagian tutup radiator. Jika level cairan pendingin mesin secara tidak normal berkurang, periksa untuk kebocoran cairan pendingin mesin.
12. Ulangi tahap 9 hingga 11 hingga level cairan pendingin mesin pada pembukaan pengisi radiator berhenti menurun.
13. Tutuplah tutup radiator dengan aman.

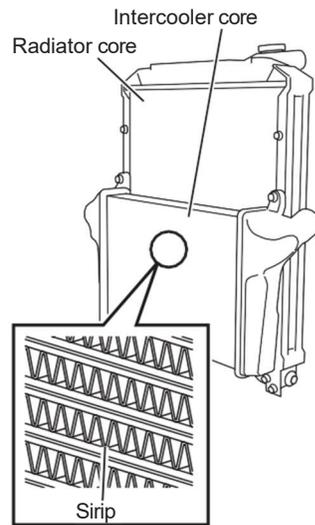
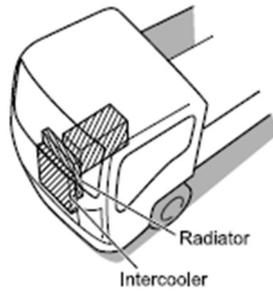


CATATAN

- Untuk model yang dilengkapi dengan sensor level cairan pendingin mesin, jika udara tertinggal di sistem pendingin, lampu peringatan cairan pendingin rendah dapat menyala saat mesin dihidupkan ketika melakukan langkah 7 sampai 10. Namun, ini bukan merupakan kerusakan/malfungsi. Jika salah satu dari langkah 7 sampai 13 dilewati atau tidak dilakukan dengan baik, lampu peringatan cairan pendingin rendah dapat menyala. Pastikan untuk melakukan semua langkah dengan cukup.
14. Isilah kembali cairan pendingin mesin dalam tangki cadangan sampai garis "MAX", dan kemudian tutuplah tutup tangki cadangan.
 15. Periksa level cairan pendingin mesin pada tangki cadangan pada pagi berikutnya. Jika level cairan pendingin mesin telah menurun, isi dengan cairan pendingin hingga garis "MAX".



Penanganan Radiator dan Intercooler



Membersihkan Kisi-kisi Radiator dan Kisi-kisi Intercooler

Efisiensi pendinginan terganggu bila ada kotoran atau debu masuk ke saluran udara di kisi-kisi radiator dan kisi-kisi intercooler. Hal ini juga dapat mengakibatkan karat bagian core.

Ganti cairan pendingin mesin setiap 24 bulan. Bila mengganti, cucilah kisi-kisi radiator dan kisi-kisi intercooler dengan air keran.



PERINGATAN

- Pastikan untuk mematikan mesin dan mencabut kunci dari kunci kontak (kunci kontak) sebelum melakukan pemeriksaan.
- Mesin, pipa knalpot dan radiator akan menjadi panas segera setelah kendaraan dijalankan. Berhati-hatilah di sekitar bagian ini untuk mencegah luka bakar. Bersihkan mesin ketika dingin.



HATI-HATI

- Jangan membersihkan radiator, intercooler dan sekitarnya dengan menggunakan air bertekanan tinggi. Hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan.
- Ketika membersihkan kisi-kisi radiator dan kisi-kisi intercooler, jangan merusak sirip-sirip.
- Sirip-sirip sangat rapuh karena itu hati-hati agar tidak membengkokkan sirip tersebut keluar dari bentuknya. Jika sirip tersebut berubah bentuk, efisiensi pendinginan akan terganggu.

PERHATIAN (Lanjutan)

PERHATIAN (Lanjutan)

- Sebelum membersihkan, lakukan tindakan untuk memastikan bahwa tidak ada percikan air ke sekitar komponen dan kabel kelistrikan.
- Jika kotoran masih tetap membandel bahkan setelah kisi-kisi radiator dan kisi-kisi intercooler dibersihkan, kendaraan perlu diperiksa dan diperbaiki di Dealer UD Trucks Anda.



Fan Belt

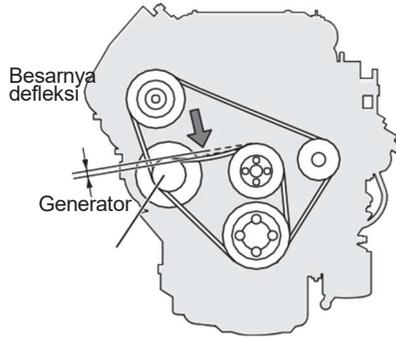


HATI-HATI

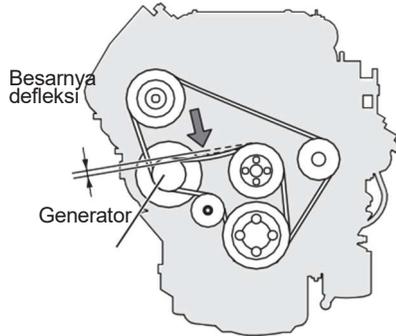
- V-ribbed belt digunakan untuk fan belt mesin 4HK1 dan mesin 4JJ1. Tipe belt ini membutuhkan ketegangan yang harus disesuaikan lebih akurat daripada yang diperlukan dengan V belt konvensional. Tegangan yang tidak tepat dapat mengakibatkan belt menjadi bising dan putus. Bila fan belt rusak, listrik yang dihasilkan tidak sempurna atau menjadi penyebab mesin panas berlebihan. Anda harus memeriksa tegangan fan belt dengan hati-hati.
- Gunakan suku cadang asli UD Trucks ketika mengganti fan belt.
[[ikuti ini untuk menyetel tegangan belt dengan benar]
 - Setel belt menggunakan metode berikut setelah memasang belt baru atau belt bekas
 - Periksa belt sebelum menghidupkan mesin atau 30 menit setelah mematikan mesin agar dingin.
 - Luruskan belt dan alur puli dan setel tegangan belt dengan menggunakan metode yang ditunjukkan.
 - Hidupkan mesin, dan biarkan idle selama minimal 1 menit untuk menyamakan ketegangan belt di semua rentang antara puli.
 - Matikan mesin, dan kemudian periksa tegangan belt. Jika tegangan ini tidak sesuai, setel ke nilai standar yang ditentukan.
 - Gunakan hanya spesifikasi tegangan belt baru setelah mengganti belt dengan yang baru.

Pemeriksaan

Model mesin 4HL1



Model mesin 4HK1



Tekan bagian tengah bentangan belt antara puli (lihat gambar) dengan tekanan **98 N (10,0 kgf/22 lb)** dan periksa besarnya defleksi. Besarnya defleksi harus berada dalam kisaran nilai standar yang ditunjukkan di bawah. Jika tidak, setel tegangan.

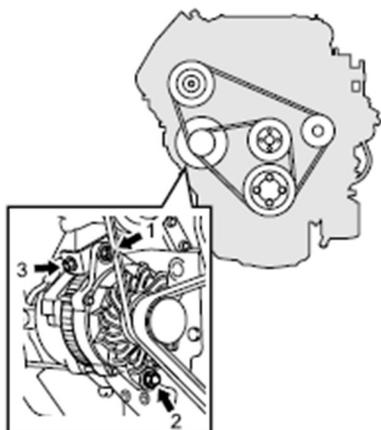
Ketika memeriksa frekuensi getaran, menempatkan dan tahan sensor mic paralel permukaan sabuk 10 mm (0,39 in) dari pusat rentang antara puli (ditunjukkan oleh panah) kemudian tekan belt dengan gagang obeng dll untuk membuat sabuk bergetar dan ukur nilainya. Ukur nilai 2 atau 3 kali dan hitung nilai rata-rata. Nilai rata-rata harus berada dalam kisaran nilai standar yang ditunjukkan di bawah. Jika tidak, setel tegangan.

Juga periksa fan belt terhadap keretakan atau kerusakan lainnya. Jika ada retak atau kerusakan atau jika nilai pemeriksaan tidak berada dalam rentang nilai standar, ganti belt.

Mesin dan generator		Nilai standar [besar defleksi]	Nilai standar [frekuensi getaran]
4HK1	Belt baru	6 - 7 mm (0,24 - 0,28 in)	186 - 208 Hz
	Bila digunakan kembali	7 - 9 mm (0,28 - 0,35 in)	158 - 172 Hz
4HL1	Belt baru	7 - 9 mm (0,28 - 0,35 in)	140 - 170 Hz
	Bila digunakan kembali	9 - 10 mm (0,35 - 0,39 in)	121 - 139 Hz

Penyetelan dan Penggantian

Model Mesin 4HL1

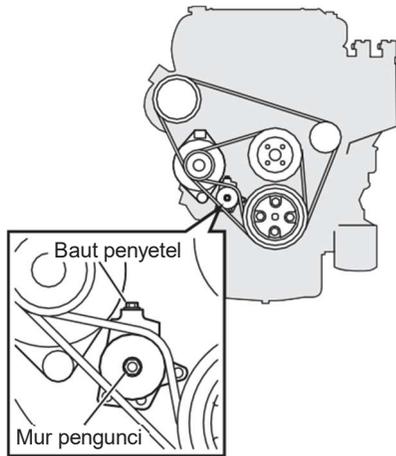


Penyetelan

1. Kendurkan baut dan mur generator atas dan bawah (1, 2).
2. Putar baut penyetel (3) hingga tegangan belt masuk dalam kisaran nilai standar.
3. Setelah penyetelan, kencangkan semua baut dan mur.

Mengganti Belt

1. Kendurkan baut atau mur generator atas dan bawah (1, 2), dan kemudian lepaskan belt dari puli.
2. Keluarkan belt melalui bukaan pada kipas.
3. Masukkan belt baru melalui bukaan kipas dan pasang belt sambil meluruskan alur dengan belt tersebut ke dalam puli generator dan puli crankshaft.
4. Putar baut penyetel (3) hingga tegangan belt masuk dalam kisaran nilai standar.
5. Setelah penyetelan, kencangkan semua baut dan mur.



Model Mesin 4HK1

Penyetelan

1. Kendurkan mur pengunci tensioner.
2. Setel tegangan belt dengan baut penyetel.
3. Ketika tegangan telah disetel, kencangkan mur pengunci tensioner dengan aman.

Mengganti Belt

1. Kendurkan mur pengunci tensioner.
2. Kendurkan baut penyetel dan kemudian lepaskan belt dari puli.
3. Keluarkan belt melalui bukaan pada kipas.
4. Masukkan belt baru melalui bukaan kipas, dan pasang belt sambil meluruskan alur dengan belt tersebut ke dalam puli.
5. Putar baut penyetel hingga tegangan belt masuk dalam kisaran nilai standar.
6. Ketika tegangan telah disetel,



Saringan Udara

Menggunakan elemen saringan udara yang tersumbat tidak hanya mengakibatkan penurunan output mesin tapi juga menambah konsumsi bahan bakar dan asap gas buang yang gelap. Elemen saringan udara harus di servis dengan cara berikut. Ganti elemen saringan udara sesuai dengan Jadwal Perawatan.



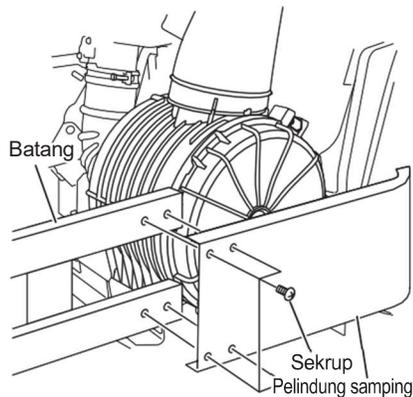
SARAN

- Pastikan untuk menggunakan elemen saringan udara asli dari UD Trucks.

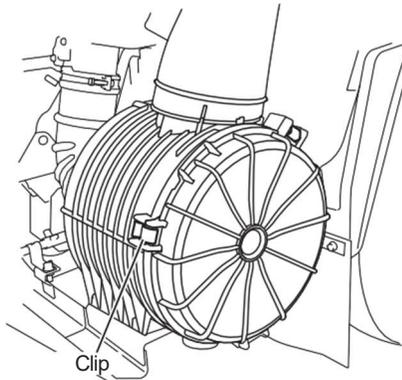
1.2.1 Jadwal Perawatan

→ Lihat ke halaman 7-151

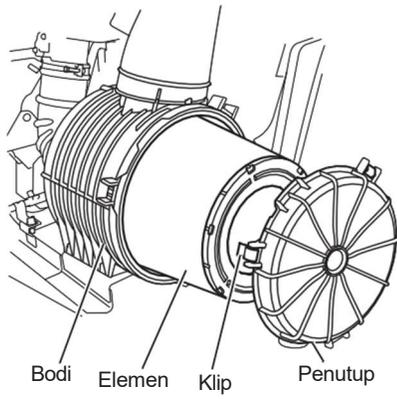
Mengganti Elemen Saringan Udara



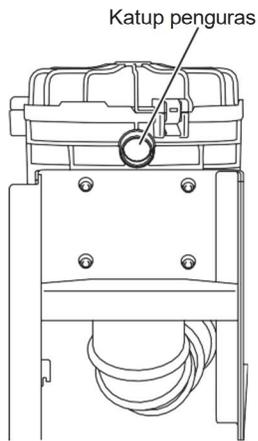
1. Kendurkan sekrup dan lepas pelindung samping (jika dilengkapi) dari batang.



2. Lepaskan 3 klip dan bukalah tutup saringan udara.

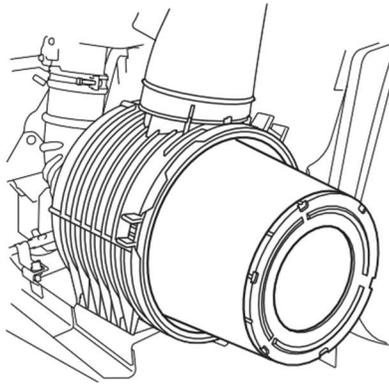


3. Lepas elemen saringan udara dengan menariknya ke arah Anda.



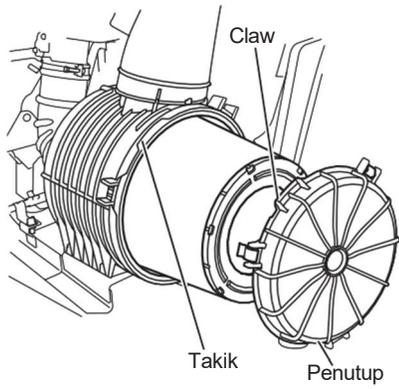
4. Bersihkan kotoran yang terkumpul pada tutup saringan udara dan bodi saringan udara.

5. Bersihkan katup penguras di bagian bawah saringan udara.

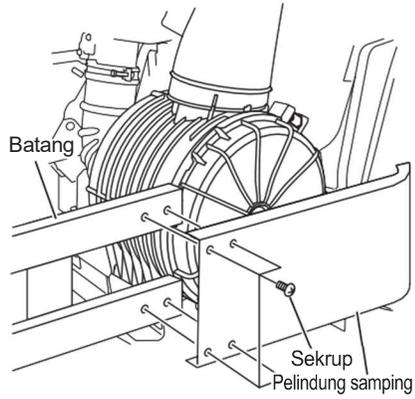


6. Dorong elemen kembali ke posisi dalam bodi saringan udara.





7. Pasang tutup saringan udara.
Luruskan takikan di sisi kiri bodi dengan cakar pada tutupnya.
Amankan tutup pada posisinya dengan mengencangkan 3 klip.



8. Untuk memasang pelindung samping (jika dilengkapi) ikuti prosedur melepas dengan urutan kebalikan.



Membersihkan Elemen Saringan Udara



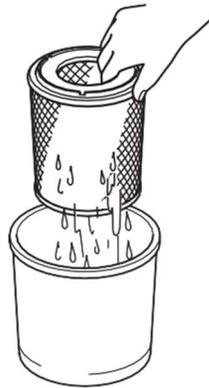
Pilih salah satu metode pembersihan berikut sesuai dengan kondisi elemen tersebut menjadi kotor.

1. Bila debu kering yang melekat ke elemen
 - a. Tiupkan udara bertekanan pada tekanan di atas **690 kPa** (7,0 kg/cm²/**100 psi**) ke bagian dalam elemen sambil memutar elemen tersebut untuk menghilangkan debu.
 - b. Periksa untuk melihat apakah elemen telah rusak atau menjadi tipis di tempatnya.



SARAN

- Jangan menggunakan kompresi udara ke permukaan luar dari elemen karena mengakibatkan debu masuk ke permukaan dalam.



2. Bila elemen menjadi hitam oleh asap atau jelaga berminyak
 - a. Rendamlah elemen ke dalam campuran air dan deterjen netral selama sekitar 30 menit.
 - b. Ambil element dari campuran deterjen dan bilaslah dengan air keran.
 - c. Setelah membersihkan, biarkan elemen kering secara alami di tempat yang berventilasi baik.



SARAN

- Jangan memukul atau membenturkan elemen, karena dapat merusaknya.
- Pengeringan udara akan membutuhkan waktu 2 atau 3 hari. Kami merekomendasikan untuk menggunakan elemen cadangan.

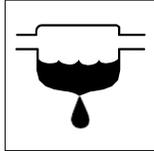
Saringan Bahan bakar

Ganti saringan bahan bakar (dan pre-fuel filter, jika dilengkapi) sesuai dengan Jadwal Perawatan. Kuras air dari saringan bahan bakar bila lampu indikator separator air (saringan bahan bakar) menyala.

Jadwal Perawatan

→ Lihat ke halaman 7-151

Lampu Peringatan Water Separator (Saringan Bahan Bakar)



Ketika air yang terkumpul dalam sparator air (saringan bahan bakar) telah melebihi tingkat yang telah ditentukan, lampu peringatan akan menyala.

Kuras air dan pastikan bahwa lampu atau indikator mati.



HATI-HATI

- Air yang masih tersisa dalam sparator air bisa membeku, merusak kendaraan.
- Jika lampu peringatan menyala pada saat mesin sedang bekerja, segera kuras air dari sparator air (saringan bahan bakar). Melanjutkan pengendaraan dengan lampu menyala akan merusak sistem injeksi bahan bakar. Jika hal ini terjadi, kendaraan perlu diperiksa dan diperbaiki oleh Dealer UD Trucks terdekat.

Menguras Air dari Saringan Bahan Bakar

→ Lihat ke halaman 7-60

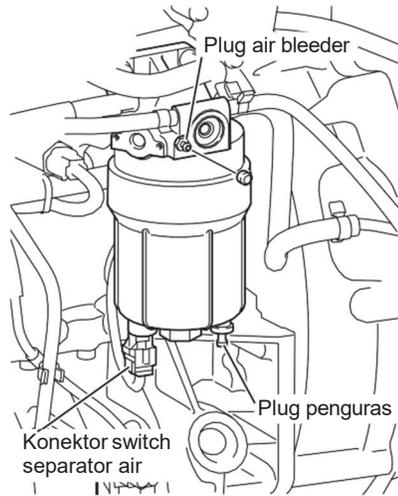


Mengganti Saringan Bahan Bakar

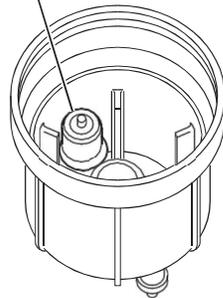
Model Mesin 4HK1/4JJ1

Filter Bahan Bakar sisi-Mesin

1. Kendurkan plug penguras di bagian bawah case elemen saringan. Lepaskan tutup karet dari sumbat pembuangan udara dan kemudian kendurkan sumbat. Ini akan memungkinkan bahan bakar dalam case elemen saringan terkuras melalui sumbat penguras. Kencangkan sumbat pembuangan udara.
2. Lepaskan hubungan konektor switch separator air.
3. Gunakan alat (seperti kunci soket 29 mm (1,14 in)) untuk memutar bagian segi enam pada bagian bawah case elemen berlawanan arah jarum jam dan lepaskan case elemen.

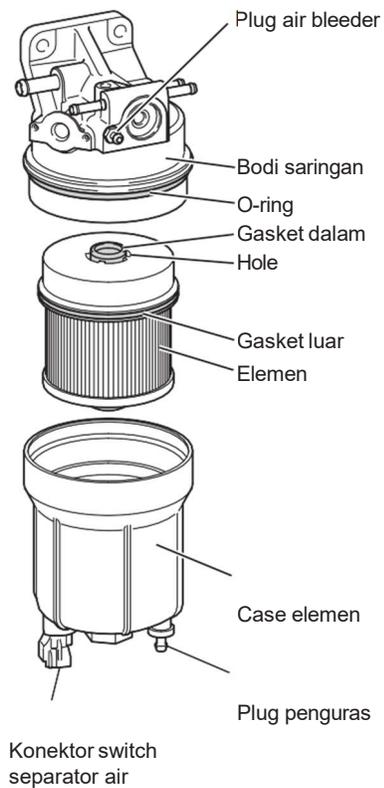


Pelampung



SARAN

- Periksa pelampung di bagian bawah interior dalam case elemen filter apakah dapat bergerak bebas dan lembut.
- Hubungkan konektor switch pemisah air, balikkan case elemen saringan, dan pastikan bahwa lampu peringatan pemisah air (filter bahan bakar) menyala.
- Bersihkan benda asing atau kotoran di bagian bawah case elemen saringan.



4. Keluarkan elemen saringan ke bawah lepas O-ring.
Gunakan kain bersih untuk menyeka setiap benda asing yang terkumpul pada permukaan bagian dalam bodi saringan.



SARAN

- Jangan menggunakan udara bertekanan untuk membersihkan benda asing. Sebagai penggantinya, gunakan kain yang bersih. Udara yang ditiupkan dapat membawa benda asing ke dalam saluran bahan bakar, yang bisa mengakibatkan mesin malfungsi.

5. Pasang O-ring baru ke bodi saringan, pastikan bahwa O-ring tersebut tidak rusak oleh ulir sekrup.
6. Setelah sedikit melapisi bagian dalam dan luar gasket elemen saringan yang baru dengan bahan bakar solar, masukkan elemen hingga ujungnya menyentuh bodi saringan.



SARAN

- Jangan membiarkan benda asing masuk ke dalam 4 lubang di sebelah bagian dalam gasket.

7. Setelah sedikit mengolesi permukaan dalam dari case elemen atau O-ring dengan bahan bakar solar, putar case elemen searah jarum jam hingga menyentuh bodi saringan.

Jika ujung case elemen tidak berhasil menyentuh bodi saringan, ini berarti elemen saringan belum masuk sepenuhnya. Masukkan kembali elemen sambil memutarinya.

PERINGATAN

- Ketika memasang case elemen, berhati-hatilah agar O-ring tidak tersangkut di dalam ulir sekrup. Hal ini dapat mengakibatkan kebocoran bahan bakar dan memicu kebakaran.

SARAN

- Pastikan untuk menggunakan elemen saringan udara asli dari UD Trucks.
- Ganti gasket ketika mengganti elemen saringan.
- Buanglah elemen saringan yang diganti dengan metode sesuai dengan persyaratan hukum di negara Anda.

8. Pasang case element.

Momen pengencangan case elemen

51 - 61 N·m (5,2 - 6,2 kgf·m/38 - 45 lb·ft)

9. Kencangkan plug penguras dan hubungkan konektor switch separator air.
10. Membuang udara sistem bahan bakar. Untuk mengeluarkan udara dari sistem bahan bakar, lihat dan ikuti instruksi di "Fuel Filter sisi Mesin", diikuti oleh "Setelah Anda Sudah Mengeluarkan Udara dari Sistem Bahan Bakar", jika kendaraan dilengkapi dengan fuel filter di sisi chassis (tipe 1).

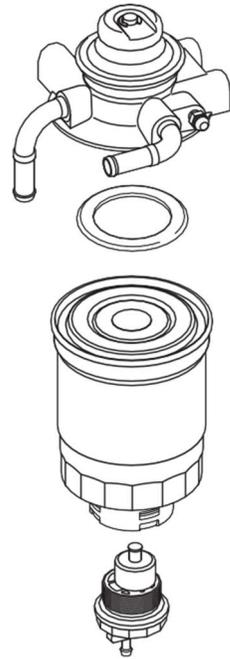
Bleeding Sistem Bahan Bakar (Model Mesin 4HK1)

→ Lihat ke halaman 8-14

PERINGATAN

- Setelah mengganti elemen saringan bahan bakar, operasikan mesin untuk memeriksa bahwa tidak terdapat kebocoran di sekitar saringan. Bahan bakar yang bocor dapat mengakibatkan kebakaran.

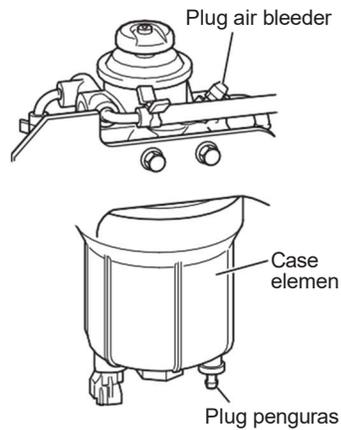
Saringan Bahan Bakar sisi-Chassis



1. Lepaskan cartridge menggunakan kunci saringan khusus.
2. Lepaskan sensor sedimen.
3. Pasangkan sensor sedimen pada cartridge baru.
4. Bersihkan permukaan pemasangan cartridge dari bodi saringan untuk memastikan tempat duduk yang ketat dari cartridge.
5. Olesi O-ring cartridge dengan sedikit oli mesin.
6. Untuk memfasilitasi pembuangan udara pada sistem bahan bakar, isilah cartridge baru dengan bahan bakar solar.
7. Pasangkan cartridge dengan mengencangkannya hingga O-ring menyentuh permukaan sealing. Lakukan pekerjaan ini dengan sangat hati-hati agar tidak menumpahkan bahan bakar diesel dari cartridge.
8. Menggunakan kunci saringan khusus, kencangkan cartridge dengan tambahan 1/3 sampai 2/3 putaran.

PERINGATAN

- Setelah mengganti saringan bahan bakar, operasikan mesin untuk memeriksa bahwa tidak terdapat kebocoran di sekitar saringan. Bahan bakar yang bocor dapat mengakibatkan kebakaran.



Model Mesin 4HL1 (Tipe 2)

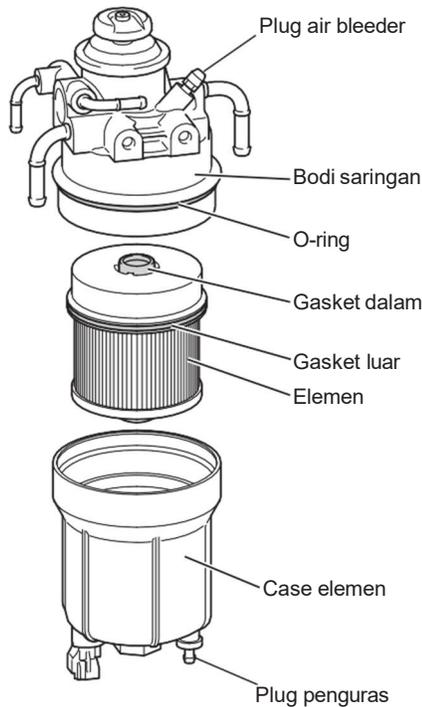
Main Fuel Filter

1. Sambungkan salah satu ujung selang plastik ke baut sumbat penguras di bagian bawah saringan bahan bakar dan menempatkan ujung selang di dalam wadah untuk menerima cairan yang dikuras.
2. Kendurkan plug penguras di bagian bawah case elemen saringan. Lepaskan tutup karet dari sumbat pembuangan udara dan kemudian kendurkan sumbat. Ini akan memungkinkan bahan bakar dalam case elemen saringan terkurus dari sumbat penguras. Kencangkan sumbat pembuangan udara.
3. Gunakan alat (seperti kunci soket, 29 mm) untuk mengendurkan bagian segi enam pada bagian bawah case elemen dengan memutarnya berlawanan arah jarum jam. Lepas case elemen.
4. Keluarkan elemen saringan ke bawah lepas O-ring. Gunakan kain bersih untuk menyeka setiap benda asing yang terkumpul pada permukaan bagian dalam bodi saringan.



SARAN

- Jangan menggunakan udara bertekanan untuk membersihkan benda asing. Sebagai penggantinya, gunakan kain yang bersih. Udara yang ditiupkan dapat membawa benda asing ke dalam saluran bahan bakar, yang bisa mengakibatkan mesin malfungsi.



- Pasang O-ring baru ke bodi saringan, pastikan bahwa O-ring tersebut tidak rusak oleh ulir sekrup.
- Setelah sedikit melapisi bagian dalam dan luar gasket elemen saringan yang baru dengan bahan bakar solar, putar elemen searah jarum jam hingga ujungnya menyentuh bodi saringan.

SARAN

- Jangan membiarkan benda asing masuk ke dalam 4 lubang di sebelah bagian dalam gasket.

- Setelah sedikit mengolesi permukaan dalam soket dari case elemen atau O-ring dengan bahan bakar solar, putar case elemen hingga ujungnya menyentuh bodi saringan. Jika ujung case elemen tidak berhasil menyentuh bodi saringan, ini berarti elemen saringan belum masuk sepenuhnya. Masukkan kembali elemen sambil memutarinya.

PERINGATAN

- Ketika mengepaskan case elemen, berhati-hatilah agar O-ring tidak tergecet di dalam ulir sekrup. Hal ini dapat mengakibatkan kebocoran bahan bakar dan memicu kebakaran.

SARAN

- Pastikan untuk menggunakan saringan bahan bakar asli dari UD Trucks.
- Ganti gasket ketika mengganti saringan.
- Buang saringan yang diganti dengan metode sesuai dengan persyaratan hukum di negara Anda.

- Pasang case element.

Momen pengencangan

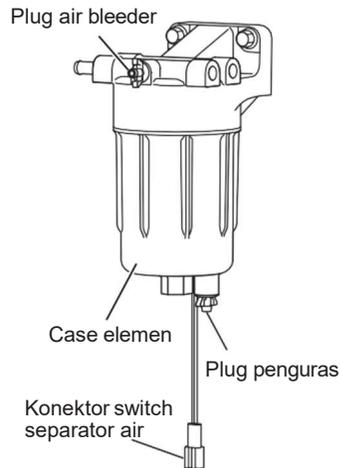
51 - 61 N·m (5,2 - 6,2 kgf·m/38 - 45 lb·ft)

- Kencangkan plug penguras.

10. Membuang udara sistem bahan bakar.

Bleeding Sistem Bahan Bakar (Model Mesin 4HL1) → Lihat ke halaman 8-16

11. Setelah menghidupkan kembali mesin, pastikan bahwa tidak terdapat kebocoran bahan bakar dari sekitar area saringan bahan bakar.



Pre-fuel Filter

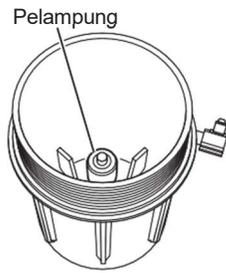
1. Lepaskan konektor switch water separator.
2. Tempatkan penampung di bawah pre-fuel filter dan hubungkan selang bening, dll (diameter dalam 8 mm) ke plug penguras.
3. Kendurkan plug penguras.



SARAN

- Jangan melonggarkan plug penguras secara berlebihan. Hal ini dapat mengakibatkan plug penguras terlepas.

4. Kendurkan plug pembuangan udara. Bahan bakar di dalam saringan akan keluar dari plug penguras.
5. Setelah bahan bakar ke luar, kencangkan plug pembuangan udara dengan benar.
6. Lepaskan selang dari plug penguras.
7. Putar case elemen dengan hati-hati berlawanan arah jarum jam dan lepas case dari elemen dari bodi saringan.



SARAN

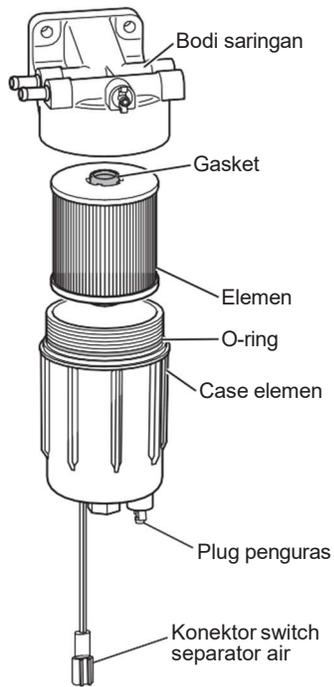
- Periksa apakah pelampung di bagian bawah kotak elemen bergerak dengan lancar.
- Hubungkan konektor switch water separator, putar case elemen terbalik, dan memastikan lampu peringatan water separator (fuel filter) tidak menyala.
- Bersihkan benda asing, kotoran dii, di bagian bawah case elemen.

8. Tarik keluar element ke bawah, dan lepaskan O-ring. Jika ada benda asing yang telah terbentuk di lingkaran dalam body saringan bahan bakar, gunakan kain bersih, dll., Untuk membersihkannya.



SARAN

- Jangan gunakan udara bertekanan dll. Bersihkan benda asing menggunakan kain bersih. Jika udara bertekanan digunakan, benda asing dapat memasuki saluran bahan bakar dan menyebabkan kerusakan pada mesin.



9. Pasang O-ring baru ke case elemen, pastikan bahwa O-ring tersebut tidak rusak oleh ulir sekrup.
10. Setelah sedikit melapisi gasket baru elemen saringan dengan bahan bakar solar, masukkan elemen hingga menyentuh bodi saringan.

SARAN

- Hati-hati agar benda asing tidak masuk lubang (4 lokasi) di sisi lateral dari dalam gasket.

11. Setelah melapisi O-ring di dalam case elemen dengan solar, putar searah jarum jam hingga menempel pada body saringan. Jika case elemen tidak sepenuhnya bersentuhan, elemen kurang dimasukkan, jadi masukkan kembali sambil memutar elemen.
12. Pasang case element.

Momen pengencangan case elemen

28 - 32 N·m (2,9 - 3,3 kgf·m/21 - 24 lb·ft)

13. Kencangkan plug penguras dan hubungkan konektor switch separator air.
14. Membuang udara dari dalam saringan.

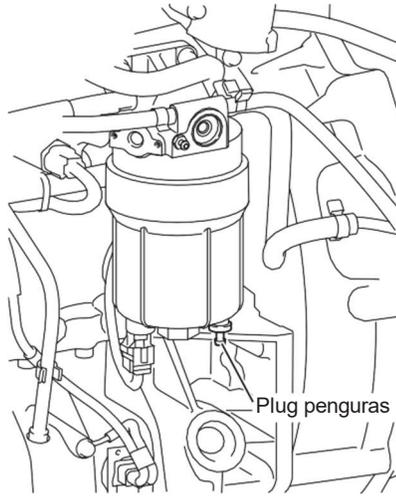
PERINGATAN

- Setelah mengganti saringan bahan bakar, operasikan mesin untuk memeriksa bahwa tidak terdapat kebocoran di sekitar saringan. Bahan bakar yang bocor dapat mengakibatkan kebakaran.

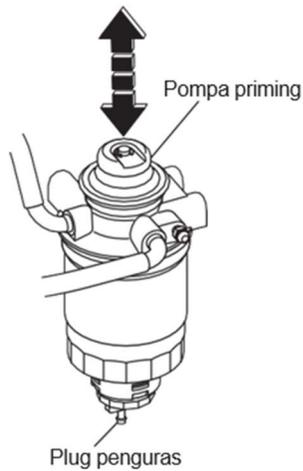
Menguras Air dari Saringan Bahan Bakar

Mesin Model 4HK1

Filter Bahan Bakar Sisi Mesin



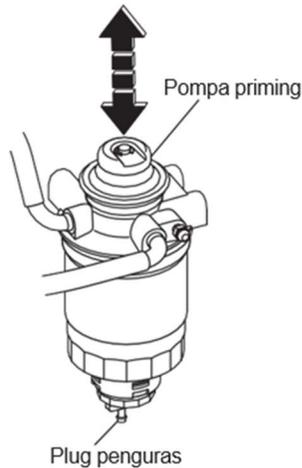
1. Sambungkan salah satu ujung selang plastik ke sumbat penguras di bagian bawah saringan bahan bakar sisi mesin dan menempatkan ujung selang ke dalam wadah untuk menampung cairan yang dikuras.
2. Longgarkan baut sumbat penguras dan gerakkan priming pump ke atas dan ke bawah dengan tangan antara 10 dan 20 kali.
3. Kencangkan plug penguras sepenuhnya dan gerakkan pompa priming beberapa kali.
4. Hidupkan mesin dan periksa tidak ada kebocoran bahan bakar dari baut sumbat penguras saringan bahan bakar sisi-chassis dan saringan bahan bakar sisi-mesin. Juga periksa lampu peringatan separator air (saringan bahan bakar) menyala





HATI-HATI

- Bersihkan bila terdapat bahan bakar yang menempel pada bodi kendaraan
- Menghidupkan mesin segera setelah menguras air dari saringan bahan bakar akan memerlukan waktu sedikit lebih lama dari biasanya. Jika mesin tidak dapat dihidupkan dalam 10 detik, tunggu beberapa saat dan cobalah lagi.
- Bahan bakar akan dicampur dalam air yang dikuras. Buanglah dengan cara yang sesuai dengan peraturan yang berlaku di negara Anda.
- Jika separator air (saringan bahan bakar) sering memerlukan pengurasan, mintalah Dealer UD Trucks untuk menguras tangki bahan bakar. Akan lebih baik untuk tidak menggunakan separator air (saringan bahan bakar), karena mungkin dapat menimbulkan efek buruk pada sistem bahan bakar.



Filter Bahan Bakar Sisi Sasis

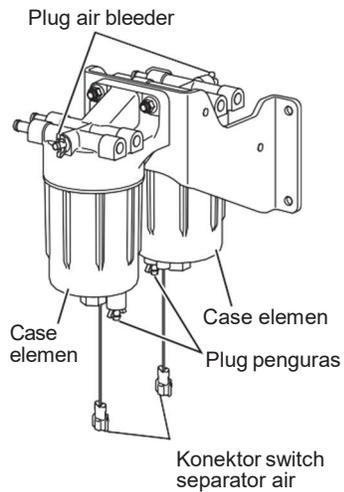
1. Sambungkan salah satu ujung selang plastik ke baut sumbat penguras di bagian bawah saringan bahan bakar dan menempatkan ujung selang di dalam wadah untuk menerima cairan yang dikuras.
2. Kendurkan baut sumbat penguras pada bagian bawah saringan bahan bakar, dan gerakan pompa priming ke atas dan ke bawah 10 sampai 20 kali.
3. Kencangkan plug penguras sepenuhnya, dan kemudian operasikan pompa priming lagi beberapa kali.
4. Periksa bahwa tidak terdapat kebocoran bahan bakar dari sumbat penguras dan bahwa lampu peringatan mati setelah mesin dihidupkan.



HATI-HATI

- Bersihkan bila terdapat bahan bakar yang menempel pada bodi kendaraan
- Menghidupkan mesin segera setelah menguras air dari saringan bahan bakar akan memerlukan waktu sedikit lebih lama dari biasanya. Jika mesin tidak dapat dihidupkan dalam 10 detik, tunggu beberapa saat dan cobalah lagi.
- Bahan bakar akan dicampur dalam air yang dikuras. Buanglah dengan cara yang sesuai dengan peraturan yang berlaku di negara Anda.

Model Mesin 4HL1



Pre-fuel Filter

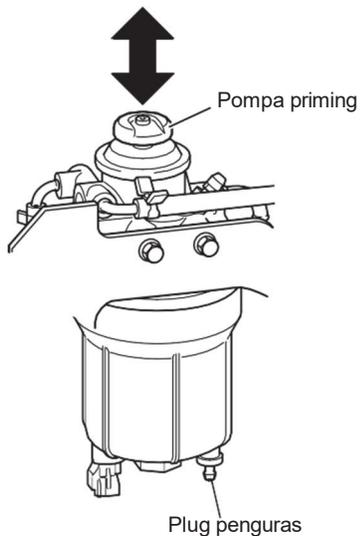
1. Kendurkan plug pembuangan udara.
2. Kendurkan plug penguras untuk mengeluarkan air dan endapan dari dalam saringan.
3. Kencangkan plug penguras dan keluarkan udara dari dalam saringan.

Bleeding Sistem Bahan Bakar (Model Mesin 4HL1) → Lihat ke halaman 8-16

4. Setelah mesin dihidupkan, pastikan Lampu peringatan water separator (fuel filter) tidak menyala.

Main Fuel Filter

1. Sambungkan salah satu ujung selang plastik ke sumbat penguras di bagian bawah saringan bahan bakar sisi mesin dan menempatkan ujung selang ke dalam wadah untuk menampung cairan yang dikuras.
2. Kendurkan baut sumbat penguras pada bagian bawah saringan bahan bakar dan gerakan pompa priming ke atas dan ke bawah untuk mengeluarkan air.
3. Kencangkan plug penguras sepenuhnya dan gerakkan pompa priming beberapa kali.
4. Periksa bahwa tidak terdapat kebocoran bahan bakar dan bahwa lampu peringatan separator air (saringan bahan bakar) tetap mati setelah mesin dihidupkan.





HATI-HATI

- Bersihkan bila terdapat bahan bakar yang menempel pada bodi kendaraan
- Menghidupkan mesin segera setelah menguras air dari saringan bahan bakar akan memerlukan waktu sedikit lebih lama dari biasanya. Jika mesin tidak dapat dihidupkan dalam 10 detik, tunggu beberapa saat dan mencobanya lagi.
- Bahan bakar akan dicampur dalam air yang dikuras. Buanglah dengan cara yang sesuai dengan peraturan yang berlaku di negara Anda.



