
Terima kasih telah membeli sebuah Motor Outboard Honda.

Buku pedoman ini mencakup pengoperasian dan perawatan Motor Outboard Honda BF75D/90D.

Semua informasi di dalam publikasi ini didasarkan pada informasi produk terakhir yang tersedia pada saat persetujuan pencetakan.

Honda Motor Co., Ltd berhak melakukan perubahan setiap saat tanpa pemberitahuan dan tanpa menimbulkan kewajiban apapun.

Tidak ada bagian dari publikasi ini yang boleh direproduksi tanpa izin tertulis.

Buku pedoman ini harus dianggap bagian tetap dari Motor Outboard dan tetap disertakan jika alat ini dijual kembali.

Di seluruh buku panduan ini, anda akan melihat pesan-pesan keselamatan yang didahului oleh kata-kata dan simbol-simbol berikut.

⚠ BAHAYA

Menunjukkan cedera serius atau kematian AKAN terjadi jika petunjuk tidak diikuti.

⚠ PERINGATAN

Menunjukkan sebuah kemungkinan kuat bahwa cedera tubuh serius atau kematian dapat terjadi jika petunjuk tidak diikuti.

⚠ PERHATIAN

Menunjukkan sebuah kemungkinan bahwa cedera tubuh atau kerusakan pada peralatan dapat terjadi jika petunjuk tidak diikuti.

PEMBERITAHUAN

Menunjukkan bahwa kerusakan pada peralatan atau properti dapat terjadi jika petunjuk tidak diikuti.

CATATAN: Memberikan informasi yang bermanfaat.

Jika timbul masalah, atau jika anda mempunyai pertanyaan tentang motor outboard, hubungi seorang dealer resmi Motor Outboard Honda.

⚠ PERINGATAN

Motor Outboard Honda dirancang untuk memberikan layanan yang aman dan dapat diandalkan jika dioperasikan sesuai petunjuk. Baca dan pahami Buku panduan bagi Pemilik sebelum mengoperasikan motor outboard ini. Kegagalan melakukan hal itu dapat mengakibatkan cedera tubuh atau kerusakan pada peralatan.

Honda Motor Co., Ltd. 2012,
Semua hak dilindungi.

Model	BF75D					BF90D					
	LHGD	LHTD	LRTD	LRTL LRTU	XRTL XRTU	LHGD	LHTD	LRTD	LRTL LRTU	XRTD XRTL	XRTU
Panjang Poros	537 mm (21,1 in)	•	•	•	•	•	•	•	•		
	664 mm (26,1 in)									•	•
Handel Tangkai Kemudi	•	•				•	•				
Remote Kontrol			•	•	•			•	•	•	•
Kemiringan dengan Gas	•					•					
Pengatur Kemiringan/ Keseimbangan Daya		•	•	•	•		•	•	•	•	•
Trim meter		•	•	*	*		•	•	*	•	*
Tachometer		*	•	*	*		*	•	*	•	*

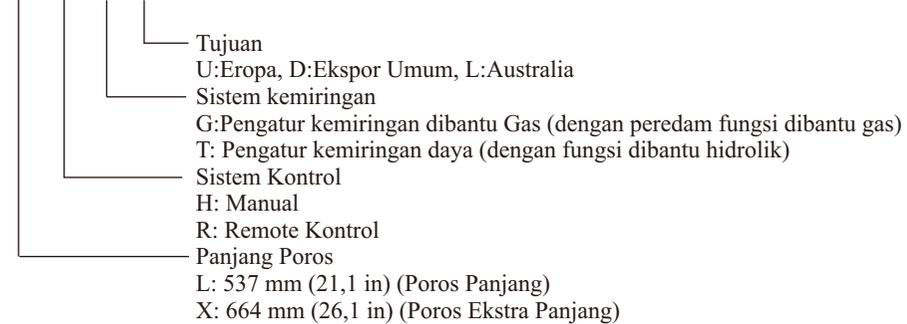
CATATAN: Harap dicatat bahwa jenis-jenis motor outboard berbeda-beda sesuai negara dimana ia dijual.

BF75D/90D disediakan bersama tipe-tipe berikut sesuai panjang poros, sistem kendali, dan sistem kemiringan masing-masing.

* Peralatan Opsional

KODE TIPE (Contoh)

L R T D



Buku Panduan Pemilik ini menggunakan nama-nama tipe berikut ketika menguraikan pengoperasian khusus sebuah tipe.

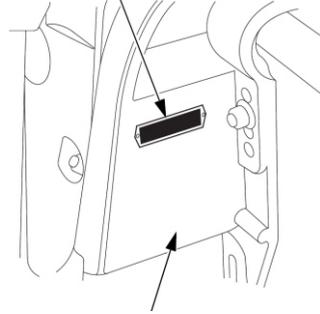
Tipe handel tangkai kemudi: tipe H
Tipe remote kontrol: tipe R
Tipe pengatur yg dibantu gas: tipe G
Tipe pengatur daya: tipe T

Tipe remote kontrol diklasifikasikan ke dalam tiga kategori berikut sesuai dengan posisi kotak kontrol.

Tipe pemasangan-samping: tipe R1
Tipe pemasangan-pane:l tipe R2
Tipe pemasangan-atas: tipe R3

Periksalah tipe motor outboard anda dan bacalah buku pedoman pemilik ini secara seksama sebelum pengoperasian. Teks tanpa indikasi tipe adalah informasi dan/atau prosedur yang umum bagi semua tipe.

NOMOR SERI RANGKA



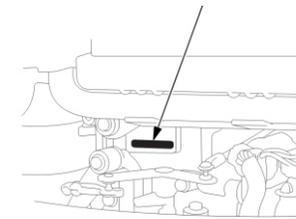
BRAKET BURITAN KANAN

Catatlah nomor seri rangka dan mesin untuk rujukan anda. Lihat nomor seri tersebut ketika memesan suku cadang, dan ketika mengajukan pertanyaan teknis atau pertanyaan mengenai garansi.

Nomor seri rangka dicap pada braket buritan kanan.

Nomor seri rangka:

NOMOR SERI MESIN



Nomor seri mesin dicap pada bagian atas mesin sisi kanan.

Nomor seri mesin:

1. KESELAMATAN.....	7	Umum	
INFORMASI KESELAMATAN.....	7	Tuas Pengunci Kemiringan.....	36
2. LOKASI LABEL KESELAMATAN.....	10	Indikator / Alarm Tekanan Minyak.....	36
3. IDENTIFIKASI KOMPONEN.....	13	Indikator / Alarm Panas berlebih (<i>Overheat</i>).....	37
4. ALAT KENDALI DAN FITUR.....	21	Indikator / Alarm ACG.....	38
Tipe H		Indikator / Alarm PGM-FI.....	39
Kunci Kontak (Ignition Switch).....	21	Bel Pemisah Air.....	39
Tuas Persneling.....	21	Tab Kemiringan.....	40
Pegangan Gas.....	22	Anoda.....	40
Pengatur Putaran Gas.....	22	Lubang Saluran Masuk Air Pendingin.....	41
Tombol Stop Darurat.....	23	Lubang Pemeriksaan Air Pendingin.....	41
Klip/Tali Tombol Stop Darurat.....	23	Tuas Pengunci Tutup Mesin.....	42
Knop Pengatur Gerakan Kemudi.....	24	Tachometer (tipe dilengkapi atau peralatan opsional).....	42
Tipe R		Tachometer Digital (peralatan opsional).....	42
Tuas Remote Kontrol.....	25	Speedometer digital (peralatan opsional).....	43
Tipe R1.....	25	Tutup Filler Bahan Bakar (tipe dilengkapi).....	43
Tipe R2.....	26	Meteran Bahan Bakar.....	43
Tipe R3.....	27	Konektor dan Sambungan Saluran/Selang Bahan Bakar	
Tuas Pembebas Netral.....	28	(tipe dilengkapi).....	44
Kunci Kontak (Tombol Pengapian).....	28	5. PEMASANGAN.....	45
Tuas/Tombol Kecepatan Mencapai Idle.....	29	Ketinggian Transom.....	45
Tombol Stop Darurat.....	30	Lokasi.....	46
Klip/Tali Tombol Stop Darurat.....	30	Ketinggian Pemasangan.....	46
Klip/Tali Tombol Stop Darurat Cadangan.....	31	Pemasangan Motor Outboard.....	47
Tipe T		Pemeriksaan Sudut Motor Outboard (Pelayaran).....	48
Tombol Pengatur Keseimbangan/Kemiringan.....	32	Pengaturan Sudut Motor Outboard (Tipe G).....	49
Trim Meter (tipe dilengkapi atau opsional).....	33	Koneksi Aki (<i>Baterai</i>).....	50
Saklar Pengatur Kemiringan (pan motor outboard).....	33	Pemasangan Remote Kontrol (tipe dilengkapi atau	
Katup Pembebas Manual.....	34	peralatan opsional).....	52
Tipe G		Lokasi Kotak Remote Kontrol.....	53
Tuas Pengatur Kemiringan.....	35	Panjang Kabel Remote Kontrol.....	53
Batang Pengatur Sudut Transom.....	35	Pemilihan Baling-baling.....	54

6. PEMERIKSAAN PRA-OPERASI	55	Belayar	92
Pelepasan/Pemasangan Tutup Mesin	55	Tipe H	92
Oli Mesin	56	Tipe R	94
Bahan bakar	58	Menyeimbangkan Motor Outboard.....	96
Bensin Mengandung Alkohol	59	Trim Meter (tipe dilengkapi atau peralatan opsional) ..	99
Pemeriksaan Baling-baling dan Pin Pasak	60	Memiringkan Motor Outboard	100
Pengaturan Tinggi/Sudut Stang Kemudi (Tipe H)	61	Tipe G	100
Gerakan Stang Kemudi (Tipe H)	62	Tipe T	101
Gerakan Tuas Remote Control	62	Tempat berlabuh.....	102
Pemisah Air (<i>Water Separator</i>)	63	Tipe G	102
Aki/Baterai	63	Tipe T	103
Pemeriksaan Lainnya	65	Tombol Pengaturan Kemiringan Daya (Tipe T)	104
7. MENGHIDUPKAN MESIN	66	Katup Pembebas Manual (Tipe T)	105
Sambungan Saluran Bahan Bakar	66	Penyetelan Tab Keseimbangan	106
Memancing Bahan Bakar	68	Sistem Proteksi Mesin	107
Menyalakan Mesin	69	<Tekanan Oli Mesin, Kelebihan Panas,	
Tipe H	69	Pencemaran Air, PGM-FI dan Sistem Peringatan	
Tipe R	72	ACG	107
Tipe R1	72	<Pembatas kelebihan putaran (<i>Over-rev</i>)	113
Tipe R2, R3	76	<Anoda>.....	113
Penyalan Darurat.....	80	Pengoperasian di Air Dangkal	114
8. PENGOPERASIAN	86	9. Mematikan mesin	115
Prosedur Permulaan Pemakaian (<i>Break-in</i>)	86	Mematikan mesin kondisi Darurat	115
Perpindahan gigi	87	Mematikan mesin kondisi Normal	115
Tipe H	87	Tipe H	116
Tipe R1	88	Tipe R	116
Tipe R2	89	10. PENGANGKUTAN	117
Tipe R3	90	Memutus Saluran Bahan Bakar	118
Pengemudian	91	Pengangkutan	118
Tipe H	91	Penggandengan	119
Tipe R	91	11. PEMBERSIHAN DAN PEMBILASAN	120

12. PEMELIHARAAN	121
Peralatan dan Suku Cadang Darurat	122
Jadwal pemeliharaan	123
Oli Mesin	125
Busi	127
Aki (<i>Baterai</i>)	130
Pelumasan	132
Pemisah air	134
Filter Bahan Bakar	137
Tangki Bahan Bakar dan Filter Tangki (tipe dilengkapi)	139
Sistem Pengendalian Emisi	140
Sekering	141
Sekering ACG	142
Baling-baling	143
Motor Outboard yang ditenggelamkan	144
13. PENYIMPANAN	145
Bahan bakar	145
Pengeringan Separator Uap Air	146
Penyimpanan aki	147
Posisi motor outboard	148
14. PEMBUANGAN	149
15. PEMECAHAN MASALAH	150
16. SPESIFIKASI	152
17. ALAMAT DISTRIBUTOR UTAMA Honda	155
18. GARIS BESAR ISI "EC DECLARATION OF CONFORMITY"	158
19. INDEKS	163
DIAGRAM PERKABELAN	166, dalam sampul belakang

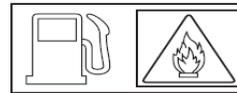
INFORMASI KESELAMATAN

Untuk keselamatan anda dan keselamatan orang lain, perhatikanlah tindakan pencegahan berikut ini:

Tanggung jawab Operator:



- **Motor OUTBOARD Honda dirancang untuk memberikan layanan yang aman dan dapat diandalkan jika dioperasikan sesuai petunjuk. Baca dan pahami Buku Panduan bagi Pemilik sebelum mengoperasikan motor tempel ini. Kegagalan melakukan hal itu dapat mengakibatkan cedera tubuh atau kerusakan pada peralatan.**



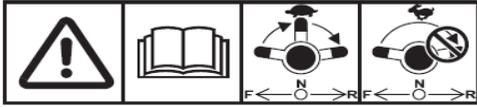
Bensin berbahaya atau berakibat fatal jika tertelan. Jauhkanlah tangki bahan bakar dari jangkauan anak-anak.

Bensin sangat mudah terbakar dan dapat meledak dalam kondisi tertentu. Lakukan pengisian ulang bahan bakar di sebuah area berventilasi baik dengan mesin dalam keadaan mati (OFF).

Jangan merokok atau membiarkan nyala api atau percikan api di tempat pengisian ulang bahan bakar atau di tempat bensin disimpan.

Jangan mengisi tangki bahan bakar secara berlebihan. Setelah pengisian ulang bahan bakar, pastikan tutup tangki bahan bakar ditutup dengan benar dan kuat. Berhati-hatilah untuk tidak menumpahkan bahan bakar ketika melakukan pengisian bahan bakar. Bahan bakar yang tumpah atau uap bahan bakar dapat terbakar. Jika ada bahan bakar yang tertumpah, pastikan area di sekitarnya kering sebelum menghidupkan mesin.

KESELAMATAN



**Pindahlah ke posisi netral dan kemudian pindah ke posisi sebaliknya ketika mesin berkecepatan rendah.
Jangan pindah ke posisi sebaliknya dengan tiba-tiba pada saat mesin berkecepatan tinggi.**



Bagian-bagian yang bergerak dapat membuat anda cedera. Pasanglah tutup mesin setelah menghidupkan mesin dalam keadaan darurat. Jangan operasikan motor outboard tanpa tutup mesin.