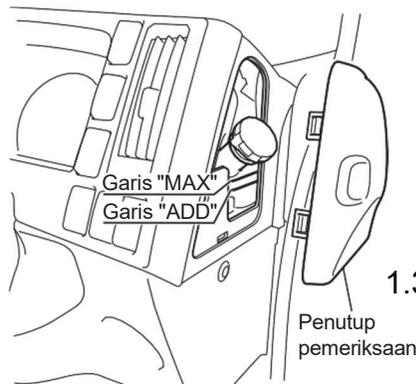


**SERVIS DAN PERAWATAN YANG TERKAIT
DENGAN CHASSIS**

● Rem	7-98
● Rem Parkir	7-111
● Pipa dan Selang Rem <input type="checkbox"/> HB	7-114
● Rem Tromol	7-115
● Roda dan Ban	7-119
● Rotasi Ban	7-132
● Mengganti Ban	7-134
● Ban cadangan	7-144
● Kopling <input type="checkbox"/> MT	7-147
● Oli Transmisi	7-153
● Oli Roda Gigi Differential Poros Belakang	7-161
● Roda Kemudi	7-170
● Oli Power Steering	7-171
● Grease Hub Bearing	7-174
● Memberi Grease Komponen Chasis	7-175

Rem

Minyak Rem

**Memeriksa Level Minyak Rem.**

Lepaskan penutup pemeriksaan pada panel instrumen sisi pengemudi dengan memutarinya menggunakan jari Anda. Periksa level minyak rem di tangki cadangan antara garis "MAX" and "ADD". Jika permukaan fluida tidak dapat dengan mudah dilihat, goyangkan kendaraan dengan lembut.

1.3 Menambah Minyak Rem

Jika level minyak rem turun di bawah garis "ADD", lepas tutup dan tambahkan minyak rem. Berhati-hatilah untuk menghindari pengisian melebihi garis "MAX".

Kencangkan tutup dengan aman setelah menambah minyak rem.

**HATI-HATI**

- Ketika menambahkan minyak ke tangki, berhati-hati untuk mencegah kotoran dan air masuk itu. Kotoran atau air dalam sistem dapat mengakibatkan kendaraan kehilangan fungsi pengereman.
- Periksa dan ganti minyak rem sesuai dengan Jadwal Perawatan.
- Gunakan minyak rem non-petroleum base saat menambahkan minyak rem.
- Berhati-hatilah untuk tidak membiarkan minyak rem mengenai permukaan cat atau membiarkan bersentuhan dengan kulit Anda. Jika minyak rem tumpah pada permukaan dicat atau bersentuhan dengan kulit Anda, basuh fluida dengan air, dan segera bersihkan area.
- Minyak rem mudah menyerap kelembaban. Oleh karena itu, perlu untuk menutup rapat wadah selama penyimpanan.
- Jangan mencampur minyak rem yang disarankan dengan minyak rem merek lain.
- Jika level minyak kopling berkurang secara cepat, mungkin ada masalah di sistem rem atau sistem kopling, atau brake pad atau kanvas sepatu rem mungkin telah aus. Kendaraan Anda perlu segera diperiksa di Dealer UD Trucks terdekat.

Membuang Udara Sistem Rem Hidrolik

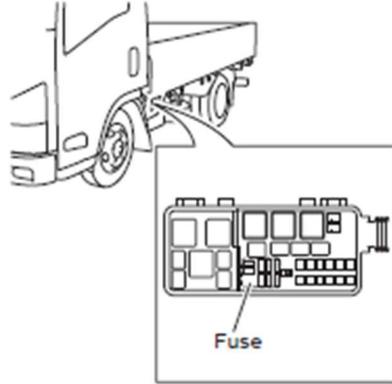
Jika udara berada dalam sistem rem hidrolik, itu berakibat buruk terhadap operasi rem. Buanglah udara sistem jika rem ini digunakan bila jumlah fluida rem dalam tangki sangat rendah atau pipa rem dilepaskan selama operasi pemeliharaan. Jangan melakukan pembuangan udara sendiri, tetapi harus dilakukan dengan bantuan orang lain. Jika sistem rem dilengkapi dengan load sensing proporsioing valve (LSPV), pembuangan udara dari LSPV sebagai tambahan rem depan dan belakang.

PERINGATAN

- Sebelum pembuangan udara sistem rem, pastikan untuk memarkir kendaraan pada datar, permukaan rata dan memasang ganjal ke roda.
- Karena minyak rem mudah menyerap kelembaban, pastikan kelembaban tidak masuk fluida saat memeriksa, menambahkan atau menyimpannya. Jika kelembaban memasuki fluida, titik didih fluida menurun dan ini mengakibatkan "vapor lock", masalah yang sangat berbahaya yang mempengaruhi fungsi rem '.
- Jangan biarkan oli mesin, oli roda gigi dan oli lainnya bercampur dengan minyak rem. Minyak rem yang terkontaminasi dengan oli akan mengalami penurunan fungsi dan kerusakan komponen sistem rem, mungkin mengakibatkan situasi yang sangat berbahaya.

HATI-HATI

- Minyak rem melelehkan cat dan material komponen kendaraan seperti plastik, vinyl dan karet. Minyak rem juga sangat korosif pada logam. Jika tumpah, segera bersihkan permukaan yang terkena dan membasuh permukaan seluruhnya dengan air.
- Ketika membuang udara sistem rem hidrolik (termasuk master dan silinder roda) dari model dengan hydraulic brake booster (HBB), selalu mulai dengan pembuangan udara dari sistem hidro-booster. Berikutnya, buang udara dari sistem rem hidrolik dengan mesin hidup. Hal ini tidak mungkin untuk mengeluarkan semua udara bila mesin dihentikan.



1. Gunakan rem parkir dengan kuat.

HATI-HATI

- Dalam model dengan anti-lock brake system (ABS), lepaskan sekering ABS (10A) dari kotak sekering sebelum memulai operasi pembuangan-udara. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan pembuangan udara yang tidak tuntas, dan akibatnya komponen ABS akan mengalami kerusakan. Setelah pembuangan udara telah selesai, pasang sekering ABS (10A) ke posisi semula.

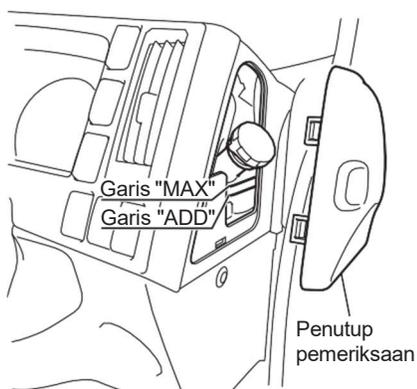
Lokasi Sekering dan Relay

→ Lihat ke halaman 8-41

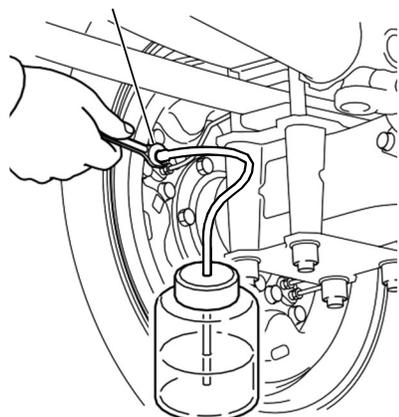
2. Hidupkan mesin dan biarkan pada putaran idle

HATI-HATI

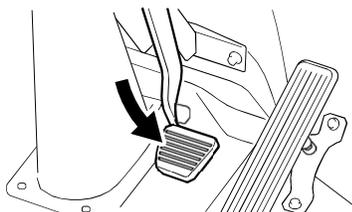
- Jika mesin tidak berjalan selama pembuangan udara, booster rem dapat rusak.



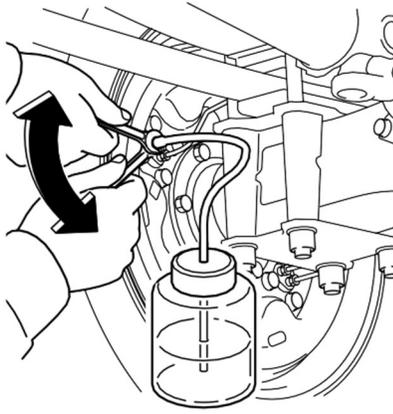
3. Lepaskan tutup tangki minyak rem dan tambahkan minyak rem hingga garis "MAX" pada tangki. Pertahankan level ini selama pembuangan udara dengan menambahkan minyak rem yang diperlukan.
- 4.
5. Buang udara pada sistem rem hidrolis bagian demi bagian dengan urutan sebagai berikut:
Kemudi sebelah kanan:
Roda belakang kiri → Roda belakang kanan → LSPV (model hanya dengan LSPV) → Roda depan kiri → Roda depan kanan
Roda kemudi sebelah kiri:
Roda kanan belakang → Roda kiri belakang → LSPV (hanya model dengan LSPV) → Roda kanan depan → Roda kiri depan



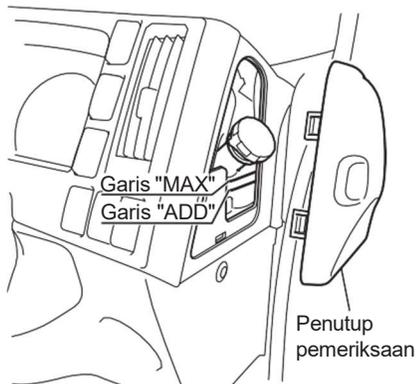
6. Lepaskan tutup karet dari sekrup pembuang udara (1). Bersihkan sekrup pembuang udara. Pasang salah satu ujung selang vinyl ke sekrup pembuang udara dan menempatkan ujung lainnya ke dalam wadah yang bersih. Isi tangki dengan minyak rem sekitar sepertiga (1/3) dari kapasitasnya.



7. Tekan pedal rem beberapa kali dan kemudian tetap ditekan.



8. Kendurkan sekrup pembuang udara untuk membiarkan fluida rem yang mengandung gelembung udara mengalir ke penampung udara kemudian kencangkan sekrup pembuang udara segera.



9. Bebaskan pedal rem secara perlahan. Ulangi Step 6 dan 7 hingga fluida dari selang tidak lagi berisi gelembung udara. Setelah membuang udara, pasang tutup karet diposisinya.

HATI-HATI

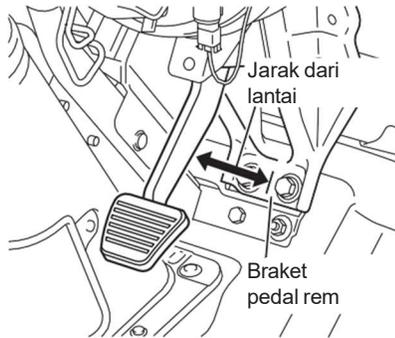
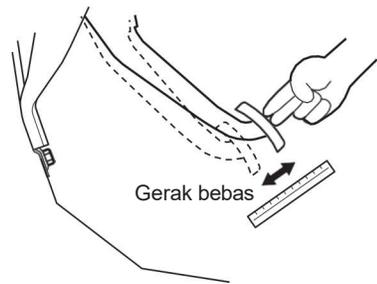
- Selama membuang udara, pastikan bahwa level minyak dalam tangki minyak rem tidak di bawah garis "ADD" line.
- Jika mesin tidak berjalan selama pembuangan udara, booster rem dapat terpengaruh.

Lampu peringatan sistem rem



10. Setelah Anda selesai pembuangan udara untuk setiap roda, tekan pedal rem untuk mengecek bahwa lampu peringatan sistem rem tidak menyala.

Pedal Rem



Langkah dan Gerak Bebas

Matikan mesin dan tekan pedal rem sekitar 10 kali dengan kuat, kemudian memeriksa gerak bebas pedal rem dengan ringan mendorongnya dengan tangan hingga Anda merasakan adanya hambatan. Kemudian, hidupkan mesin dan tunggu minimal 1 menit. Kemudian tekan pedal rem dan ukur jarak pedal dari lantai (adalah, jarak antara braket pedal rem dan lengan pedal rem).

Gerak bebas (diukur pada ujung pedal)

5 - 10 mm (0,20 - 0,39 in)

Jarak antara pedal rem dan braket pedal rem dengan tekanan **490 N (50 kgf/110 lb)** digunakan ke pedal rem

35 mm (1,38 in) atau lebih



SARAN

- Jika, setelah terus menekan pedal rem, jarak perlahan menurun atau tindakan pedal terasa kenyal, udara dapat terjebak dalam sirkuit hidrolik rem. Kendaraan Anda perlu diperiksa di Dealer UD Trucks terdekat sesegera mungkin.

**CATATAN**

- Untuk memeriksa jarak pedal dari lantai, hidupkan mesin, tekan pedal akselerator beberapa kali, dan gunakan yang pertama menekan pedal rem untuk mengukur jarak. Jarak tidak dapat diukur dengan benar setelah menekan pedal dua kali atau lebih berturut-turut.
- Sebelum memeriksa gerak bebas pedal rem, matikan mesin dan tekan pedal 4 atau 5 kali berturut-turut.

Kinerja Rem

Jalankan kendaraan perlahan di jalan kering dan gunakan rem. Periksa rem sepenuhnya bekerja dan kendaraan tidak menarik pada satu sisi.

**HATI-HATI**

- Pemeriksaan kinerja rem harus dilakukan di jalan yang lebar dengan jangkauan pandang yang baik dengan tetap memberikan perhatian yang cukup terhadap lalu lintas di belakang dan sekitarnya.

**SARAN**

- Jika rem kendaraan Anda mencicit selama pengendaraan atau pengereman normal, penyebabnya mungkin salah satu hal berikut.
 - Brake pad aus
Brake pad akan aus. Jika ini terjadi, kendaraan Anda perlu diperiksa di Dealer UD Trucks terdekat sesegera mungkin.
 - Pasir atau lumpur menempel
Jika pasir, atau lumpur menempel ke rem, suara melengking dapat terdengar pada kontak dengan komponen yang berputar. Jika ini terjadi, cuci kendaraan untuk melepas segala materi yang melekat tersebut. Jika membersihkan sendiri tidak menghilangkan suara mencicit, kendaraan Anda perlu diperiksa di Dealer UD Trucks terdekat sesegera mungkin.

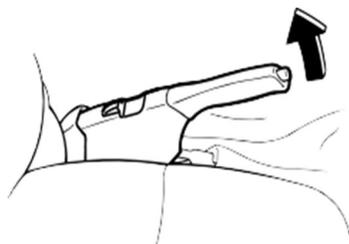
Rem Parkir



CATATAN

- Ketika Anda menarik tuas rem parkir, rem parkir tengah akan bekerja pada propeller shaft untuk mengunci roda-roda belakang

Pemeriksaan Langkah Tuas Rem Parkir



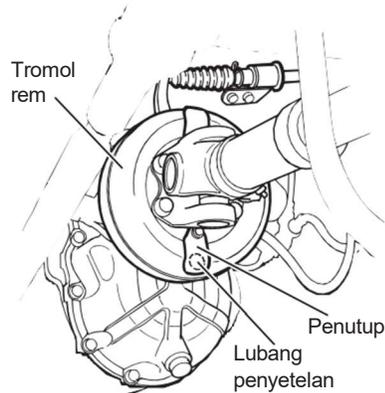
Tarik tuas rem parkir perlahan dari posisi dibebaskan sepenuhnya sambil menghitung klik yang dihasilkan menghubungkan plat ratchet notch untuk memeriksa bahwa hal itu dapat menaikkan jumlah yang tepat dan tuas dipegang kuat. Jika jumlah klik tidak berada dalam rentang nilai standar di bawah ini, menyetel ke nilai standar. Juga, di jalan miring yang kering, pastikan rem parkir bisa menahan kendaraan tetap diam.

Langkah tuas*

6 hingga 8 klik

*: Jumlah klik sebelum rem parkir diatur saat tuas ditarik perlahan dari posisi bebas dengan gaya tarik sekitar **147 N** (15 kgf/**33 lb**).

Penyetelan



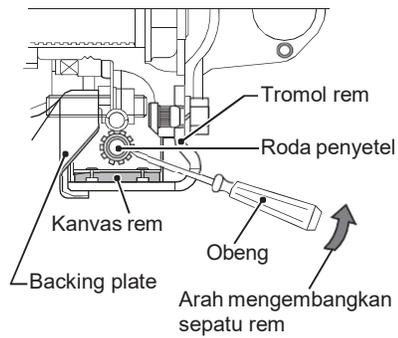
1. Parkir kendaraan pada permukaan yang rata, mencegah kendaraan bergerak ke depan dan ke belakang gunakan ganjal pada roda depan, dan membebaskan rem parkir sepenuhnya.
2. Kendorkan mur penyetel kabel rem parkir di dalam kabin.
3. Konfirmasikan bahwa transmisi berada pada posisi netral dan kemudian mengangkat kendaraan dengan jack hingga roda belakang terbebas dari tanah.
4. Sanggah kendaraan yang dinaikkan dengan stand dongkrak.

Penanganan Dongkrak

→ Lihat ke halaman 7-122

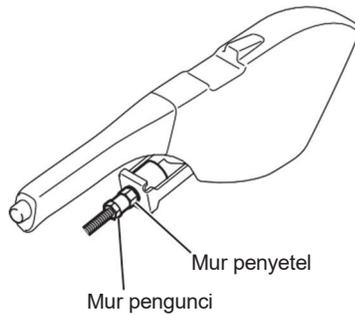
PERINGATAN

- Sebelum masuk ke bawah kendaraan yang diangkat, pastikan bahwa kendaraan ditopang dengan aman menggunakan jack stand.



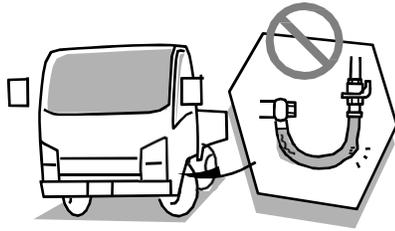
5. Putar tromol rem parkir ke tempat lubang penyetelan lurus ke bawah. Lepas tutup lubang penyetel dan putar tromol seperlunya untuk meluruskan lubang dengan posisi penyetel roda.
6. Masukkan obeng melalui lubang penyetelan dan putar penyetel ke arah atas (model transmisi MSB dan MZZ) atau ke bawah (model transmisi MYY) semua arah hingga tidak bisa diputar lebih lanjut.
7. Dari titik ini, putar adjuster roda belakang dengan jumlah gigi yang ditunjukkan di bawah. Setelah penyetelan, pasang kembali penutup lubang penyetelan.

Model kendaraan	Jumlah gigi dimana roda penyetel harus dibalik kembali	Celah tromol-ke-kanvas rem.
Transmisi MYY	30 gigi	0,75 mm (0.030 in)



8. Kendurkan mur pengunci.
9. Putar mur penyetel hingga langkah tuas rem parkir disetel dengan sejumlah takik dalam rentang nilai standar di bawah ini. Setelah penyetelan, kencangkan mur pengunci dengan aman .

Langkah tuas
6 hingga 8 klik

Selang dan Pipa Rem**Pemeriksaan**

Dengan roda kemudi diputar sepenuhnya ke kiri, periksa selang dan pipa rem depan kiri secara visual dan dengan sentuhan, pastikan bahwa selang tersebut bebas dari goresan, retak dan menggebu. Juga memastikan bahwa selang dan pipa tidak mengganggu bagian chassis atau roda, dan sambungan tidak bocor dan bebas dari segala jenis kerusakan. Periksa selang rem depan kanan dan pipa dengan cara yang sama. Selang rem kanan dan kiri belakang dan pipa-pipa harus juga di periksa.

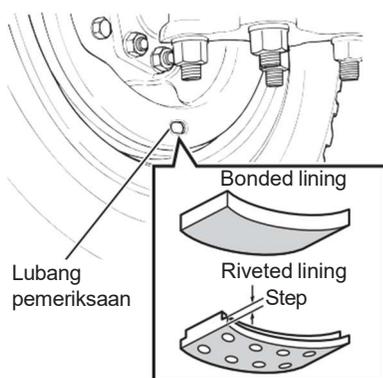
Rem Tromol

Jika kanvas sepatu rem aus melampaui batas untuk dapat digunakan, tidak hanya kinerja rem akan terganggu, tetapi komponen rem juga bisa rusak.

PERINGATAN

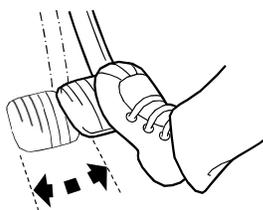
- Jangan mengendarai dengan kanvas sepatu rem aus melampaui batas. Keausan kanvas sepatu rem berlebihan dapat mengakibatkan kerusakan komponen rem dan kinerja pengereman yang buruk. Ini sangat berbahaya.

Memeriksa Keausan Kanvas Sepatu Rem



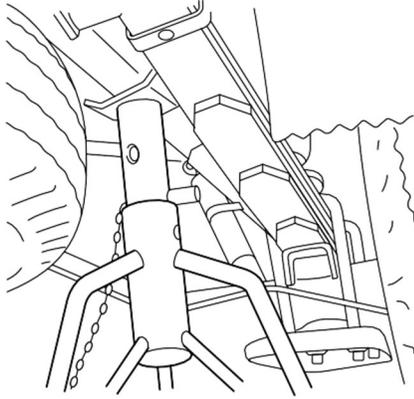
1. Untuk model rem hidrolik, lepaskan plug karet dari lubang pemeriksaan di backing plate.
2. Periksa ketebalan kanvas sepatu rem yang tersisa masih cukup. Periksa juga permukaan samping kanvas dari keretakan, mengelupas atau kerusakan lainnya.
3. Batas keausan untuk kanvas sepatu rem adalah ketika ketebalan berkurang menjadi 1 mm (0,04 in) dan batas keausan untuk kanvas yang dipasang dengan paku rivet adalah ketika paku rivet mulai aus. Kanvas harus diganti jika keausan telah melebihi batas keausan atau ada keretakan atau mengelupas pada permukaan sampingnya. Perlu dilakukan penggantian oleh Dealer UD Trucks terdekat.

Menyetel Celah Kanvas-ke-Tromol



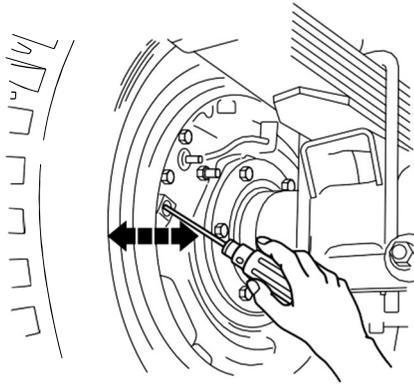
Model dengan Automatic Adjuster

1. Tekan pedal rem ke bawah sejauh mungkin.
2. Ulangi langkah 1 di atas hingga tidak ada perubahan pada langkah pedal secara otomatis akan menyetel celah tromol-ke-kanvas hingga batas tertentu. Setelah itu, ulangi pengereman saat mengemudi secara otomatis akan menyetel celah.



Model tanpa Automatic Adjuster

1. Gunakan rem parkir dengan kuat dan ganjal roda-roda.
2. Angkat kendaraan sehingga roda terbebas dari tanah.
3. Sanggah kendaraan yang dinaikkan dengan stand dongkrak.



4. Lepaskan sumbat karet dari lubang penyetelan di plat bagian belakang.
5. Masukkan obeng ke dalam lubang penyetel dan putarlah ke arah yang ditunjukkan oleh panah pada plat dibagian belakang hingga roda adjuster tidak bisa lagi diputar.
6. Dari titik ini, putar adjuster roda kearah kebalikan dengan 5 atau 6 gigi. Setelah penyetelan, pasang sumbat karet lubang penyetelan diposisinya.

Roda dan Ban

Roda-roda memiliki pengaruh besar terhadap keselamatan dan kenyamanan pengendaraan. Jika ada roda yang terlepas dari kendaraan, tidak hanya mengakibatkan kendaraan itu mogok di jalan dan menghambat lalu lintas lain, tetapi juga dapat mengakibatkan kecelakaan serius. Kami sangat menyarankan agar Anda memeriksa roda-roda dan ban setiap hari dan menjaganya selalu dalam kondisi yang memuaskan.

PERINGATAN

- Jangan mengemudikan kendaraan kecuali ban telah dipompa dengan benar dan dalam kondisi aman.
- Jika Anda menemukan baut roda, mur roda atau pelek roda yang abnormal ketika Anda memeriksanya, jangan mengemudikan kendaraan tersebut dan hubungi Dealer UD Trucks terdekat sesegera mungkin.
- Jika Anda menemukan sesuatu yang abnormal pada roda kiri, periksa juga roda kanan dengan hati-hati untuk cacat serupa. Sebuah cacat pada roda mungkin merupakan tanda kerusakan pada roda lain.



Memeriksa Ban



Tekanan Udara

Tekanan udara ban yang terlalu rendah atau terlalu tinggi tidak hanya mempengaruhi pengendalian atau mengakibatkan kerusakan barang tetapi juga mengakibatkan timbulnya panas yang abnormal, keausan prematur, ban berlubang, atau bahkan dapat mengakibatkan ban meledak.

- Gunakan pengukur tekanan udara ban yang tepat ketika mengukur tekanan udara ban. Tekanan udara ban harus diukur ketika ban dingin, atau sebelum kendaraan dijalankan. (Setelah pengendalian, tekanan udara ban meningkat sekitar 10%.)
- Karena tekanan udara ban bervariasi tergantung pada model kendaraan dan ukuran ban, lihatlah label tekanan udara pada rangka 'pembuka pintu pengemudi jika label tekanan udara terpasang atau tabel tekanan udara ban pada halaman berikut jika label tekanan udara tidak terpasang.
- Periksa juga tekanan udara ban cadangan menggunakan pengukur tekanan udara ban pada interval yang ditentukan pada Jadwal Perawatan.

Ukuran Ban dan Tekanan Udara Ban

Model kendaraan	Ukuran ban		Tekanan udara ban kPa (kgf/cm ² /psi)	
	Depan	Belakang	Depan	Belakang
NLR55E (Model roda belakang ban tunggal)	7.00R15-8PR	7.50R15-12PR	350 (3.50/51)	650 (6.50/94)
	7.00R16-10PR	7.00R16-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
NLR55H (Model roda belakang ban tunggal)	7.00R15-8PR	7.50R15-12PR	350 (3.50/51)	650 (6.50/94)
	7.00R16-10PR	7.00R16-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
NMR55E	7.00R15-8PR	7.00R15-8PR	450 (4.50/65)	450 (4.50/65)
	7.00R15-10PR	7.00R15-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	7.00R16-10PR	7.00R16-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	195/85R16	195/85R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)
NMR55H	7.00R15-8PR	7.00R15-8PR	450 (4.50/65)	450 (4.50/65)
	7.00R15-10PR	7.00R15-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	7.00R16-10PR	7.00R16-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	195/85R16	195/85R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)
NLR77E (Model roda belakang ban tunggal)	7.00R15-8PR	7.50R15-12PR	350 (3,50/51), 450*1 (4,50*1/65*1)	650 (6.50/94)
	7.00R16-10PR	7.00R16-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	7.50-15-10PR	7.50-15-10PR	325 (3.25/47)	525 (5.25/76)
	205/75R16C 113/111	205/75R16C 113/111	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	205/75R17,5	205/75R17,5	525 (5.25/76)	750 (7.50/109)
205/85R16	205/85R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)	
NLR77F (Model roda belakang ban single)	205/85R16	205/85R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)
NLR77H (Model roda belakang ban tunggal)	7.00R15-8PR	7.50R15-12PR	350 (3,50/51), 450*2 (4,50*2/65*2)	650 (6.50/94)
	7.00R16-10PR	7.00R16-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	7.50-15-10PR	7.50-15-10PR	325 (3.25/47)	525 (5.25/76)
	205/85R16	205/85R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)

*1: Model untuk pasar Ekuador (GVW 4,600 kg (10,143 lb))

*2: Model untuk Pasar Filipina (GVW 4.500 kg (9.923 lb))

Model kendaraan	Ukuran ban		Tekanan udara ban kPa (kgf/cm ² /psi)	
	Depan	Belakang	Depan	Belakang
NMR77E	7.00R15-8PR	7.00R15-8PR	450 (4.50/65)	450 (4.50/65)
	7.00R15-10PR	7.00R15-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	7.00R16-10PR	7.00R16-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	195/85R16	195/85R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)
	205/85R16	205/85R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)
NMR77F	205/85R16	205/85R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)
NMR77H	7.00R15-8PR	7.00R15-8PR	450 (4.50/65)	450 (4.50/65)
	7.00R15-10PR	7.00R15-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	7.00R16-10PR	7.00R16-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	195/85R16	195/85R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)
	205/85R16	205/85R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)
NLR85E	195/75R16C	195/75R16C	475 (4.75/69)	475 (4.75/69)
NLR85E (Model roda belakang ban single)	6.50R15-10PR	7.00R15-10PR	325 (3.25/47)	525 (5.25/76)
	7.00R15-8PR	7.50R15-12PR	350 (3.50/51), 450* (4.50*/65*)	650 (6.50/94)
	7.00R16-10PR	7.00R16-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	7.50R15-10PR	7.50R15-10PR	575 (5.75/83)	575 (5.75/83)
	7.50-15-10PR	7.50-15-10PR	325 (3.25/47)	525 (5.25/76)
	7,50-15-14PR	7,50-15-14PR	700 (7.00/102)	700 (7.00/102)
	205/75R16C 113/111	205/75R16C 113/111	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	205/85R16	205/85R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)
225/75R16	225/75R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)	
NLR85F (Model roda belakang ban tunggal)	205/75R17,5	205/75R17,5	525 (5.25/76)	750 (7.50/109)
	205/85R16	205/85R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)
NLR85H (Model roda belakang ban tunggal)	7.00R15-8PR	7.50R15-12PR	350 (3.50/51)	650 (6.50/94)
	7.00R16-10PR	7.00R16-10PR	525 (5.25/76)	525 (5.25/76)
	7.50R15-10PR	7.50R15-10PR	575 (5.75/83)	575 (5.75/83)
	7,50-15-14PR	7,50-15-14PR	700 (7.00/102)	700 (7.00/102)
	7,50-16-14PR	7,50-16-14PR	700 (7.00/102)	700 (7.00/102)
	205/85R16	205/85R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)
225/75R16	225/75R16	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)	

*: Model untuk Pasar Peru (GVW 4.600 kg (10.143 lb))

Model kendaraan	Ukuran ban		Tekanan udara ban kPa (kgf/cm ² /psi)	
	Depan	Belakang	Depan	Belakang
SKE155 (GVW 7.5t)	215/75R17.5	215/75R17.5	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)
SKE155 (GVW 8.5t)	215/75R17.5	215/75R17.5	600 (6.00/87)	600 (6.00/87)
SKE150	7.50R16-14PR	7.50R16-14PR	700 (7.00/102)	700 (7.00/102)
	7.50-16-14PR	7.50-16-14PR	700 (7.00/102)	700 (7.00/102)

 **PERINGATAN**

- Ban yang dipompa tidak memadai atau ban telah aus adalah sangat berbahaya karena ban tersebut mudah selip dan bahkan bisa pecah. Jika ban tersebut pecah, ban bisa terbakar dan dapat menyebabkan kebakaran dalam kendaraan.
- Jika Anda berkendara dengan ban yang bertekanan terlalu rendah atau ban bocor, baut roda akan menerima tekanan yang berlebihan. Dalam kondisi seperti itu, baut bisa pecah dan roda dapat terlepas dari kendaraan, mengakibatkan terjadinya kecelakaan.

 **HATI-HATI**

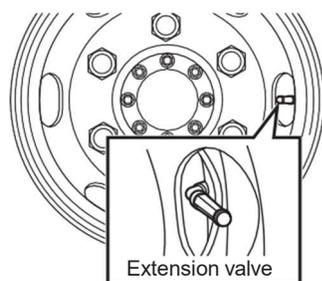
- Ban dengan tekanan yang berlebihan akan mengakibatkan pengendaraan yang keras dan cenderung merusak muatan. Ban yang kurang tekanan akan memicu panas dan bisa pecah. Selalu menjaga agar ban kendaraan Anda disesuaikan pada tekanan udara yang standar.

[Kendaraan dengan extension valve]

- Jika Anda mengendarai kendaraan dengan extension valve selain suku cadang asli UD Trucks yang terpasang di roda, katup udara dapat rusak. Kerusakan pada katup udara dapat menyebabkan kebocoran udara. Karena itu, pastikan untuk melepaskannya sebelum mengemudikan kendaraan.
- Sebelum memeriksa dan mengukur tekanan udara, atau mengisi udara ban ganda bagian dalam, pastikan katup ekstensi tidak longgar. Jika longgar, kebocoran udara dapat terjadi. Setelah bekerja, periksa kembali kelonggaran extension valve.

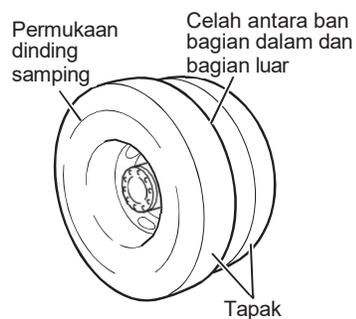
 **SARAN**

- Tidak boleh ada perbedaan tekanan udara antara ban bagian dalam dan bagian luar pada roda ban-ganda.
- Hal ini tidak mudah untuk secara visual mengidentifikasi kempesnya ban roda-ganda atau aspek rasio ban rendah (aspek ratio pada 70% atau 75%). Selalu gunakan alat pengukur tekanan udara ban untuk memeriksa tekanan udara ban apapun.
- Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan roda aluminium, gunakan ekstensi yang terpasang pada katup ban bagian dalam bersama-sama dengan alat pengukur tekanan udara ban standar atau menggunakan alat pengukur tekanan udara khusus ketika memeriksa tekanan udara ban bagian dalam dari roda-ganda. Hal ini akan mempermudah pemeriksaan.

**CATATAN**

[Kendaraan dengan extension valve]

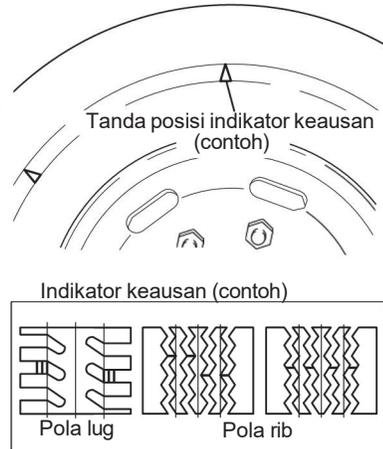
- Extension valve digunakan agar ban ganda bagian dalam dapat diperiksa dan diukur tekanan udaranya, dan dapat diisi dengan udara. Secara khusus, extension valve asli UD Trucks dapat tetap dipasang saat pengendaraan.

**Retak dan Kerusakan Lainnya**

Periksa telapak ban dan permukaan dinding samping setiap ban apakah retak atau terdapat kerusakan lainnya. Terutama periksa telapak ban mungkin ada paku atau potongan logam lainnya tertanam dalam alur dan juga adanya kerikil bersarang antara ban dalam dan ban luar dari roda ban-ganda.

**SARAN**

- Ketika memeriksa ban, berikan perhatian khusus pada: tekanan udara rendah, kerikil atau paku di alur telapak ban, retak atau kerusakan lainnya pada permukaan ban, keausan tidak rata, dan kerikil bersarang di celah antara ban pada roda ganda.



Kedalaman Tapak dan Keausan Tidak Normal

Menggunakan ban yang sudah aus adalah berbahaya karena akan meningkatkan terjadinya kebocoran atau meledak saat pengendaraan. Periksa semua ban untuk melihat apakah indikator keausan tapak muncul di tapak ban dan juga periksa seluruh kedalaman tapak ban dengan mengukur kedalaman untuk memastikan bahwa alur yang lebih dalam dari kedalaman yang ditentukan.

Sebuah ban dengan indikator keausan tapak yang telah muncul ban harus diganti. Selain itu, periksa ban terhadap keausan tidak rata atau tidak normal.



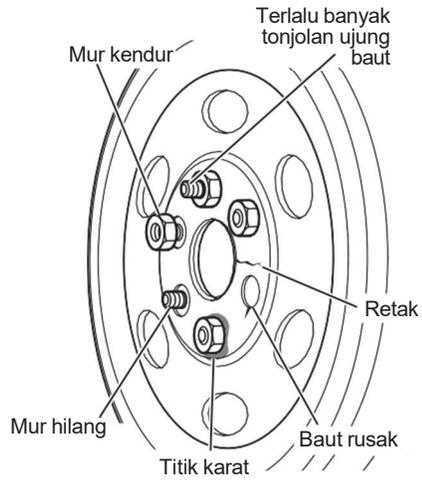
HATI-HATI

- Ban dengan alur tapak terlalu dangkal akan meningkatkan kemungkinan terjadi selip dan efek hydroplaning pada saat pengendaraan dengan kecepatan tinggi.



CATATAN

- Hydroplaning terjadi ketika kendaraan sedang berjalan pada kecepatan tinggi di jalan basah dan lapisan air terbentuk antara permukaan jalan dan ban mengakibatkan ban mengapung di atasnya. Hydroplaning mencegah pengemudi dari pengemudian dengan benar dan dari memperlambat kendaraan dengan pedal rem.



Pemeriksaan Secara Visual Kondisi Pemasangan Roda

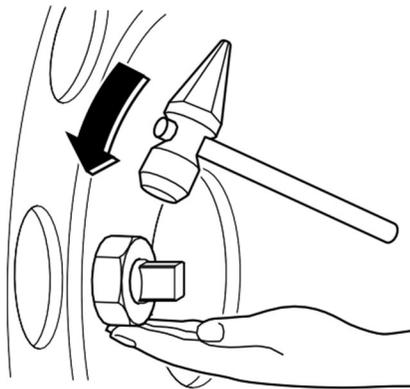
Periksa secara visual kondisi pemasangan setiap pelek roda.

1. Periksa apakah terdapat baut roda dan mur roda yang hilang.
2. Periksa setiap pelek roda untuk melihat apakah ada rembesan karat dari baut atau mur roda. Periksa juga pelek roda terhadap retak atau kerusakan lainnya.
3. Periksa ujung setiap baut roda untuk panjang tonjolan dari mur roda tepat. Tonjolan tersebut harus seragam di antara semua baut pada roda dan di antara semua roda.



HATI-HATI

- Setiap kelainan pada pemasangan roda kemungkinan akan mengakibatkan mur roda longgar atau hilang dan/atau baut roda patah.



Memeriksa Kondisi Pemasangan Roda dengan Palu Inspeksi

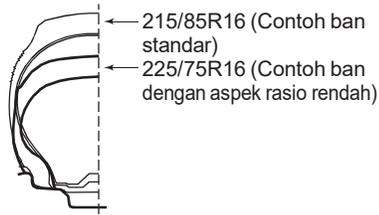
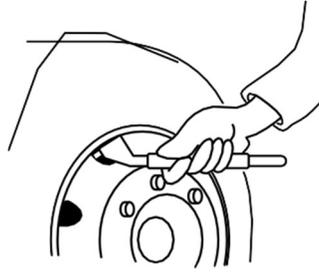
Tempatkan jari Anda pada bagian bawah setiap mur roda dan pukul bagian datar mur bagian atas dengan palu inspeksi atau palu kecil ke arah pengencangan.

Mungkin ada beberapa cacat pada mur atau bautnya jika jari-jari Anda merasakan getaran yang berbeda dengan mur lainnya atau jika suara yang dihasilkannya tidak jelas.



HATI-HATI

- Jika Anda mendeteksi adanya kondisi abnormal dengan mur dan baut roda selama pemeriksaan ini, ada kemungkinan bahwa mur longgar atau baut rusak.



Tekanan Udara Ban Cadangan

Jaga tekanan udara dari ban cadangan sedikit lebih tinggi dari tekanan standar. Sesuaikan tekanan dengan benar saat Anda menggunakannya.

Ban memanas selama berkendara, dan tekanan udara ban menjadi lebih tinggi. Jika Anda harus menunggu hingga tepat setelah pengendaraan untuk menyesuaikan tekanan udara, tentukan target tekanan untuk penyesuaian dengan menambahkan sekitar **20 kPa** (0,2 kgf/cm² / **3 psi**) pada tekanan standar.

Penggunaan Ban Aspek Ratio Rendah

Ban dengan aspek rasio rendah untuk aplikasi truk (aspek rasio pada 70% atau 75%) memiliki volume udara 20% sampai 30% lebih kecil dibandingkan dengan ban standar. Karena itu, ban dengan aspek rasio rendah ketika udara mulai bocor akan mempengaruhi operasi kendaraan jauh lebih cepat daripada ban standar. Periksa tekanan udara ban dengan aspek rasio rendah lebih sering daripada ban normal menggunakan alat pengukur tekanan udara ban.

Ban Digunakan untuk Jangka Panjang

Ban terbuat dari karet yang sifat-sifatnya akan berubah secara bertahap oleh umur ban seiring waktu (meskipun disimpan pada pelek seperti ban cadangan). Pemeriksaan penuaan ban harus dilakukan setelah digunakan lebih dari 5 sampai 7 tahun jika ban tersebut masih akan digunakan lagi.

Rotasi Ban



HATI-HATI

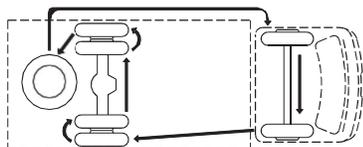
- Pastikan untuk memeriksa baut roda, mur roda dan pelek roda terhadap kelainan apapun jika pelek roda dilepas.
- Jika Anda menemukan kondisi abnormal pada baut roda, mur roda atau pelek roda, jangan diteruskan menggunakan roda tersebut. Hubungi Dealer UD Trucks terdekat sesegera mungkin.

Ban di lokasi yang berbeda akan aus yang berbeda pula. Untuk menyeragamkan keausan ban dan umur ban yang lebih lama, Anda harus merotasi ban pada kendaraan Anda secara teratur. Pastikan untuk menggunakan ban dengan jenis yang sama di poros yang sama. Jika Anda memasang ban dengan jenis yang berbeda di poros yang sama, kendaraan bisa menyeret ke kanan atau ke kiri ketika Anda menggunakan rem.

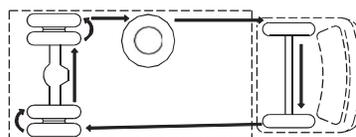
Ban baru lebih mudah membangkitkan panas dan aus lebih cepat dari ban lama, karena ini ban tersebut harus dipasang pada poros roda depan yang berbeban lebih ringan. Jika ada perbedaan diameter antara ban dalam dan ban luar pada ban roda ganda, pasang ban dengan diameter yang lebih kecil dibagian dalam.