Ketahui cara mematikan mesin dengan cepat dalam keadaan darurat.
Pahami cara menggunakan semua alat kendali.
Jangan melampaui rekomendasi daya yang diberikan oleh pabrikan perahu, dan pastikan bahwa motor outboard dipasang dengan benar.
Jangan sekali-kali mengizinkan siapapun mengoperasikan motor outboard ini tanpa petunjuk yang memadai.
Sebelum mengoperasikan motor outboard, biasakan diri anda dengan semua undang-undang dan peraturan yang terkait dengan pengoperasian perahu dan penggunaan motor tempel.
Jangan coba-coba memodifikasi motor outboard.
Kenakan selalu jaket penolong ketika berada di atas perahu.
Jangan mengoperasikan motor outboard tanpa tutup mesin. Bagian-bagian bergerak yang terbuka dapat menimbulkan cedera.
Jangan lepaskan/copot pelindung, label, penutup atau alat keselamatan apapun, ia dipasang untuk keselamatan anda.

Matikan mesin segera jika seseorang terjatuh dari perahu.
Jangan hidupkan mesin ketika perahu berada di dekat seseorang yang berada di dalam air.
Pasangkan tali tombol stop darurat dengan kuat ke operator.

KESELAMATAN

Bahaya Kebakaran dan Luka Bakar

Bensin sangat mudah terbakar, dan uap bensin dapat meledak. Berhati-hatilah ketika menangani bensin.

JAUHKAN DARI JANGKAUAN ANAK-ANAK.

Lepas tangki bahan bakar dari perahu untuk mengisi bahan bakar.

Isi ulang bahan bakar di area berventilasi baik dengan mematikan mesin. Jauhkan dari nyala api dan percikan api, dan jangan merokok di area tersebut.

Isi ulang bahan bakar dengan hati-hati untuk menghindari tumpahan. Hindari mengisi tangki bahan bakar secara berlebihan (tidak boleh ada bahan bakar di 'leher' pengisi).

Setelah pengisian bahan bakar, kencangkan tutup pengisi bahan bakar dengan kuat. Jika ada bahan bakar yang tumpah, pastikan area tersebut kering sebelum menghidupkan mesin.

Mesin dan sistem knalpot menjadi sangat panas selama operasi dan tetap panas untuk sementara waktu setelah mesin berhenti.

Sentuhan dengan komponen mesin yang panas dapat menimbulkan luka bakar dan dapat membakar beberapa benda.

Hindari menyentuh mesin atau sistem knalpot yang panas.

Biarkan mesin mendingin sebelum melakukan perawatan atau pengangkutan.

Bahaya Keracunan Karbon Monoksida

Gas buang mengandung karbon monoksida yang mematikan, sebuah gas yang tak berwarna dan tak berbau. Menghirup gas buang dapat menyebabkan hilang kesadaran dan dapat mengarah ke kematian.

Jika anda menghidupkan mesin di area terbatas, atau bahkan yang sebagian tertutup, udara dapat terkontaminasi oleh sejumlah gas buang yang berbahaya. Untuk mencegah terbentuknya gas buang, sediakan ventilasi yang memadai.

2. LOKASI-LOKASI LABEL KESELAMATAN

[Tipe yang dilengkapi]

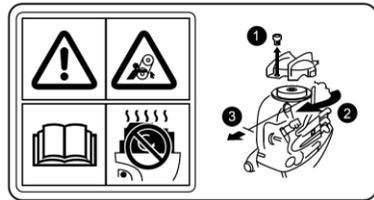
Label ini berada di lokasi yang ditunjukkan.

Mereka memperingatkan Anda tentang potensi bahaya yang dapat menyebabkan cedera serius.

Baca label dan catatan keselamatan dan tindakan pencegahan yang dijelaskan dalam buku petunjuk ini dengan seksama.

Jika label terlepas atau menjadi sulit dibaca, hubungi dealer motor outboard Honda untuk penggantian.

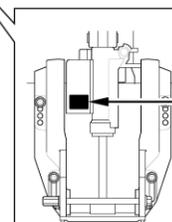
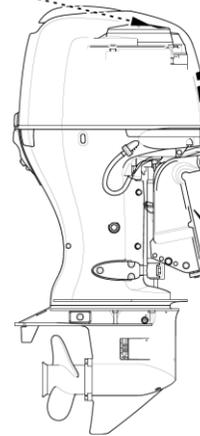
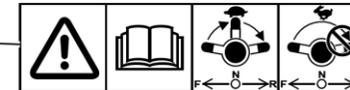
**BACALAH BUKU PANDUAN BAGI PEMILIK
MENGENAI CARA MENGHIDUPKAN MESIN
DALAM KEADAAN DARURAT**



**BACALAH BUKU
PANDUAN BAGI PEMILIK**



**BACALAH BUKU PANDUAN BAGI PEMILIK
MENGENAI PERPINDAHAN GIGI/ GIR**

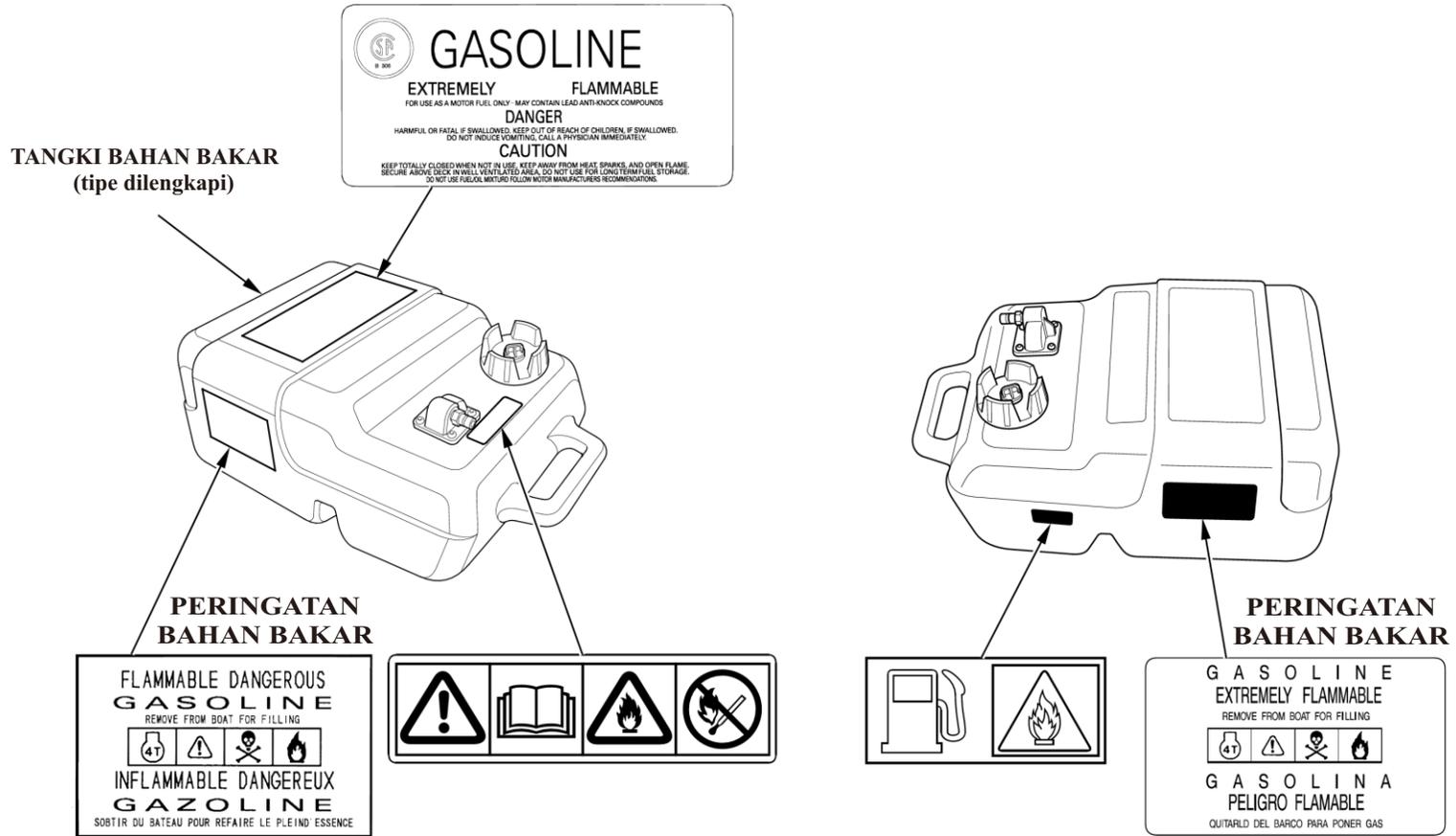


PERHATIAN



[Tipe G]

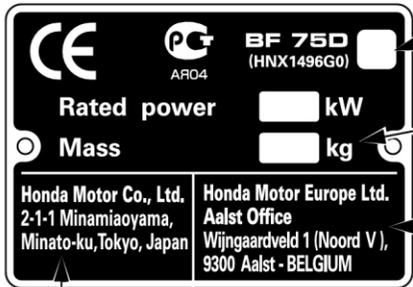
LOKASI-LOKASI LABEL KESELAMATAN



LOKASI-LOKASI LABEL KESELAMATAN

Lokasi Label CE [Hanya tipe U LABEL CE

BF75D:



Kode Tahun

Massa kering (Berat) (dengan baling-baling, tanpa kabel aki)

Nama dan alamat perwakilan resmi

Nama Pabrik dan Alamat

BF90D:

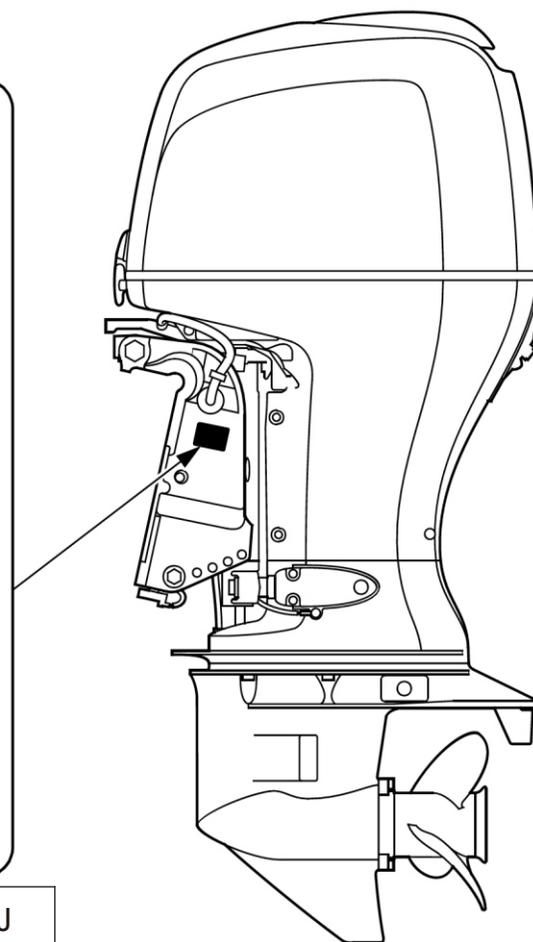


Kode Tahun

Massa kering (Berat) (dengan baling-baling, tanpa kabel aki)

Nama dan alamat perwakilan resmi

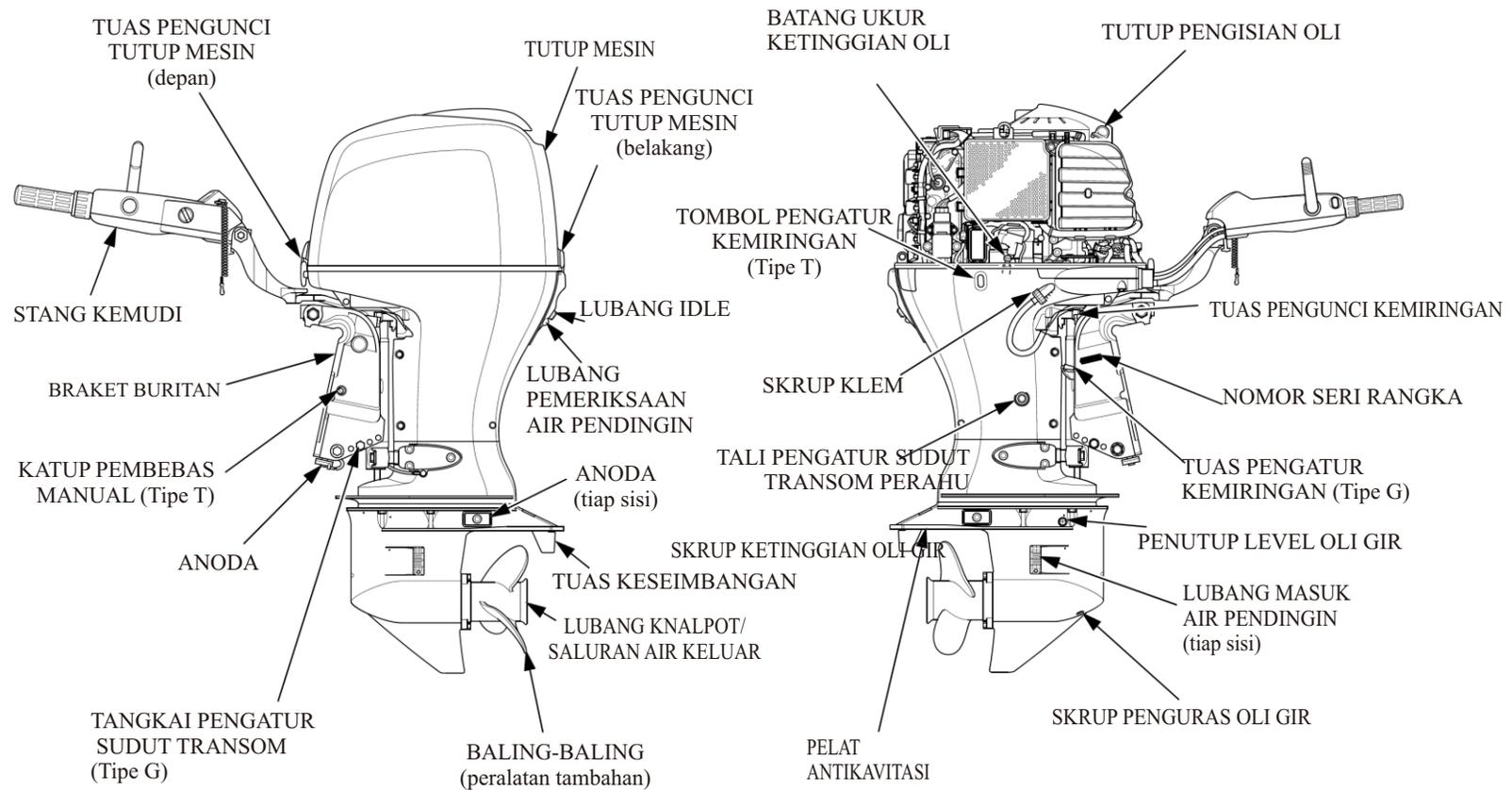
Nama Pabrik dan Alamat



Kode Tahun	C	D	E	F	G	H	J
Tahun Dibuat	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018