Perbedaan dalam diameter ban untuk roda ban-ganda harus berada dalam batas yang ditentukan dalam tabel di bawah ini. Jika batas tersebut terlampaui, ban aus lebih cepat dari yang seharusnya.

[Model dengan ban cadangan disimpan di belakang]



[Model dengan ban cadangan disimpan di samping]



HATI-HATI

- Jika ban berbeda ukuran yang digunakan antara as roda depan dan belakang, jangan menukar ban antara as roda depan dan belakang, jika tidak, ban akan menerima beban melampaui batasnya. Hal ini sangat berbahaya karena ban dan pelek roda bisa pecah karena beban yang berlebihan.

Perbedaan diameter yang dibolehkan

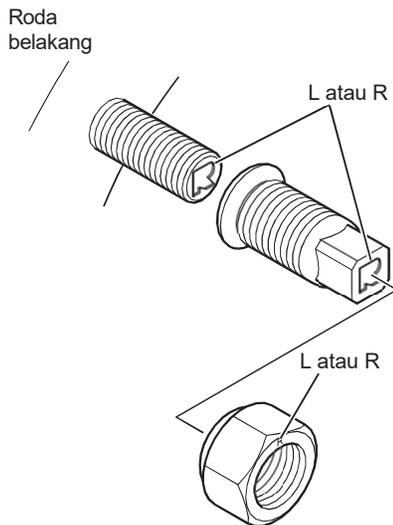
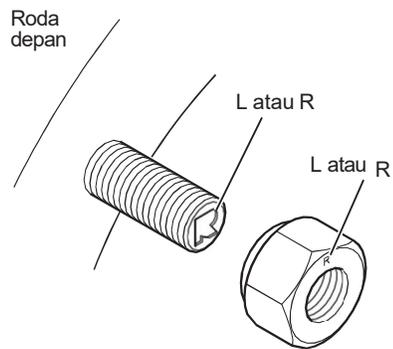
Ban radial	Sekitar 6 mm (0,24 in)
Ban bias	Sekitar 8 mm (0,31 in)

**SARAN**

- Momen pengencangan mur roda dapat menurun setelah mengganti ban karena penyesuaian awalnya. Setelah pengendaraan 50 sampai 100 km (31 sampai 62 mil) setelah mengganti ban, kencangkan kembali mur roda ke momen spesifikasi sesuai dengan petunjuk di bagian "Menggencangkan kembali Mur-Mur Roda" dalam bab ini.

Menggencangkan Kembali Mur Roda

→ Lihat ke halaman 7-97

Mengganti Ban

Gantilah ban pada permukaan rata dan padat setelah memeriksa keamanan di daerah sekitarnya.

Penanganan Dongkrak

→ Lihat ke halaman 7-122

Setiap baut dan mur untuk roda sisi-kanan bertanda "R" atau "R", dan setiap baut dan mur untuk roda sisi-kiri bertanda "L" atau "L".

Persiapan

Ketika Anda memarkir kendaraan untuk mengganti ban, pilih tempat di bawah ini.

- Kendaraan Anda tidak menghalangi lalu lintas lainnya.
- Permukaan rata, datar dan padat.
- Anda dapat mengganti ban dengan aman.

Ketika mengganti ban di jalan, gunakan peringatan bahaya flasher dan segitiga reflektor untuk memperingatkan lalu lintas lainnya dengan keberadaan kendaraan Anda. Tarik tuas rem parkir sepenuhnya. Ganjal bagian depan dan bagian belakang roda secara diagonal berlawanan terhadap roda yang akan diganti menggunakan ganjal (atau batu, balok kayu, dll.). (Contoh: Saat mengganti roda belakang kanan, ganjal roda kiri depan.) Para penumpang harus keluar dari kendaraan.

**HATI-HATI**

- Jika mobil Anda sudah dilengkapi dengan sistem rem anti-lock (ABS), gunakan ban dengan ukuran tertentu dan pola telapak yang sama dengan ban yang akan diganti.

Melepas Roda **PERINGATAN**

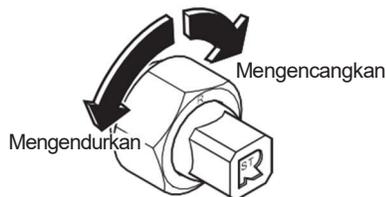
- Selalu menggunakan rem parkir sepenuhnya dan ganjal roda-roda dengan benar sebelum menaikkan kendaraan. Hanya menggunakan rem parkir tidak cukup untuk mencegah kendaraan bergerak. Ketika roda belakang didongkrak, kendaraan yang ditahan hanya dengan rem parkir akan bergerak, mengakibatkan situasi yang sangat berbahaya
- Jangan membuka pintu atau menghidupkan mesin saat mendongkrak roda. Jangan mencoba untuk melihat ke bagian bawah kendaraan atau masuk ke bawah kendaraan. Ini sangat berbahaya.
- Untuk menghindari bahaya dalam kasus dongkrak meluncur turun, tempatkan ban serep yang dilepas dekat dengan dongkrak di bawah kendaraan.

 **HATI-HATI**

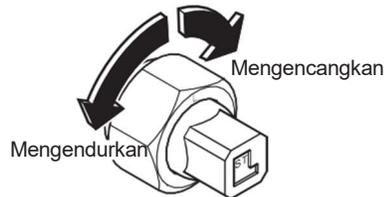
- Roda cukup berat. Lakukan dengan hati-hati untuk menghindari terluka saat melepas dan memasang roda.
- Jangan menyentuh pipa knalpot setelah menghentikan kendaraan, karena sangat panas.

1. Gunakan rem parkir dengan kuat. Bila mengganti roda depan, ganjal roda belakang diagonal berlawanan pada roda depan. Bila mengganti roda belakang, ganjal roda depan diagonal berlawanan ke roda belakang.
2. Pasangkan kepala dongkrak pada titik tempat pendongkrakan dengan kuat.
3. Angkat kendaraan secukupnya sehingga ban cukup bebas dari tanah.

Handel kunci mur roda



Roda kanan : Mur roda sekrup kanan



Roda kiri : Mur roda sekrup kiri

- Gunakan kunci mur roda, kendorkan mur roda secukupnya sehingga roda tetap di posisi stabil. Jangan melepas mur roda terlebih dulu.

**HATI-HATI**

- Jangan mengendorkan mur roda terlalu banyak. Baut roda bisa rusak.

- Angkat kendaraan sehingga ban cukup bebas dari tanah.
- Untuk kendaraan dengan extension valve, lepaskan extension valve yang dipasang pada roda bagian dalam dari ban ganda belakang.
- Lepaskan semua mur roda yang sudah mengendur, dan kemudian lepaskan roda.
Berhati-hati melepas roda agar tidak merusak ulir dari baut roda.
- Ketika melepas roda belakang ganda, pertama lepaskan mur roda dari roda luar dan lepaskan roda itu. Kemudian, turunkan kendaraan dan longgarkan mur roda bagian dalam.
- Angkat kendaraan lagi, dan kemudian lepaskan roda bagian dalam
- Periksa bagian-bagian berikut: pelek roda terhadap deformasi dan kerusakan seperti retak, hub aus berlebihan pada permukaan pelek roda, dan baut dan mur roda terhadap kerusakan pada ulirnya. Jika sesuatu yang abnormal ditemukan pada bagian di atas, periksa bagian-bagian lain juga, dan mengganti bagian yang rusak dengan yang baru.

Titik Mendongkrak Roda Depan

→ Lihat ke halaman 7-124

Titik Mendongkrak Roda Belakang

→ Lihat ke halaman 7-124

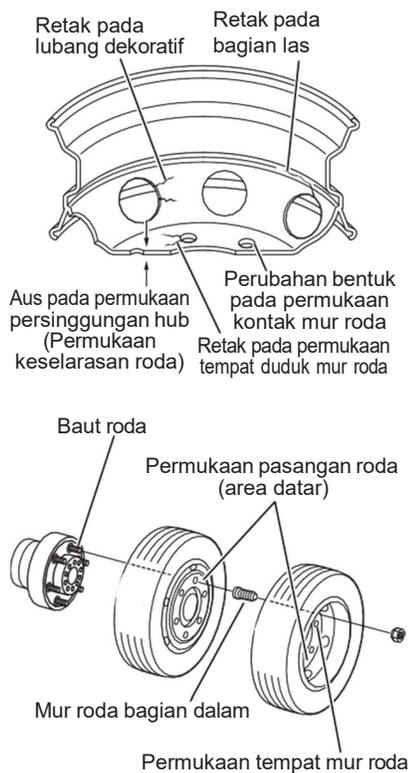
Memasang Roda

⚠ PERINGATAN

- Pelek roda, baut roda atau mur roda dalam kondisi tidak normal bisa pecah, mengakibatkan roda akan terlepas dari kendaraan saat mengemudi
- Jangan mengecat ulang setiap permukaan sentuh, permukaan dudukan mur roda (permukaan runcing) dan permukaan pemasangan hub pelek roda. Lapisan cat tebal akan mengakibatkan baut roda kendur atau patah.

⚠ HATI-HATI

- Mengganti roda hanya bila ban bebas dari tanah. Jika demikian, roda akan terpasang secara tidak benar dan pengoperasian kendaraan akan terpengaruh negatif.
- Hilangkan lumpur dan karat dari permukaan pemasangan hub atau permukaan persinggungan roda-ke-roda. Jika demikian, roda mungkin menjadi longgar saat mengemudi.



1. Periksa pelek sebagai berikut:

- Retak atau kerusakan lain di sekitar lubang baut dan lubang dekoratif
- Retak atau kerusakan lain atau keausan pada permukaan mur pada dudukan roda (permukaan meruncing)
- Retak dan kerusakan sambungan las
- Aus atau kerusakan lain pada permukaan persinggungan hub atau permukaan persinggungan roda-ke-roda.

2. Periksa baut dan mur roda dari:

- Retak dan kerusakan lainnya
- Baut memanjang atau karat berlebihan
- Hancur, menipis atau kerusakan ulir

**HATI-HATI**

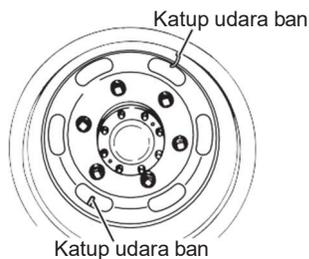
- Hilangkan karat dan kotoran dari baut dan mur roda sebelum mengencangkan mur ke baut. Jika mur tidak berputar lancar, ulir rusak.
- Jika ulir rusak, gantilah kedua baut roda dan mur roda satu set.
- Jika ada baut roda patah, ganti semua baut roda dan mur roda pada roda.

3. Hilangkan karat, debu dan lumpur dari permukaan yang menempel, permukaan hub atau permukaan yang menempel ke roda-roda, dan permukaan dudukan mur roda (permukaan meruncing) dari pelek dan dari ulir baut dan mur roda.

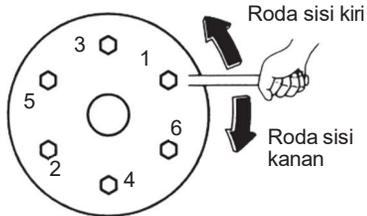
**HATI-HATI**

- Bersihkan pelek roda untuk menghilangkan kotoran dan karat dari permukaan pemasangan, permukaan pemasangan hub atau permukaan persinggungan roda-ke-roda. Juga membersihkan bagian runcing dari setiap mur. Jika Anda mengencangkan mur roda tanpa menghilangkan kotoran dan karat, mur roda kemudian akan melonggar dan roda bisa terlepas dari kendaraan saat berjalan. Ini bisa sangat berbahaya.

4. Pasang roda sambil meluruskan lubang baut di pelek roda dengan baut roda.
Saat memasang roda belakang, tempatkan roda luar sehingga katup udara ban akan terpisah 180 derajat dari roda dalam untuk memungkinkan memompa kedua ban dalam dan luar.



Tahapan pengencangan mur roda



5. Putar setiap mur roda dengan tangan hingga menyentuh permukaan dudukkan mur pada pelek roda, dan kemudian kencangkan semua mur roda hingga roda tertahan pada posisi tanpa longgar. Hadapkan ujung meruncing dari mur roda ke dalam.
6. Putar sekrup bleeder pada dongkrak ke kiri untuk menurunkan kendaraan secara perlahan.
7. Kencangkan mur roda dengan urutan diagonal dan dalam dua atau tiga tahap. Ketika memasang roda belakang, kencangkan mur roda bagian dalam terlebih dulu dan kemudian roda bagian luar.



HATI-HATI

- Beberapa impact wrench tersedia di pasaran untuk menghasilkan momen lebih tinggi dibanding momen spesifikasi maksimum untuk mengencangkan mur roda. Jika mur roda dikencangkan dengan impact wrench, baut roda mungkin bisa patah. Sebelum menggunakan impact wrench, periksa bahwa torsi yang dihasilkan sesuai spesifikasi.
- Bila menggunakan impact wrench, hati-hati mengatur regulator tekanan udara dan pilih waktu pengencangan. Sebagai langkah terakhir, kencangkan pada momen spesifikasi dengan menggunakan kunci momen

8. Terakhir, kencangkan semua mur roda menggunakan kunci momen sesuai momen standar. Anda harus mengencangkan mur dari roda bagian dalam belakang sebelum mengencangkan mur dari roda belakang luar bahkan ketika Anda hanya mengganti luar roda belakang.

Model atau spesifikasi	Mur roda depan		Mur roda belakang	
	Momen pengencangan	Jumlah	Momen pengencangan	Jumlah
Ban ganda	450 - 550 N·m (45 - 55 kgf·m/ 325 - 398 lb·ft)	6	450 - 550 N·m (45 - 55 kgf·m/ 325 - 398 lb·ft)	6

9. Untuk kendaraan dengan extension valve, pasang extension valve pada roda bagian dalam dari ban ganda belakang tanpa ada kelonggaran.



SARAN

- Setelah mengganti ban, putar roda kemudi di kedua arah untuk memastikan bahwa roda tidak mengganggu komponen di sekitarnya. Jika Anda tidak jelas tentang hal ini, silakan hubungi Dealer Isuzu terdekat.
- Momen pengencangan mur roda dapat berkurang setelah mengganti ban karena setelmen awalnya. Setelah mengemudi 50 sampai 100 km (31 sampai 62 mil) setelah ganti ban, kencangkan kembali mur roda ke momen standar sesuai dengan petunjuk di bagian "Pengencangan Mur Roda" dalam bab ini.

Mengencangkan Kembali Mur Roda

→ Lihat ke halaman 7-97

Mengencangkan Mur Roda

Periksa mur roda untuk memastikan mur di kencangkan dengan momen spesifikasi dengan menggunakan kunci momen.

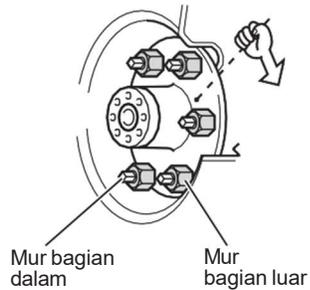
Gunakan metode berikut untuk memeriksa kelonggaran mur roda. Momen pengencangan mur roda dapat berkurang setelah mengganti atau merotasi ban karena penyelesaian awalnya. Setelah mengemudi 50 sampai 100 km (31 sampai 62 mil), pastikan untuk mengencangkan kembali mur roda ke momen yang ditentukan.

Model atau spesifikasi	Mur roda depan		Mur roda belakang	
	Momen pengencangan	Jumlah	Momen pengencangan	Jumlah
Ban ganda	450 - 550 N·m (45 - 55 kgf·m/ 325 - 398 lb·ft)	6	450 - 550 N·m (45 - 55 kgf·m/ 325 - 398 lb·ft)	6

Ban Tunggal

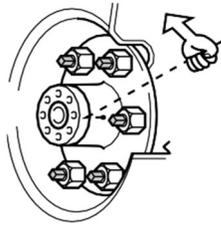
Putar mur roda ke arah pengencangan dengan momen yang ditentukan.

Mengencangkan kembali mur roda kiri belakang ban ganda

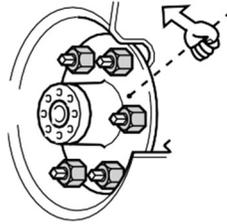


Ban Ganda

1. Dari mur pada baut roda, kendurkan mur roda bagian luar.



2. Kencangkan mur roda bagian dalam untuk roda yang sama dengan momen yang ditentukan.



3. Selanjutnya, kencangkan mur roda bagian luar pada momen spesifikasi.



PERINGATAN

- Jika Anda menemukan kondisi abnormal pada mur roda seperti kekencangan mur sering longgar, kendaraan Anda harus diperiksa atau diservis di Dealer UD Trucks terdekat secepat mungkin.



HATI-HATI

- Gunakan kunci roda pada mur roda untuk mengencangkan mur pada momen standar. Namun, jangan menggunakan pipa sebagai perpanjang pegangan atau kaki Anda untuk menambah gaya pada kunci. Ini akan mengencangkan mur lebih dari yang dibutuhkan dan dapat merusak komponen.
- Kekurangan pengencangan dan kelebihan pengencangan mur roda keduanya dapat mengakibatkan baut roda patah atau pelek roda retak dan dapat mengakibatkan roda lepas. Patuhilah momen pengencangan yang ditentukan.
- Ketika mengganti ban dengan yang baru, gunakan hanya ban dengan jenis dan ukuran yang sama sebagai ban pengganti, jika tidak, keselamatan mengemudi bisa terpengaruh. Hindari penggunaan campuran berbagai jenis atau ukuran ban yang berbeda dengan segala cara.

Ban Cadangan

Ban cadangan digunakan ketika salah satu ban tidak dapat digunakan atau untuk rotasi ban.



PERINGATAN

- Jika rantai diputar ketika digulung, itu bisa longgar saat berjalan karena getaran atau guncangan dan ban mungkin jatuh; ini sangat berbahaya
- Sesudah menyimpan ban di dalam carrier, pastikan ban terpegang dengan kuat. Jika longgar kencangkan, ban bisa longgar saat berjalan karena getaran atau guncangan dan ban mungkin bisa jatuh; ini sangat berbahaya.

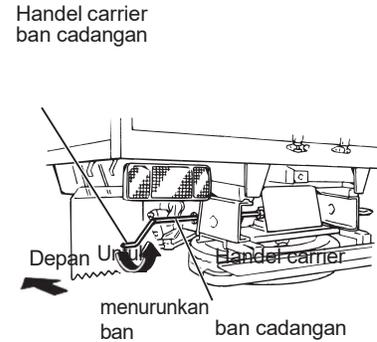
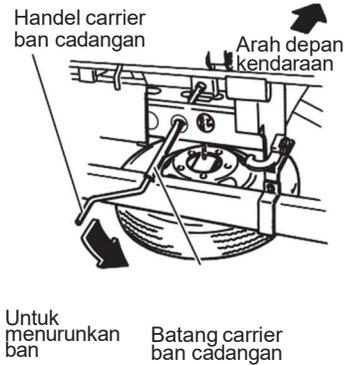
Pemeriksaan Ban Cadangan

1. Periksa apakah ban cadangan tidak longgar dengan mendorongnya dengan kuat dengan kaki atau bagian tubuh lainnya.
2. Jika ban longgar, kencangkan kembali setelah memeriksa tidak ada cacat di braket atau plat gantungan. Jika ban masih longgar, hubungi Dealer UD Trucks terdekat sebelum mengemudikan kendaraan.

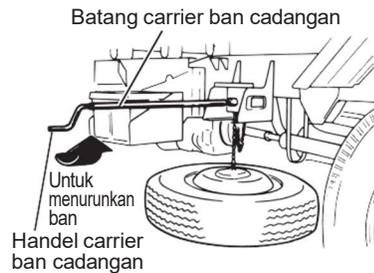
Melepas

Pasang batang carrier ban cadangan dan handle bersamaan, masukkan batang ke dalam lubang carrier, dan putar handle berlawanan arah jarum jam ke bagian bawah ban cadangan.

Ban cadangan disimpan di belakang rangka

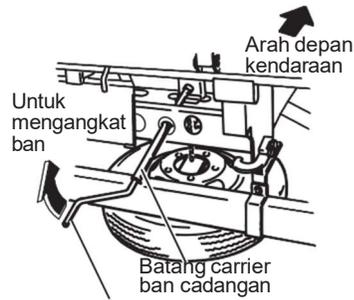


Ban cadangan disimpan di samping rangka

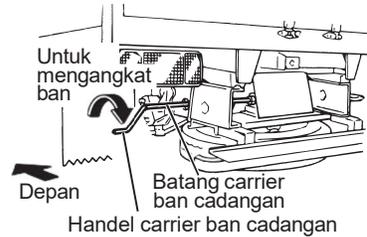
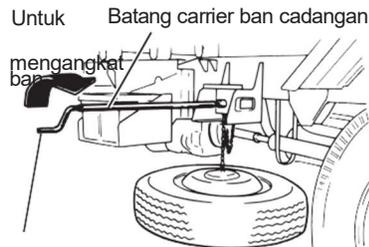


Penyimpanan

1. Dengan sisi cembung dari pelek roda menghadap ke atas, paskan pawl dari carrier hanger plate.
2. Periksa rantai tidak terpuntir.
3. Pasang batang carrier ban cadangan, masukan batang ke lubang carrier, dan putar handle searah jarum jam untuk menggulung rantai untuk memegnag ban cadangan. Hati-hati jangan memuntir rantai saat menggulung ke atas. Pasang carrier sehingga tegak lurus terhadap hanger plate.

Ban cadangan disimpan di belakang rangka

Handel carrier ban cadangan

**Ban cadangan disimpan di samping rangka**

Handel carrier ban cadangan

4. Setelah menggulung ratai ke atas, kencangkan ban dengan mengencangkan batang carrier ban cadangan sampai 196 N (20 kgf/**44 lb**) atau lebih. Setelah mengamankan ban, lepaskan batang tanpa memutarinya.
5. Setelah ban cadangan dipasang, periksa apakah ban cadangan tidak longgar dengan mendorongnya dengan kuat dengan kaki atau bagian body lainnya. Jika ban longgar, kencangkan kembali setelah memeriksa tidak ada cacat di braket atau plat gantungan. Jika ban masih longgar, hubungi Dealer UD Trucks terdekat sebelum mengemudikan kendaraan.

Tekanan Udara

Periksa tekanan udara ban cadangan dengan menggunakan alat pengukur tekanan udara ban pada interval yang ditentukan dalam Jadwal Perawatan.

Ban cadangan dipompa dengan tekanan normal dapat kehilangan tekanan secara bertahap dari waktu ke waktu akibat kebocoran. Oleh karena itu Anda harus memompa ke tekanan sedikit lebih tinggi dari melebihi tekanan waktu normal.

Jadwal Perawatan

→ Lihat ke halaman 7-151

Kopling



HATI-HATI

- Kelebihan muatan dapat mengakibatkan kerusakan kopling, seperti selip atau keausan yang cepat dari kopling.

Untuk model rem hidrolis, tangki minyak kopling sama dengan tangki minyak rem.

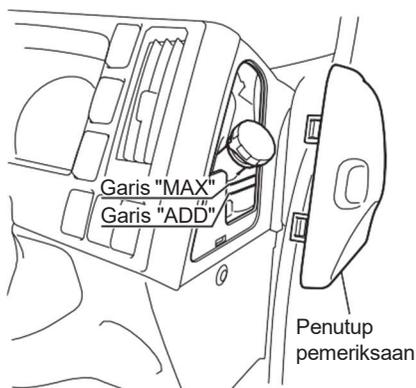
Minyak Kopling



HATI-HATI

- Ketika mengisi tangki dengan minyak kopling, berhati-hatilah untuk tidak membiarkan debu atau air masuk ke tangki. Debu atau air dapat mengganggu pengoperasian kopling.
- Berhati-hatilah jangan menumpahkan minyak kopling pada permukaan yang dicat atau membiarkan bersentuhan dengan kulit Anda. Jika fluida tumpah pada permukaan dicat atau bersentuhan dengan kulit Anda, basuh fluida dengan air, dan segera bersihkan area.
- Gunakan hanya minyak kopling yang telah ditentukan dan menggantinya sesuai dengan Jadwal Perawatan
- Minyak kopling mudah menyerap kelembaban. Tutuplah tutup botol dengan rapat ketika akan menyimpannya.
- Jangan mencampur minyak kopling dengan minyak kopling dari merek lain.
- Jika minyak kopling berkurang secara cepat, mungkin ada masalah di sistem rem atau sistem kopling, atau brake pad atau kanvas sepatu rem mungkin telah aus. Kendaraan Anda perlu segera diperiksa di Dealer UD Trucks terdekat.

Jadwal Perawatan → Lihat ke halaman 7-151
Cairan, Pelumas dan Bahan Bakar Diesel yang
Direkomendasikan → Lihat ke halaman 7-161



Memeriksa Level Minyak Kopling.

Lepaskan penutup pemeriksaan pada panel instrumen sisi pengemudi dengan memutarnya menggunakan jari Anda. Konfirmasi level minyak kopling di tangki cadangan antara garis "MAX" and "ADD". Jika permukaan fluida tidak dapat dengan mudah dilihat, goyangkan kendaraan dengan lembut.

Menambah Minyak Kopling

Jika level minyak kopling turun di bawah garis "ADD", lepas tutup tangki minyak kopling dan tambahkan minyak kopling. Tambahkan minyak kopling yang telah ditentukan sampaidengan garis "MAX".



HATI-HATI

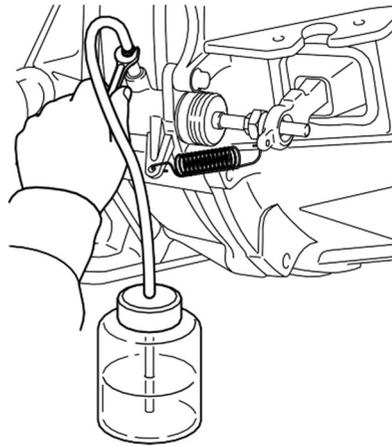
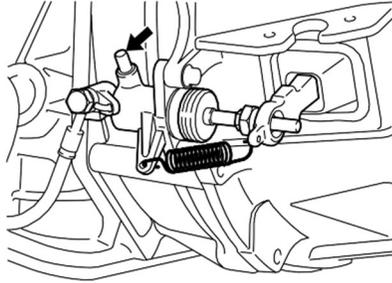
- Sebelum mengisi tangki, bersihkan area di sekitar tutup dan isi minyak kopling dari penampung yang bersih. Benda asing yang masuk ke dalam tangki akan mengakibatkan kegagalan sistem kopling.
- Minyak kopling melelehkan cat dan bahan komponen kendaraan seperti plastik, vinyl dan karet. Minyak rem juga sangat korosif pada logam. Jika tumpah, segera bersihkan area atau membasuh fluida dengan air.
- Jangan mencampur minyak kopling dengan minyak kopling dari merek lain. Karena reaksi kimia, setiap campuran minyak rem yang berbeda merek akan mengakibatkan kegagalan sistem kopling.

Mengganti Minyak Kopling

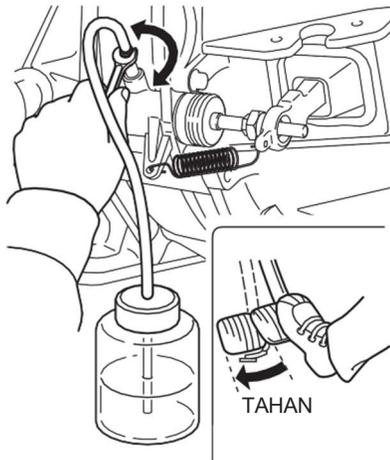
Gantilah minyak kopling sesuai dengan Jadwal Perawatan menggunakan fluida khusus. Karena penggantian minyak kopling memerlukan pengoperasian komponen terkait, seharusnya pekerjaan ini dilakukan oleh Dealer UD Trucks anda.

Membuang Udara Sistem Kopling Hidrolik

Jika terdapat udara di dalam sistem kopling hidrolik, kopling akan dibebaskan secara tidak sempurna. Buanglah udara sistem jika kopling ini digunakan bila jumlah minyak kopling dalam tangki sangat rendah atau pipa kopling dilepaskan selama operasi pemeliharaan. Jangan melakukan pembuangan udara sendiri, tetapi harus dilakukan dengan bantuan orang lain.



1. Ganjal roda-roda dan gunakan rem parkir dengan kuat.
2. Periksa level minyak kopling di dalam tangki minyak kopling dan tambahkan minyak bila mana diperlukan.
3. Lepaskan tutup karet dari sekrup pembuang udara pada silinder kopling. Bersihkan sekrup pembuang udara.
4. Pasang salah satu ujung selang vinyl ke sekrup pembuang udara dan menempatkan ujung lainnya ke dalam wadah yang bersih. Isilah penampung dengan minyak kopling sampai sekitar sepertiga ($1/3$) dari kapasitasnya.



5. Tekan pedal kopling beberapa kali dan kemudian tetap ditekan.
6. Kendurkan sekrup pembuangan udara untuk membiarkan minyak kopling yang mengandung gelembung udara mengalir ke dalam penampung udara kemudian segera kencangkan sekrup pembuangan udara.
7. Bebaskan pedal kopling perlahan. Ulangi Step 5 dan 6 hingga fluida dari selang tidak lagi berisi gelembung udara. Setelah membuang udara, pasang tutup karet diposisinya.

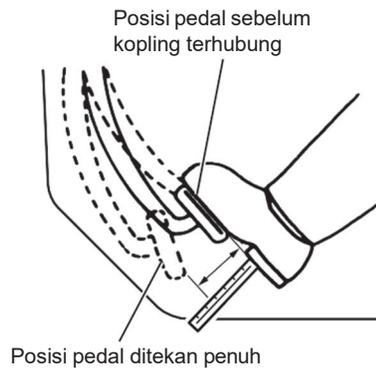
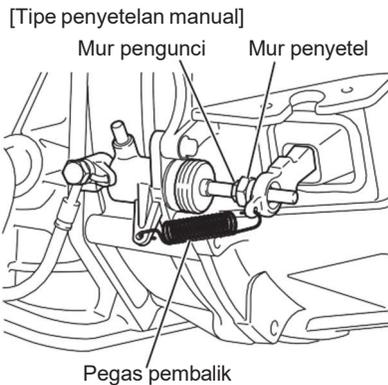
**HATI-HATI**

- Selama membuang udara, pastikan bahwa level minyak kopling dalam tangki minyak kopling tidak di bawah garis "ADD".

Pedal Kopling

Plat kopling akan aus karena kopling tersebut digunakan, dan hal ini akan mengakibatkan gerak bebas pedal kopling berkurang dalam hal tipe penyetel manual. Jika Anda terus menggunakan kopling dengan gerak bebas pedal kopling yang berkurang, kopling akan mudah selip. Di sisi lain, jika gerak bebas pedal yang terlalu banyak, kopling sulit dibebaskan, membuat sulit perpindahan gigi.

Memeriksa Pedal Kopling.



1. Tekan sedikit pedal kopling dengan tangan hingga Anda merasa ada sedikit tahanan. Jarak dari gerakan pedal ke titik ini adalah gerak bebas.

Gerak bebas dan langkah pedal kopling [Nilai referensi]

Tipe penyetelan manual*	15 - 25 mm (0,59 - 0,98 in)
Tipe penyetelan otomatis*	5 - 15 mm (0,20 - 0,59 in)

*: Clutch slave cylinder dengan pegas balik, mur penyetel dan mur pengunci semua berada di satu sisi transmisi adalah tipe penyetelan manual. Clutch slave cylinder tanpa part tersebut adalah tipe penyetelan otomatis.

2. Pastikan bahwa tuas rem parkir telah ditarik sepenuhnya. Hidupkan dan jalankan mesin pada putaran idle dan kemudian tekan pedal kopling sepenuhnya

3. Pindahkan tuas transmisi ke posisi 1 dan kemudian bebaskan pedal perlahan-lahan. Pedal kopling adalah normal jika jarak dari posisi ditekan sepenuhnya ke posisi sebelum kopling terkait adalah 20 mm (0,79 in) atau lebih.

Periksa juga bahwa kopling terhubung dengan lembut tanpa selip ketika kendaraan mulai bergerak perlahan-lahan.

**SARAN**

- Bebaskan pedal kopling secara hati-hati untuk mencegah kendaraan mulai berjalan secara mendadak.

Oli Transmisi

Gantilah oli transmisi sesuai dengan Jadwal Perawatan.

Jadwal Perawatan → Lihat ke halaman 7-151



SARAN

- Gunakan jumlah oli yang ditunjukkan di bawah ini hanya sebagai panduan ketika mengganti oli transmisi. Setelah mengganti oli, pastikan bahwa oli pada level yang tepat.
- Oli bekas harus dibuang dengan metode yang sesuai ketentuan yang berlaku di negara Anda.

Kuantitas oli transmisi yang akan diganti

Model transmisi		Kapasitas oli [Nilai referensi] Liter (US gal./Imp gal.)
MYY6S	6 kecepatan	3.5 (0.92/0.77)

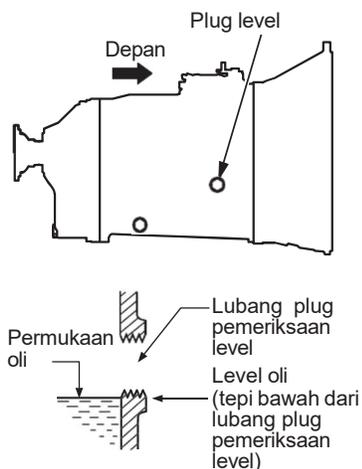


CATATAN

- Model transmisi ditunjukkan oleh kode pilihan pada pelat ID.

Pilihan Kode → Lihat ke halaman 1-4

Memeriksa Level Oli



1. Lepas baut plug level oli.
2. Periksa bahwa level oli sampai ke tepi bawah dari lubang baut sumbat level oli. Kisaran level minyak yang benar adalah antara 0 dan 10 mm (0 dan 0,39 di) di bawah bagian bawah lubang penutup level.
Jika level oli terlalu rendah, tambahkan oli melalui lubang baut sumbat level oli.
3. Kencangkan baut plug level oli ke momen spesifikasi.
Juga periksa untuk melihat apakah ada kebocoran oli transmisi.

Momen pengencangan baut sumbat level oli

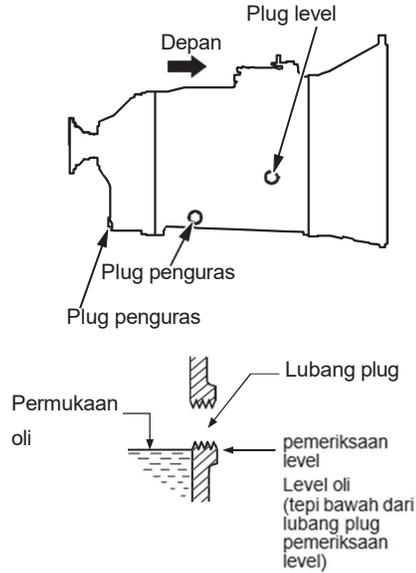
39 N·m (4.0 kgf·m/29 lb·ft)



SARAN

- Kotoran apapun pada plug harus dibersihkan sebelum memasangnya.
- Untuk transmisi dengan casing aluminium, berhati-hatilah untuk tidak mengencangkan plug level oli dan sumbat penguras ke momen terlalu besar ketika memasangnya. Jika tidak demikian, transmisi dapat menjadi rusak.

Mengganti Oli



1. Tempatkan penampung di bawah baut sumbat penguras untuk menampung oli.
2. Lepaskan sumbat level oil dan sumbat penguras untuk mengeluarkan oli ke dalam penampung.
3. Setelah memasang sumbat penguras dengan mengencangkannya dengan torsi yang ditentukan, isi ulang transmisi dengan oli baru melalui lubang sumbat plug hole sampai ke ujung bawah lubang.

Momen pengencangan baut plug

39 N·m (4.0 kgf·m/29 lb·ft)



SARAN

- Kotoran di plug harus dibersihkan sebelum memasangnya.

4. Setelah mengisi, pastikan bahwa level oli sampai ke ujung bawah dari lubang baut sumbat level oli.
5. Pasangkan baut sumbat level oli sesuai momen standar. Periksa untuk melihat apakah ada kebocoran oli transmisi.

Momen pengencangan baut sumbat

39 N·m (4.0 kgf·m/29 lb·ft)



SARAN

- Kotoran apapun pada plug harus dibersihkan sebelum memasangnya.
- Untuk transmisi dengan casing aluminium, berhati-hatilah untuk tidak mengencangkan plug level oli dan sumbat penguras ke momen terlalu besar ketika memasangnya. Jika tidak demikian, transmisi dapat menjadi rusak.

Oli Roda Gigi Differential Axle Belakang

Level oli roda gigi diferensial poros belakang harus diperiksa dan harus diganti sesuai dengan Jadwal Perawatan.

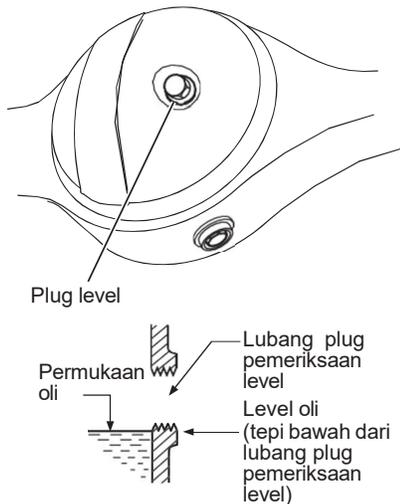


SARAN

- Gunakan jumlah oli yang ditunjukkan di bawah ini hanya sebagai panduan ketika mengganti oli gigi diferensial axle belakang.
- Setelah mengganti oli, pastikan bahwa oli pada level yang tepat.
- Oli bekas harus dibuang dengan metode yang sesuai ketentuan yang berlaku di negara Anda.

Jadwal Perawatan → Lihat ke halaman 7-151

Memeriksa Level Oli



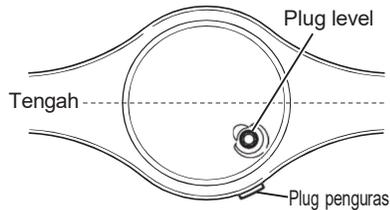
1. Lepas baut plug level oli.
2. Periksa bahwa level oli sampai di atas tepian bawah lubang baut plug level oli. Jika level oli terlalu rendah, tambahkan oli melalui lubang baut plug level oli.
3. Kencangkan baut plug level oli ke momen spesifikasi.

Momen pengencangan baut sumbat level oli

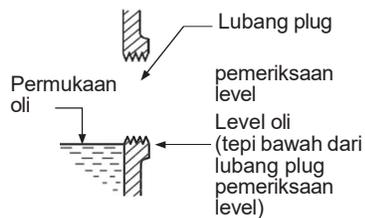
Selain dari φ343 mm final drive	78,4 N·m (8,0 kgf·m/58 lb·ft)
φ343 mm final drive	68,5 N·m (7,0 kgf·m/51 lb·ft)

**SARAN**

- Kotoran apapun pada plug harus dibersihkan sebelum memasangnya.

Mengganti Oli

Plug level terletak kira-kira 50 - 72 mm (1,97 - 2,83 in.) di bawah bagian tengah axle.



1. Tempatkan penampung di bawah baut plug penguras untuk menampung oli.
2. Lepaskan plug yang ditunjukkan dalam gambar untuk mengeluarkan oli ke dalam penampung.
3. Setelah memasang sumbat penguras dengan mengencangkannya dengan

torsi yang ditentukan, isi ulang transmisi dengan oli baru melalui lubang sumbat level oli sampai ke bibir bawah lubang.

Momen pengencangan baut plug penguras

Selain dari φ343 mm final drive	78,4 N·m (8,0 kgf·m/58 lb·ft)
φ343 mm final drive	84,0 N·m (8,6 kgf·m/62 lb·ft)

**SARAN**

- Kotoran apapun pada plug harus dibersihkan sebelum memasangnya.

4. Setelah mengisi, pastikan bahwa level oli sampai ke ujung bawah dari lubang baut sumbat level oli.
5. Pasangkan baut sumbat level oli sesuai momen standar.

Momen pengencangan baut sumbat level oli

Selain dari φ343 mm final drive	78,4 N·m (8,0 kgf·m/58 lb·ft)
φ343 mm final drive	68,5 N·m (7,0 kgf·m/51 lb·ft)

Jumlah oli roda gigi differensial poros belakang yang akan diganti

Model	Specifications	Oil quantity [Reference value]
SKE150	φ320 mm final drive	3.4 liters (0.90 US gal./ 0.75 Imp gal.)
	φ343 mm final drive	5.5 liters (1.45 US gal./ 1.21 Imp gal.)
SKE155	φ320 mm final drive	4.3 liters (1.14 US gal./ 0.95 Imp gal.)



SARAN

- Gunakan hanya oli gigi differensial yang disarankan oleh UD Trucks.

**Cairan, Pelumas dan Bahan Bakar
Diesel yang Direkomendasikan**

→ Lihat ke halaman 7-161



CATATAN

- Ukuran final drive ditunjukkan oleh kode opsi pada pelat ID.

Option Codes → Lihat ke halaman 1-4

Roda Kemudi

Memeriksa Roda Kemudi



Saat mesin idling, tempatkan roda kemudi dalam posisi lurus ke depan, kemudian dengan lembut putar ke kiri dan kanan dengan tangan, dan memeriksa gerakan roda kemudi sebagai jarak putar ke titik di mana ban mulai bergerak.

Nilai standar
(di pinggir roda kemudi)

10 - 50 mm (0,39 - 1,97 in)



Pegang roda kemudi dengan kedua tangan, dan bergerak dalam arah aksial dan juga naik dan turun, dan kiri dan kanan untuk melihat apakah ada kelonggaran. Juga, mengendarai kendaraan dan memeriksa kelainan bergetar dari roda kemudi, kemudi menarik, kemudi lamban, atau ketidakmampuan untuk kembali ke posisi lurus ke depan.