3. IDENTIFIKASI KOMPONEN

[Stang Kemudi (Tipe H)]



IDENTIFIKASI KOMPONEN

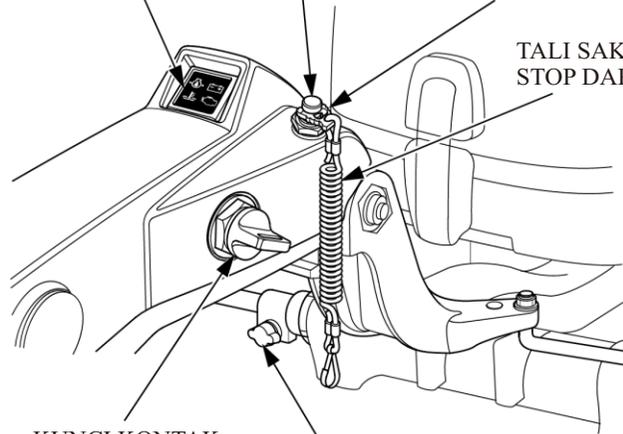
STANG KEMUDI

LAMPU INDIKATOR
(Tekanan oli, Panas berlebih,
ACG, PGM-FI)

TOMBOL
STOP
DARURAT

KLIP TOMBOL
STOP
DARURAT

TALI SAKLAR/TOMBOL
STOP DARURAT

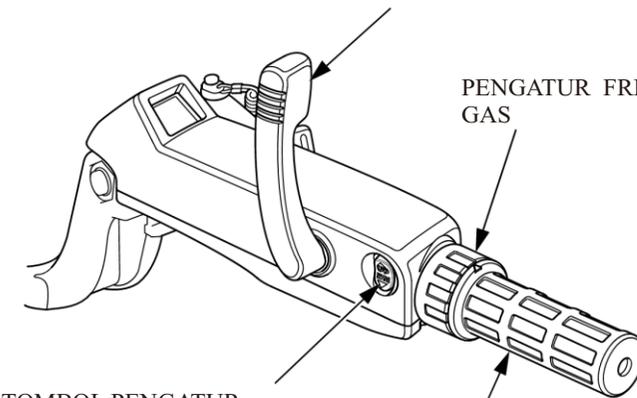


KUNCI KONTAK

KNOB PENGATUR
GERAKAN KEMUDI

TUAS PERSNELING

PENGATUR FRIKSI
GAS



TOMBOL PENGATUR
KESEIMBANGAN/KEMIRINGAN
(Tipe T)

PEGANGAN GAS

KLIP TOMBOL STOP DARURAT CADANGAN

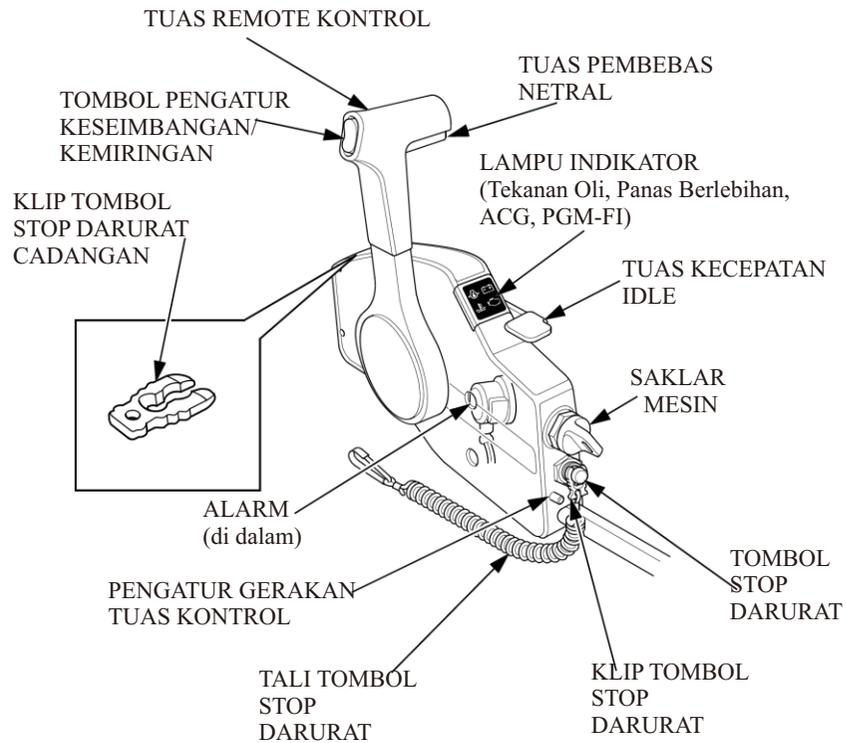


Simpanlah klip tombol stop darurat
cadangan di dalam kantong peralatan.

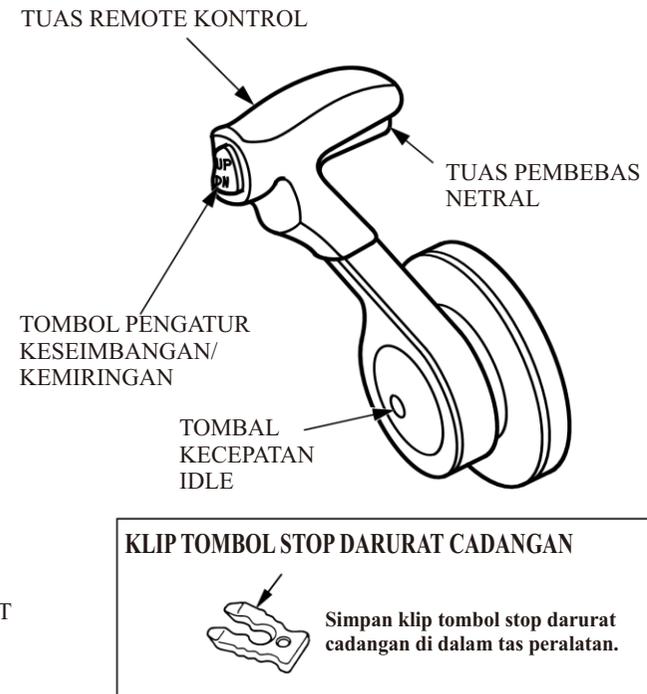
IDENTIFIKASI KOMPONEN

KOTAK REMOTE KONTROL (Type dilengkapi atau peralatan tambahan)

TIPE PEMASANGAN SAMPING (tipe R1)

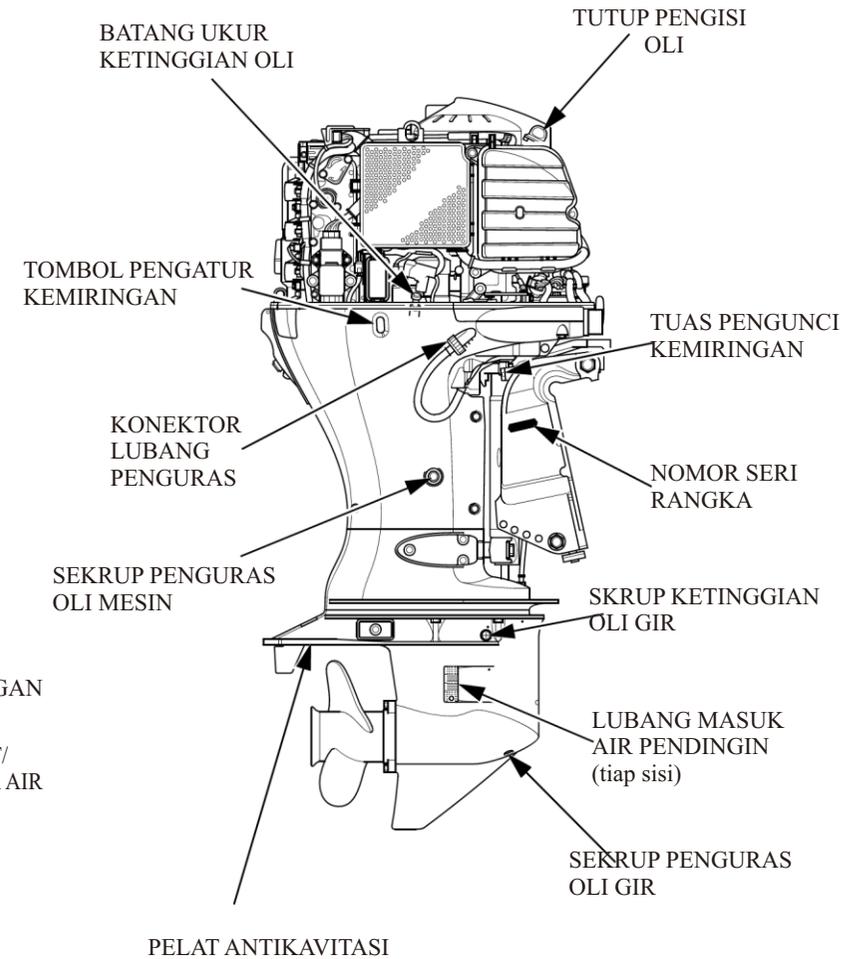
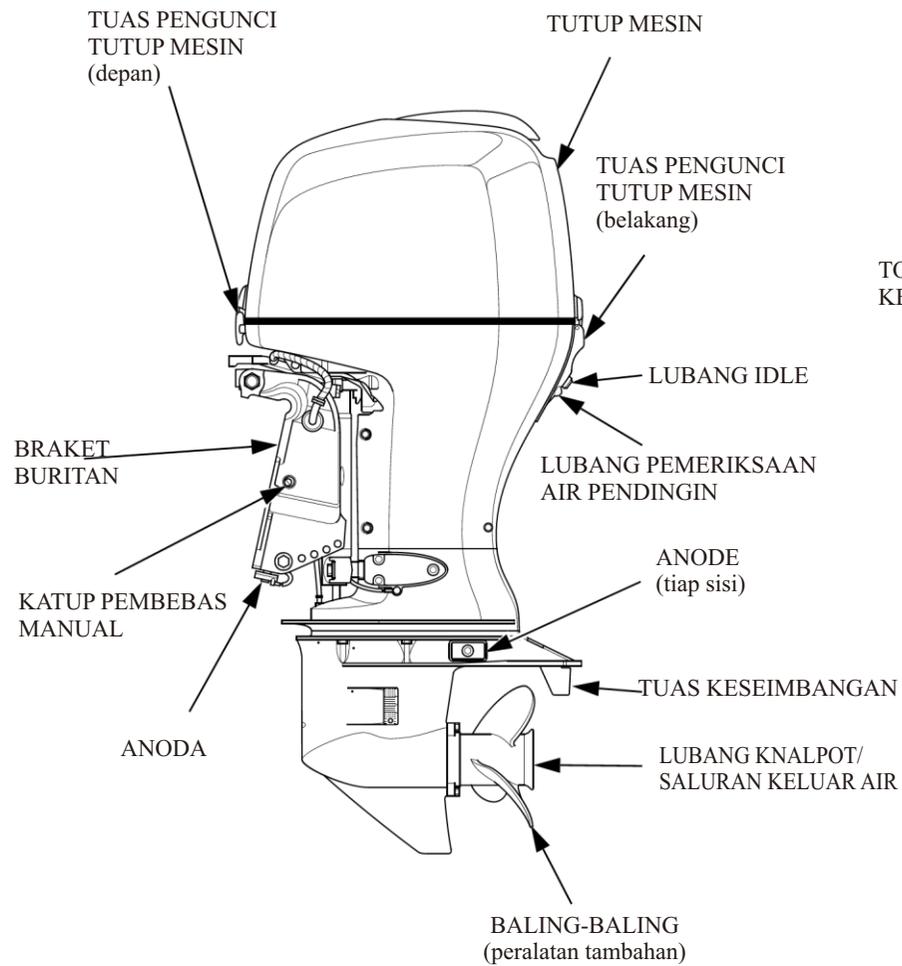


TIPE PEMASANGAN DENGAN PANEL (tipe R2)

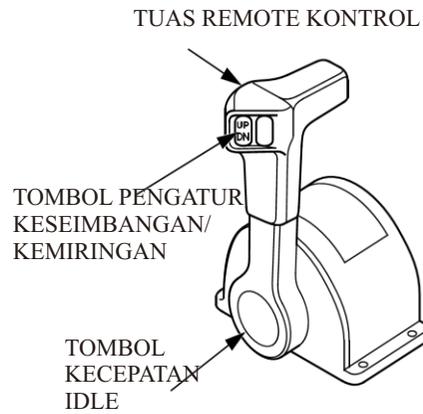


IDENTIFIKASI KOMPONEN

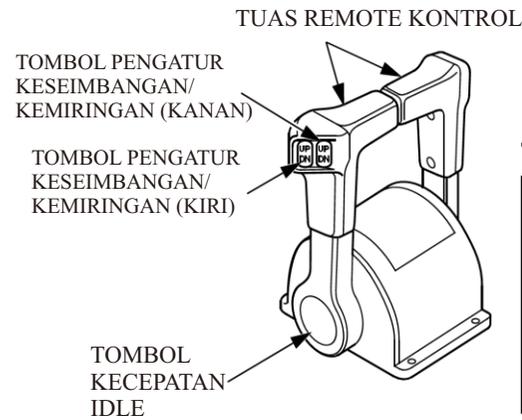
[Remote Kontrol (Tipe R)]



**TIPE PEMASANGAN ATAS (Tipe R3)
(TIPE MOTOR OUTBOARD TUNGGAL)**



(TIPE MOTOR OUTBOARD GANDA)



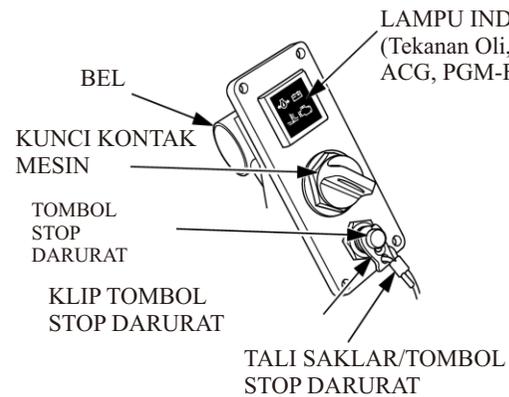
Tipe R3:

KLIP TOMBOL STOP DARURAT CADANGAN



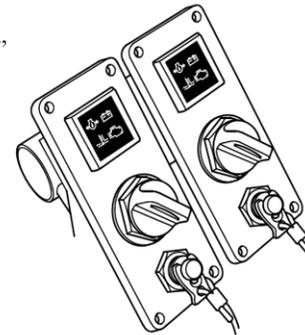
Simpan klip tombol stop darurat cadangan di dalam tas peralatan.