HATI-HATI

- Jika bagian kemudi memiliki kelebihan gerakan atau kelonggaran atau jika ada kondisi abnormal, sistem kemudi harus diperiksa di Dealer UD Trucks segera.

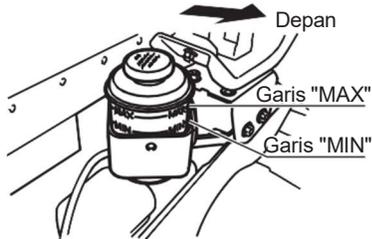
Oli Power Steering

Level oli power steering harus diperiksa dan harus diganti sesuai dengan Jadwal Perawatan.

Jadwal Perawatan

→ Lihat ke halaman 7-151

Memeriksa Level Oli Power Steering



Jumlah level fluida adalah benar jika antara garis "MIN" dan "MAX" pada tangki cadangan. Jika permukaannya di bawah garis "MIN", tambah minyak hingga mencapai garis "MAX".

Tangki cadangan terletak di belakang kompartemen mesin di sebelah kanan. Tergantung pada model, posisi dan arah dari tangki cadangan berbeda. Bila Anda telah selesai memeriksa level fluida, aman pasang cap dan penutup dengan aman.

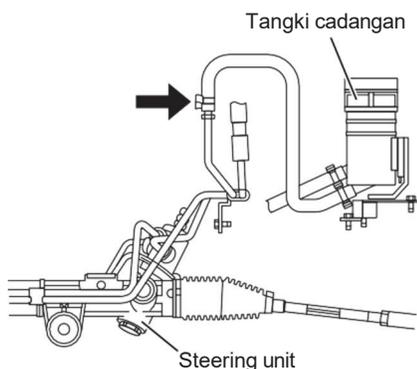


HATI-HATI

- Sebelum menambahkan fluida, bersihkan area di sekitar tutup dan tuangkan fluida dari tabung atau pengisi yang bersih. Benda asing yang masuk ke dalam tangki akan mengakibatkan kegagalan sistem power steering.
- Jangan mencampur oli power steering yang disarankan dengan fluida dari merek lain. Karena reaksi kimia, setiap campuran minyak rem yang berbeda merek akan mengakibatkan kegagalan sistem.

Mengganti Oli Power Steering

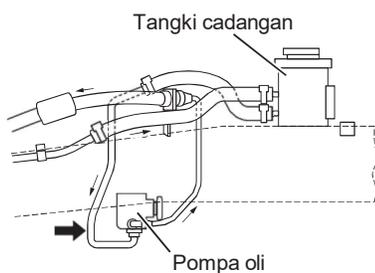
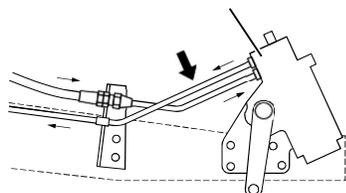
Rack dan pinion



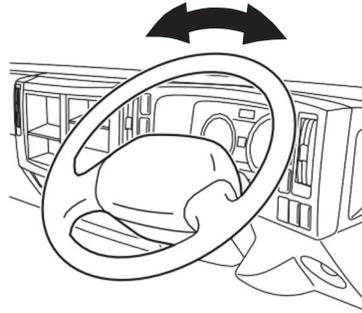
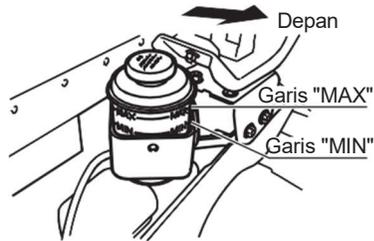
Pengurasan

1. Gunakan rem parkir dengan kuat dan ganjal roda-roda belakang.
2. Pasangkan kepala dongkrak pada titik tempat pendongkrakan dengan kuat.
3. Angkat kendaraan hingga roda-roda depan terbebas sepenuhnya dari permukaan jalan atau lantai.
4. Lepaskan hubungan pipa minyak antara unit kemudi dan tangki cadangan serta selang oli antara pompa oli dan tangki cadangan, dan keluarkan oli power steering.
5. Ketika oli power steering telah benar-benar habis, putar kemudi sepenuhnya ke kiri dan kanan beberapa kali untuk mengeluarkan fluida yang tersisa di pipa.

Recirculating ball



Pengisian ulang



1. Hubungkan pipa oli dan selang oli dengan aman, dan kemudian mengisi kembali tangki cadangan dengan oli power steering tertentu.
2. Ketika tangki reservoir diisi dengan cairan hingga level yang ditentukan, tunggu selama 2 sampai 3 menit untuk memungkinkan untuk menurunkan level fluida.
3. Tanpa menghidupkan mesin, putar roda kemudi sepenuhnya di kedua arah beberapa kali.
4. Turunkan kendaraan dan hidupkan mesin. Sambil menghidupkan mesin pada putara idle, putar roda kemudi sepenuhnya di kedua arah beberapa kali. Jika Anda tidak mendengar suara abnormal, sistem telah mengeluarkan udara dengan benar.

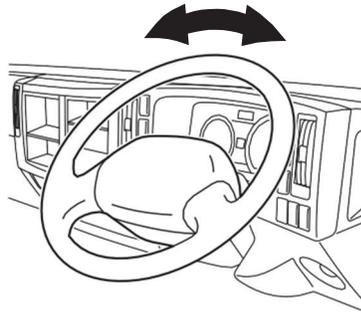
**HATI-HATI**

- Sementara mengisi kembali sistem, jaga agar tangki cadangan penuh fluida dengan membuat penambahan yang diperlukan untuk mencegah udara masuk ke sistem hidrolis.

Membuang udara

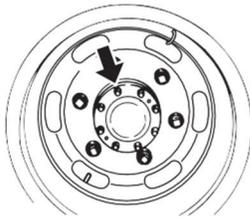
Jika Anda mendengar suara abnormal saat Anda memutar roda kemudi, udara telah terperangkap di dalam sistem hidrolis. Ikuti langkah-langkah di bawah ini untuk mengeluarkan udara dari sistem.

1. Gunakan rem parkir dengan kuat dan ganjal roda-roda belakang.
2. Gunakan kepala dongkrak ke titik pendongkrakan dengan kuat.
3. Angkat kendaraan hingga roda-roda depan terbebas sepenuhnya dari permukaan jalan atau lantai.



4. Hidupkan mesin. Putar roda kemudi sepenuhnya dalam dua arah beberapa kali.
5. Turunkan kendaraan Dengan mesin masih hidup, putar roda kemudi sepenuhnya dalam dua arah beberapa kali. Jika Anda tidak mendengar suara abnormal, sistem telah mengeluarkan udara dengan benar. Jika Anda masih mendengar suara abnormal, ini berarti ada udara yang tersisa dalam sistem power steering. Untuk mengeluarkan udara yang tertinggal di dalam sistem, putar roda kemudi sepenuhnya di kedua arah beberapa kali untuk menaikkan temperatur fluida. Ketika temperatur fluida telah naik antara 60 sampai 80°C (140 sampai 176°F), matikan mesin dan tunggu sekitar 5 menit (membiarkan udara di kumpulkan dari fluida temperatur tinggi).
6. Periksa level fluida di reservoir dan juga periksa joint dari kebocoran fluida.
7. Lakukan test kendaraan di jalan sambil memeriksa bahwa roda kemudi dapat berputar lembut dan sistem tidak mengeluarkan suara abnormal ketika Anda memutar roda kemudi.

Grease Bantalan Hub



Karena pembongkaran dan perakitan kembali akan dibutuhkan untuk menggantikan grease bantalan depan dan belakang, pekerjaan ini harus dilakukan oleh Dealer UD Trucks Anda.

Memberi Grease Komponen Chasis

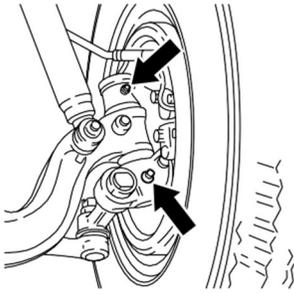
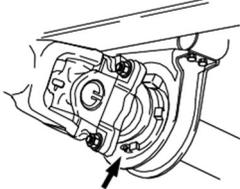
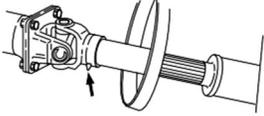
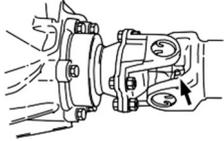
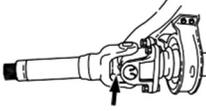
Jenis (karakteristik) dari grease yang khusus digunakan untuk komponen chasis berbeda dengan grease yang telah ditentukan untuk digunakan pada komponen lain. Pastikan hanya menggunakan grease yang telah ditetapkan untuk setiap komponen dan lakukan pemberian grease sesuai dengan Jadwal Perawatan.

Jadwal Perawatan

→ Lihat ke halaman 7-151

Cairan, Pelumas dan Bahan Bakar
Diesel yang Direkomendasikan

→ Lihat ke halaman 7-161

<p>King pins (left and right)</p>  <p>2 points each Rigid axle suspension</p>	<p>Propeller shaft center bearing</p>  <p>Propeller shaft splines</p> 
<p>Propeller shaft universal joint</p>   <p>Single-piece propeller shaft: 2 points; Two-piece propeller shaft: 3 points</p>	



SARAN

- Setiap universal joint poros propeller harus diberikan grease yang banyak hingga grease merembes pada 4 lokasi oil seal bantalan jarum. Setelah memberikan grease, bersihkan grease yang berlebihan.



SERVIS DAN PERAWATAN YANG LAINNYA

● Penanganan Dongkrak	7-122
● Cairan pembersih Kaca Depan	7-126
● Karet Wiper Kaca Depan	7-127
● Lampu Besar dan Lampu Tanda Belok	7-130
● Penanganan Baterai	7-131
● Filter A/C <input type="checkbox"/>	7-138
● Refrigerant <input type="checkbox"/>	7-140

Penanganan Dongkrak



PERINGATAN

- Menaikkan kendaraan dengan dongkrak dapat mengakibatkan kecelakaan ketika dilakukan pada permukaan lunak atau miring. Pastikan Anda selalu mendongkrak pada permukaan rata, dan keras.
- Gunakan selalu rem parkir dengan penuh dan ganjal roda dengan benar sebelum mendongkrak kendaraan. Hanya menggunakan rem parkir tidak cukup untuk mencegah kendaraan bergerak, ketika roda belakang didongkrak, kendaraan yang ditahan dengan rem parkir saja, maka kendaraan itu akan bergerak, mengakibatkan situasi yang sangat berbahaya.
- Pastikan tidak ada orang atau benda yang ada di kendaraan sebelum mendongkrak.
- Dalam rangka menjamin keselamatan, pintu tidak boleh dibuka dan jangan pernah menghidupkan mesin selama operasi pendongkrakan. Selain itu, pada saat ini anggota badan Anda manapun tidak boleh berada di bawah kendaraan, atau mengizinkan orang lain untuk melakukannya. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan kecelakaan jika dongkrak itu tergelincir.
- Jika bagian bawah kendaraan harus dikerjakan setelah mendongkrak, harus digunakan stand dongkrak untuk menumpu kendaraan.
- Dongkrak hanya boleh dilakukan di salah satu titik pendongkrakan yang telah ditentukan. Juga, Anda harus memastikan bahwa dongkrak tersebut telah bersentuhan dengan baik dengan titik yang telah ditentukan.
- Dalam rangka memberikan keamanan ekstra apabila dongkrak tergelincir, salah satu ban cadangan yang dilepas, hendaknya ditaruh di bawah kendaraan dekat dongkrak.
- Sebelum memulai mendongkrak, pastikan dongkrak dan titik dongkrak yang akan digunakan bersih dari kotoran, oli dan grease. Karena hal ini dapat mengakibatkan kecelakaan jika kotoran atau oli mengakibatkan terjadinya dongkrak selip.
- Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan limited slip differential (LSD), ini memungkinkan kendaraan mulai bergerak bila tenaga mesin diteruskan ke poros belakang meskipun ketika salah satu roda pada poros tersebut dinaikkan di atas tanah. Jangan menghidupkan mesin dengan roda belakang bersentuhan dengan tanah.
- Dongkrak yang diberikan bersama kendaraan Anda harus digunakan hanya untuk mengganti ban dan memasang atau melepaskan rantai ban. Dalam rangka untuk memastikan keamanan, selanjutnya, hanya satu roda yang boleh didongkrak pada waktu yang sama.
- Jika menggunakan dua-tahap, dongkrak tipe ekstensi dan tanda stop (kuning) akan terlihat, hentikan menaikkan kendaraan. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan kerusakan dongkrak.
- Jangan menggunakan lebih dari satu dongkrak pada saat itu.
- Dongkrak yang disertakan pada kendaraan Anda secara khusus untuk kendaraan tersebut. Jangan gunakan pada kendaraan lain dan jangan pernah gunakan dongkrak kendaraan lain.
- Putar sekrup pembuang udara secara perlahan. Memutar dengan cepat akan mengakibatkan kendaraan jatuh dan dongkrak mungkin meleset.

Mengoperasikan Dongkrak

Menaikkan Kendaraan



1. Tempatkan dongkrak tepat di bawah titik pendongkrakan dan pastikan bahwa dongkrak tersebut tegak lurus. Dongkrak harus di tempatkan pada permukaan yang rata, padat.

Titik Mendongkrak Roda Depan

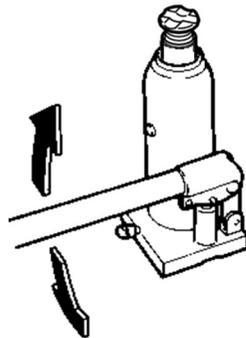
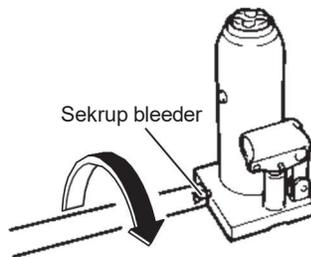
→ Lihat ke halaman 7-124

Titik Mendongkrak Roda Belakang

→ Lihat ke halaman 7-124

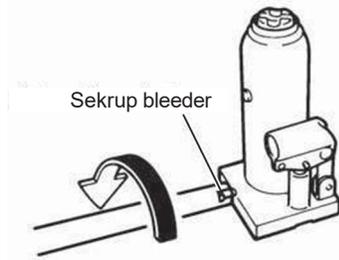
Mendongkrak Jika Ban Depan Kempes

→ Lihat ke halaman 7-125



2. Putar kepala dongkrak untuk memanjangkan ke ketinggian titik pendongkrakan. Putar berlawanan arah jarum jam untuk memperpanjang.
3. Masukkan tuas dongkrak ke dalam soket. Sebelum mendongkrak, gunakan ujung bertakik pada pegangan dongkrak untuk memutar sekrup pembuang udara searah jarum jam sepenuhnya.
4. Gerakkan tuas dongkrak dengan lembut ke atas dan bawah untuk sedikit memperpanjang.
5. Pastikan dongkrak berada dalam kontak yang baik dengan titik pendongkrakan, dan kemudian terus menaikkan kendaraan.

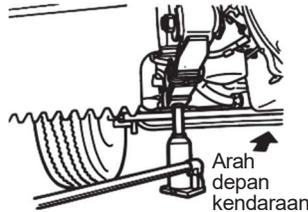
Menurunkan Kendaraan



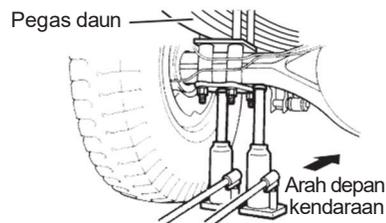
1. Luruskan takikan ujung tuas dongkrak dengan sekrup bleeder.
2. Putar sekrup bleeder secara perlahan-lahan berlawanan arah jarum jam untuk menurunkan kendaraan.

**SARAN**

- Jangan memutar sekrup pembuangan udara berlawanan arah jarum jam lebih dari dua putaran. Melakukan hal tersebut mengakibatkan kebocoran cairan dari dalam dongkrak.
3. Ketika kendaraan telah diturunkan sepenuhnya, putar sekrup bleeder sejauh mungkin searah jarum jam.
 4. Putar kepala dongkrak sepenuhnya searah jarum jam.

Titik Tempat Mendongkrak Roda Depan

Tempatkan dongkrak ke pegas daun.

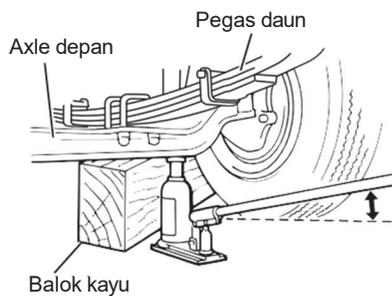
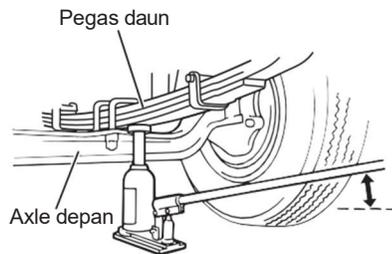
Titik Tempat Mendongkrak Roda Belakang

Tempatkan dongkrak di bawah pegas daun atau case poros.

Mendongkrak Jika Ban Depan Kempes

PERINGATAN

- Tempatkan dongkrak sedekat mungkin dengan axle depan.
- Balok kayu harus setebal mungkin untuk meningkatkan stabilitas.
- Karena bagian bawah pegas daun melengkung, perlu diperhatikan secara khusus selama prosedur pendongkrakan. Dongkrak yang tergelincir dapat mengakibatkan situasi yang sangat berbahaya seperti terperangkap di bawah kendaraan.



Mendongkrak tidak dapat dilakukan dengan menggunakan titik pendongkrakan normal dalam kasus ban depan kempes. Anda harus menggunakan prosedur berikut menggunakan blok kayu atau yang setara.

1. Gunakan ganjal roda di depan dan di belakang roda belakang.
2. Tempatkan dongkrak di bawah pegas daun di depan poros depan, dan dongkraklah kendaraan.
3. Masukkan balok kayu di bawah poros depan.
4. Turunkan dongkrak sedikit untuk memastikan apakah axle depan telah ditopang dengan aman oleh balok kayu atau belum. Jika telah aman, lanjutkan menurunkan dongkrak.
5. Selanjutnya, pindahkan dongkrak ke titik pendongkrakan yang telah ditentukan dan dongkraklah kendaraan hingga ketinggian yang diperlukan untuk pelepasan roda.

Titik Mendongkrak Roda Depan

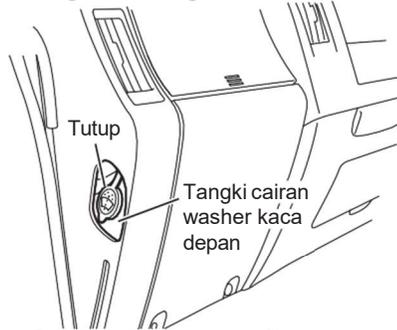
→ Lihat ke halaman 7-124

Cairan Pembasuh Kaca Depan

Wiper/Washer Kaca Depan

Periksa permukaan cairan di tangki pembasuh kaca depan. Selain itu, semprotkan cairan pembasuh kaca depan dan operasikan wiper kaca depan untuk memeriksa setiap area yang tidak dihapuskan secara sempurna. Pada saat ini, periksa juga kondisi semprotan washer kaca depan.

Mengisi Ulang Cairan Pembasuh Kaca Depan



1. Tangki cairan washer kaca depan terletak di bawah panel instrumen di sisi penumpang.
2. Buka penutup dan isi tangki dengan cairan washer kaca depan.



SARAN

- Ketika dikirim dari pabrik, kendaraan baru hanya berisi air keran di dalam tangki cairan washer. Aturlah konsentrasi cairan yang sesuai dengan penggunaan Anda sendiri.
- Ikuti petunjuk yang diberikan untuk cairan washer kaca depan tentang rasio pencampuran dengan air keran.
- Produk berkualitas buruk, cairan pendingin mesin, dan air sabun jangan digunakan. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan penyumbatan nosel atau merusak permukaan yang di cat.
- Pembasuh tidak boleh digunakan saat tangki kosong. Mengoperasikan pembasuh dengan tangki kosong dapat mengakibatkan kerusakan motor.

Karet Wiper Kaca Depan

Pemeriksaan Harian

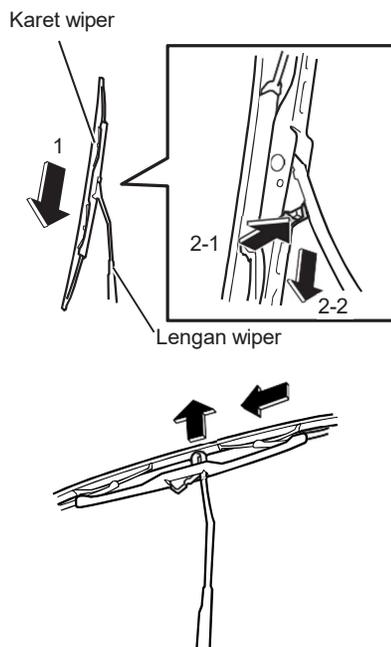
Semprotkan cairan pembersih kaca depan dan kemudian operasikan wiper kaca depan untuk memeriksa adanya area penghapusan yang kurang sempurna. Selain itu, pastikan bahwa masing-masing fungsi "⏏" (intermittent), "LO", dan "HI" bekerja dengan normal.



HATI-HATI

- Bersihkan kotoran pada blade wiper sebelum menggunakan wiper.

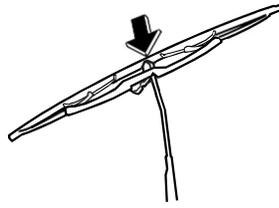
Mengganti Karet Wiper Kaca Depan.



Melepas

1. Tarik lengan wiper ke atas ke posisi tegak.
2. Sambil menekan pengait karet wiper ke arah lengan wiper, geser karet ke bawah (ke arah pangkal lengan wiper).
3. Dengan karet dan lengan wiper hampir tegak lurus, lepas karet wiper dari lengannya.

Memasang



1. Masukkan karet wiper sambil memegang hampir tegak lurus terhadap lengan wiper.

2. Kemudian, dengan karet dan lengan wiper diarahkan ke arah yang sama, dorong ke atas karet wiper hingga terkunci di tempatnya pada lengan wiper.



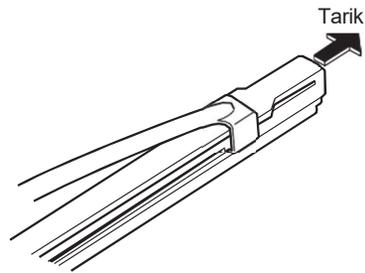
SARAN

- Jangan menurunkan lengan dengan karet wiper dilepas, kaca depan mungkin dapat tergores.
- Apabila karet wiper sudah terpasang, pastikan bahwa karet wiper terkunci pada tempatnya. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan karet wiper menjadi terlepas ketika switch wiper menjadi terlepas ketika switch wiper kaca depan dihidupkan.

Penggantian Sisipan Karet Wiper

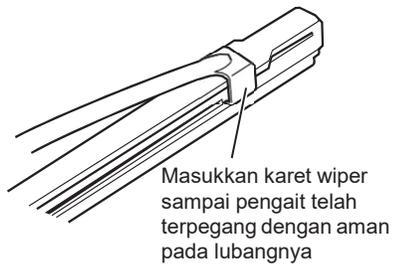
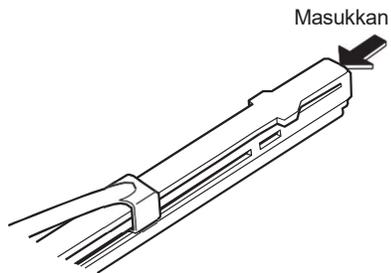
Melepas

1. Lepas karet wiper dari lengan wiper.
2. Tarik elemen karet wiper dengan arah yang ditunjukkan oleh tanda panah dan keluarkan dari karet wiper.



Memasang

1. Sisipkan karet wiper baru masukkan ke dalam wiper blade.



2. Terus mendorong karet wiper hingga hook wiper blade masuk ke lubang di dalamnya, dan kemudian pastikan bahwa karet masuk dengan aman ke tempatnya.
3. Pasang karet wiper ke lengan wiper.



Lampu Besar dan Lampu Tanda Belok

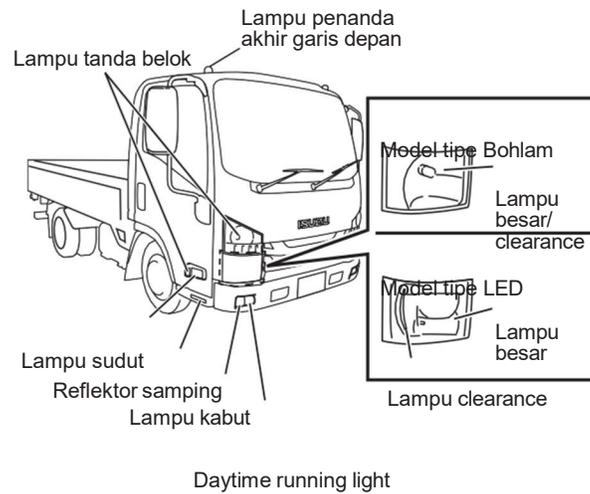
Putar kunci kontak ke posisi "ON", dan kemudian memeriksa apakah lampu besar, lampu tanda belok, dan lampu eksterior lainnya menyala dan berkedip.

Selain itu, tekanlah pedal rem untuk memastikan apakah lampu rem menyala, dan menggeser tuas transmisi ke posisi "R" untuk memastikan apakah lampu mundur menyala. Periksa juga perubahan warna, kerusakan, dan kelonggaran lampu-lampu.

Bila Bola Lampu Tidak Menyala

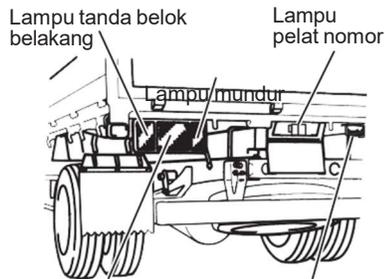
→ Lihat ke halaman 8-25

Depan



Belakang

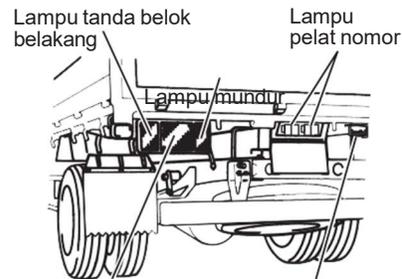
Model dengan 1-lampu plat nomor



Lampu belakang dan lampu rem

Lampu kabut belakang

Model dengan 2-lampu plat nomor



Lampu belakang dan lampu rem

Lampu kabut belakang

Penanganan Baterai



BAHAYA

- Penggunaan atau pengisian baterai ketika cairan baterai di bawah garis "LOWER LEVEL" dapat mempercepat kerusakan dan menimbulkan situasi berbahaya seperti peningkatan panas dan bahkan ledakan.
- Jika cairan baterai mengenai mata, segera cuci dengan menggunakan sejumlah besar air dan lanjutkan pencucian selama setidaknya 5 menit. Setelah itu, Anda harus mendapatkan bantuan perawatan medis.
- Bila menggunakan alat atau benda logam lainnya di sekitar baterai, berhati-hati untuk mencegah jangan kontak dengan terminal positif. Karena kendaraan itu sendiri akan menghantarkan listrik, bila terdapat kontak tersebut dapat dapat mengakibatkan hubungan pendek dan sengatan listrik yang sangat berbahaya.
- Baterai kendaraan menghasilkan gas hidrogen yang sangat mudah terbakar. Untuk alasan ini, operasi yang menimbulkan percikan atau memerlukan penggunaan api terbuka tidak boleh dilakukan di dekat baterai kendaraan. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan ledakan jika menyulut gas hidrogen. Setiap kali mengelap cairan baterai, harus menggunakan kain lembab.



PERINGATAN

- Selalu matikan mesin ketika sedang memeriksa baterai.
- Larutan asam sulfat digunakan sebagai cairan baterai. Perlu dilakukan perhatian secara khusus untuk memastikan bahwa cairan ini tidak bersentuhan dengan kulit, pakaian, atau permukaan logam.
- Ketika melepas hubungan kabel, putar kunci kontak ke posisi "LOCK", tunggu minimal 1 menit, dan kemudian lepaskan hubungan kabel starter dengan kabel negatif dari terminal. Jika kabel negatif dilepas dalam waktu 1 menit, modul kontrol mesin bisa tidak berfungsi. Ketika menghubungkan kembali, kabel negatif harus dihubungkan kembali terakhir.

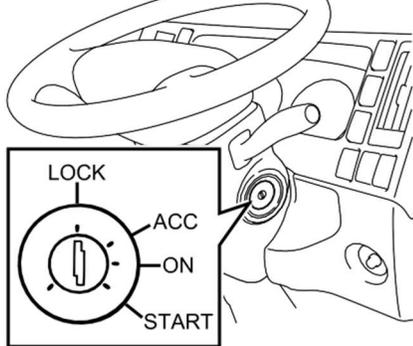
**SARAN**

- Cairan baterai tidak boleh diisi melebihi garis "UPPER LEVEL". Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan cairan baterai tumpah dan menyebabkan korosi terminal baterai dan komponen lainnya. Setiap cairan baterai yang tumpah harus segera dicuci bersih dengan air.
- Setiap kali menambah cairan baterai, baterai harus diisi ulang (recharge) (dengan mengendarai kendaraan). Khususnya pada bulan-bulan musim dingin, cairan baterai dapat membeku dan merusak case baterai jika Anda gagal untuk mengisi ulang (recharge) baterai.
- Jika permukaan cairan baterai terus turun lebih cepat dari biasanya, perlu segera dilakukan pemeriksaan oleh Dealer UD Trucks terdekat.

Tindakan Pencegahan Penanganan Baterai

Jaga agar baterai tetap bersih. Jika baterai dibiarkan dalam kondisi kotor, kontaminan bisa bercampur ke dalam cairan baterai, pelat baterai bisa rusak, arus pendek dapat terjadi pada permukaan atas dan umur baterai bisa berkurang.

Ketika Melakukan Pemeriksaan atau Perawatan



Sebelum mulai pemeriksaan dan perawatan baterai atau bagian lain pada sistem kelistrikan, putar kunci kontak ke posisi "LOCK", tunggu minimal 1 menit, dan lepas hubungan kabel negatif baterai dari terminal negatif. Jika kabel negatif dilepas dalam waktu 1 menit, modul kontrol mesin bisa tidak berfungsi.

Komponen listrik bisa rusak jika pemeriksaan atau perawatan dilakukan dengan baterai tetap tersambung.

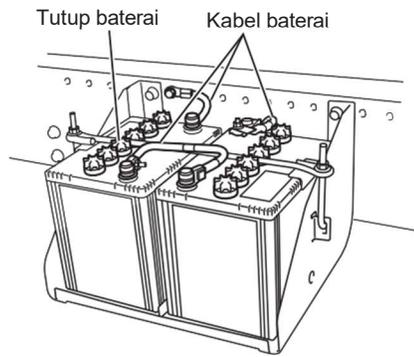
Melepaskan Baterai

Bila baterai akan dilepas, putar kunci kontak ke posisi "LOCK", tunggu minimal 1 menit, dan kemudian lepaskan hubungan kabel starter dengan kabel negatif dari terminal. Jika kabel baterai tetap terhubung ke terminal negatif, ada kontak yang dibuat oleh alat dan sejenisnya antara terminal positif dan bodi kendaraan bisa menyebabkan hubungan pendek dan sengatan listrik yang berbahaya. Sistem kelistrikan juga bisa rusak.



HATI-HATI

- Jika kabel negatif dilepas dari terminal negatif pada baterai dalam 1 menit setelah memutar kunci kontak ke posisi "LOCK", modul kontrol mesin bisa tidak berfungsi.



Pengisian Baterai

1. Sebelum mengisi daya baterai, lepas dari kendaraan dan taruh di tempat dengan ventilasi baik dan lepas tutup baterai. Jika, di sisi lain, baterai harus diisi selama masih di atas kendaraan, pertama pastikan untuk melepaskan kabel baterai.
2. Setiap kali charger sedang dihubungkan ke atau dilepas dari baterai, pastikan bahwa charger tersebut telah dimatikan.
3. Kabel baterai harus selalu dilepaskan saat melakukan pengisian cepat. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan generator terbakar.



BAHAYA

- Jangan gunakan nyala api di sekitar baterai ketika sedang diisi. Gas hidrogen akan dihasilkan oleh baterai selama proses pengisian, dengan demikian, bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat menyebabkan kebakaran atau ledakan.

Memasang Baterai

1. Ketika memasang baterai dalam kendaraan Anda, pastikan bahwa arah baterai itu benar dan terpasang dengan erat tanpa kelonggaran sedikitpun. Jika baterai tidak terpasang dengan benar, case baterai dan plat baterai bisa rusak akibat getaran selama pengendaraan.
2. Ketika menghubungkan kabel baterai, mulailah dengan terminal positif dan kemudian hubungkan terminal negatif .



HATI-HATI

- Berhati-hatilah untuk menghindari salah menyambung terminal positif dan negatif ketika menghubungkan kabel baterai. Salah menghubungkan ke terminal-terminal ini dapat mengakibatkan aliran arus yang berlebihan dan membakar generator atau wiring kendaraan.

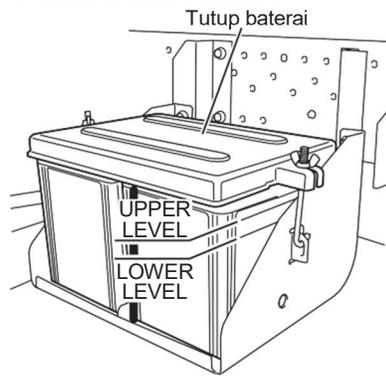
Menggunakan Baterai sebagai Sumber Daya Langsung

Baterai tidak boleh digunakan sebagai sumber secara langsung dari power 12-volt. Jika baterai Anda harus digunakan sebagai sumber daya langsung, silakan berkonsultasi dengan Dealer UD Trucks Anda.



Memeriksa Permukaan Cairan Baterai

Pemeriksaan Harian

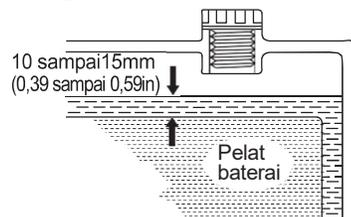


Baterai terletak hampir pasti di tengah chassis bagian luar.

Lepaskan tutup baterai dan pastikan apakah permukaan cairan di dalam case baterai berada dalam kisaran spesifikasi atau tidak. Permukaan cairan baterai harus berada antara garis "UPPER LEVEL" dan "LOWER LEVEL" Jika permukaan cairan tidak bisa dilihat dengan mudah, sedikit goyangkan kendaraan.

Jika tidak ada tanda level ditunjukkan pada kotak baterai, kisaran antara 10 dan 15 mm (0,39 sampai 0,59 inci) dari atas tutup baterai dianggap tepat.

Mengisi Cairan Baterai



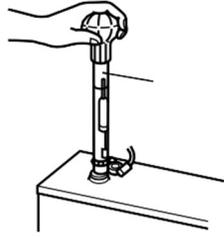
Jika jumlah cairan baterai di dalam baterai tidak cukup, lepaskan penutup dan cap, dan kemudian tambahkan air suling hingga permukaan dekat dengan garis "UPPER LEVEL" atau di kisaran antara 10 dan 15 mm (0,39-0,59 inci) dari atas tutup baterai. Bila Anda telah selesai menambahkan air suling, pasang dengan aman cap dan penutup baterai.



SARAN

- Cairan baterai tidak boleh diisi melebihi garis "UPPER LEVEL". Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan cairan baterai tumpah dan menyebabkan korosi terminal baterai dan komponen lainnya. Setiap cairan baterai yang tumpah harus segera dicuci bersih dengan air.
- Setiap kali menambah cairan baterai, baterai harus diisi ulang (recharge) (dengan mengendarai kendaraan). Khususnya pada bulan-bulan musim dingin, cairan baterai dapat membeku dan merusak case baterai jika Anda gagal untuk mengisi ulang (recharge) baterai.
- Jika permukaan cairan baterai terus turun lebih cepat dari biasanya, perlu segera dilakukan pemeriksaan oleh Dealer UD Trucks terdekat.

Memeriksa Berat Jenis Cairan Baterai



1. Periksa berat jenis cairan baterai menggunakan hydrometer. Jika berat jenis terlalu rendah, baterai harus diisi ulang (charged).

Berat jenis yang tepat pada temperatur cairan
20°C (68°F)

1,27 - 1,29

Memeriksa Terminal Baterai



1. Periksa kekenduran dan korosi terminal.
2. Jika terminal ternyata korosi dan dilapisi bubuk putih, cuci bubuk putih ini dengan air hangat dan kemudian lap sampai kering. Terminal yang berkarat berlebihan harus dibersihkan menggunakan sikat kawat atau amplas.
3. Bila Anda telah selesai membersihkan terminal, oleskan lapisan tipis grease dan dengan aman menghubungkan kabel baterai, berhati-hati untuk memastikan terpasang dengan kencang.
Lihat "Bila Baterai Mati" yang berkaitan dengan langkah-langkah yang perlu diambil pada baterai yang benar-benar mati.

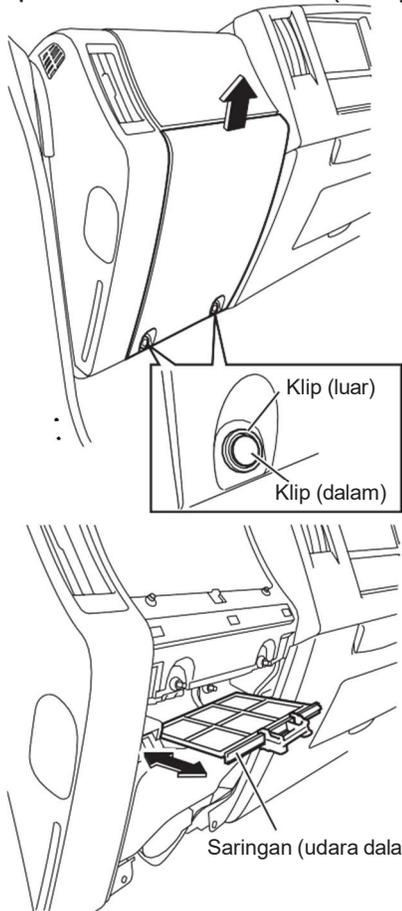
Bila Baterai Mati

→ Lihat ke halaman 8-10



Filter A/C v

Melepas Air Filter di dalam (Hanya Model dengan Air Filter di dalam)



1. Lepas 2 klip pengaman cover.
Lepaskan klip dengan urutan klip dalam diikuti dengan klip luar.
2. Lepaskan penutup dengan menekan keatas.

3. Lepaskan filter. Gunakan vacuum cleaner atau yang serupa untuk membersihkan debu dan kotoran dari permukaannya.

**SARAN**

- Hindari gangguan dengan rangkaian listrik ketika melepas filter.
- Untuk menghindari filter rusak, jangan gunakan sikat kasar untuk membersihkan filter.

Memasang Filter Udara Bagian Dalam

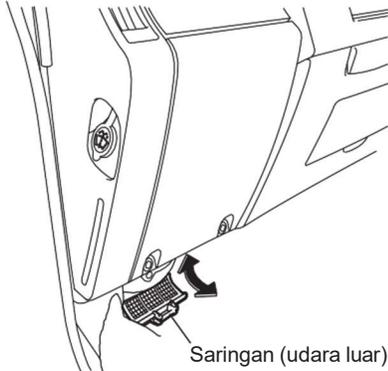
1. Pasang filter dalam urutan kebalikan untuk melepas.



SARAN

- Pastikan bahwa filter dikembalikan dengan aman ke posisi semula. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat menyebabkan berderak selama perjalanan.
- Kendaraan tidak boleh digunakan dengan filter yang dilepas atau tidak dipasang dengan benar. Kegagalan dalam mengamati tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan kerusakan sistem pendingin udara akibat debu, kotoran dan sejenisnya memasuki sistem.

Melepas Filter Udara Bagian Luar



1. Lepaskan filter dari bawah panel instrumen di sisi penumpang. Sambil menekan kunci filter ke dalam di kedua sisinya, tariklah filter keluar.
2. Gunakan vacuum cleaner atau yang serupa untuk membersihkan debu dan kotoran dari permukaannya.



SARAN

- Untuk menghindari filter rusak, jangan gunakan sikat kasar untuk membersihkan filter.

Memasang Filter Udara Bagian Luar

1. Pasang filter dalam urutan kebalikan untuk melepas.



SARAN

- Pastikan bahwa filter dikembalikan dengan aman ke posisi semula. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat menyebabkan berderak selama perjalanan.
- Kendaraan tidak boleh digunakan dengan filter yang dilepas atau tidak dipasang dengan benar. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini bisa mengakibatkan kerusakan pada sistem air conditioning akibat debu, kotoran, air, salju dan sejenisnya yang memasuki sistem.

Refrigerant 

Sistem A/C tidak akan mampu mendinginkan interior kabin secara efektif apabila permukaan refrigerant rendah. Dengan demikian, permukaan refrigerant harus dinaikkan bila diperlukan.

Silakan hubungi Dealer UD Trucks Anda kapanpun refrigerant harus ditambahkan.

**SARAN**

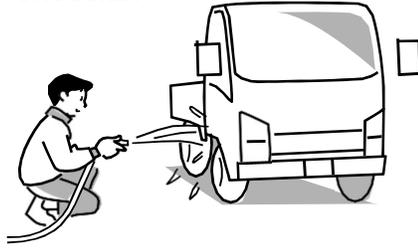
- Mengoperasikan A/C saat permukaan refrigerant terlalu rendah akan mengakibatkan tidak hanya kinerja pendinginan kurang tetapi juga sistem A/C bisa rusak.
- Kendaraan ini menggunakan refrigerant HFC-134a (R-134a) baru di dalam sistem A/C. Tidak ada jenis refrigerant lain yang bisa digunakan. Dalam rangka untuk melindungi lingkungan, perawatan harus dilakukan untuk memastikan bahwa gas refrigerant tidak pernah dibuang ke udara terbuka. Ketika refrigerant harus diganti, karena itu, silahkan hubungi Dealer UD Trucks atau fasilitas pelayanan lain yang dilengkapi dengan sistem instalasi pemulihan gas.

PERAWATAN INTERIOR DAN EKSTERIOR

• Perawatan Eksterior	7-142
• Perawatan Interior	7-145

Perawatan Eksterior

Pencucian



Jika kendaraan dioperasikan dengan benda asing yang menempel di eksterior, bahan ini dapat bereaksi secara kimiawi dengan cat atau pelapisan, sehingga bernoda, perubahan warna, karat atau korosi dari komponen. Selain itu, bahan tersebut dapat menjadi terperangkap di dalam komponen mekanis, dapat mempengaruhi fungsi mereka atau membentuk resistensi aerodinamis. Dalam kasus berikut, oleh karena itu, kendaraan harus dicuci dan semua benda asing dibersihkan.

- Ketika jelaga, serbuk besi, serangga mati, kotoran burung, getah pohon atau materi berminyak dari tar batubara dan asap sudah melekat pada permukaan yang dicat
 - Ketika kendaraan telah dikendarai di daerah pantai.
 - Ketika kendaraan telah dijalankan di jalan di mana jalan tersebut menggunakan bahan kimia.
 - Bila sejumlah besar lumpur atau kotoran melekat pada eksterior.
1. Buka keran sepenuhnya, dan cucilah semua semua bagian bawah dan suspensi.
 2. Tutup semua bukaan dan cuci kabin dan panel bodi kabin muatan menggunakan deterjen netral
 3. Bersihkan roda dan ban menggunakan sikat dan deterjen.
 4. Setelah membasuh semua sisa deterjen, gunakan shammy (semacam kanebo) atau kain bersih lainnya untuk menghapus semua kelembaban dan tetesan air.



HATI-HATI

- Jangan memberikan air secara langsung untuk membersihkan interior kabin. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan kerusakan atau kegagalan dari unit kontrol elektronik dan komponen kelistrikan, atau karat di lantai kabin
- Jangan mengarahkan air dari nosel mesin cuci tekanan tinggi secara langsung ke konektor listrik. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan operasi yang salah dari sistem kelistrikan.



SARAN

- Jika pencuci otomatis digunakan untuk kendaraan yang memiliki pelapis gelap atau pelapis logam, permukaan yang dicat dapat rusak oleh sikat-sikatnya, cat menjadi buram, atau tampak tergores dengan jelas.
- Jangan mengarahkan sejumlah besar air pada lubang pemasukan udara yang terbuka.
- Jangan menggunakan air ke ruang mesin atau komponen-komponen kelistrikan. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan mesin menjadi sulit dihidupkan, pengoperasian mesin buruk dan masalah dalam komponen sistem kelistrikan.
- Pastikan bahwa kaca spion dan antena telah dipendekkan sebelum mencuci kendaraan.
- Jika pencuci mobil atau truck otomatis harus digunakan, hindari suhu tinggi, mesin tipe tekanan tinggi. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan deformasi panas dan kerusakan komponen plastik, atau kebocoran air ke dalam kabin.
- Bila menggunakan pencuci mobil atau truck otomatis, pastikan bahwa jarak minimal 0,4 m (15,75 inch) dipertahankan antara nosel dan kendaraan, dan ketika mencuci jendela pintu, semprotkan tegak lurus terhadap permukaan kaca.
- Pastikan bahwa semua deterjen telah dibasuh dan dilap sepenuhnya. Khusus dalam kasus deterjen basa kuat (tipe yang biasa digunakan untuk keperluan industri), ada bahaya yang menyebabkan retak rambut pada lensa-lensa kelompok lampu jika kendaraan dioperasikan tanpa membersihkan deterjen dengan sempurna. Bacalah selalu petunjuk produsen deterjen hati-hati sebelum digunakan.
- Kotoran udara yang melekat pada bumper plastik depan sebagai akibat dari hujan, misalnya, bisa sulit untuk dihilangkan. Dalam kasus seperti itu, gunakan pembersih komersial yang tersedia untuk membersihkan kotoran, dan kemudian berikan wax untuk digunakan pada komponen plastik.



Bumper depan

Penyimpanan Kendaraan

Dalam rangka untuk menjaga penampilan menarik kendaraan Anda selama mungkin, perlu diberikan pertimbangan khusus terhadap lokasi penyimpanan.

Jika kendaraan disimpan atau ditaruh dalam jangka waktu lama dalam salah satu lokasi berikut, akan terjadi perubahan kimia pada cat, sehingga menghasilkan noda, perubahan warna, karat, dan korosi pada komponen-komponen.

- Lokasi yang terdapat banyak zat yang berminyak, jelaga, asap tebal atau serbuk logam yang dapat menempel
- Daerah sekitar pabrik farmasi dan fasilitas lain yang mengeluarkan bahan kimia.
- Daerah pesisir
- Lokasi yang terdapat banyak serangga mati, kotoran burung atau getah pohon yang dapat menempel.

Memoles

Permukaan yang di cat dan berlapis krom harus dipoles sekali atau dua kali sebulan, atau apabila kemampuan permukaan dalam menolak air memburuk. Pastikan bahwa wax tidak dipergunakan di di bawah sinar matahari langsung, dan temperatur permukaan dicat tidak lebih dari 40°C (104°F)

Selalu ikuti petunjuk yang diberikan bersama dengan produk wax Anda.



HATI-HATI

- Wax tidak boleh dipergunakan pada kaca depan. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan pantulan cahaya yang tidak teratur, mengganggu pandangan Anda.



SARAN

- Jangan menggunakan wax yang mengandung bahan abrasif. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan goresan permukaan yang dicat atau komponen plastik.
- Penggunaan wax pada permukaan komponen karet dapat mengakibatkan pemutihan permanen.



CATATAN

- Wax tidak boleh dipergunakan pada kaca depan. Lapisan wax dapat mengganggu pandangan Anda dalam cuaca hujan dan juga dapat mengakibatkan gerakan kasar wiper kaca depan.
- Jika oli mesin atau grease menempel pada kaca depan, dapat menghasilkan noda atau perubahan warna. Oli atau grease ini harus segera dibersihkan.

Perawatan Kaca Depan



Jika kaca depan tidak dapat dibersihkan sepenuhnya oleh wiper kaca depan, maka kaca depan harus dibersihkan menggunakan pembersih kaca asli UD Trucks.

Perawatan Interior

Bersihkan debu dan kotoran dari bagian dalam kabin menggunakan pembersih otomotif atau vacuum cleaner, dan menyeka secara perlahan permukaan bersih menggunakan kain basah dengan air hangat atau dingin.

PERINGATAN

- Ketika membersihkan bagian dalam kabin, air tidak boleh disemprotkan secara langsung. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan kendaraan malfungsi dan kemungkinan kebakaran jika air dapat masuk ke dalam sistem audio atau komponen kelistrikan lainnya yang terletak di bawah karpet lantai.
- Jika kendaraan anda dilengkapi dengan sabuk keselamatan, petroleum eter, bensin, dan pelarut organik lainnya tidak boleh digunakan untuk membersihkan sabuk keselamatan. Selain itu, gulungan sabuk keselamatan tidak boleh diberikan pewarna (bleached) maupun dicelup ulang. Mengabaikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan kinerja atau kekuatan sabuk keselamatan menjadi berkurang. Dalam kasus tabrakan, oleh karena itu, sabuk keselamatan bisa kurang efektif dan dapat terjadi cedera serius yang mengancam jiwa. Ketika membersihkan, gunakan air hangat yang telah dilarutkan sedikit deterjen netral untuk mengelap sabuk keselamatan secara lembut.

**HATI-HATI**

- Interior kendaraan tidak boleh dibersihkan menggunakan pelarut asam atau alkali, atau minyak tanah, bensin, dan pelarut organik lainnya. Bila mengabaikan tindakan pencegahan ini ini dapat mengakibatkan perubahan warna dan noda. Perlu dicatat bahwa beberapa jenis produk pembersih mengandung senyawa ini. Pastikan untuk membaca label produk pembersih secara seksama.
- Penyegar udara (tipe cair, padat, gel atau pelat) tidak boleh bersentuhan secara langsung dengan, atau tumpah ke, komponen-komponen interior seperti sistem A/C atau audio. Senyawa yang terkandung dalam produk ini dapat mengakibatkan perubahan warna, noda atau mengelupas cat.
- Pembersih kaca yang mengandung senyawa ini tidak boleh digunakan untuk membersihkan bagian dalam kaca depan atau kaca jendela. Untuk membersihkan kaca, lap dengan menggunakan kain basah dengan air hangat atau dingin.

Perawatan Sabuk Keselamatan

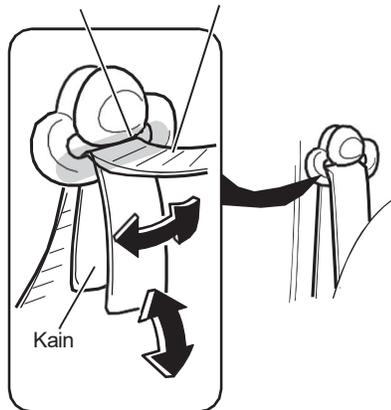
Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan sabuk keselamatan, sabuk keselamatan yang kotor dapat memicu masalah saat dipanjangkan, dan karena alasan ini, diperlukan pemeriksaan dan perawatan secara rutin.

**HATI-HATI**

- Gulungan sabuk keselamatan bisa kehilangan kekuatannya bila diberikan pewarna (bleached) maupun dicelup ulang, atau bila dibersihkan menggunakan bensin, pengencer cat, dan zat yang mudah menguap lainnya.
- Jangan membongkar mekanisme sabuk keselamatan dalam rangka untuk membersihkan benda asing atau benda yang mungkin telah masuk ke dalam gesper. Akan tetapi, aturlah untuk melakukan pemeriksaan dan perawatan oleh Dealer UD Trucks Anda.

Bagian fold-back
fitting sabuk
keselamatan

Sabuk
keselamatan



Membersihkan Bagian Fold-back Fitting Sabuk Keselamatan

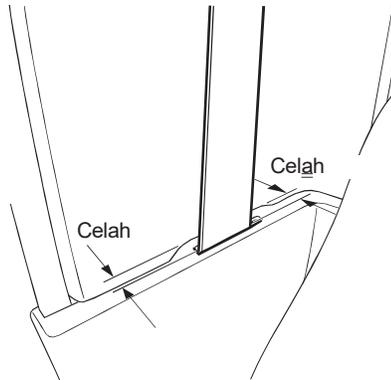
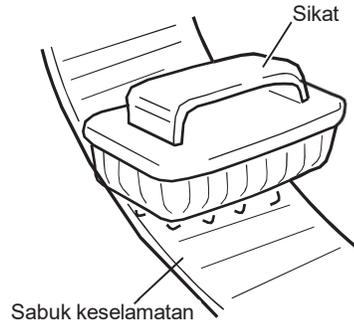
1. Lipat sepotong kain katun, kasa penyerap, atau sejenisnya dengan lebar sekitar 50 mm (2 in) menjadi persegi panjang.
2. Campurkan satu bagian deterjen netral ke dalam sekitar dua puluh bagian air hangat.
3. Basahi kain dalam campuran deterjen, lewatkan kain tersebut melalui bagian fold-back fitting sabuk, dan geser kain tersebut ke belakang dan depan dan ke arah sejajar hingga kotoran tidak bisa terlihat lagi.
4. Lepas kain, hilangkan kelembaban bagian pemasangan sabuk menggunakan kain kering, kemudian biarkan hingga kering secara alami tidak terkena sinar matahari langsung.
5. Periksa untuk memastikan bahwa sabuk keselamatan memendek dan menarik keluar dengan benar.



SARAN

- Hindari menggunakan sesuatu seperti peralatan untuk melewati kain melalui bagian fold-back fitting atau mencoba menghilangkan kotoran yang membandel. Karena cara seperti itu dapat merusak bagian plastik atau gulungan sabuk keselamatan.

Membersihkan Anyaman Sabuk Keselamatan



1. Panjangkan sabuk sepenuhnya dan periksa apakah terdapat perbedaan warna antara permukaan bagian depan dan belakang.
2. Campurkan satu bagian deterjen netral ke dalam sekitar dua puluh bagian air hangat.
3. Basahi sikat kuku atau sikat lain yang serupa yang memiliki bulu halus (dari nilon atau sejenisnya) dalam air hangat, dan gunakan sikat ini untuk membersihkan kotoran.
4. Lap sabuk keselamatan hingga kering menggunakan kain kering, dan kemudian biarkan hingga kering secara alami tidak terkena sinar matahari langsung.
5. Periksa untuk memastikan bahwa sabuk keselamatan memendek dan menarik keluar dengan benar.

**SARAN**

- Jika prosedur penanganan yang dijelaskan di atas tidak memperbaiki pengoperasian sabuk keselamatan melalui retractor, ada kemungkinan bahwa sabuk tersebut bersentuhan dengan trim pilar. Dalam kasus ini, aturlah untuk melakukan pemeriksaan dan perawatan yang dilakukan oleh Dealer UD Trucks Anda.
- Jika sabuk keselamatan tidak menggulung atau melepas gulungannya dengan benar, atau jika pemeriksaan menemukan masalah seperti pemasangan yang kendur, perubahan bentuk pada bagian logam, kerusakan anyaman, berjumbai, atau perubahan warna, maka aturlah untuk melakukan penggantian oleh Dealer UD Trucks Anda.

Perawatan Cover Tempat Duduk Fabric dan Karpét

Bersihkan kotoran dan debu menggunakan vacuum cleaner elektrik yang biasa digunakan di rumah. Jangan melepas karpét. Gunakan produk pembersih rumah tangga standar dan metode untuk menghilangkan noda dari makanan, minuman, dan sejenisnya. Pastikan untuk menggunakan deterjen netral atau produk pembersih yang dikenal sebagai deterjen berbasis alkohol yang lebih tinggi.

DATA PERAWATAN

• Pemeriksaan dan Perawatan

7-209

Pemeriksaan dan Perawatan

Untuk pengendalian yang aman dan ekonomis, kami sarankan kendaraan Anda diperiksa dan di servis secara teratur sesuai jadwal yang ditetapkan dalam bab ini.

Jadwal Perawatan

Agar Anda dapat berkendara dengan aman dan biaya minimal, adalah penting untuk melakukan pemeriksaan dan servis kendaraan Anda secara teratur di Dealer UD Trucks Anda sesuai jadwal perawatan yang ditentukan.

Hubungi Dealer UD Trucks untuk pemeriksaan yang memerlukan pembongkaran dan/atau perlengkapan khusus.

Huruf Digunakan untuk Menunjukkan Tipe Service Perawatan

P: Periksa kemudian bersihkan, setel, perbaiki atau ganti bila diperlukan

S: Setel

G: Ganti

K: Kencangkan ke momen spesifikasi

L: Lumasi



SARAN

- Ketika memeriksa item-item yang terdaftar di bawah ini, juga periksa item pemeriksaan rutin.

*: Kendaraan Anda perlu dirawat lebih sering jika dikemudikan pada kondisi medan berat

Jadwal Perawatan untuk Kondisi Medan Berat

Jadwal Perawatan: Model SKE150 untuk Indonesia (No. 1)

P: Periksa kemudian bersihkan, setel, perbaiki atau ganti bila diperlukan

S: Setel G: Ganti K: Kencangkan ke momen standar L: Lumasi

Service interval	km	15.000	30.000	45.000
	miles	9.000	18.000	27.000
* Oli mesin		R	R	R
* Saringan oli mesin		R	R	R
Elemen saringan bahan bakar		R	R	R
Celah katup		R	R	R
* Elemen saringan udara		I	I	R
Valve clearance		-	I	-
Kelonggaran atau kerusakan pada tutup tangki bahan bakar dan saluran bahan bakar		-	I	-
Tegangan dan kerusakan drive belt		I	I	I
Cairan pendingin mesin				
* Kerusakan atau kelonggaran dari pipa knalpot, exhaust brake, silencer, atau pemasangannya		-	I	-
Sistem pendingin mesin				
Clutch fluid		I	I	R
Langkah dan gerak bebas pedal kopling		I	I	I
* Transmission oil		I	I	R
Kabel kontrol gigi		-	A	-
* Propeller shaft, propeller shaft center bearing, universal joints and sliding sleeves		L	L	L
Propeller shaft joint kendur, bearing propeller shaft, dan komponen terkait.		I	I	I
Keausan alur propeller shaft		-	-	I
* Oli differential gear		I	I	R
* King pin		L	L	L
Kebocoran oli dari sistem power steering		I	I	I
Cairan power steering		-	R	-
* Kelonggaran atau kerusakan padaudukan sistem kemudi		I	I	I
Kelonggaran atau kerusakan pada mekanisme kemudi		-	-	I
Fungsionalitas mekanisme kemudi		I	I	I
Selang power steering		-	-	-
Minyak rem		I	I	R

*: Kendaraan Anda perlu dirawat lebih sering jika dikemudikan pada kondisi medan berat

60.000	75.000	90.000	105.000	Odometer reading or months,
37.000	46.000	55.000	65.000	whichever comes first
R	R	R	R	or every 12 months
R	R	R	R	or every 12 months
R	R	R	R	or every 12 months
R	R	R	R	or every 12 months
I	I	R	I	or every 24 months: R
I	-	I	-	or every 12 months
I	-	I	-	or every 24 months
I	I	I	I	or every 6 months
Every 12 months: I				
Every 24 months: R (when UD Trucks recommended coolant is used)				
I	-	I	-	or every 12 months
Every 24 months: I				
I	I	R	I	or every 6 months: I or every 24 months: R
I	I	I	I	or every 3 months
I	I	R	I	or every 24 months: R
A	-	A	-	or every 12 months
L	L	L	L	or every 12 months
I	I	I	I	or every 6 months
-	-	I	-	or every 24 months
I	I	R	I	or every 24 months: R
L	L	L	L	or every 12 months
I	I	I	I	or every 6 months
R	-	R	-	or every 24 months
I	I	I	I	or every 6 months
-	-	I	-	or every 6 months
I	I	I	I	or every 3 months
-	-	R	-	or every 48 months
I	I	R	I	or every 6 months: I or every 24 months: R
I	I	I	I	or every 6 months



Jadwal Perawatan: Model SKE150 untuk Indonesia (No. 2)

P: Periksa kemudian bersihkan, setel, perbaiki atau ganti bila diperlukan

S: Setel G: Ganti K: Kencangkan ke momen standar L: Lumasi

Service interval	km	15.000	30.000	45.000
	miles	9.000	18.000	27.000
V Electronic hydraulic control unit (EHCU)				
* Keausan pada lapisan brake shoe dan tromol		-	I	-
Langkah pedal rem dan jarak bebas		I	I	I
Kelonggaran atau kerusakan pada sambungan pipa rem dan selang rem		I	I	I
Fungsionalitas rem parkir		I	I	I
Langkah tuas rem parkir, kerusakan pada mekanisme ratchet rem parkir		I	I	I
Keausan lapisan sepatu rem parkir, keausan atau kerusakan pada tromol rem parkir		-	I	-
Kerusakan pegas daun		I	I	I
Kelonggaran atau kerusakan pada dudukan suspensi		I	I	I
Kelonggaran pemasangan peredam kejut		I	I	I
Mur roda dan baut roda		-	T	-
Kerusakan roda cakram		-	I	-
Gemuk bantalan hub roda		-	-	R
Tekanan udara ban dan kerusakannya		I	I	I
Berat jenis cairan baterai		I	I	I
Pemeriksaan lampu, klakson, wiper kaca depan, dan washer		I	I	I

*: Kendaraan Anda perlu dirawat lebih sering jika dikemudikan pada kondisi medan berat



60.000	75.000	90.000	105.000	Odometer reading or months,
37.000	46.000	55.000	65.000	whichever comes first
Every 10 years: R				
I	-	I	-	or every 12 months
I	I	I	I	or every 3 months
I	I	I	I	or every 6 months
I	I	I	I	or every 6 months
I	I	I	I	or every 6 months
I	-	I	-	or every 24 months
I	I	I	I	or every 6 months
I	I	I	I	or every 6 months
I	I	I	I	or every 6 months
T	-	T	-	or every 12 months
I	-	I	-	or every 12 months
-	-	R	-	or every 24 months
I	I	I	I	or every 6 months
I	I	I	I	or every 6 months
I	I	I	I	or every 6 months



Jadwal Perawatan untuk Kondisi Medan Berat (No. 1)

Kondisi pengendaraan

A: Operasi yang mengharuskan sering mulai jalan dan berhenti

B: Pengendaraan di jalan kasar, jalan pegunungan atau jalan menanjak

C: Pengendaraan di daerah berdebu

D: Mengemudi di jalan berlumpur atau di sepanjang pantai

Item	Distance covered	Condition			
		A	B	C	D
Oli mesin (SKE155 7.5t/SKE155 8.5t)	Ganti Setiap 10,000 km (6,000 miles)			C	A+D
Filter oli mesin (SKE155 7.5t/SKE155 8.5t)	Ganti Setiap 10,000 km (6,000 miles)			C	A+D
Oli mesin (SKE150)	Ganti Setiap 7,500 km (4,500 miles)			C	A+D
Filter oli mesin (SKE150)	Ganti Setiap 7,500 km (4,500 miles)			C	A+D
Elemen pembersih udara	Periksa Setiap 5,000 km (3,000 miles)			C	
	Ganti Setiap 20,000 km (12,000 miles)				
Kerusakan atau kelonggaran pada pipa knalpot, rem knalpot, peredam, dan dudukannya	Periksa Setiap 10,000 km (6,000 miles)	A	B		D
Oli transmisi	Ganti Setiap 20,000 km (12,000 miles)		B	C	
Poros baling-baling, bantalan tengah poros baling-baling, sambungan universal dan selongsong geser	Grease Setiap 10,000 km (6,000 miles)		B		
Oli roda gigi differential	Ganti Setiap 20,000 km (12,000 miles)		B		
King pin	Grease Setiap 5,000 km (3,000 miles)		B	C	D
Kelonggaran atau kerusakan padaudukan sistem kemudi	Periksa Setiap 5,000 km (3,000 miles)		B		
Keausan pada lapisan sepatu rem dan tromol	Periksa Setiap 10,000 km (6,000 miles)	A	B	C	



Fluida, Pelumas dan Bahan Bakar Diesel yang direkomendasikan

Hal ini sangat penting untuk memilih pelumas dan bahan bakar solar yang benar sehingga kendaraan UD Trucks Anda menunjukkan kinerja penuh selama bertahun-tahun. Top up pelumas sesuai dengan jadwal perawatan yang ditentukan untuk kendaraan Anda. Gunakan pelumas UD Trucks asli atau yang direkomendasikan dalam daftar di bawah ini.

Interval penggantian pelumas yang ditetapkan dalam Jadwal Perawatan dan syarat dan kondisi garansi kendaraan baru dianggap menggunakan UD Trucks asli atau pelumas yang direkomendasikan UD Trucks dalam daftar di bawah ini.

Juga, pilih viskositas sesuai dengan temperatur di mana kendaraan Anda beroperasi.

Grafik Viskositas Oli Mesin dan Gear Oil

→ Lihat ke halaman 7-166

Pelumasan	MAKE	MERK	GRADE		
			API	ACEA	JASO
Diesel engine crankcase	UD	UD Engine Oil Mega Multi 3 (15W-40)	CI-4	E7	—
	BESCO	BESCO DURAMAX (10W-30)	CH-4	—	—
	BESCO	BESCO MULTIZ CH-4 (10W-30)	CH-4	—	—
	Chevron/Texaco/Caltex	Delo Gold Ultra (15W-40)	CI-4	E7	DH-1
	ExxonMobil	Delvac Ultra Ultimate Defense (5W-40)	CI-4	E7	DH-1
	ExxonMobil	Delvac Modern Super Defense (15W-40)	CI-4	E7	DH-1
	ExxonMobil	Delvac 1 (5W-40)	CI-4	E7	DH-1
	ExxonMobil	Delvac MX (15W-40)	CI-4	E7	DH-1
	ExxonMobil	Mobil Super Friction Fighter Diesel (15W-40)	CI-4	E7	DH-1
	Shell	Rimula R4X (15W-40)	CI-4	E7	DH-1
	TotalEnergies	Rubia TIR 7400 HZX (15W-40)	CI-4	E7	—

PELUMASAN	MAKE	MERK	GRADE		
			API	ACEA	JASO
Manual transmission/ Transfer case	UD	UD Engine Oil Mega Multi 3 (15W-40)	CI-4	E7	—
	BESCO	BESCO TRANSAXLE (5W-30)	—	—	—
	Chevron/Texaco/Caltex	Delo 400 MGX (15W-40)	CJ-4	E9	DH-2
	Chevron/Texaco/Caltex	Delo Gold Ultra (15W-40)	CI-4	E7	DH-1
	ExxonMobil	Delvac Modern Full Protection (15W-40)	CK-4	E9	DH-2
	ExxonMobil	Delvac MX ESP (15W-40)	CK-4	E9	2
	ExxonMobil	Delvac Modern Super Defense (15W-40)	CI-4	E7	DH-2
					-1
					DH-1
					-1
	ExxonMobil	Delvac MX (15W-40)	CI-4	E7	DH-1
	Shell	Rimula R4X (15W-40)	CI-4	E7	DH-1
	TotalEnergies	Rubia Optima 1100 HZX (15W-40)	CK-4	E11	—
	TotalEnergies	Rubia TIR 7400 HZX (15W-40)	CI-4	E7	—
Differential gear	UD	UD Genuine Rear Axle Oil GL-5 (85W-140)	GL-5	—	—
	BESCO	BESCO GEAR SH (80W-90), (90), (140)	GL-5	—	—
	Chevron/Texaco/Caltex	Delo Gear EP-5 (80W-90), (85W-140)	GL-5/MT-1	—	—
	Chevron/Texaco/Caltex	Gear Oil GL-5 (80W-90), (85W-140)	GL-5	—	—
	Elf	Tranself Syn FE (75W-90)	GL-5/MT-1	—	—
	ExxonMobil	Delvac 1 Gear Oil (75W-90)	GL-5/MT-1	—	—
	ExxonMobil	Mobilube S (80W-90)	GL-5/MT-1	—	—
	Shell	Spirax S6 AXME (75W-90)	GL-5/MT-1	—	—
	Shell	Spirax S3 AX (80W-90)	GL-5	—	—
	TotalEnergies	Traxium Dual 9 FE (75W-90)	GL-5/MT-1	—	—
TotalEnergies	Traxium Axle 9 (80W-90)	GL-5/MT-1	—	—	
TotalEnergies	Traxium Axle 7 (80W-90), (85W-90), (85W-140)	GL-5	—	—	
Power steering/ Hydro brake booster	BESCO	BESCO ATF III	—	—	—
	Chevron/Texaco/Caltex	Texamatic 1888	—	—	—
	Chevron/Texaco/Caltex	Havoline Full Synthetic Multi-Vehicle ATF (Dexron® VI)	—	—	—
	ExxonMobil	ATF Multi-Vehicle (Dexron® VI)	—	—	—
	ExxonMobil	Dexron VI ATF (Dexron® VI)	—	—	—
	ExxonMobil	Multipurpose ATF	—	—	—
	Shell	Spirax S3 ATF MD3	—	—	—
	TotalEnergies	Fluidmatic DVI MV (Dexron® VI)	—	—	—
TotalEnergies	Fluidmatic DIII MV	—	—	—	
Center bearing/ Kingpins/ Wheel hub bearing (Multi purpose grease)	UD	UD Grease EP 3 (No. 3)	—	—	—
	BESCO	BESCO L2 GREASE (No.2), L3 GREASE (No.3)	—	—	—
	Chevron/Texaco/Caltex	Delo Starplex EP (No.2)	—	—	—
	ExxonMobil	Mobilgrease XHP 222 (No.2), 223 (No.3)	—	—	—
	Shell	Gadus S3 V220C 2 (No.2)	—	—	—
TotalEnergies	Multis Complex EP 2 (No.2) / EP 3 (No.3)	—	—	—	
Propeller shaft sliding yoke/ Universal joint/ Brake camshaft (Multi purpose grease containing molybdenum disulfide)	BESCO	BESCO ONE LUBER Mo GREASE (No.2)	—	—	—
	Chevron/Texaco/Caltex	Multifak Moly EP (No.2)	—	—	—
	Shell	Gadus S2 V220AD 2 (No.2)	—	—	—
	TotalEnergies	Multis Complex HV 2 Moly (No.2)	—	—	—



SARAN

- Pastikan untuk menggunakan LSD gear oil additive yang disebutkan di atas, jika suara gemeletuk dan/atau getaran yang berlebihan dapat terjadi saat membelok.

CAIRAN PENDINGIN	MAKE	MERK*
Engine cooling system	BESCO Chevron/Texaco/Caltex Chevron/Texaco/Caltex Artego BASF TotalEnergies TotalEnergies	BESCO LLC SUPER TYPE E, AS Delo XLC Antifreeze/Coolant Havoline Xtended Life Antifreeze/Coolant Havoline XLC Glysantin G34 Glacelf Auto Supra Coolelf Auto Supra -37°C

*: Gunakan pendingin yang direkomendasikan UD Trucks, atau Etilen glikol, Cairan Antibeku/Pendingin umur panjang dan bebas dari nitrit, amina, borat, silikat.) atau yang setara.



SARAN

- Gunakan campuran air keran dan cairan pendingin mesin pada rasio 50/50.

Menyiapkan Cairan Pendingin Mesin

→ Lihat ke halaman 7-26

FLUIDA	MAKE	MEREK	GRADE **
Reservoir minyak rem dan kopling	BESCO AC Delco	BESCO BRAKE FLUID SUPER Supreme 11	DOT 3 DOT 3

** : Bahan ini memenuhi persyaratan FMVSS 116 atau SAE J1703.

BAHAN BAKAR SOLAR / STANDARD YANG BERLAKU	
Japanese Industrial Standards (JIS)	Berdasarkan pada K2204 : Bahan bakar Diesel 1997
Deutsche Industrie Normen (DIN)	Berdasarkan pada EN590 : 1997
American Society for Testing and Materials (ASTM)	Berdasarkan pada D975-04C No.1-D S500 atau No.2-D S500 (di bawah 500 ppm)
British Standards (BS)	Berdasarkan pada EN590 : 1997

BAHAN BAKAR SOLAR / STANDARD YANG BERLAKU (Kandungan sulfur di bawah 50 ppm)	
Japanese Industrial Standards (JIS)	Berdasarkan pada K2204 : Bahan bakar Diesel 2007
Deutsche Industrie Normen (DIN)	Berdasarkan pada EN590 : 2004
American Society for Testing and Materials (ASTM)	Berdasarkan pada D975-04c No.1-D S15 atau No.2-D S15 (di bawah 15 ppm)
British Standards (BS)	Berdasarkan pada EN590 : 2004

BAHAN BAKAR SOLAR / STANDARD YANG BERLAKU (Kandungan sulfur di bawah 10 ppm)	
Japanese Industrial Standards (JIS)	Berdasarkan pada JIS K2204 : Bahan bakar Diesel 2009
Deutsche Industrie Normen (DIN)	Berdasarkan pada EN590 : 2009
British Standards (BS)	Berdasarkan pada EN590 : 2009

HATI-HATI

- Pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar. Untuk model yang sesuai dengan standar emisi Euro IV, pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar rendah sulfur (kandungan belerang 50 ppm atau lebih rendah) atau bahan bakar solar ekstra-rendah-sulfur (kandungan belerang 10 ppm atau lebih rendah). Untuk model yang sesuai dengan standar emisi Euro V, pastikan untuk menggunakan bahan bakar solar extra-low- sulfur (yang mengandung sulfur 10 ppm atau lebih rendah).
- Penggunaan bahan bakar diesel tinggi sulfur, bahan bakar diesel berkualitas rendah, seperti mencampurkan additive pemisah air ke tangki, atau mengisi tangki dengan bensin, minyak tanah atau bahan berbasis alkohol atau sejenisnya akan berpengaruh buruk pada saringan bahan bakar dan mengakibatkan gangguan pada komponen yang dilumasi pada injektor. Selain itu, kebiasaan ini juga dapat mengganggu pengoperasian mesin dan diesel particulate defuser (DPD) (model yang dilengkapi DPD), sistem pembersihan emisi gas buang, mungkin bisa mengakibatkan kerusakan pada sistem mesin yang terkait. Jika penambahan bahan bakar yang salah, harus menguras seluruh bahan bakar dari sistem. Kesalahan untuk memperhatikan tindakan pencegahan ini dapat mengakibatkan kebakaran atau kerusakan permanen saat mesin di hidupkan.
- Buka tutup tangki bahan bakar secara perlahan. Jika Anda membuka dengan cepat, bahan bakar dapat menyembur keluar.

SARAN

- Hanya menggunakan bahan bakar dalam daftar di atas. Jangan gunakan bahan bakar lain karena dapat merusak mesin.

Pengisian Bahan Bakar Menggunakan Biodiesel Kecepatan Tinggi (B20 hingga B30)

Models untuk Indonesia

- Anda dapat menggunakan biodiesel kecepatan tinggi (B20 hingga B30) yang memenuhi "JAMA Supplementary Position Statement (Desember 2016)" yang disarankan oleh Japan Automobile Manufacturers Association, Inc. (JAMA). Ini adalah spesifikasi yang direkomendasikan JAMA. Biodiesel berkecepatan tinggi (B20 hingga B30) harus didistribusikan hanya melalui SPBU standar. Saat menggunakan biodiesel kecepatan tinggi (B20 hingga B30), pastikan kendaraan diperiksa secara berkala di Dealer UD Trucks Anda.
- Biodiesel kecepatan tinggi (B20 hingga B30) dapat mengurangi akselerasi kendaraan dan performa berkendara.
- Bila ada bahan bakar biodiesel di dalam kendaraan, selalu periksa hal-hal yang tercantum di bawah ini saat menggunakan kendaraan. Jika Anda melihat adanya kelainan, tanyakan pada Dealer UD Trucks terdekat untuk pemeriksaan dan perawatan.
 - Selang bahan bakar tidak rusak atau bocor.
 - Level oli mesin sesuai.
 - Kurangnya tenaga mesin.
- Jangan menggunakan kembali selang bahan bakar.

PERINGATAN

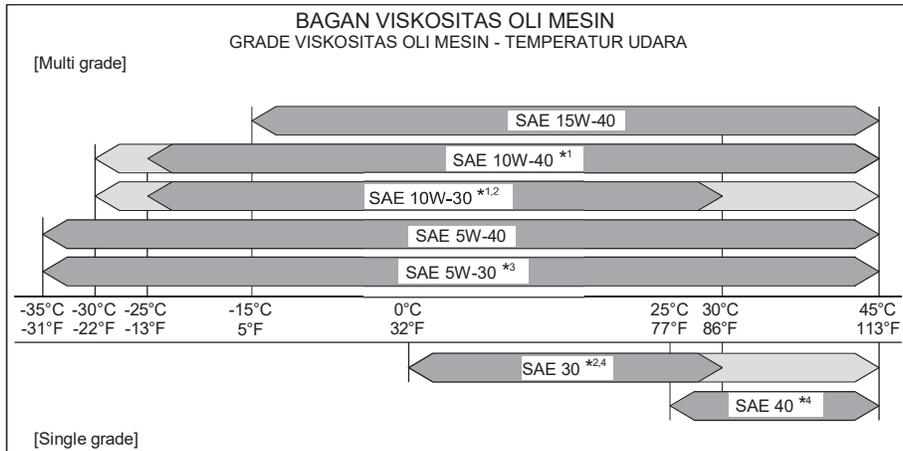
- Menggunakan biodiesel kecepatan tinggi (B20 hingga B30) yang tidak memenuhi spesifikasi yang direkomendasikan JAMA dapat merusak mesin. Garansi kendaraan tidak berlaku dalam kasus tersebut.
- Jangan meninggalkan biodiesel kecepatan tinggi (B20 hingga B30) dalam tangki bahan bakar untuk waktu yang lama karena sistem bahan bakar dapat tersumbat sehingga menyebabkan pengoperasian mesin yang tidak normal.
- Kendaraan ini tercakup dalam garansi kendaraan diberikan jika bahan bakar yang memenuhi standar digunakan. Namun, jika kendaraan tersebut tidak digunakan untuk jangka waktu yang lama, karakteristik bahan bakar bisa berubah, mengakibatkan kerusakan kendaraan. Garansi kendaraan tidak berlaku dalam kasus tersebut.

HATI-HATI

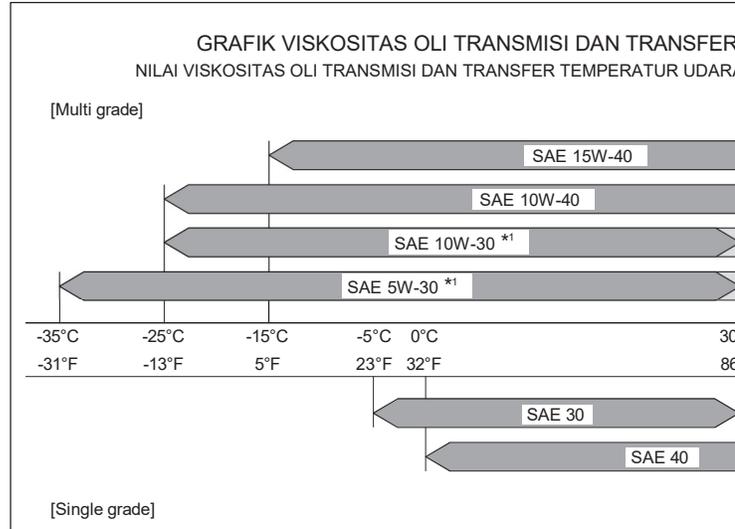
- Jika suhu udara luar adalah 20°C (68°F) atau kurang, lilin dapat terbentuk dalam bahan bakar biodiesel, dan kinerja mesin dapat terpengaruh.

Grafik Viskositas Oli Mesin dan Oli Roda Gigi

Pilih oli mesin dan oli gigi yang cocok sesuai dengan tabel di bawah. Penting juga memilih viskositas sesuai dengan temperatur di mana kendaraan Anda beroperasi. Gunakan tabel berikut untuk membuat pilihan yang benar.

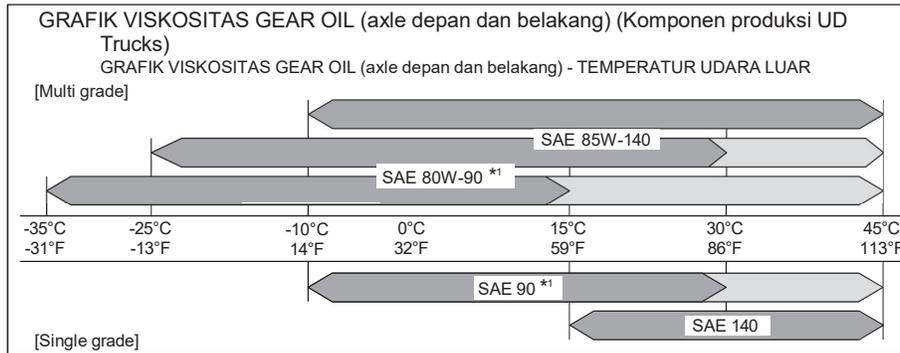


- *1: Ketika membantu starting (pemanas oil pan, block heater, dll.) dapat menggunakan oli grade 10W-xx pada temperatur udara dapat digunakan suhu udara di bawah -30°C (-22°F).
- *2: Dapat digunakan pada suhu udara sampai 45°C (113°F) hanya khusus oli asli UD Trucks atau oli yang direkomendasikan dari grade xxW-30.
- *3: Untuk oli 5W-30, hanya oli asli UD Trucks yang dapat digunakan.
- *4: Single grade oil hanya digunakan untuk mesin yang sesuai dengan standar emisi Euro II dan standar emisi yang di bawahnya.



*1: Digunakan mungkin pada suhu udara sampai 45°C (113°F) hanya khusus UD Trucks genuine oil yang direkomendasikan dari grade xxW-30.