**PANEL SAKLAR/TOMBOL (peralatan tambahan)
(PEMASANGAN DENGAN PANEL, PEMASANGAN ATAS)**



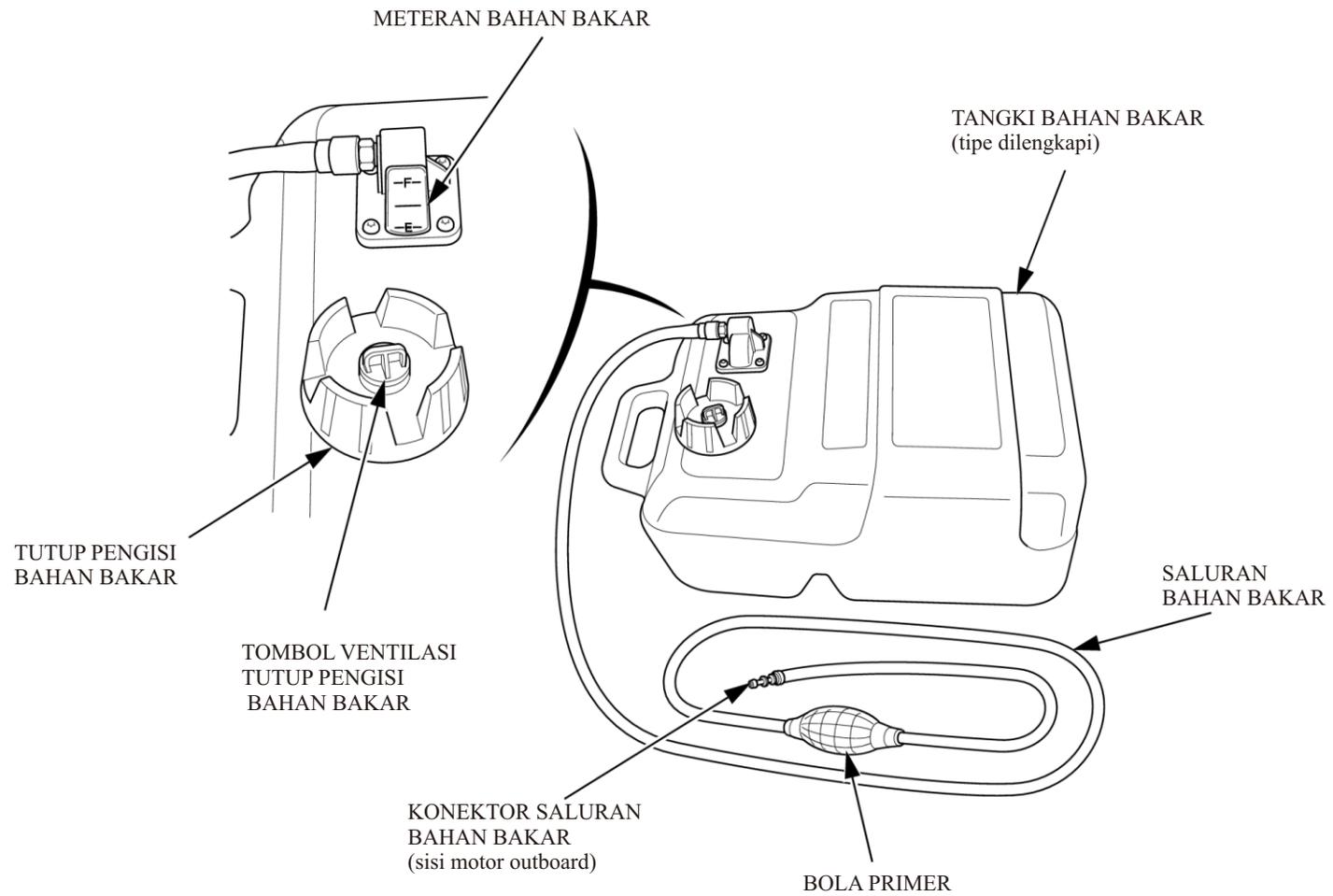
LAMPU INDIKATOR
(Tekanan Oli, Panas Berlebihan, ACG, PGM-FI)

(untuk tipe PEMASANGAN ATAS GANDA)

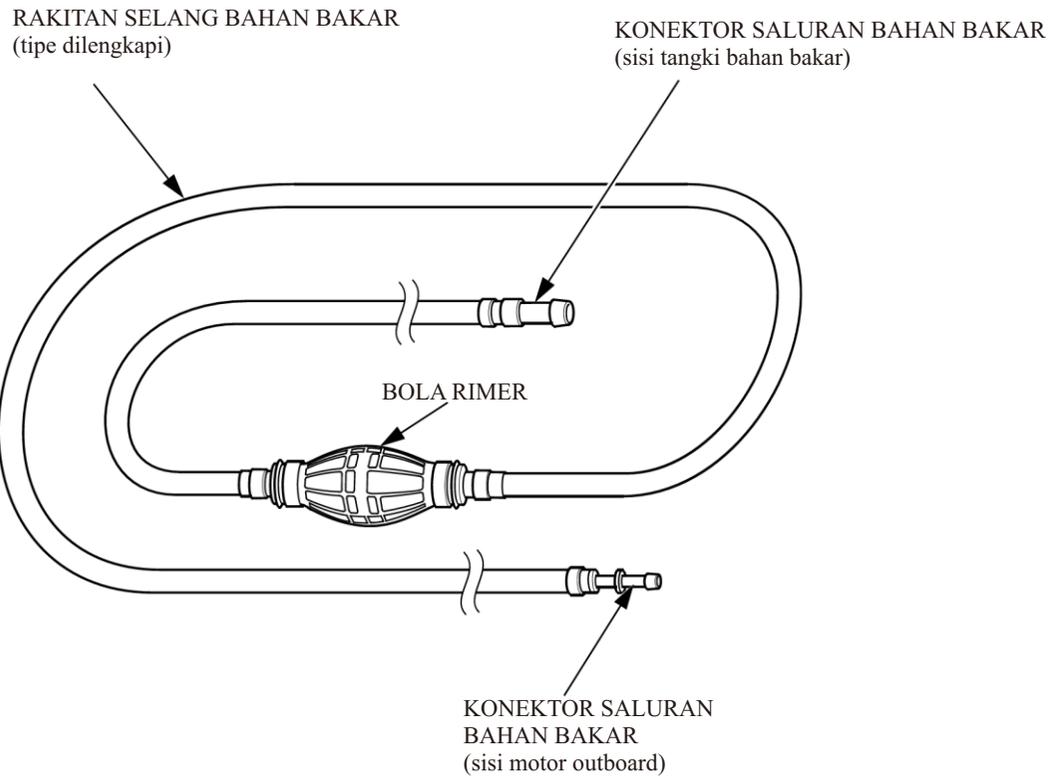


IDENTIFIKASI KOMPONEN

(Umum)