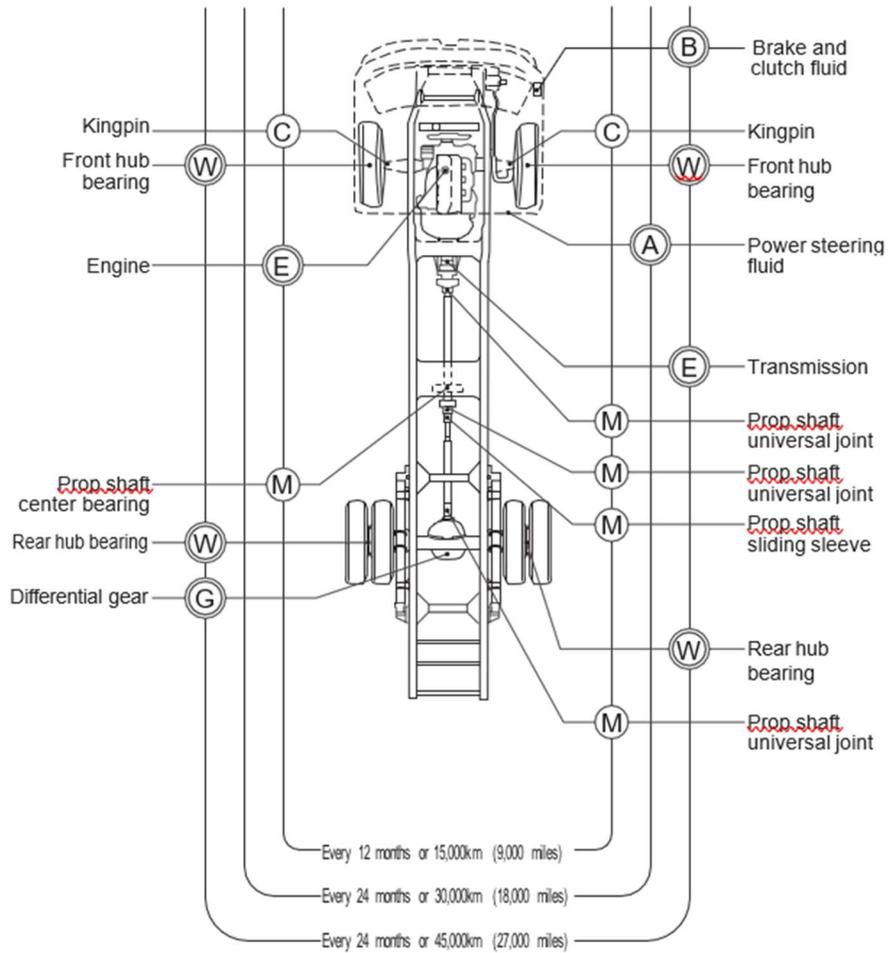
M : MoS₂ contained type grease
 B : Minyak rem
 A : Oli transmisi otomatis



*1: Digunakan mungkin pada suhu udara sampai 45°C (113°F) hanya khusus UD Trucks genuine oil yang

Model SKE150 untuk Indonesia

- ⊙ : Ganti
- : Periksa dan Ganti atau Lumasi
- E : Oli mesin
- G : Gear oil
- W : Grease bearing roda
- C : Grease tipe multipurpose
- M : MoS₂ contained type grease
- B : Minyak rem
- A : Oli transmisi otomatis



● Troubleshooting	8-2
● Bila Kendaraan Rusak saat Pengendaraan	8-7
● Bila Ban Kempes	8-7
● Bila Mesin Mati Saat Pengendaraan	8-8
● Bila Mesin Mati dan Tidak Dapat Dihidupkan Lagi	8-9
● Bila Rem Tidak Bekerja	8-9
● Bila Baterai Mati	8-10
● Bila Bahan Bakar Habis	8-13
● Bila Lampu Peringatan Hidup	8-17
● Bila Mesin Panas Berlebihan	8-23
● Bila Bola Lampu Tidak Menyala	8-25
● Mengganti Sekring dan Relay	8-41
● Bila Slow-blow Fuse Putus	8-49
● Bila Kendaraan Anda Terlibat dalam Kecelakaan	8-51
● Ketika Berkendara di Jalan Buruk	8-51
● Ketika Menderek	8-52

Perbaikan Masalah

Melakukan pemeriksaan dan perawatan berkala dapat mencegah kerusakan. Pastikan untuk melakukan pemeriksaan dan perawatan secara berkala. Selain itu, segera lakukan perbaikan kerusakan pada kendaraan (meskipun kerusakan kecil) untuk mencegah agar kerusakan tersebut tidak menjadi serius.

Jika terjadi sebuah gejala yang ditunjukkan dalam tabel berikut, lakukan pemeriksaan dan ambil tindakan perbaikan sesuai dengan tabel. Jika Anda tidak dapat melakukan perbaikan, tindakan perbaikan yang ditunjukkan pada tabel tidak menghilangkan gejala atau Anda tidak dapat menemukan suatu kesalahan, hubungi Dealer UD Trucks terdekat.



SARAN

- Setiap item yang ada tanda © dalam kolom "Tindakan perbaikan" memerlukan perbaikan dan penyetelan. Hubungi Dealer UD Trucks terdekat.

Gejala		Penyebab	Tindakan perbaikan	Halaman referensi
Mesin tidak dapat hidup	Starter tidak dapat berputar normal atau lemah	Baterai mati	Diisi kembali atau ganti	8-10
		Terminal baterai terlepas, kendur atau berkarat	Setelah memperbaiki bagian berkarat, hubungkan terminal dengan kuat	—
		Kabel terminal masa starter terlepas, kendur atau berkarat	Setelah memperbaiki bagian berkarat, hubungkan terminal dengan kuat	—
		Viskositas oli mesin terlalu tinggi	Ganti oli dengan viskositas yang tepat	6-18
		Starter atau kesalahan sistem kelistrikan	⊙	—
	Starter berputar secara normal	Tidak ada bahan bakar	Pastikan bahwa tidak ada kebocoran bahan bakar, dan kemudian tambah	—
		Udara dalam sistem bahan	Sistem pembuangan bahan bakar	8-14 8-16
		Saringan bahan bakar tersumbat	Ganti saringan	7-51
		Sistem bahan bakar rusak	Hangatkan pipa bahan bakar dengan air panas atau tunggu hingga menjadi hangat	—
		Sistem common rail rusak	⊙	—
		Sistem preheating rusak	⊙	—
	Mesin hidup tetapi langsung mati	Putaran idling terlalu rendah	Setel putaran idling	4-36
		Saringan bahan bakar tersumbat	Ganti saringan	7-51
Pembersih udara tersumbat		Bersihkan atau ganti elemen	—	
Sistem common rail rusak		⊙	—	
Putaran mesin tidak stabil	Ada air atau udara dalam sistem bahan bakar	Kuras air dari saringan bahan bakar atau buang udara sistem bahan bakar	7-60 8-14 8-16	
	Sistem bahan bakar rusak	⊙	—	

Gejala	Penyebab	Tindakan perbaikan	Halaman referensi
Asap knalpot putih atau hitam	Mesin belum dipanaskan secara	Biarkan mesin untuk pemanasan yang	4-44 4-46
	Oli mesin berlebihan	Betulankan level oli	7-25
	Sistem kontrol mesin rusak	⊙	—
	Pompa supply rusak		
	Saringan udara tersumbat	Bersihkan atau ganti elemen	7-60 7-63
	Sistem bahan bakar rusak	⊙	—
	Idling terus menerus untuk jangka waktu yang lama (lebih dari dua jam)	Saat kendaraan berhenti di tempat yang tidak akan menghalangi lalu lintas, tekan pedal gas dan periksa apakah ada asap putih yang keluar	
	Sistem pembuangan tersumbat	⊙	—
Mesin panas berlebihan	Tidak ada cairan pendingin mesin	Tambah cairan pendingin mesin	7-29
	Bagian depan radiator tersumbat dengan kotoran	Bersihkan dengan air	7-40
	Tutup radiator tidak cukup dikencangkan	Pastikan dikencangkan dengan kuat	—
	Fan belt kendur	Setel tegangan atau ganti fan belt	7-44
	Cairan pendingin mesin kotor	Bersihkan bagian dalam radiator atau ganti cairan pendingin mesin	7-30
	Kopling kipas rusak	⊙	—
	Tutup radiator kotor atau rusak	Clean or replace	7-33
Tekanan udara rendah	Kekentalan oli mesin tidak tepat	Ganti ke oli dengan viskositas yang sesuai	6-18
	Level oli mesin terlalu rendah	Tambahkan oli mesin	7-21
	Komponen dalam mesin rusak	⊙	—
	Meter, lampu indikator/peringatan atau sakelar rusak	⊙	—

Gejala	Penyebab	Tindakan perbaikan	Halaman referensi	
Mesin tidak cukup tenaga	Rem parkir tidak dibebaskan sepenuhnya	Pastikan dibebaskan sepenuhnya	–	
	Rem menyeret	⊙	–	
	Kopling selip	Setel gerak bebas kopling (jika clutch slave cylinder adalah tipe penyetelan manual)		7-106
		(jika clutch slave cylinder adalah tipe penyetelan otomatis)		7-106
	Pembersih udara tersumbat	Bersihkan atau ganti elemen	7-46 7-49	
	Saringan bahan bakar tersumbat	Ganti saringan	7-51	
	Sistem kontrol mesin rusak	⊙	–	
	Sistem common rail rusak	⊙	–	
	Mesin rusak	⊙	–	
Rem tidak efektif	Celah kanvas-sepatu rem ke-tromol terlalu besar	⊙	–	
	Udara dalam minyak rem	⊙	–	
	Kegagalan sistem rem	⊙	–	
Pengereman tidak merata	Tekanan udara tidak seimbang pada ban	Sesuaikan tekanan udara yang tepat	7-80	
	Ban tidak aus secara merata	Ganti ban	7-89	
	Celah kanvas sepatu rem ke-tromol dari roda tidak sama	⊙	–	
	Kelurusan (alignment) roda kurang baik	⊙		
Exhaust brake tidak bekerja	Sistem kelistrikan rusak	⊙	–	
Roda kemudi sulit diputar	Posisi muatan terlalu jauh ke depan	Muat dengan benar	–	
	Level oli power steering terlalu rendah	Tambahkan minyak	7-117	
	Udara dalam ban depan tidak memadai	Sesuaikan tekanan pemompaan udara yang tepat	7-80	

Gejala		Penyebab	Tindakan perbaikan	Halaman referensi
Gerak bebas roda kemudi berlebihan		Baut dan mur roda kendur	Kencangkan ke momen spesifikasi	7-142
		Tekanan pemompaan udara dalam ban tidak sama	Sesuaikan tekanan pemompaan udara yang tepat	7-120
		Ban tidak seimbang	⊙	-
		Gerak bebas roda kemudi berlebihan	⊙	-
Pengembalian roda kemudi buruk		Kurang pelumasan dalam mekanisme kemudi	Lumasi mekanisme	-
		Kelurusan (alignment) roda kurang baik	⊙	-
Pembebasan kopling buruk		Minyak kopling tidak cukup	Tambah minyak	7-103
		Gerak bebas pedal kopling berlebihan	Setel level yang benar (jika clutch slave cylinder adalah tipe penyetelan manual)	7-106
			⊙ (if the clutch slave cylinder is automatic adjustment type)	7-106
Suara keras atau tidak normal	Dari transmisi	Oli transmisi kurang	Tambah oli	7-108
		Komponen bagian dalam transmisi rusak	⊙	-
	Dari differential	Oli gigi differential kurang	Tambah oli	7-111
		Komponen bagian dalam differential rusak	⊙	-
	Dari suspension	Pin pegas, shackle, atau stopper aus	⊙	-
	Dari propeller shaft	Pelumasan setiap komponen buruk	Lumasi	7-119
Spline atau bearing aus		⊙	-	

Bila Kendaraan Rusak saat Pengendaraan



1. Operasikan flasher peringatan bahaya (hazard) dan segera menderek atau dorong kendaraan ke tempat aman yang tidak menghalangi lalu lintas (tepi, bahu jalan). Tempatkan segitiga reflektor untuk memperingatkan lalu lintas lainnya dengan keberadaan kendaraan Anda.
2. Penumpang lain hendaknya keluar dan menunggu ditempat yang aman.
3. Berjalan ke tempat yang aman dan lakukan tindakan yang tepat dengan menggunakan telepon terdekat, dll

PERINGATAN

[Jika terdapat bahan bakar yang bocor]

- Kebocoran bahan bakar dari kendaraan berbahaya karena kemungkinan akan terjadi pembakaran atau ledakan. Segera matikan mesin

Bila Ban Kempes



Bila ban kempes saat mengemudi, hindari pengereman keras, pegang roda kemudi dengan kuat dan hentikan kendaraan.

Ban harus diganti pada tempat rata agar tidak menghalangi kendaraan lain atau pejalan kaki

PERINGATAN

- Jika Anda terus berkendara dengan ban kempes, maka baut roda akan menerima gaya yang tidak semestinya, dapat mengakibatkan baut patah dan roda akan terlepas.

Ban cadangan → Lihat ke halaman 7-99
Penanganan Dongkrak

→ Lihat ke halaman 7-122

Mengganti Ban → Lihat ke halaman 7-89

Bila Mesin Mati Saat Pengendalian



Untuk model rem hidrolis, ketika booster rem tidak akan lagi berfungsi, efektivitas rem akan berkurang. Jangan panik Tekan pedal rem untuk mengurangi kecepatan, segera arahkan ke tempat aman, hentikan kendaraan dan lakukan pemeriksaan. Jika mesin tidak bisa dihidupkan, dengan segera kendaraan harus diperiksa dan diperbaiki oleh Dealer UD Trucks terdekat. Jika mesin mati karena kendaraan kehabisan bahan bakar saat pengendalian, pengisian bahan bakar saja tidak akan cukup untuk menghidupkan mesin lagi. Buang udara (bleeding) sistem bahan bakar setelah pengisian bahan bakar kendaraan.

Bila Bahan Bakar Habis

→ Lihat ke halaman 8-13

PERINGATAN

- Untuk model rem hidrolis, pengoperasian kendaraan akan berubah, karena itu hentikan kendaraan di tempat yang aman dengan mengingat berikut ini.
 - Sistem power steering tidak akan kerja sehingga roda kemudi akan menjadi berat untuk diputar. Ini akan membutuhkan kekuatan yang lebih besar bila dibanding dengan pengoperasian normal.
 - Ketika booster rem tidak akan lagi berfungsi, efektivitas rem akan sangat berkurang. Pastikan untuk menerapkan tekanan lebih dari biasanya pada pedal rem.

Bila Mesin Mati dan Tidak Dapat Dihidupkan lagi

- Tempatkan tuas transmisi di posisi "N" dan indikator shift menunjukkan "N", dorong kendaraan ke tempat aman.



HATI-HATI

- Dalam keadaan darurat dengan model transmisi manual, tempatkan tuas transmisi di "R" (mundur), "1" (gigi ke1) atau "2" (gigi ke2) jika starter berputar lebih.
- Kemudian, tetap memutar kunci kontak dengan kaki Anda di pedal kopling agar kendaraan dapat dipindahkan.

Bila Rem Tidak Bekerja



Jika rem tiba-tiba menjadi tidak efektif, mengurangi kecepatan dengan cepat memindahkan ke lebih rendah dari ketiga untuk kedua ke gigi ke1 menggunakan tuas perpindahan gigi. Tarik tuas rem parkir secara bertahap sambil memegang dengan roda kemudi dengan kuat. Hentikan kendaraan di tepi jalan



HATI-HATI

- Hal ini sangat berbahaya jika dengan tiba-tiba menarik tuas rem parkir saat berjalan dengan kecepatan tinggi. Pertama mengurangi kecepatan dengan memindahkan gigi ke lebih rendah dan kemudian secara bertahap menarik kembali tuas rem parkir.



CATATAN

- Dalam hal kondisi terburuk di jalan pegunungan atau dalam situasi yang mirip, hentikan kendaraan dengan menggesekan sepanjang pagar pembatas atau tebing, atau memasukan roda depan dan belakang di salah satu sisi parit jalan.

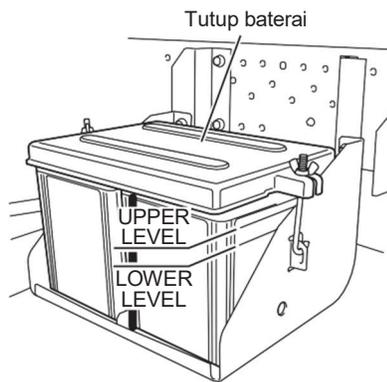
Bila Baterai Mati

Gunakan kabel jumper (dijual terpisah) dan baterai kendaraan lain untuk menghidupkan mesin dalam urutan ini.



HATI-HATI

- Demi keselamatan dan perlindungan kendaraan, jangan menghidupkan mesin dengan mendorong kendaraan.
- Pastikan baterai booster dari kendaraan yang memberikan pengisian mempunyai tegangan yang sama seperti kendaraan yang mogok.
- Dalam situasi apapun jangan menempatkan terminal baterai positif dan negatif saling berhubungan satu sama lain.
- Ketika menghubungkan kabel, dalam kondisi apapun jangan membiarkan penjepit terminal baterai untuk saling bersentuhan satu sama lain.
- Tanyakan kepada Dealer UD Trucks Anda untuk mengisi ulang baterai.
- Jangan melepas hubungan terminal baterai saat mesin sedang hidup. Ini dapat menyebabkan kerusakan pada sistem kelistrikan.



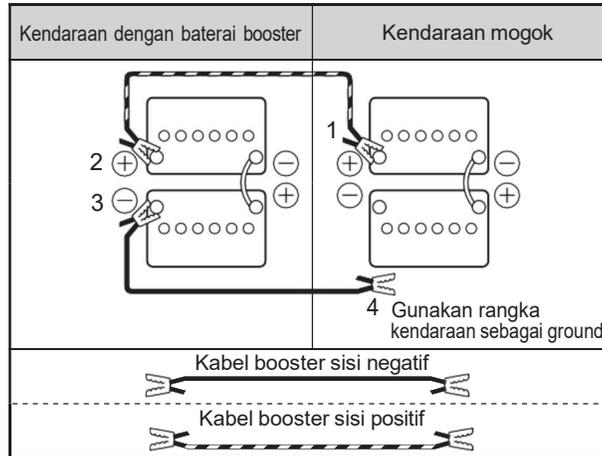
1. Periksa batas cairan baterai di kendaraan yang mogok.
2. Gunakan kendaraan yang mempunyai tegangan baterai yang sama.
3. Lepaskan penutup baterai dan hubungkan kabel jumper di nomor urutan pada gambar. (Gambar berikut adalah contoh dari hubungan antara kendaraan dipasang dengan jenis yang sama dari baterai.)



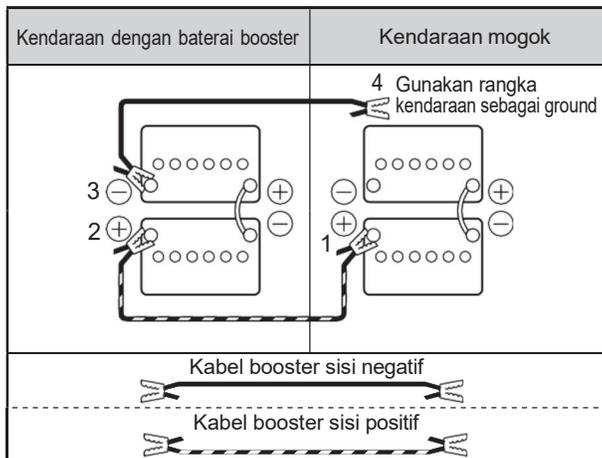
CATATAN

- Kendaraan Anda memiliki salah satu dari dua tipe baterai.
 - Tipe baterai positif sebelah kanan:
Bila baterai dilihat dari ujung pendek, dengan terminal positif di depan, terminal positif ada di sisi kanan.
 - Tipe baterai positif sebelah kiri:
Bila baterai dilihat dari ujung pendek, dengan terminal positif di depan, terminal positif ada di sisi kiri.

Model dengan baterai 24 V (tipe baterai positif sebelah kanan)



Model dengan baterai 24 V (tipe baterai positif sebelah kiri)



4. Setelah menghubungkan kabel, hidupkan mesin kendaraan dengan baterai boster.
5. Sedikit naikan putaran mesin kendaraan dengan baterai boster dan hidupkan mesin kendaraan yang mogok.
6. Jika mesin kendaraan yang mogok hidup, lepas kabel jumper dalam urutan kebalikan.
- 7.

PERINGATAN

- Memeriksa permukaan cairan baterai sebelum menghubungkan kabel jumper. Penggunaan atau pengisian baterai ketika cairan baterai di bawah garis "LOWER LEVEL" dapat mempercepat kerusakan, dan mengakibatkan situasi berbahaya seperti peningkatan panas dan bahkan dapat mengakibatkan ledakan. Lakukan pekerjaan ini setelah menambahkan cairan baterai
- Baterai kendaraan menghasilkan gas mudah terbakar yang dapat meledak. Berhati-hatilah terhadap yang berikut ini untuk menghindari terbentuknya percikan bunga api.
 - Jangan hubungkan salah satu ujung kabel jumper ditampilkan pada Langkah 4 pada gambar langsung ke terminal negatif . Hubungkan kabel jumper ke bagian logam mesin yang jauh dari baterai.
 - Jangan membiarkan kabel terhubung ke terminal positif bersentuhan dengan kabel terhubung ke terminal negatif atau dengan bodi kendaraan.
 - Jauhkan api dari baterai.
- Berhati-hatilah untuk tidak tersangkut belt ketika menghubungkan kabel.

CATATAN

- Bila sulit menghidupkan mesin di daerah dingin, pertama hidupkan mesin kendaraan dengan baterai booster terlebih dahulu dan tunggu beberapa menit setelah menghidupkan mesin kendaraan mogok.

Bila Bahan Bakar Habis



Kehabisan bahan bakar, udara akan masuk ke sistem bahan bakar, sehingga pengisian bahan bakar saja tidak akan cukup untuk menghidupkan mesin. Gunakan metode berikut untuk membuang udara (bleeding) di sistem bahan bakar.

PERINGATAN

- Lap setiap bahan bakar yang melekat pada bodi kendaraan atau kompartemen mesin di bawah kabin. Ini dapat mengakibatkan kebakaran

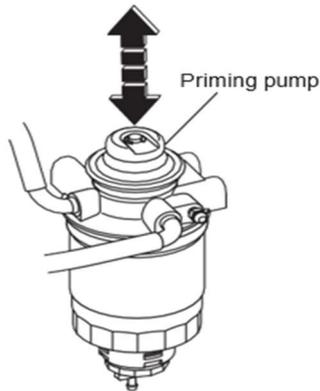
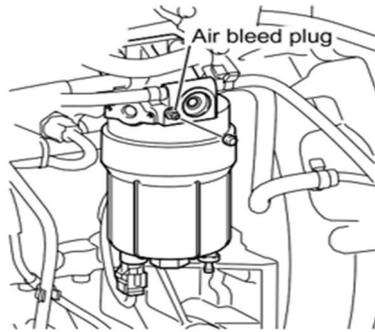
HATI-HATI

- Sebelum menghidupkan mesin, duduk di tempat duduk pengemudi dan pastikan tuas transmisi di tempatkan di posisi "N". Kalau tidak, dalam hal kendaraan Smoother, pastikan indikator shift menampilkan "N". Jangan menghidupkan mesin kecuali Anda duduk di tempat duduk pengemudi. Misalnya, Jangan start kendaraan dengan mencapai melalui jendela dari luar, atau dari luar kendaraan dengan pintu terbuka. Berikan perhatian khusus pada faktanya bahwa kendaraan transmisi manual akan bergerak ketika mesin di start dengan transmisi di posisi lain selain "N".



Bleeding Sistem Bahan Bakar

Filter Bahan Bakar sisi-Mesin



1. Tempatkan penampung di bawah air bleeder plug dari filter bahan bakar sisi mesin untuk menerima bahan bakar, dan lepaskan tutup karet dari air bleeder plug. Hubungkan selang plastik ke air bleeder plug untuk mencegah bahan bakar tumpah. Kendurkan air bleed plug.

2. Operasikan priming pump pada sisi chasis ke atas dan ke bawah lebih dari 20 kali hingga bahan bakar yang keluar tidak lagi berisi gelembung udara.
3. Kencangkan kembali air bleeder plug dan bersihkan bahan bakar yang ada pada plug atau daerah sekitarnya.

Momen pengencangan air bleed plug filter bahan bakar

6,0 - 9,0 N·m (0,6 - 0,9 kgf·m / 4 - 7 lb·ft)

Setelah Menghidupkan Mesin

1. Tanpa menekan pedal akselerator, putar starter switch dan hidupkan mesin.
2. Setelah mesin hidup, biarkan pada idle selama 5 detik.
3. Tekan penuh pedal akselerator dan naikan rpm mesin sampai kecepatan maksimum.

(Ulangi pengoperasian beberapa kali.)

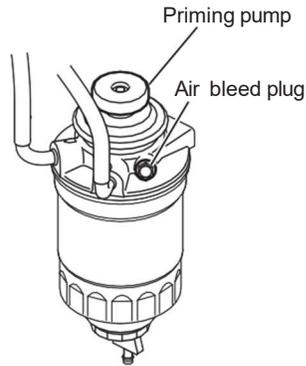


SARAN

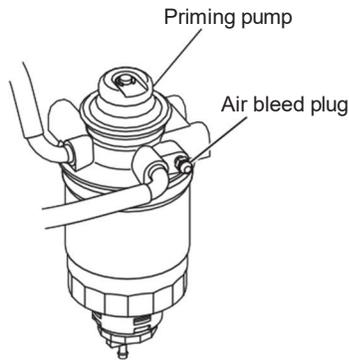
Pembuangan (bleeding) udara tidak cukup dapat mengakibatkan operasi mesin rusak. Pastikan, untuk selalu melaksanakan prosedur yang dijelaskan di "Setelah Menghidupkan Mesin".

Bleeding Sistem Bahan Bakar (Model Mesin 4JB1/4HG1)

Filter Bahan Bakar (Tipe 1)



Filter Bahan Bakar (Tipe 2)



Sebelum Menghidupkan Mesin

1. Letakkan penampung di bawah sumbat pembuang udara untuk menampung bahan bakar, dan kemudian longgarkan sumbatnya.
2. Operasikan pompa priming ke atas dan ke bawah sekitar 20 kali hingga bahan bakar dari sumbat pembuang udara tidak lagi berisi gelembung udara.
3. Kencangkan kembali sumbat dan bersihkan bahan bakar yang ada pada sumbat atau daerah sekitarnya.

Momen pengencangan air bleed plug filter bahan bakar

6,0 - 9,0 N·m
(0,6 - 0,9 kgf·m / 4 - 7 lb·ft)

4. Operasikan priming pump ke atas dan ke bawah sekitar 10 kali mengeluarkan udara di sistem bahan bakar ke pompa suplai bahan bakar.
5. Putar kunci kontak untuk menghidupkan mesin.

Setelah Menghidupkan Mesin

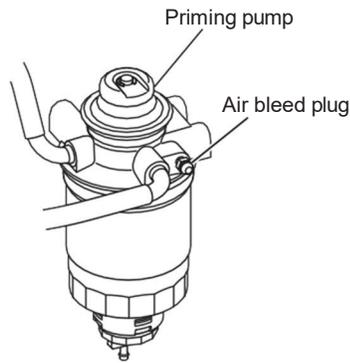
1. Tanpa menekan pedal akselerator, putar starter switch dan hidupkan mesin.
2. Setelah mesin hidup, biarkan pada idle selama 5 detik.
3. Tekan penuh pedal akselerator dan naikkan rpm mesin sampai kecepatan maksimum.
(Ulangi pengoperasian beberapa kali.)



SARAN

- Pembuangan (bleeding) udara tidak cukup dapat mengakibatkan operasi mesin rusak. Pastikan, untuk selalu melaksanakan prosedur yang dijelaskan di "Setelah Menghidupkan Mesin".

Bleeding Sistem Bahan Bakar (Model Mesin 4HL1)



Tipe 1

Sebelum Menghidupkan Mesin

1. Letakkan penampung di bawah sumbat pembuang udara untuk menampung bahan bakar, dan kemudian longgarkan sumbatnya.
2. Operasikan pompa priming ke atas dan ke bawah sekitar 20 kali hingga bahan bakar dari sumbat pembuang udara tidak lagi berisi gelembung udara.
3. Kencangkan kembali sumbat dan bersihkan bahan bakar yang ada pada sumbat atau daerah sekitarnya.

Momen pengencangan air bleed plug filter bahan bakar

6,0 - 9,0 N·m
(0,6 - 0,9 kgf·m / 4 - 7 lb·ft)

4. Operasikan priming pump ke atas dan ke bawah sekitar 10 kali mengeluarkan udara di sistem bahan bakar ke pompa suplai bahan bakar.
5. Putar kunci kontak untuk menghidupkan mesin.

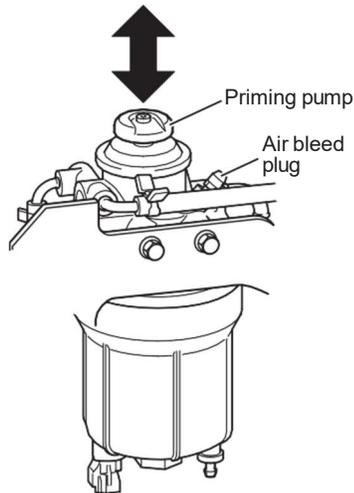
Setelah Menghidupkan Mesin

1. Tanpa menekan pedal akselerator, putar starter switch dan hidupkan mesin.
2. Setelah mesin hidup, biarkan pada idle selama 5 detik.
3. Tekan penuh pedal akselerator dan naikkan rpm mesin sampai kecepatan maksimum.
(Ulangi pengoperasian beberapa kali.)



SARAN

- Pembuangan (bleeding) udara tidak cukup dapat mengakibatkan operasi mesin rusak. Pastikan, untuk selalu melaksanakan prosedur yang dijelaskan di "Setelah Menghidupkan Mesin".



Tipe 2

1. Lepas tutup karet dari plug penguras udara dan kemudian gunakan kunci untuk mengendurkan. Pasang selang plastik jemih ke plug penguras udara sehingga bahan bakar tidak meyemprot keluar.
2. Operasikan pompa priming secara cepat hingga bahan bakar menyembur dari plug penguras udara.

CATATAN

- Bila hanya pre-filter yang diganti, dalam waktu sekitar 50 kali pertama pemompaan sejak awal pengoperasian, bahan bakar dalam main fuel filter dan pipa bahan bakar ke luar dari plug penguras udara. Dalam waktu sekitar 50 kali berikutnya, udara dikeluarkan dari plug penguras udara. Setelah itu, bahan bakar keluar lagi. Operasikan pompa hingga titik ini.
- Jumlah bahan bakar yang dikeluarkan pertama kali dari plug penguras udara sekitar 250 cc.

3. Kencangkan plug penguras udara, dan lepaskan selang plastik. Pasang tutup karet yang telah dilepas di langkah 1 pada plug penguras udara.

Momen pengencangan air bleed plug filter bahan bakar

6,0 - 9,0 N·m
(0,6 - 0,9 kgf·m / 4 - 7 lb·ft)

4. Setelah mengencangkan plug penguras udara, operasikan pompa priming hingga keras untuk dipompa, atau sebanyak 30 kali.

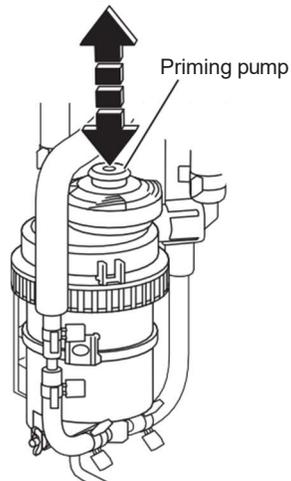
CATATAN

- Pompa priming mungkin tidak akan mengeras saat dipompa ketika dioperasikan jika temperatur bahan bakar rendah. Dalam hal itu, gunakan jumlah langkah pemompaan minimum sebagai panduan.

5. Laplah setiap bahan bakar yang bocor keluar, hidupkan mesin dan pastikan bahwa bahan bakar tidak bocor. Jika mesin tidak hidup, ulangi prosedur membuang udara mulai dari langkah 4.

Bleeding Sistem Bahan Bakar (Model Mesin 4JH1)

Sebelum Menghidupkan Mesin



1. Operasikan pompa priming ke atas dan ke bawah untuk melakukan pembuangan udara (bleeding). Berulang kali mengoperasikan pompa priming naik dan turun hingga kekuatan operasionalnya menjadi kuat.
2. Putar kunci kontak untuk menghidupkan mesin. Tanpa menekan pedal akselerator, putar starter switch dan hidupkan mesin.

Menghidupkan Mesin

→ Lihat ke halaman 4-4

3. Jika mesin tidak dapat hidup, coba lagi dari step 1.

Setelah Menghidupkan Mesin

1. Setelah menghidupkan mesin, biarkan idle selama 1 menit. Jika mesin mati saat idle, lakukan step 3 dan kemudian start kembali mesin.
2. Tekan penuh pedal akselerator untuk menaikkan putaran mesin. Bila putaran mesin mencapai maksimum, segera bebaskan pedal akselerator dan kembali ke idle. Ulangi pengoperasian ini tiga kali.



SARAN

- Pembuangan (bleeding) udara tidak cukup dapat mengakibatkan operasi mesin rusak. Pastikan, untuk selalu melaksanakan prosedur yang dijelaskan di "Setelah Menghidupkan Mesin".

Bila Lampu Peringatan Hidup

Lampu Peringatan Booster Rem HB

**BRAKE
BOOSTER**

Peringatan buzzer akan berbunyi setiap kali vakum booster rem tidak cukup baik pada saat kunci kontak di posisi "ON" atau selama mengemudi, setiap kali sistem hydraulic brake booster (HBB) atau setiap kali terjadi masalah dengan exhaust brake saat sedang digunakan, jika kendaraan Anda dilengkapi dengan exhaust brake. Lampu peringatan booster rem juga akan menyala.

HATI-HATI

- Jika kendaraan Anda dilengkapi dengan exhaust brake, dan peringatan buzzer akan berbunyi selama pemakaian exhaust brake, segera parkir kendaraan di tempat yang aman dan ambil tindakan berikut:
 - Dengan mesin masih hidup, matikan switch exhaust brake. Masalah pada sistem exhaust brake akan dikonfirmasi jika buzzer berhenti berbunyi beberapa detik kemudian. Kendaraan Anda perlu diperiksa di Dealer UD Trucks terdekat.
 - Jika peringatan buzzer berbunyi, masalah berada di booster rem untuk rem kaki (utama). Kendaraan Anda perlu segera diperiksa di Dealer UD Trucks terdekat.



Lampu Peringatan Sistem Rem HB



Lampu peringatan sistem rem hidup saat mesin sedang menyala (setelah startup) dalam situasi berikut:

- Level minyak rem kurang (karena kanvas rem aus atau minyak rem bocor, dll.)
- Kelainan pada sistem pengisian (seperti kerusakan generator atau salah satu longgar atau fan belt selip, dll)
- Pada model anti-lock brake system (ABS), kelainan pada ABS (Lampu peringatan ABS akan hidup.)
- Pada model electronic braking force distribution (EBD), kelainan pada EBD
- Pada model fungsi boost assist, kelainan fungsi di boost assist

Lampu Peringatan ABS V

→ Lihat ke halaman 4-25



HATI-HATI

- Jika lampu peringatan menyala pada saat mesin sedang hidup, segera hentikan kendaraan pada tempat yang aman dan bebas dari lalu lintas dan segera hubungi Dealer UD Trucks untuk pemeriksaan.



Lampu Peringatan Tekanan Udara FAB



Bila lampu peringatan ini menyala, adalah tanda bahwa tekanan udara dalam tangki udara tidak mencukupi dan rem tidak akan bekerja dengan sempurna. Pada saat ini buzzer peringatan akan berbunyi.

Segera hentikan kendaraan di tempat yang aman, lakukan pemeriksaan dan ambil tindakan perbaikan. Buzzer peringatan akan berhenti bila tuas rem parkir telah ditarik.

Pemeriksaan dan Tindakan Perbaikan

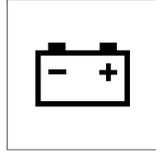
- Hidupkan mesin pada putaran idle dan naikan tekanan udara hingga lampu peringatan mati.
- Bila lampu peringatan tidak mati atau bila membutuhkan waktu lebih lama dari waktu yang telah ditentukan untuk lampu tersebut mati setelah tekanan udara **0 kPa** (0 kgf/cm²/**0 psi**) tercapai (lihat ke halaman 7-106), berarti diperlukan perbaikan. Hubungi Dealer UD Trucks terdekat.

PERINGATAN

- Jangan mengendarai kendaraan bila lampu peringatan hidup. Rem tidak berfungsi penuh, sehingga kendaraan dalam kondisi yang berbahaya untuk dioperasikan.



Lampu Peringatan Generator



Bila lampu peringatan hidup, sistem pengisian mungkin ada gangguan. Segera hentikan kendaraan di tempat yang aman, lakukan pemeriksaan dan ambil tindakan perbaikan.

Pemeriksaan dan Tindakan Perbaikan

1. Periksa apakah fan belt putus atau kendur.
2. Jika fan belt kendur, setel tegangannya.
3. Jika tidak terdapat kelainan pada fan belt, hubungi Dealer UD Trucks terdekat. **Fan Belt** → **Lihat ke halaman 7-53**



HATI-HATI

- Jangan mengendarai kendaraan bila lampu peringatan hidup. Baterai dapat dikosongkan.



CATATAN

- Bila perlu dilakukan pembongkaran untuk mengganti fan belt, pekerjaan ini perlu dilakukan oleh Dealer UD Trucks terdekat.



Lampu Peringatan Tekanan Oli Mesin



Bila lampu peringatan ini hidup, tekanan oli terlalu rendah.

Segera hentikan kendaraan di tempat yang aman, lakukan pemeriksaan dan kemudian ambil tindakan perbaikan.

Pemeriksaan dan Tindakan Perbaikan

1. Periksa level oli mesin.
2. Jika level oli mesin terlalu rendah, periksa kebocoran dan tambahkan oli.
3. Jika level oli adalah normal dan tidak ada kebocoran oli, mungkin saringan oli tersumbat.
Ganti saringan oli.
4. Jika level oli normal dan saringan oli tidak tersumbat, tetapi tidak ada kebocoran oli, hubungi Dealer UD Trucks terdekat.

Oli Mesin → Lihat ke halaman 7-24

Mengganti Oli Mesin dan Saringan Oli

→ Lihat ke halaman 7-30



HATI-HATI

- Jangan mengendarai kendaraan bila lampu peringatan hidup. Ini bisa merusak mesin.



CATATAN

- Ketika temperatur oli rendah dan viskositas oli tinggi, lampu hidup untuk saat itu. Lampu akan mati ketika mesin mulai panas.

Lampu Peringatan SRS airbag V



Situasi berikut menunjukkan kelainan pada sabuk keselamatan dengan pretensioner dan sistem SRS airbag.

- Ketika lampu peringatan SRS airbag menyala selama mengemudi.
- Ketika kunci kontak ditempatkan di posisi "ON" dan lampu peringatan tidak hidup.
- Ketika kunci kontak ditempatkan di posisi "ON" , lampu peringatan hidup, tetapi tidak mati setelah kedip 7 kali.



HATI-HATI

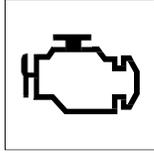
- Jika ada kelainan pada sabuk keselamatan dengan pretensioner dan sistem SRS airbag, mungkin tidak bekerja secara normal. Sudahkah sistem diperiksa oleh Dealer UD Trucks terdekat.



CATATAN

- Itu adalah normal untuk lampu peringatan hidup, kedip tujuh kali dan kemudian mati ketika kunci kontak di tempatkan di posisi "ON". Lampu peringatan SRS airbag bisa hidup lagi segera setelah mesin hidup, tetapi itu normal jika mati setelah kedip tujuh kali.
- Lampu peringatan SRS airbag tiba-tiba hidup jika kunci kontak ditempatkan pada posisi "ACC" atau perlengkapan elektronik dioperasikan, tetapi ini tidak normal.

Lampu Peringatan Check Engine



Jika lampu peringatan ini menyala pada saat mesin sedang hidup, mungkin ada masalah pada sistem kontrol elektronik mesin. Berarti diperlukan pemeriksaan dan perbaikan sistem kontrol, segera hubungi Dealer UD Trucks terdekat.

Lampu Peringatan ABS



Lampu Peringatan ABS

→ Lihat ke halaman 4-25

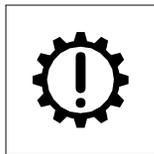
Lampu Indikator ASR



Lampu Indikator ASR

→ Lihat ke halaman 4-37

Lampu Peringatan Smoother



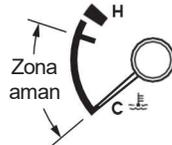
Lampu Peringatan Smoother

→ Lihat ke halaman 4-33

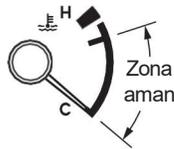
Bila Mesin Panas Berlebihan

Jika tenaga mesin turun dan jarum pengukur temperatur cairan pendingin mesin naik di atas batas teratas dari zona aman dan masuk ke zona "H", ini menunjukkan bahwa mesin panas berlebihan. Lampu peringatan mesin panas berlebihan akan hidup (jika dilengkapi) dan buzzer peringatan akan berbunyi. Baik uap atau air mendidih akan menyembur keluar dari radiator. Segera lakukan tindakan perbaikan berikut ini.

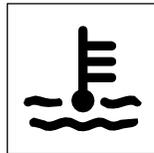
Model rem hidrolik



Model full-air brake



Lampu peringatan mesin panas berlebihan



1. Operasikan flasher peringatan hazard dan segera pindahkan kendaraan ke tempat yang aman yang tidak menghalangi lalu lintas (tepi bahu) dan memarkir nya.
2. Turunkan temperatur mesin untuk sementara dengan mesin idling.



SARAN

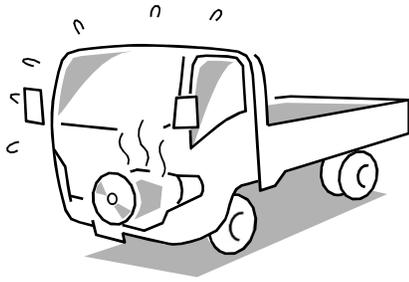
- Jangan mematikan mesin secara mendadak. Sebaliknya, mesin kemungkinan akan macet.

3. Ketika jarum pengukur temperatur cairan pendingin mesin kembali ke tengah dari zona aman, matikan mesin.



PERINGATAN

- Bahkan ketika mesin sudah berhenti, cairan pendingin mesin di radiator tetap di bawah tekanan. Segera membuka tutup radiator dapat mengakibatkan uap atau air panas untuk menyembur, dan akibatnya Anda bisa tersiram air panas. Cairan pendingin mesin dalam tangki cadangan juga panas. Segera membuka tutup radiator dapat mengakibatkan air panas untuk menyembur, dan kemungkinan Anda melepuh.
- Ketika membuka tutup radiator dan tutup tangki cadangan, gunakan kain tebal untuk menutupi tutup dan putar sedikit demi sedikit.



SARAN

- Ketika kipas pendingin untuk radiator tidak berputar, segera matikan mesin.

4. Periksa level cairan pendingin mesin dalam tangki cadangan setelah mesin cukup dingin. Jika level tidak cukup, tambah cairan pendingin mesin. Juga, periksa untuk melihat apakah fan belt kendur atau telah rusak.
5. Periksa apakah ada kotoran, dll. yang menempel pada permukaan depan radiator dan intercooler. Juga, periksa apakah ada sesuatu yang menyumbat sirip. Jika ada sesuatu yang menempel, bersihkan dan keluarkan.



SARAN

- Pastikan jarum pengukur temperatur cairan pendingin mesin di bawah "C" sebelum menambah cairan pendingin mesin. Menambahkan cairan pendingin mesin ketika mesin belum cukup dingin dapat menyebabkan mesin jebol atau rusak.
- Bila hanya air keran yang digunakan sebagai cairan pendingin mesin dalam keadaan darurat, sesuaikan larutan cairan pendingin mesin secepat mungkin.

Cairan Pendingin Mesin

→ Lihat ke halaman 7-36

Fan Belt

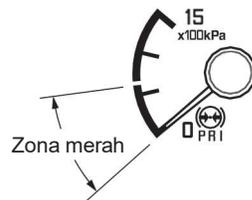
→ Lihat ke halaman 7-53

Penanganan Radiator dan Intercooler

→ Lihat ke halaman 7-51

Ketika Meter Menunjukkan Abnormal

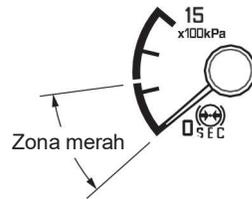
Pengukur Tekanan Udara FAB



Ketika jarum pada pengukur ini bergerak ke zona merah, lampu peringatan akan hidup pada waktu yang sama.

Meter Tekanan Udara FAB

→ Lihat ke halaman 4-15



Lampu peringatan tekanan udara

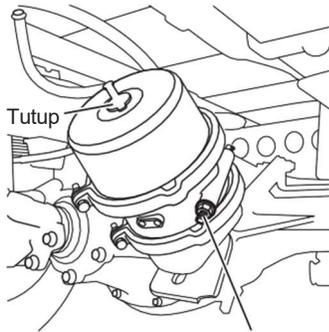


Ketika Rem Parkir Roda Tidak Bisa Dibebaskan FAB

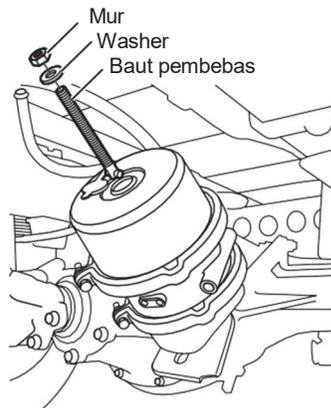


HATI-HATI

- Ketika pegas rem dilepaskan secara manual untuk memindahkan kendaraan dengan rem parkir roda, rem parkir tidak akan bekerja. Jangan melepaskan pegas rem pada kondisi jalan miring.
- Jangan membebaskan rem secara manual, kecuali kendaraan sedang ditarik oleh truk penarik atau kendaraan sedang bergerak sementara.
- Hubungi Dealer UD Trucks terdekat segera setelah memindahkan kendaraan.



Baut pembebas



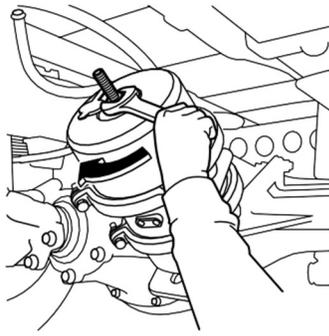
1. Ganjal roda-roda dengan kuat.
2. Kendurkan mur dan baut kemudian lepaskan baut pembebas.



PERINGATAN

- Jangan melepas baut apapun selain dari baut pembebas. Karena pegas yang kuat di dalam, melepas baut lain dapat menyebabkan kecelakaan serius.

3. Buka tutup dan masukan baut pembebas, alat ada pada kendaraan, sejauh mungkin. Putar 90° searah jarum jam dan kunci.



4. Tarik baut pembebas untuk memastikan aman, pasang ring dan mur, dan mengencangkannya

Kencangkan (Panjang ekstrusi dari baut pembebas)

Kira-kira. 110 mm (4.33 in)

5. Untuk membuka baut pembebas, lakukan urutan operasi yang sama secara terbalik.



Bila Bola Lampu Tidak Menyala

1. Periksa setiap bola lampu apakah putus
2. Jika bola lampu putus, gantilah. Selalu tempatkan kunci kontak di posisi "LOCK" dan tempatkan semua switch lain di posisi mati sebelum mengganti bola lampu yang putus.
3. Jika bola lampu tidak putus, kesalahan mungkin dalam wiring. Hubungi Dealer UD Trucks terdekat.

Daya Bola Lampu

Posisi	Lampu-lampu	Daya bola lampu	
		Model baterai 24 V	Model baterai 12 V
Depan	Halogen headlight High beam/low beam <input type="checkbox"/>	75/70W	60/55W
	Lampu besar LED <input type="checkbox"/>	LED	LED
	Lampu kabut <input type="checkbox"/>	70W	55W
	Daytime running light <input type="checkbox"/>	13W*	—
	Lampu tanda belok (depan)	21W (Amber)	21W (Amber)
	Lampu clearance <input type="checkbox"/>	5W	5W
	Lampu besar/clearance <input type="checkbox"/>	LED	LED
	Lampu sudut <input type="checkbox"/>	21W	21W
	Lampu tanda belok (samping)	21W (Amber)	21W (Amber)
Belakang	Lampu belakang dan lampu rem	5/21W	5/21W
	Lampu tanda belok	21W	21W
	Lampu Mundur	21W	21W
	Lampu plat nomor	10W (tipe 1-lampu) 5W (tipe 2-lampu)	10W (tipe 1-lampu) 5W (tipe 2-lampu)
	Lampu kabut belakang <input type="checkbox"/>	21W	21W
Interior	Lampu dome	10W	10W
	Lampu dome belakang <input type="checkbox"/>	10W	10W
Atap	Lampu clearance atap <input type="checkbox"/>	5W	—

*Hanya daytime running lights yang menggunakan bohlam 12V.

- Hubungi Dealer UD Trucks terdekat ketika mengganti lampu yang tidak tercantum di sini.
- Periksa/servis sistem lampu LED di Dealer UD Trucks Anda. Pembongkaran atau perbaikan lampu LED secara sembarangan dapat mengakibatkan kegagalan fungsi komponen atau sengatan listrik.



HATI-HATI

- Menggunakan bola lampu dengan daya selain dari yang ditentukan dapat mengakibatkan bola lampu atau wiring menjadi panas. Hal ini dapat mengakibatkan lensa dan case melengkung, yang dapat memicu kebakaran.
- Bola lampu masih panas saat lampu dimatikan. Bila akan mengganti bola lampu, pastikan semuanya bola lampu tersebut sudah dingin.
- Jangan pernah mengendarai kendaraan dengan bola lampu tidak bekerja. Ini dapat menyebabkan kecelakaan



SARAN

- Bila salah satu dari sepasang bola lampu, seperti lampu besar yang putus, bola lampu lain mendekati akhir masa pakainya. Kami sarankan keduanya diganti pada waktu yang sama.



CATATAN

- Untuk lampu (perlengkapan penerangan) seperti lampu besar, di bagian dalam lensa bisa berkabut sejenak saat pengendaraan di hujan atau selama mencuci mobil. Selain itu, karena perbedaan temperatur antara bagian dalam dan di luar lampu kadangkala bisa menyebabkan kondensasi air di dalam lensa. Hal ini bukan suatu yang tidak normal karena ini adalah fenomena yang sama seperti kaca depan atau kaca pintu berkabut saat hujan. Jika beberapa menit menghilang setelah lampu dihidupkan, merupakan suatu hal yang normal.

Mengganti Lampu besar

Jika bola lampu putus, gantilah selain dengan bola lampu dengan daya yang telah ditentukan. Hati-hati jangan mengencangkan sekrup secara berlebihan ketika memasangnya.

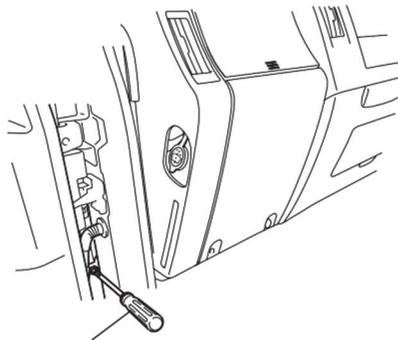


SARAN

- Jangan mengganti bola lampu selain dengan daya yang telah ditentukan. Ini akan menyebabkan kedipan yang tidak normal terutama untuk lampu tanda belok.
- Sorotan tepat dari lampu besar yang paling penting untuk memastikan pencahayaan yang cukup ke jalan raya tanpa menyilaukan pengendara lain. Ketika mengganti lampu besar, arah lampu besar harus disesuaikan di Dealer UD Trucks Anda terdekat.

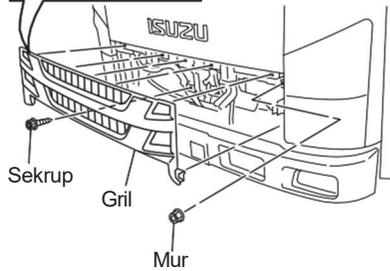
[Tipe LED]

- Lampu depan LED tidak perlu diganti. Namun jika Anda menemukan sesuatu yang tidak normal pada lampu depan LED, hubungi Dealer UD Trucks terdekat.

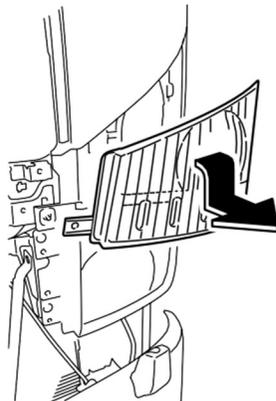


Obeng kepala plus

1. Buka pintu depan. Gunakan obeng plus untuk melepas dua sekrup antara pintu dan kabin.

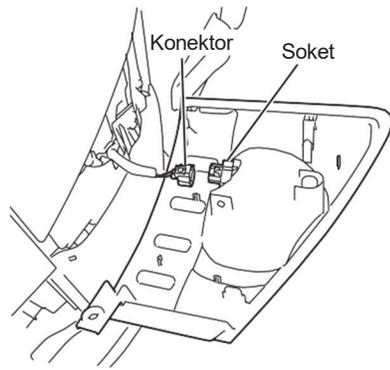


2. Lepaskan sekrup dari tengah gril. Dorong ke atas pada tab dari lima klip di sisi atas dari gril dan tarik gril ke arah anda untuk melepaskannya. Lepaskan mur untuk lampu tanda belok.

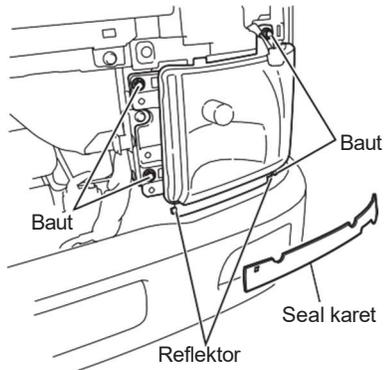


3. Miringkan unit lampu tanda belok ke arah bawah bagian depan kendaraan dan lepaskan.

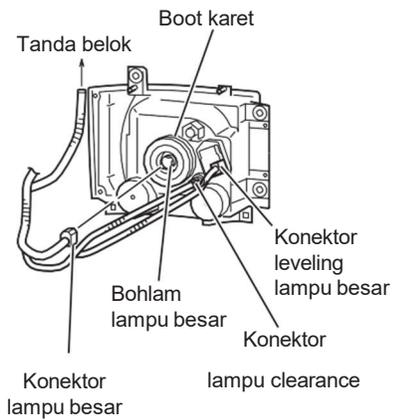




4. Lepaskan konektor lampu tanda belok dan kemudian lepaskan lampu.

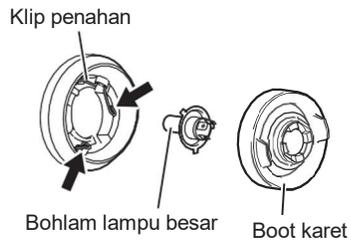


5. Lepaskan seal karet dari dua tonjolan pada bagian bawah lampu besar. Lepas empat baut. Kemudian lepas konektor untuk lampu besar, lepas unit lampu jarak (lampu kecil), dan lepas hubungan konektor leveling lampu besar. Kemudian lepas lampu besar assembly.



SARAN

- Ketika melepas konektor lampu besar, tarik keluar konektor sambil memegang bagian tengah boot karet. Jika konektor lampu besar ditarik keluar tanpa memegang bagian tengah boot karet, bola lampu akan terangkat ketika konektor dilepas, bola lampu dapat membentur reflektor karena gaya reaksi klip penahan, mengakibatkan kerusakan bola lampu.



6. Lepas karet boot. Kemudian, sementara menjepit bawah klip kiri dan kanan yang memegang bola lampu di tempat, geser ke atas untuk melepaskan klip.
7. Tarik bola lampu dan ganti dengan yang baru.
8. Setelah mengganti bola lampu, pasang bagian-bagian tersebut dengan urutan kebalikan dari pelepasan.

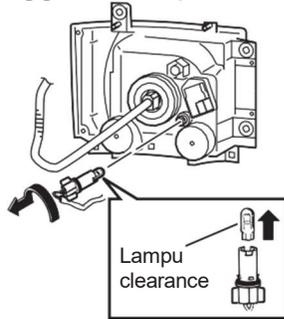


SARAN

- Jangan menyentuh kaca bola lampu dengan tangan Anda. Mengotori kaca akan menyebabkan bola lampu putus.
- Ketika memasang boot karet, tekan kedua lingkaran keluar dan ke dalam. Pastikan bahwa boot karet, lampu besar assembly, dan bola lampu aman dan dipasang dengan rapat tanpa bagian mengangkat. Jika boot karet tidak melekat kuat pada tempatnya, air bisa masuk ke dalam lampu besar dan mengakibatkan kerusakan.

Mengganti Lampu Clearance, Lampu Tanda belok, dan Lampu Menikung

Mengganti Lampu Jarak (Lampu Kecil)



SARAN

[Tipe LED]

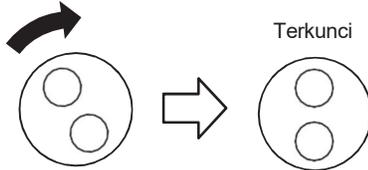
- Lampu clearance LED tidak perlu diganti. Namun jika Anda menemukan sesuatu yang tidak normal pada lampu clearance LED, hubungi Dealer UD Trucks terdekat.

1. Lihat ke "Penggantian Lampu Besar" dan lepas lampu besar assembly.

Mengganti Lampu Besar

→ Lihat ke halaman 8-38

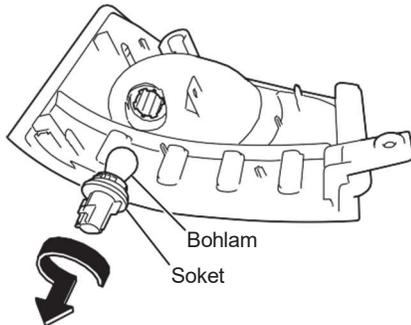
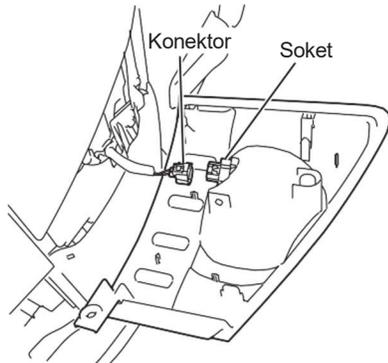
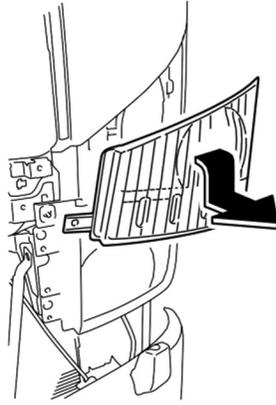
2. Tarik keluar bola lampu dari soket lampu kecil dan ganti dengan yang baru.
3. Untuk memasang lampu, lakukan urutan prosedur yang sama dengan urutan kebalikan sambil memperhatikan poin-poin berikut ini:
 - Putar konektor searah jarum jam untuk menguncinya dengan aman.



SARAN

- Jika soket tidak mengunci dengan aman, air bisa masuk ke dalam lampu dan menyebabkan kerusakan.

Mengganti Lampu Tanda Belok



1. Sambil melihat ke "Penggantian Lampu Besar", miringkan unit lampu tanda belok kearah bawah depan dari kendaraan dan lepas unit lampu tersebut.

Mengganti Lampu Besar → Lihat ke halaman 8-38

2. Lepaskan hubungan konektor lampu tanda belok dan kemudian lepas soket.

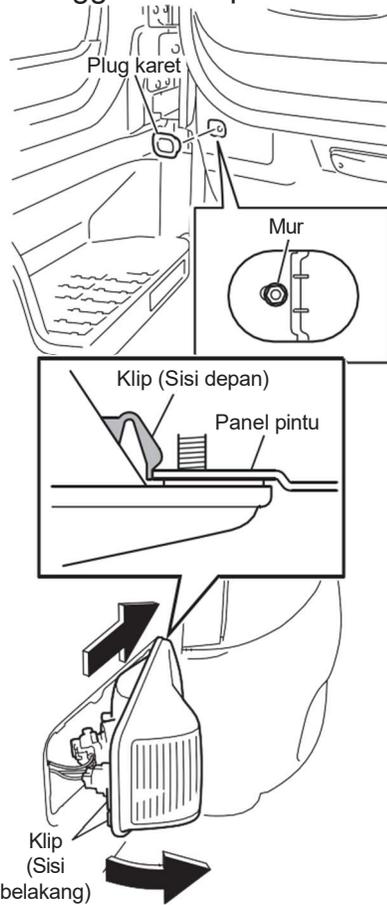
3. Tarik bola lampu dari soket dan ganti dengan yang baru.
4. Untuk memasang lampu, lakukan urutan prosedur yang sama dengan urutan kebalikan sambil memperhatikan poin-poin berikut ini:
 - Putar soket searah jarum jam untuk menguncinya dengan aman.



SARAN

- Jika soket tidak mengunci dengan aman, air bisa masuk ke dalam lampu dan menyebabkan kerusakan.

Mengganti Lampu Sudut atau Lampu Tanda Belok Samping



1. Buka pintu depan, lepas tutup karet pada bagian bawah pintu, dan kendurkan mur.

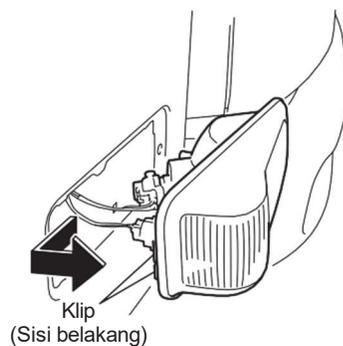
2. Geser lampu sudut dan lampu tanda belok maju dekat dengan kendaraan. Lepaskan klip lampu sisi belakang dari panel pintu dan tarik keluar lampu dengan bagian belakangnya.

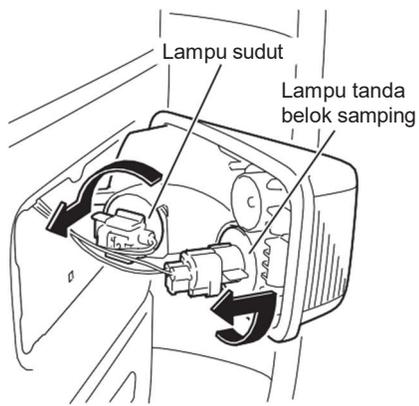


SARAN

- Jika Anda menarik keluar lampu bagian belakang terlalu banyak ketika melepas klip pada sisi lampu belakang, klip pada lampu sisi depan mungkin rusak.

3. Ketika klip telah dilepas, tarik lampu keluar saat menggeser ke arah belakang kendaraan.



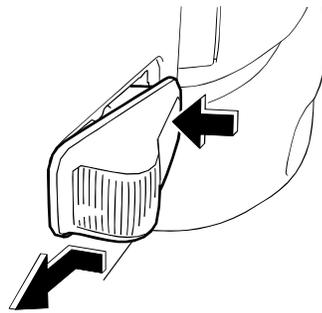


4. Kendurkan soket dengan memutarnya berlawanan arah jarum jam.
5. Tarik keluar bola lampu dari soket dan ganti dengan yang baru.
6. Untuk memasang lampu, lakukan urutan prosedur yang sama dengan urutan kebalikan sambil memperhatikan poin-poin berikut ini:
 - a. Putar soket searah jarum jam untuk menguncinya dengan aman.

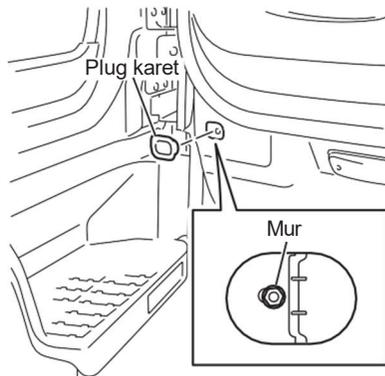


SARAN

- Jika soket tidak mengunci dengan aman, air bisa masuk ke dalam lampu dan menyebabkan kerusakan.



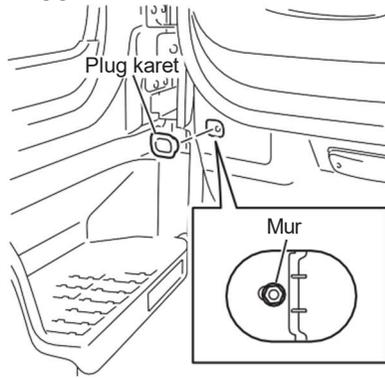
- b. Masukan klip pada bagian belakang dari lampu ke dalam panel pintu.
- c. Dorong bagian depan lampu ke panel pintu, dan masukan klip di belakang bagian lampu depan di panel pintu.



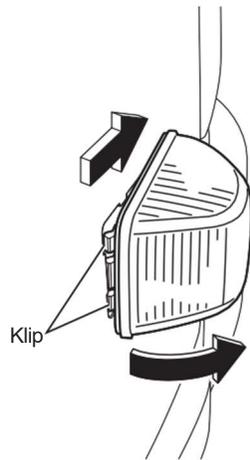
- d. Buka pintu depan, kencangkan mur dari dalam pintu, dan pasang tutup karet.



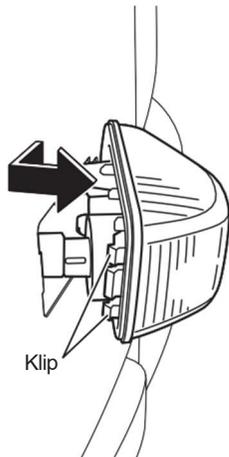
Mengganti Lampu Tanda Belok Samping (Model tanpa Lampu Sudut)



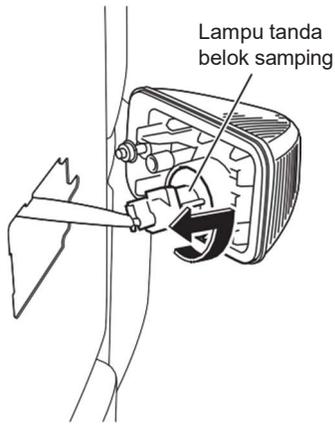
1. Buka pintu depan, lepas tutup karet pada bagian bawah pintu, dan kendurkan mur.



2. Saat menggeser sisi lampu tanda belok ke arah depan kendaraan, putar dan kemudian tarik bagian belakang lampu. Lepaskan klip pada sisi bagian belakang lampu dari panel pintu.



3. Ketika klip telah dilepas, tarik lampu keluar saat menggeser ke arah belakang kendaraan.

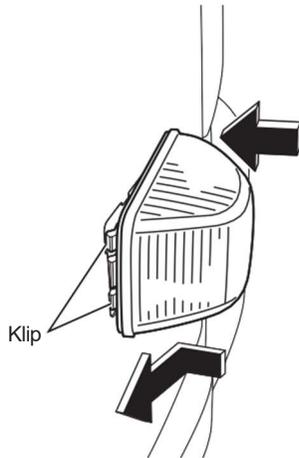


4. Kendurkan soket dengan memutarnya berlawanan arah jarum jam.
5. Tarik keluar bola lampu dari soket dan ganti dengan yang baru.
6. Untuk memasang lampu, lakukan urutan prosedur yang sama dengan urutan kebalikan sambil memperhatikan poin-poin berikut ini:
 - a. Putar soket searah jarum jam untuk menguncinya dengan aman.

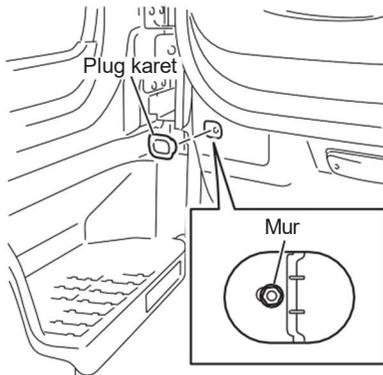


SARAN

- Jika soket tidak mengunci dengan aman, air bisa masuk ke dalam lampu dan menyebabkan kerusakan.



- b. Masukkan klip pada bagian belakang dari lampu ke dalam panel pintu.
- c. Dorong bagian depan lampu ke panel pintu, dan masukan klip di belakang bagian lampu depan di panel pintu.



- d. Buka pintu depan, kencangkan mur dari dalam pintu, dan pasang tutup karet.



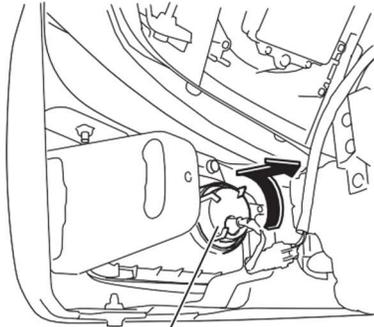
Mengganti Lampu Kabut Depan (Tipe 1)

1. Menjunjkit dan menaikkan kabin.

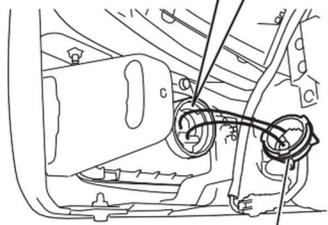
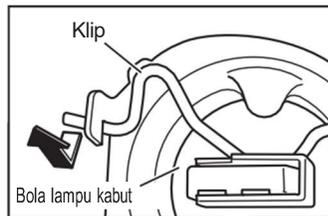
Menjunjkitkan Kabin

→ Lihat ke halaman 7-12

2. Putar tutup berlawanan arah jarum jam untuk melepaskannya.

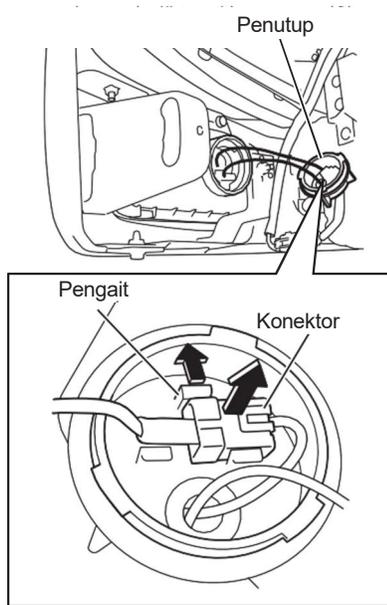


Penutup

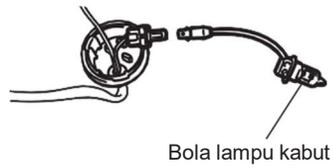


Penutup

3. Saat mendorong klip yang memegang bola lampu pada tempatnya, geser kebawah.



4. Sambil menekan kait pada penutup, pisahkan konektor dan penutup.



5. Tarik keluar bola lampu dan ganti dengan yang baru.



SARAN

- Jangan menyentuh kaca bola lampu dengan tangan Anda. Mengotori kaca akan menyebabkan bola lampu putus.



6. Untuk memasang lampu, lakukan urutan prosedur yang sama dengan urutan kebalikan sambil memperhatikan poin-poin berikut ini:
- Sejak ada perbedaan bentuk pada bola lampu di atas dan bawah (bulat atau persegi), perhatikan arah memasukkan ketika memasang.
 - Bentuk yang bulat harus menghadap ke sisi kiri dan kanan.
 - Putar tutup searah jarum jam untuk menguncinya.
Ketika mengunci tutup, pastikan harness tidak akan tersangkut di tutup.



SARAN

- Jika soket tidak mengunci dengan aman, air bisa masuk ke dalam lampu dan menyebabkan kerusakan.



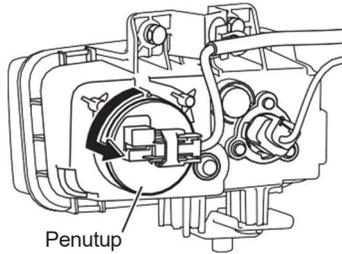
Mengganti Lampu Kabut Depan (Tipe 2)

1. Menjungkit dan menaikkan kabin.

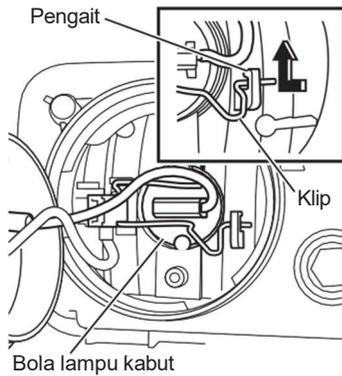
Menjungkit kabin

→ Lihat ke halaman 7-12

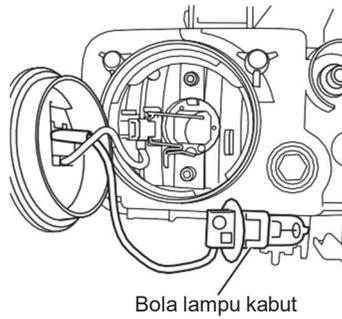
2. Putar penutup berlawanan arah jarum jam dan tarik ke arah Anda untuk melepasnya.

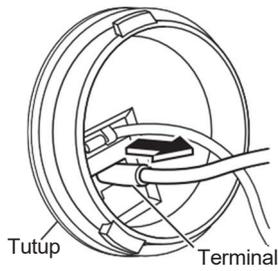


3. Geser klip sambil mendorongnya ke dalam dan lepaskan kait untuk membuka bohlam.



4. Tarik keluar bola lampu.





5. Lepas terminal bohlam dari tutup dan ganti dengan bohlam baru.

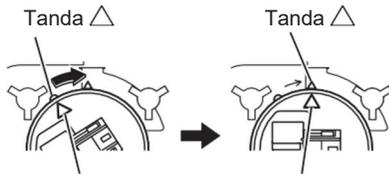


SARAN

- Jangan menyentuh kaca bola lampu dengan tangan Anda. Mengotori kaca akan menyebabkan bola lampu putus.

Untuk memasang lampu, lakukan urutan prosedur yang sama dengan urutan kebalikan sambil memperhatikan poin-poin berikut ini:

- Sejak ada perbedaan bentuk pada bola lampu di atas dan bawah (bulat atau persegi), perhatikan arah memasukkan ketika memasang.
 - Bentuk yang bulat harus menghadap ke sisi kiri dan kanan.
- Saat memasang penutup, sejajarkan tanda \triangle pada penutup dengan tanda \triangle pada unit. Kemudian tekan ke bawah dan putar searah jarum jam. Setelah memasang, periksa apakah tanda \triangle pada penutup dan



6.

Tanda \triangle Tanda \triangle

tanda \triangle pada unit sejajar.

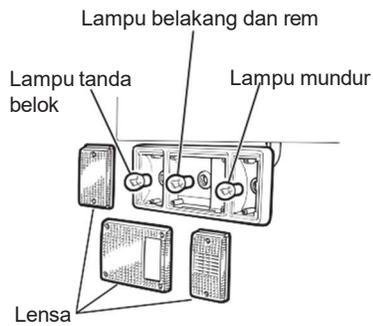
- Ketika mengunci tutup, pastikan harness tidak akan tersangkut di tutup.



SARAN

- Jika penutup tidak terkunci dengan aman, air bisa masuk ke dalam lampu dan menyebabkan kerusakan.

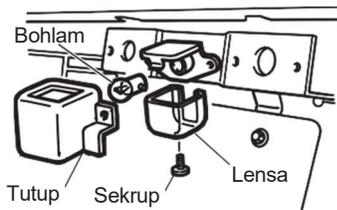
Mengganti Lampu Tanda Belok Belakang, Lampu Belakang, Lampu Rem dan Lampu Mundur



1. Kendorkan sekrup dan lepas lensa.
2. Kendorkan lampu dengan memutarinya kekiri sambil menekannya.
3. Untuk memasang lampu, ikuti prosedur melepas dengan urutan kebalikan.

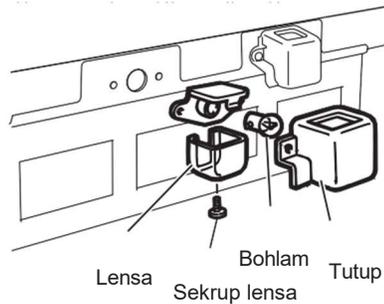
Mengganti Lampu Plat Nomor

Tipe 1-lampu

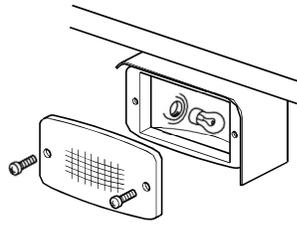


1. Kendorkan sekrup dan lepaskan penutup.
2. Lepas lensa.
3. Kendorkan lampu dengan memutarinya kekiri sambil menekannya.
4. Untuk memasang lampu, ikuti prosedur melepas dengan urutan kebalikan.

Tipe 2-lampu

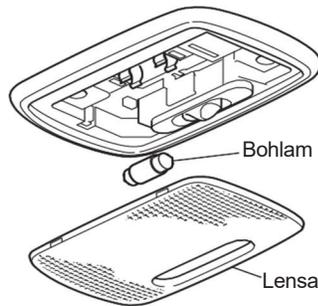


Mengganti Lampu Kabut Belakang



1. Kendurkan sekrup dan lepas lensa.
2. Kendurkan lampu dengan memutarinya ke kiri sambil menekannya.
3. Untuk memasang lampu, ikuti prosedur melepas dengan urutan kebalikan.

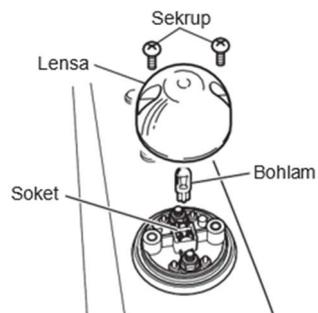
Mengganti Lampu Dome



Tipe 2

1. Lepas lensa dan cabut bola lampu.
2. Untuk memasang lampu, ikuti prosedur melepas dengan urutan kebalikan.

Mengganti Lampu Penanda Akhir Garis Depan

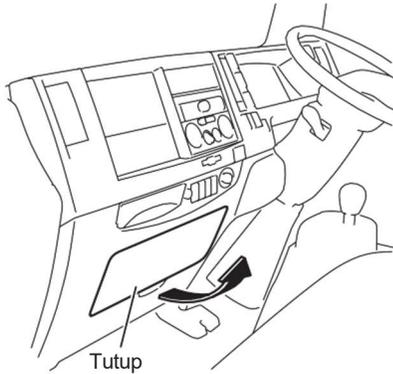


1. Kendurkan sekrup dan lepas lensa.
2. Lepas bola lampu dan ganti bola lampu dengan yang baru.
3. Untuk memasang lampu, ikuti prosedur melepas dengan urutan kebalikan.

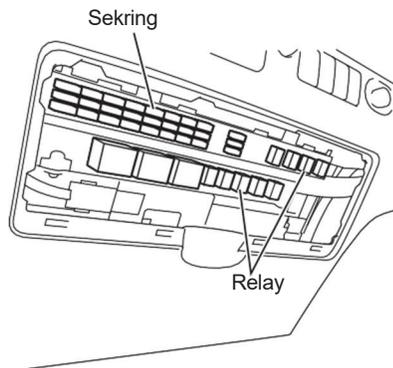
Mengganti Sekring dan Relay

Bila lampu tidak hidup atau berkedip, atau peralatan sistem kelistrikan tidak bekerja, periksa apakah sekering putus.

Lokasi Sekring dan Relay

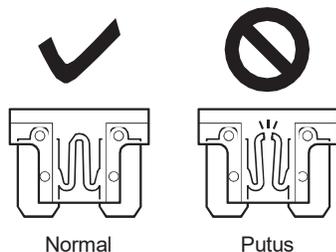


Sekring dan relay terletak di bagian bawah panel instrumen di tengah dan sebelah kiri belakang kabin. Penutup harus dibuka untuk melakukan pemeriksaan dan penggantian. Selain itu, penutup relay box di bagian kiri belakang kabin juga harus dibuka pada saat ini.



Mengganti Sekring

1. Sebelum mengganti sekering, pastikan untuk menempatkan kunci kontak di posisi "LOCK" dan tarik tuas rem parkir.
2. Tempatkan penarik sekering pada sekering dan cabut. (Penarik sekering disimpan di fuse box dalam kabin.)



Normal

Putus

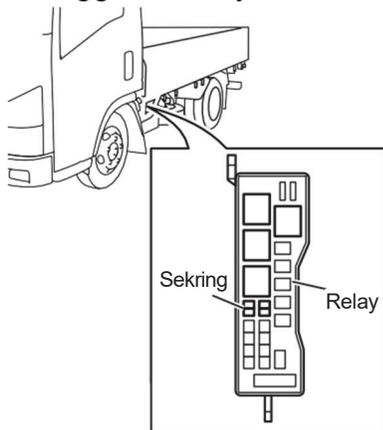
3. Jika sekering seperti ditunjukkan di sisi kanan dari diagram pada sebelah kiri, sekering putus. Ganti dengan sekering cadangan. (Sekring cadangan disimpan di fuse box di dalam kabin.)



PERINGATAN

- Selalu gunakan sekering yang ditentukan oleh UD Trucks. Menggunakan sekering dengan nilai lain dari yang ditetapkan, atau menggunakan kawat atau kertas timah, dll, bisa mengakibatkan kebakaran atau kerusakan.
- Jika sekering baru putus lagi dan penyebabnya tidak diketahui, hubungi Dealer UD Trucks terdekat.
- Jangan memeriksa atau mengganti sekering ketika kunci kontak di posisi "ON". Melakukan hal itu dapat menyebabkan kecelakaan.
- Bila memeriksa sekering, pastikan memarkir kendaraan di atas permukaan rata dan memasang ganjal ke roda-roda.

Mengganti Relay



Bila mengganti relay, hubungi Dealer UD Trucks terdekat.

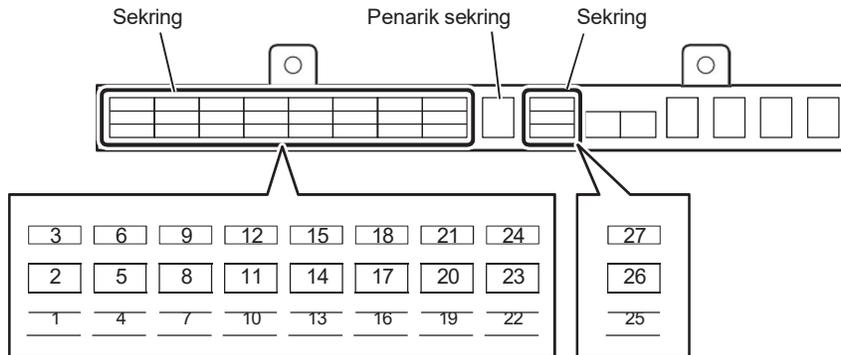


SARAN

- Tidak perlu membuka atau menutup penutup kecuali jika ditemukan gangguan.
- Struktur relay box dirancang agar air sulit memasukinya. Jika Anda menumpahkan air atau minuman pada penutup, tetap perlu mengelapnya sebelum membuka penutup.
- Area sekitar penutup akan menjadi hangat ketika kendaraan sedang dijalankan, tapi ini bukan merupakan kelainan.

Lokasi Sekring dan Relay (Interior Kabin)

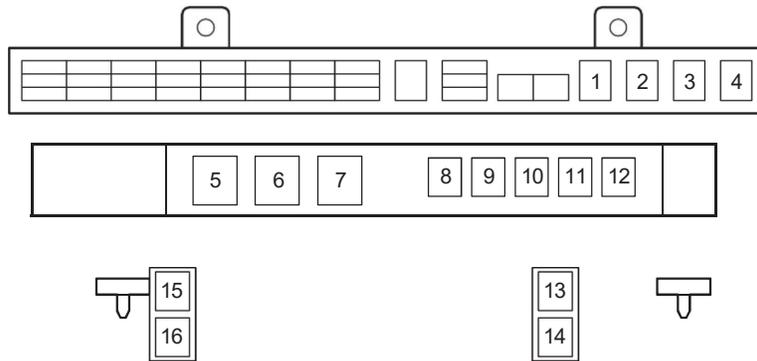
Lokasi sekring: Model Mesin 4HK1 (tipe 2 [untuk model kemudi sebelah kiri])



No.	Penjelasan	Tingkat
1	STARTER, ELEC PTO (KEY ST)	10A
2	METER	10A
3	LAMPS, BATT	10A
4	DOOR LOCK	15A
5	FOG LAMP	10A
6	PWINDOW	20A
7	H/LAMP HI (LH)	10A
8	H/LAMP HI (RH)	10A
9	LAMPU REM	10A
10	H/LAMP LO (LH)	10A
11	H/LAMP LO (RH)	10A
12	IGNITION2	15A
13	LAMPU BELAKANG	10A

No.	Penjelasan	Tingkat
14	CORNERING LAMP, RR FOG	10A
15	ROOM LAMP, AUDIO	15A
16	ECM	10A
17	IGNITION1	15A
18	ABS, AIR BAG	10A
19	METER	10A
20	ACC, AUDIO	15A
21	BLOWER	20A
22	KLAKSON	15A
23	TURN HAZARD	15A
24	WIPER	15A
25	CADANGAN	10A
26	CADANGAN	15A
27	CADANGAN	20A

Lokasi relay: Model mesin 4HK1 (tipe 2) (model rem hidrolis)

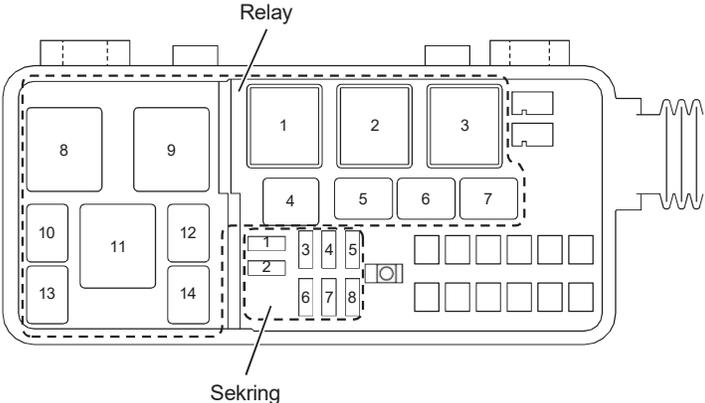


No.	Penjelasan
1	LAMPU BELAKANG
2	HEAD LAMP (HIGH)
3	HEAD LAMP (LOW)
4	POWER WINDOW
5	LAMPU REM
6	ACC
7	WIPER KEY ON
8	MOTOR BLOWER
9	WIPER UTAMA

No.	Penjelasan
10	WIPER (CEPAT/LAMBAT)
11	LAMPU KABUT (MODEL DENGAN LAMPU KABUT)
12	KLAKSON
13	IGNITION
14	POWER WINDOW BELAKANG (MODEL DENGAN POWER WINDOW BELAKANG)
15	KOSONG
16	LAMPU KABUT BELAKANG (MODEL DENGAN LAMPU KABUT BELAKANG)

Lokasi Sekring dan Relay (Exterior Kabin)

Model mesin 4HK1

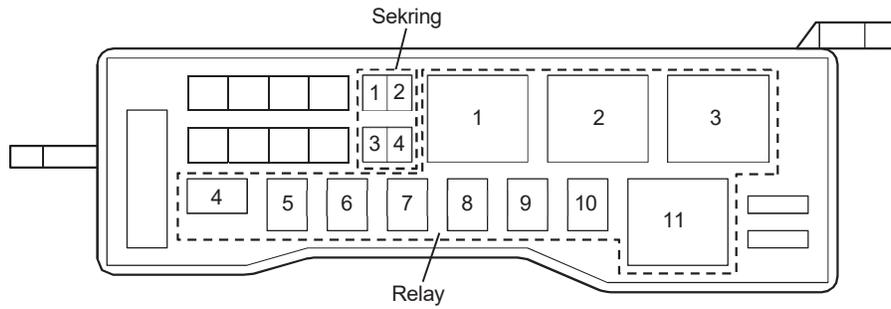


No.	Nama relay
1	STARTER
2	ECM
3	GLOW PLUG
4	A/C
5	KIPAS KONDENSOR
6	STARTER CUT
7	MARKER LAMP
8	KOSONG
9	KOSONG
10	KOSONG
11	KOSONG
12	KOSONG
13	KOSONG
14	KOSONG

No.	Nama sekring	Tingkat
1	MARKER LAMP	10A
2	BLANK	—
3	ECM UTAMA	10A
4	KOSONG	—
5	ABS	10A
6	KOSONG	—
7	A/C	10A
8	KOSONG	—



Model mesin 4HL1



No.	Nama relay
1	ECM UTAMA
2	KOSONG
3	KOSONG
4	KOSONG
5	STARTER CUTOFF
6	KOSONG
7	KOSONG
8	KOSONG
9	KOSONG
10	KOSONG
11	STARTER

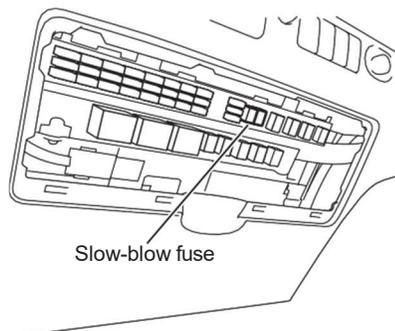
No.	Nama sekring	Tingkat
1	ECM	10A
2	KOSONG	—
3	SUMBER POWER	10A
4	KOSONG	—

No.	Nama relay
1	ECM UTAMA
2	KOSONG
3	KOSONG
4	KOSONG
5	STARTER CUTOFF
6	KOSONG
7	KOSONG
8	KOSONG
9	KOSONG
10	KOSONG
11	STARTER

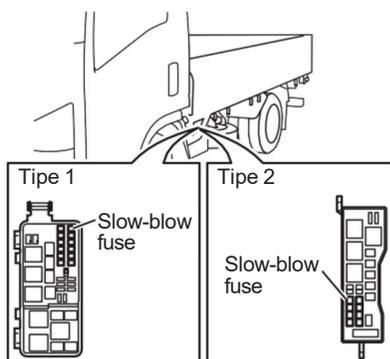


Bila Slow-blow Fuse Putus

Interior kabin



Exterior kabin



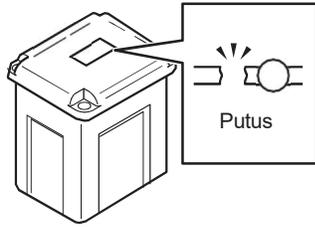
Slow-blow fuses melindungi sirkuit kelistrikan, dan slow-blow fuse dipasang sehingga dapat diganti cepat jika terdapat kerusakan.

Jika ada kelebihan beban pada sirkuit dari baterai, slow-blow fuse akan putus sebelum wiring harness rusak untuk melindungi sirkuit kelistrikan.



CATATAN

- Tergantung pada kendaraan, cab interior slow-blow fuse mungkin tidak diinstal.



Pemeriksaan

Ketika lampu besar dan perangkat lain dalam sistem kelistrikan tidak bekerja, tetapi tidak ada masalah dengan sekering, periksa slow-blow fuse.

Slow-blow fuse putus jika terlihat seperti gambar sebelah kiri.

Segera hubungi Dealer UD Trucks terdekat.

PERINGATAN

- Selalu gunakan sekering yang ditentukan oleh UD Trucks saat mengganti slow-blow fuse. Menggunakan sekering dengan nilai lain dari yang ditetapkan, atau menggunakan kawat atau kertas timah, dll, bisa mengakibatkan kebakaran atau kerusakan.
- Jika sekering baru putus lagi dan penyebabnya tidak diketahui, hubungi Dealer UD Trucks terdekat.
- Jangan memeriksa atau mengganti sekering ketika kunci kontak di posisi "ON". Melakukan hal itu dapat menyebabkan kecelakaan.
- Bila memeriksa sekering, pastikan memarkir kendaraan di atas permukaan rata dan memasang banjal ke roda-roda

SARAN

- Tidak perlu membuka atau menutup penutup kecuali jika ditemukan gangguan.
- Struktur relay box dirancang agar air sulit memasukinya. Jika Anda menumpahkan air atau minuman pada penutup, tetap perlu mengelapnya sebelum membuka penutup.
- Area sekitar penutup akan menjadi hangat ketika kendaraan sedang dijalankan, tapi ini bukan merupakan kelainan.



Bila Kendaraan Anda Terlibat dalam Kecelakaan

Tetap tenang dan ikuti tahapan-tahapan berikut:

1. Menghindari rangkaian kecelakaan
Operasikan flasher peringatan hazzard, segera pindahkan kendaraan ke tempat yang aman yang tidak menghalangi lalu lintas (tepi bahu) dan memarkirnya.
2. Membantu terluka
Memberikan pertolongan pertama adalah mungkin untuk orang terluka hingga dokter atau ambulans tiba. Secara khusus, jangan memindahkan orang dengan cedera kepala. Jika ada bahaya dari serangkaian kecelakaan, pindahkan mereka ke tempat yang aman.
3. Menghubungi polisi
Hubungi polisi, memberikan kepada mereka informasi tentang lokasi kecelakaan, kondisi, orang luka-luka dan sejauh mana luka-luka mereka, dan kemudian menerima instruksi.
4. Konfirmasi informasi dari pihak lain (nama, alamat dan nomor telepon) dan kondisi kecelakaan.
5. Jika perlu, hubungi perusahaan asuransi atau dari dealer mana Anda telah membeli kendaraan ini.



SARAN

- Pastikan untuk memberitahu polisi dan berkonsultasi dengan dokter bahkan untuk kecelakaan kecil dan luka ringan. Ketika menerima pukulan keras ke kepala khususnya, adalah mungkin untuk pemeriksaan lanjutan kemudian bahkan jika tidak ada luka luar.

Ketika Berkendara di Jalan Buruk



Menekan pedal akselerator hanya akan mengakibatkan kendaraan menggali lumpur lebih dalam dan membuat lebih sulit untuk membebaskan.

Sebaiknya letakkan batu-batu, ranting pohon atau lapisan di bawah ban untuk mendapatkan traksi, atau mencoba untuk berjalan maju dan mundur berulang kali dan gunakan momentum kendaraan untuk membebaskannya.

Ketika Menderek

Untuk memindahkan kendaraan mogok, yang terbaik adalah bergantung pada seseorang di truk derek atau perusahaan truk derek. Jika itu tidak memungkinkan, ikuti prosedur ini. Ketika menderek, gunakan peralatan yang sesuai dan memenuhi persyaratan hukum setempat.

Jangan mencoba menghidupkan mesin dengan menarik atau mendorong kendaraan.



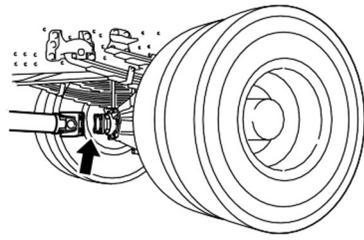
PERINGATAN

- Pastikan roda-roda diganjal ketika melepas hubungan propeller shaft. Kendaraan dapat mulai bergerak dan mengakibatkan kecelakaan serius.
- Ketika kendaraan dengan full-air brake sedang ditarik, selalu hidupkan mesin. Jika mesin tidak dapat dihidupkan, gunakan truk derek untuk memindahkan kendaraan yang mogok.



HATI-HATI

- Untuk model transmisi manual, tempatkan tuas transmisi di posisi "N", dan dereklah untuk jarak maksimum 10 km (6,2 mil) dengan kecepatan kurang dari 40 km/jam (25 MPH). Lepaskan hubungan propeller shaft ketika menderek untuk menghindari kerusakan transmisi.
- Untuk Smoother, tempatkan tuas transmisi di posisi "N" dan pastikan indikator pemindah menampilkan "N". Dereklah untuk jarak maksimum 10 km (6,2 mil) pada kecepatan kurang dari 40 km/jam (25 MPH). Bila indikator pemindah tidak menunjukkan "N", atau dalam situasi lain di atas, lepaskan propeller shaft ketika diderek untuk menghindari kerusakan transmisi.
- Untuk model rem hidrolis, bila memungkinkan, tarik kendaraan dengan mesin dihidupkan.
Jika mesin tidak dihidupkan:
 - Rem tidak akan efektif;
 - Roda kemudi akan berat untuk diputar;
 - Roda kemudi dapat terkunci, sehingga mustahil untuk berputar. Ini sangat berbahaya (terutama ketika kunci kontak akan dilepas).

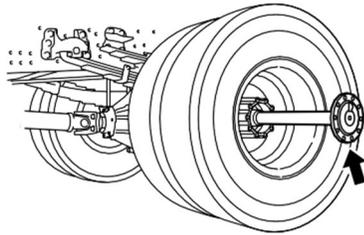


Bila memungkinkan untuk mengoperasikan roda kemudi, kendaraan dapat diderek dengan semua roda di tanah.

Namun, power steering tidak akan mampu memberikan kekuatan membantu ketika mesin tidak dapat dihidupkan.

Jika mesin kendaraan full-air brake tidak dapat dihidupkan, tekanan udara akan rendah dan rem tidak akan bekerja. Jika mesin tidak dapat dihidupkan, gunakan truk derek untuk memindahkan kendaraan yang mogok.

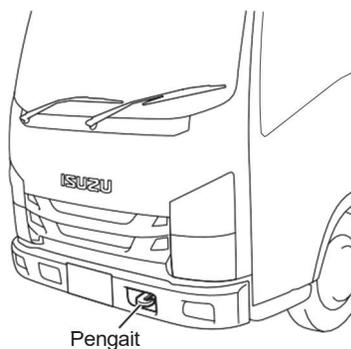
Jika transmisi rusak, lepaskan propeller shaft pada flens axle belakang dan mengikatnya ke rangka.



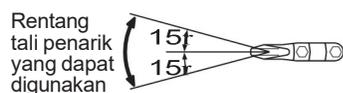
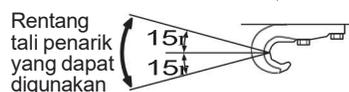
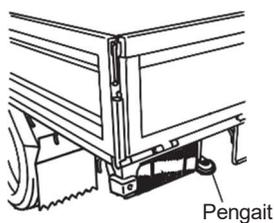
Jika as roda belakang rusak atau dugaan as roda belakang rusak, lepas axle shaft dan sumbat hub untuk mencegah oli gigi differential bocor, atau untuk mencegah kotoran atau benda asing masuki axle.



Depan



Belakang



1. Jika kendaraan menderek atau sedang di derek, pasang tali dengan kuat ke kaitan derek (towing hook) depan atau belakang pada sisi yang sama.
2. Selama ditarik, terus memantau lampu rem kendaraan penarik untuk mencegah tali menjadi kendur. Pastikan bahwa tidak ada kejutan yang kuat atau gaya lateral diterapkan pada kendaraan.



HATI-HATI

- Jangan menderek kendaraan pada sudut lebih besar dari 15°. Hal ini bisa mengerahkan terlalu banyak tekanan pada kendaraan dan merusaknya.
- Pasangkan tali hanya pada kait derek. Memasang tali ke bagian lain dari kendaraan dapat merusaknya.
- Pastikan tidak ada seseorang yang dekat tali penarik dan penggait (hook) sebelum menderek kendaraan. Jika tali menyentak, orang terdekat bisa terluka.
- Kait derek harus digunakan untuk menarik kendaraan dengan berat kurang lebih sama seperti kendaraan penderek di jalan yang baik.
- Ketika masuk ke saluran atau daerah berlumpur, bongkar muatan kendaraan. Jangan kait derek untuk menderek, tapi derek dengan tali yang dipasang pada axle.



SARAN

[Hubungi truk penarik pada saat ini]

- Ketika kendaraan akan turun bukit yang panjang. (Rem bisa terlalu panas dan menjadi tidak efektif.)
- Ketika transmisi atau diferensial rusak.
- Ketika kendaraan mogok di jalan raya.

• Data Utama dan Spesifikasi	9-2
• Lainnya	9-8

Data Utama dan Spesifikasi

Mesin

Model Mesin 4HK1 untuk Indonesia

Spesifikasi		
Pendingin air, overhead camshaft, mesin injeksi langsung dengan inter-cooled turbocharger		
Perbandingan kompresi	(terhadap 1)	16,5
Kapasitas	cc (cu. in)	4.778 (292)
Urutan pengapian		1-3-4-2
Timing injeksi bahan bakar	(statis) derajat	0°
Celah katup	mm (in)	Katup masuk dan buang: 0,4 (0,016) saat mesin dingin
Putaran idling	r/min	550 - 600
Tegangan fan belt	mm (in)/Hz	Belt baru: 7 - 9 (0,28 - 0,35)/140 - 170 Bila telah digunakan: 9 - 10 (0,35 - 0,39)/121 - 139
Saringan oli		Tipe cartridge (spin on)
Kapasitas oli mesin (Nilai referensi)	liter (US gal./Imp gal.)	Ketika hanya mengganti oli 9,5 (2,51/2,09) Ketika mengganti oli dan saringan 11,5 (3,04/2,53)
Kapasitas cairan pendingin mesin (Nilai referensi)	liter (US gal./Imp gal.)	21.3 (5.63/4.69)
Sistem preheating		---

Transmisi

Model MYY6S

Spesifikasi			
Transmisi enam kecepatan (gigi overdrive untuk ke6), synchromesh untuk gigi ke1 sampai ke6 dan mundur			
Rasio roda gigi	(untuk 1)	ke 1	5,979
		ke 2	3,434
		ke 3	1,862
		ke 4	1,297
		ke 5	1,000
		ke 6	0,759
		Kebalikan	5,701
Kapasitas oli transmisi [Nilai referensi]	liter (US gal./Imp gal.)	3,5 (0,92/0,77)	

Spesifikasi Servis

Model SKE150 untuk Indonesia

Mesin	
Model	4HL1
Kapasitas oli mesin	Lihat ke halaman 9-2
Kapasitas cairan pendingin mesin	

Transmisi	
Model	MY6S
Kapasitas oli transmisi	Lihat ke halaman 9-3

Axle belakang	
Kapasitas oli gigi differensial	Lihat ke halaman 7-113

Bahan bakar	
Kapasitas tangki bahan bakar [Nilai referensi] liter (US gal./Imp gal.)	100 (26,4/22,0)

Kopling	
Gerak bebas pedal kopling	Lihat ke halaman 7-106



Kemudi		
Gerak bebas roda kemudi	mm (in)	10 - 50 (0,39 - 1,97)
Kapasitas oli power steering [Nilai referensi]	liter (US gal./Imp gal.)	1,5 (0,40/0,33)

Roda		
Wheel alignment : Toe-in	mm (in)	-2 sampai 2 (-0,08 sampai 0,08)
: Camber	(derajat)	0°15'
: Caster	(derajat)	3°
: King pin	(derajat)	12°
Kapasitas grease hub bearing roda depan [Nilai referensi]	kg (lb)	0,14 (0,30)
Kapasitas grease bearing hub roda belakang [Nilai referensi]	kg (lb)	0,3 (0,66)

Servis rem	
Gerak bebas pedal rem	Lihat ke halaman 7-71
Jarak antara pedal rem dan braket pedal rem	Lihat ke halaman 7-71

Rem parkir	
Langkah efektif tuas (Dengan gaya tarik kira-kira 147 N (15kg/33lb))	Lihat ke halaman 7-73

Sistem kelistrikan		
Tipe baterai	(Volt-Amp.h.) x Jumlah unit	75D23R (12 - 52) × 2
Starter	volt-kw	24 - 4,0
Generator	volt/amp.	24/60

Lainnya

Panduan Pemasangan Aftermarket Radio Frequency Transmitting Equipment

Kegunaan

Panduan instalasi ini memberikan persyaratan dan rekomendasi untuk pemasangan dalam kendaraan

- peralatan transmisi frequency radio (RF).
- peralatan pendukung yang terkait dengan ini.



CATATAN

- Panduan ini dimaksudkan untuk melengkapi, tetapi tidak untuk digunakan di tempat, petunjuk rinci untuk pemasangan tersebut yang merupakan tanggung jawab dari produsen yang terlibat telepon radio atau land mobile radio.

Umum

1. Hanya peralatan transmisi-RF dan perlengkapan tambahan (mikrofon, converter, booster, dll) dengan merek 'CE' atau 'e' dapat dipasang di kendaraan.
2. Pemasangan peralatan transmisi-RF harus dilakukan oleh personal yang kompeten diijinkan oleh peraturan negara. Panduan intruksi produsen peralatan kendaraan dan transmisi-RF dan catatan pemasangan harus diikuti.



CATATAN

- Instruksi pabrik kendaraan diprioritaskan dalam kasus konflik.
- Pemasangan peralatan transmisi-RF untuk setiap bagian dari kendaraan, selain sambungan yang diijinkan atau lokasi pemasangan, dapat membatalkan garansi kendaraan.
- Jika masalah ditemukan dan tidak dapat diperbaiki, dan diduga bahwa peralatan transmisi-RF diluar spesifikasi, sesuai pabrikan, agen atau pemasok harus dikonsultasikan.
- Biaya yang dikeluarkan akibat efek buruk dari instalasi tersebut bukan tanggung jawab produsen kendaraan.

3. Pemasangan harus memenuhi persyaratan hukum nasional untuk pemasangan dan penggunaan peralatan transmisi-RF dalam kendaraan.
4. Pertimbangan penuh harus diberikan pada posisi peralatan transmisi-RF tersebut bahwa electromagnetic interference (EMI) dan radio frequency interference (RFI) diminimalkan antara peralatan transmisi-RF yang terpasang dan sistem kelistrikan dan elektronik kendaraan.
5. Perhatian harus diberikan ketika perencanaan pemasangan peralatan tambahan yang digunakan tidak menimbulkan bahaya keamanan dan tidak bertentangan peraturan keselamatan.
6. Perhatian harus diberikan untuk memastikan bahwa setiap kabel mikrofon/handset tidak mengakibatkan gangguan terhadap kontrol kendaraan atau pengemudi
7. Dimana unit hand portable atau transportable di pasang di kendaraan berjalan, car kit adaptor yang benar untuk produk harus digunakan.

Memasang

Perhatian harus diberikan dalam

- memilih antenna,
- pasang di lokasi yang disarankan,
- pemasangannya harus benar,
- memastikan bahwa semua sambungan dalam feeder antena disegel untuk mencegah kotoran dan air masuk ke feeder dan mempengaruhi kinerjanya,
- memastikan semua sambungan secara elektrik diuji setelah instalasi, dan
- memastikan diperoleh pembacaan VSWR yang memuaskan.

Antena

1. Untuk peralatan transmisi-RF dengan tingkat output daya di atas 100mW (puncak), antena eksternal sangat dianjurkan.
2. Antena eksternal dan kabel feeder harus impedansi cocok dengan VSWR <2.0.
3. Antena seharusnya dipasang secara permanen yang terletak di atap atau tutup bagasi belakang. Jika digunakan magnet-mount antenna, perawatan harus dilakukan untuk memasang antena di lokasi yang sama seperti tipe pemasangan permanen.



CATATAN

- Setiap model kendaraan dan bentuk bodi bereaksi terhadap energi frekuensi radio yang berbeda. Ketika berhadapan dengan kendaraan yang tidak biasa, disarankan menggunakan magnetic mount antenna untuk memeriksa lokasi antena yang diusulkan untuk efek yang tidak diinginkan pada kendaraan. Lokasi antena adalah faktor utama dalam efek ini.
- Posisi terbaik untuk antena di atap logam, sebaiknya menuju pusat, tapi dengan jarak $> \lambda / 4$ (λ = panjang gelombang) dari setiap pembukaan, seperti sunroof atau jendela.

4. Perhatikan ketika memasang antena selanjutnya dari yang sudah ada atau saat pemasangan antena dengan basis magnet, karena hal ini dapat mempengaruhi keakuratan atau operasi kompas yang dilengkapi pada kendaraan.

[Pola radiasi dan bidang ground]

1. Dalam rangka untuk menciptakan, pola radiasi non-directional simetris, antena harus dipasang secara vertikal pada bidang ground horisontal dengan - idealnya - radius $> \lambda/4$ pada band frekuensi terendah yang digunakan (lihat Tabel 1).
2. Antena tidak harus ditempatkan dekat dengan setiap resonan struktur elektrik.
3. Perhatian harus diberikan ketika memasang antena dekat dengan yang lain, antena yang ada. Hal ini diperlukan untuk memisahkan dengan $> \lambda/4$ untuk memancarkan frekuensi $f < 600$ MHz dan $> \lambda$ untuk memancarkan frekuensi $f > 600$ MHz (lihat Tabel 1).

Tabel 1. Perkiraan konversi frekuensi ke panjang gelombang

Frekuensi f MHz	Pajang gelombang λ cm	$\lambda/4$ cm
50	600	150
80	375	94
150	200	50
450	66	17
600	49,5	12
900	33	8
1800	16,5	4

[Ketersediaan ground-plane]

Ketika pemasangan antenna yang akan dilakukan pada permukaan non-logam

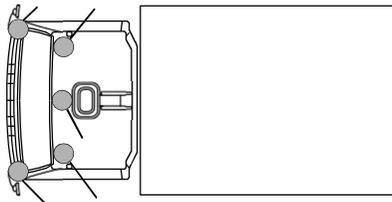
- ground-plane-independent antenna dapat dipasang langsung ke setiap permukaan (serat kaca dll.) atau pada braket mounting yang disediakan oleh produsen,
- antenna standar dapat digunakan dengan bidang ground yang dipasang ke bagian bawah panel, misalnya pelat logam sesuai dengan dimensi Tabel 1.

[Posisi antenna pada kendaraan]

Pemasangan dan penggunaan RF transmitter dengan antenna di luar kendaraan ditunjukkan oleh Tabel 2.

Tabel 2. Pemasangan dan penggunaan RF transmitter dengan antenna di luar kendaraan

	Ban frekuensi (MHz)	Max. output power (W)	Posisi antenna pada kendaraan	Ketentuan khusus untuk pemasangan dan/atau penggunaan
1.	1,8-30	50	1.2.3.4.5.	Ham Radio
2.	50-54	50	1.2.3.	Ham Radio
3.	142-176	50	1.2.3.	Ham Radio / General Service Radio
4.	380-470	50	1.2.3.	Ham Radio / General Service Radio
5.	870-915	5	1.2.3.	General Service Radio/Mobile Telephone
6.	1200-1300	10	1.2.3.	Ham Radio
7.	1710-1785	2	1.2.3.	Mobile Telephone
8.	1885-2025	1	1.2.3.	Mobile Telephone



Lokasi antenna;

0: semua lokasi (exterior kendaraan)

1: depan kiri atap

2: depan kanan atap

3: tengah atap

4: kiri bumper

5: kanan bumper

Gambar 1. Gambar yang menunjukkan titik instalasi antenna di dalam kendaraan

[Kasus antenna "Pada-kaca"]

Glass mounted antenna harus dipasang setinggi mungkin di tengah jendela belakang atau kaca depan.



CATATAN

- Perhatian harus diberikan untuk memastikan bahwa kaca adalah dalam rentang suhu tertentu ketika memperbaiki mount antenna untuk mendapatkan ikatan yang baik.

Kabel Antenna

1. Gunakan yang berkualitas tinggi, coaxial cable (setidaknya cakupan pelindung 95%) yang impedansi disesuaikan untuk peralatan transmisi-RF (VSWR <2.0).
2. Kelebihan coaxial cable tidak boleh digulung, karena hal ini dapat mempengaruhi tuning antena serta menghasilkan gangguan listrik.
3. Jika memungkinkan, kabel antena harus dipotong dengan panjang yang tepat.
4. Kabel harus diatur sehingga untuk menghindari lekukan yang tajam.
5. Unit pengaman elektronik yang sensitif (misalnya airbag dan sistem ABS), sirkuit dan harness tidak boleh digunakan untuk jaringan kabel paralel.
6. Jika diperlukan untuk melintasi kabel lainnya, melewati di sudut kanan.
7. Jika kabel feeder perlu diperpanjang, gunakan kabel coaxial yang sesuai dan pastikan kualitas sambungannya bagus, konektor-rendah kerugian.



CATATAN

- Pasang konektor antena yang benar pada setiap ujung kabel masukan untuk mencocokkan peralatan baik menggunakan konektor crimp atau disolder.

8. Jika kabel antena yang disediakan terlalu pendek, sedapat mungkin kabel harus diganti dengan kabel masukan sesuai panjang yang tepat.



CATATAN

- Memperpanjang kabel feeder akan mengakibatkan kerugian tambahan, terutama pada frekuensi > 800 MHz.

9. Pastikan bahwa kabel feeder tidak tegang atau terganggu oleh, misalnya, pengencangan berlebihan pada ikatan kabel.
10. Ketika trim kendaraan diganti, pastikan bahwa panel tidak menjepit kabel feeder.
11. Perhatian tambahan harus diambil ketika menginstal glass mount untuk layar belakang dari tipe kendaraan hatch-back untuk memungkinkan pembukaan dan untuk mencegah kerusakan pada kabel feeder.



Peralatan transmisi-RF

[Pemasangan peralatan transmisi-RF]

1. Lokasi dari peralatan transmisi-RF harus dipilih yang memberikan titik pemasangan yang kuat tidak mengganggu pengoperasian kontrol kendaraan dan menyediakan ventilasi yang memadai.
2. Peralatan transmisi-RF tidak boleh rusak atau membatasi ventilasi. Perhatian khusus harus diambil untuk memastikan bahwa peralatan transmisi-RF tidak boleh rusak oleh masuknya air.
3. Akses ke peralatan kendaraan di daerah penyimpanan beban tidak boleh terhalangi, misalnya oleh dongkrak ban, alat pemadam kebakaran atau ban cadangan.
4. Koneksi ke peralatan transmisi-RF harus mudah dijangkau agar peralatan tersebut dapat dilepas untuk, atau untuk perbaikan dan servis.
5. Hal ini tidak boleh menghambat pengoperasian airbag atau peralatan keselamatan (jika dilengkapi).



CATATAN

- Perhatian besar harus diambil untuk tidak memasang peralatan RF-transmitting, mikrofon atau barang lainnya di jalur pengembangan Supplemental Inflatable Restraint atau "Air Bag" (jika dilengkapi).

[Jalur kabel peralatan transmisi-RF]

1. Bila memungkinkan, semua kabel harus melewati atau di bawah trim dan melalui molding sedemikian rupa untuk memberikan perlindungan yang maksimal. Jika perlu, gunakan selongsong, perlengkapan pelindung dan/atau pengikat kabel di mana diperlukan.
2. Pilih jalur untuk kabel, idealnya di sisi berlawanan dari kendaraan ke pipa bahan bakar, pipa rem, kabel, kontrol, kabel kendaraan dan komponen yang panas. Dalam situasi apapun, setiap kabel harus terpasang seperti yang sebelumnya.
3. Kabel harus diatur agar terhindar dari
 - tepi tajam,
 - terus-menerus melipat,
 - stres atau regangan,
 - luka lecet,
 - temperatur ekstrim, dan
 - menjadi bahaya bagi para penumpang mobil.



Power Suplai untuk Perlengkapan transmisi-RF

[Umum]

1. Kabel suplai khusus harus digunakan untuk pemasangan peralatan transmisi-RF yang sependek mungkin ke koneksi positif dan negatif baterai. Jangan menghubungkan langsung ke baterai pilar, tapi menggunakan terminal baterai yang tersedia.



CATATAN

- Koneksi tidak dapat dilakukan untuk setiap unit kontrol elektronik feed dalam keadaan apapun. Misalnya, hindari penggunaan penyala rokok sebagai sumber daya untuk peralatan RF-transmitting.

2. Hal ini juga disarankan, kecuali digunakan molded twin supply cable, dua jalur suplai yang dipuntir sama panjangnya dalam rangka untuk mengurangi kebisingan yang terpancar atau menyebabkan kebisingan.



CATATAN

- Kabel pasokan dari peralatan transmisi-RF harus mendekati baterai sedemikian rupa, ketika dihentikan, dua kawat tidak dapat secara tidak sengaja terbalik, misalnya satu kawat lebih pendek dari yang lain.

3. Jika kunci kontak mengontrol yang diinginkan, handset atau unit kontrol kabel positif dapat dihubungkan melalui sekering di jalur sirkuit aksesoris yang tersedia atau sirkuit pengapian tidak digunakan pemutaran mesin.



[Kabel suplai dan rute]

1. Kabel heavy-duty tahanan listrik rendah harus digunakan kabel panjang untuk mengurangi voltage drop.
2. Kabel harus memiliki kapasitas arus lebih tinggi dari sekering perlindungan, dan sekering yang tepat harus dipasang.
3. Kabel harus sependek mungkin.
4. Kabel harus dilindungi dari bagian yang bergerak, (peredam kejut, kemudi, drive shaft, pedal kontrol, dll).
5. Kabel harus dijamin bebas dari mesin, sistem gas buang atau item panas lainnya.
6. Kabel suplai harus dipisahkan, bila mungkin, terpisah dari kabel peralatan kontrol hiburan di mobil, meskipun dapat melewati lubang yang sama di chassis dan bodi untuk kemudahan pemasangan, grommet yang pas harus dipasang jika lubang tambahan yang dibor.
7. Kabel harus ditumpu, untuk menghindari tekukan tajam, dan tidak mengalami ketegangan.
8. Kabel harus ditempatkan jauh dari ignition coil, sirkuit tegangan tinggi dari sistem pengapian dan unit kontrol elektronik dan, jika memungkinkan, kabel kendaraan lainnya.



[Sistem Pasokan Listrik Mesin dengan Tegangan 24 V]

1. Aliran 12 V bukan berasal dari baterai kendaraan 24 V.



CATATAN

- Sebagian besar peralatan mobile transmisi-RF beroperasi pada pasokan 12 V. UD TRUCKS NPR75/NPS75/NQR75/NQR90/NLR85/NMR85/NPR85/NPR71/NQR71/NPS71/NMR81/NQR81/NPS81 memiliki 24 V, sehingga sangat penting bahwa regulator atau converter digunakan akan memberikan tegangan suplai nominal dan arus yang sesuai dengan peralatan RF-transmisi yang dirancang.

2. Kabel suplai ke regulator atau converter akan menjadi seperti sekring praktis dan yang sesuai harus dipasang sedekat mungkin dengan pasokan.



CATATAN

- Pemasangan peralatan transmisi-RF harus dilakukan sedemikian rupa sehingga kestabilan isolasi pasokan daya kendaraan tidak terganggu.

3. Unit harus dipasang sesuai dengan petunjuk pabrikan. Jika lingkungan tidak memungkinkan, sebaiknya ditempatkan pada posisi tempat yang kering dan berventilasi baik.

A

Air Dryer <input type="checkbox"/> FAB	7-118
Antena <input type="checkbox"/> V	5-34
Anti-Slip Regulator (ASR) <input type="checkbox"/> V	4-91
Anti-lock Brake System (ABS) <input type="checkbox"/> V	4-86
Asbak <input type="checkbox"/> V	5-22

B

Baki Panel Belakang	
(Wadah Penyimpanan) <input type="checkbox"/> V	5-29
Baki Samping Tempat Duduk <input type="checkbox"/> V	5-26
Baki Sandaran Tempat Duduk <input type="checkbox"/> V	5-27
Ban Cadangan	7-144
Berhenti dan Parkir	2-39
Bila Ban Kempes	8-9
Bila Baterai Mati	8-13
Bila Bola Lampu Tidak Menyala	8-37
Bila Kendaraan Anda Terlibat dalam Kecelakaan	8-106
Bila Kendaraan Rusak saat Mengemudi	8-8
Bila Mesin Mati Saat Mengemudi	8-10
Bila Mesin Mati dan Tidak Dapat Dihilupkan Lagi	8-11
Bila Rem Tidak Bekerja	8-12
Bila Slow-blow Fuse Putus	8-104
Buzzer Peringatan	4-40

C

CD Player (dengan Radio AM/FM) <input type="checkbox"/> V	5-81
CD/USB Player (dengan Radio AM/FM) <input type="checkbox"/> V	5-93
Cairan Pembersih Kaca Depan	7-182
Cairan Pendingin Mesin	7-36
Cara Masuk dan Keluar dari Kendaraan	3-8
Cara baca Instrumen (Letak Instrumen)	4-10
Cargo Bed <input type="checkbox"/> V	3-16

D

Data Utama dan Spesifikasi	9-2
Di Jalan Raya	6-3
Diesel Particulate Defuser (DPD) <input type="checkbox"/> V	2-56, 4-120, 7-95

E

Eksterior	0-17
Electronic Braking force <input type="checkbox"/> V	
Distribution (EBD)	4-90

F

Fan Belt	7-53
<input type="checkbox"/> V	
Filter Air Conditioning	7-195

G

Gantungan Baju <input type="checkbox"/> V	5-30
Grease Hub Bearing	7-174

H

Hydraulic Brake Booster (HBB) <input type="checkbox"/> V	4-84
--	------

I

Indeks Lampu Peringatan/Indikator	0-18
Interior	0-6
UD Trucks Genuine Oils and Grease	7-6

J

Jendela Dioperasikan secara Manual <input type="checkbox"/> V	3-12
---	------

K

Kaca Spion	3-25
Kantong Sandaran Tempat Duduk (Sisi Pengemudi)	5-28
Kapan Anda Mengunjungi Dealer UD Trucks	2-52
Karet Wiper Kaca Depan	7-183
Ketika Bahan Bakar Habis	8-17

Ketika Berkendara di Jalan Jelek	8-106
Ketika Lampu Peringatan Menyala	8-25
Ketika Menderek	8-107
Ketika Mesin Panas Berlebihan	8-32
Ketika Meter Menunjukkan Abnormal	8-34
Ketika Rem Parkir Tidak Dapat	
Dibebaskan <input type="checkbox"/> FAB	8-35
Knob Kontrol Idling <input type="checkbox"/> V	4-44
Kompartemen Laci dengan Penutup <input type="checkbox"/> V	5-24
Kondisi Mesin	7-22
Kopling <input type="checkbox"/> M/T	7-147
Kumpulan Data Kendaraan	2-67
Kunci	3-2
Kunci Kontak	4-42

Kunci dengan Immobilizer Transponder Chip <input type="checkbox"/> V	3-3
--	-----

L

Label Peringatan/Hati-hati	
dalam Kendaraan Anda	0-21
Laci tanpa Penutup <input type="checkbox"/> V	5-25
Lainnya	9-28
Lampu Interior	5-16
Lampu Peringatan dan Indikator	4-20
Lampu besar dan Lampu Tanda Belok	7-186

M

Melumasi Komponen-Komponen Chasis	7-175
Mematikan Mesin	4-8
Membawa Anak-anak	2-16
Membuang Suku Cadang, Oli dan Cairan Lainnya	7-6
Membuka dan Menutup Pintu	3-4
Menangani Dongkrak	7-178
Mencegah Kerusakan	2-50
Mengganti Ban	7-134
Mengganti Sekring dan Relay	8-57
Menggunakan Rantai Ban	6-23

Menghidupkan Mesin	4-4
Menjungkit Kabin	7-12
Meter Tekanan Udara <input type="checkbox"/> FAB	4-15
Meter temperatur cairan pendingin mesin	4-16
Minyak Kopling Smoother <input type="checkbox"/> SA	7-157
Model Penggerak Empat Roda (4WD) <input type="checkbox"/> V	2-34, 4-95
Model Smoother <input type="checkbox"/> SA	2-31
Model dengan Alat Pembatas Kecepatan <input type="checkbox"/> V	2-63
Model dengan Smoother <input type="checkbox"/> SA	4-67

N

Nomor Identifikasi Kendaraan (NIK) dan Nomor Mesin	1-2
--	-----

O

Oli Axle Differential Gear Belakang	7-161
Oli Gigi Differensial Axle Depan <input type="checkbox"/> V	7-164
Oli Mesin	7-24
Oli Power Steering	7-171
Oli Transfer Gear Case <input type="checkbox"/> V	7-167
Oli Transmisi	7-153
Outlet Udara Belakang <input type="checkbox"/> V	5-4
Outlet Udara Depan	5-2

P

Particulate Matter (PM) Catalytic Converter <input type="checkbox"/> V	2-60, 4-128
Pedal	4-58
Pelindung Matahari <input type="checkbox"/> V	5-17
Pemanas Depan/Air Conditioner Manual Depan <input type="checkbox"/> V	5-7
Pemegang Gelas <input type="checkbox"/> V	5-28
Pemegang Kartu	5-23
Pemeliharaan Eksterior	7-200
Pemeriksaan Harian (Pemeriksaan Pra-operasional)	7-18

Pemeriksaan komponen yang Menunjukkan Kelainan selama Pengoperasian Sebelumnya	7-20
Penanganan Baterai	7-187
Penanganan Radiator dan Intercooler	7-51
Pendingin Belakang <input type="checkbox"/>	5-15
Pengait	5-30
Pengendaraan	2-18
Pengendaraan dengan Aman dan Percaya Diri	6-2
Pengukur Bahan Bakar	4-17
Penyala Rokok <input type="checkbox"/>	5-18
Peralatan	7-7
Perawatan Interior	7-203
Peringatan selama Parkir	6-16
Peringatan selama Pengendaraan di Daerah Dingin	6-18
Peringatan selama Pengendaraan di Daerah Panas	6-17
Pernyataan Kesesuaian dengan UN R13 (ECE R13)	2-67
Petunjuk pengoperasian Radio dan CD Player	5-31
Power Outlet Aksesoris (24V) <input type="checkbox"/>	5-20
Power Take-Off (PTO) <input type="checkbox"/>	4-100
Power Windows <input type="checkbox"/>	3-9
Power outlet USB	5-21

R

Tachograph Analog <input type="checkbox"/>	4-13, 4-142
Tachometer	4-14
Tangki Bahan Bakar	3-13
Tangki Udara <input type="checkbox"/>	7-118
Radio AM/FM <input type="checkbox"/>	5-35
Radio AM/FM dengan Bluetooth® <input type="checkbox"/>	5-44
Rak Atas <input type="checkbox"/>	5-27
Refrigerant <input type="checkbox"/>	7-197
Rem	7-98
Rem Parkir	7-111

Switch La Switch Lampu <input type="checkbox"/>	4-51
Kabut Depan Switch Leveling <input type="checkbox"/>	4-50
Lampu Besar Switch Warm-Up <input type="checkbox"/>	4-50
Switch Wiper Kaca Depan dan Pembasuh Kaca Depan	4-54



Roda Kemudi	7-170
Roda dan Ban	7-119
Rotasi Ban	7-132

Tutup Pemeriksaan 7-9

V

Ventilator Depan 5-5



Diterbitkan: April., 2024
Dicetak: April., 2024
Edisi kedua

Hak cipta dilindungi
undang-undang

ISUZU
SERI N
PANDUAN PEMILIK DAN PENGEMUDI

Dikeluarkan oleh PT UD ASTRA MOTOR INDONESIA
Jakarta, Indonesia

242404-13K-x