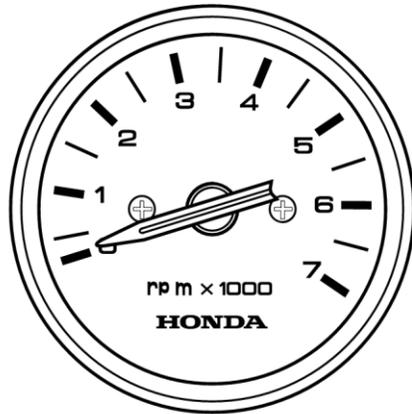


IDENTIFIKASI KOMPONEN

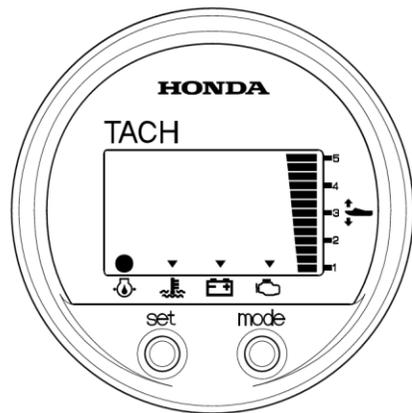


IDENTIFIKASI KOMPONEN

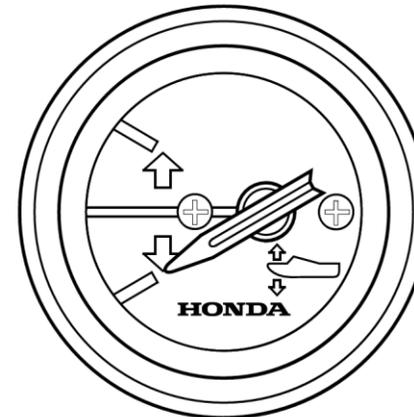
TACHOMETER
(tipe dilengkapi atau peralatan tambahan)



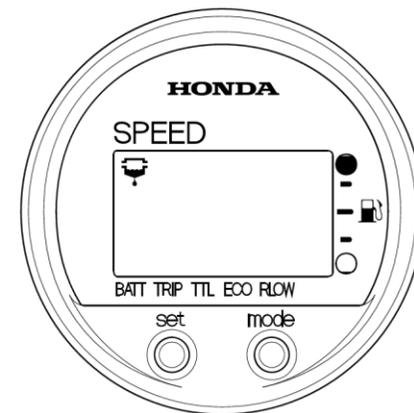
TACHOMETER DIGITAL
(peralatan tambahan:tipe R)



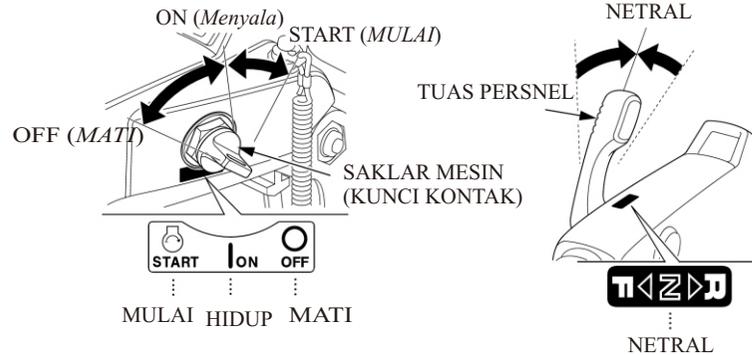
PENGUKUR KEMIRINGAN (TRIM METER)
(tipe dilengkapi atau peralatan tambahan)



SPEEDOMETER DIGITAL
(peralatan tambahan:tipe R)



Kunci Kontak (Tombol Pengapian)



Stang kemudi ini dilengkapi dengan jenis saklar mesin otomotif.

Posisi kunci:

- START (*MULAI*) : untuk menghidupkan mesin.
- ON (*HIDUP*) : untuk menjalankan mesin setelah memulai.
- OFF (*MATI*) : untuk mematikan mesin (*IGNITION OFF*).

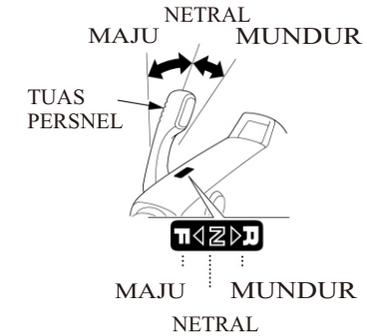
PEMBERITAHUAN

Jangan tinggalkan kunci kontak (tombol pengapian) dalam posisi HIDUP (kunci dalam posisi ON) saat mesin tidak berjalan karena aki akan habis.

CATATAN:

Motor starter tidak akan bekerja kecuali tuas persneling dalam posisi NETRAL.

Tuas Persneling

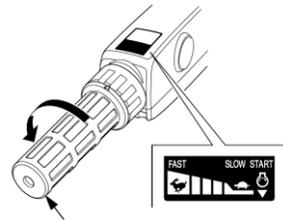


Gunakan tuas persneling untuk menjalankan perahu dengan gigi/gir maju atau mundur, atau mematikan tenaga mesin dari baling-baling. Terdapat tiga posisi untuk tugas persneling.

- MAJU : Perahu bergerak ke depan
- NETRAL : Tenaga mesin dimatikan dari baling-baling. Perahu tidak bergerak.
- MUNDUR : Perahu mundur.

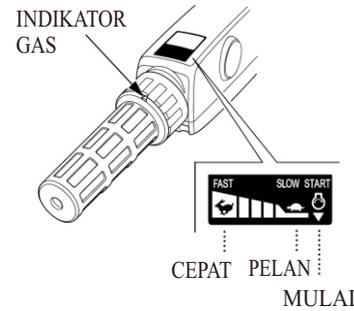
ALAT KONTROL DAN FITUR (Tipe H)

Pegangan Gas



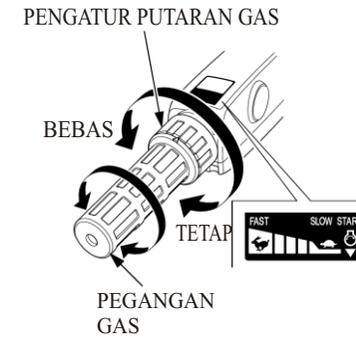
PEGANGAN GAS

Putar pegangan searah jarum jam atau berlawanan untuk mengatur kecepatan mesin. Memutar pegangan gas sesuai dengan arah yang ditunjukkan oleh panah menambah kecepatan mesin.



Kurva pada pegangan menunjukkan kecepatan mesin.

Pengatur Putaran Gas



Pengatur putaran gas menyesuaikan resistensi terhadap rotasi pegangan gas.

Putar pengatur searah jarum jam untuk menambah putaran untuk memegang pengaturan bukaan gas saat berlayar.

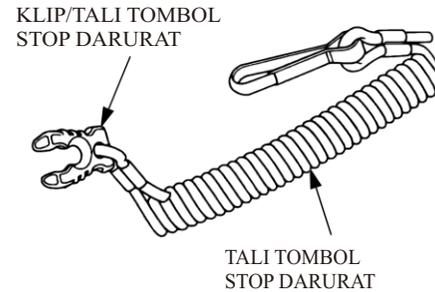
Putar pengatur berlawanan arah jarum jam untuk mengurangi putaran agar pegangan gas mudah berputar.

Tombol Stop Darurat



Tekan tombol stop darurat untuk mematikan mesin.

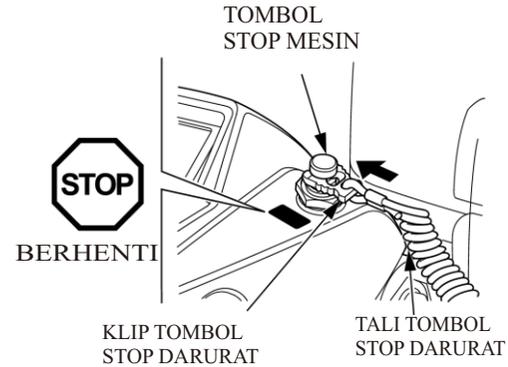
TALI/KLIP TOMBOL STOP DARURAT



Tali saklar stop darurat disediakan untuk mematikan mesin segera ketika operator jatuh ke laut atau jauh dari motor OUTBOARD.

Mesin berhenti ketika klip pada ujung tali saklar ditarik keluar dari saklar stop darurat.

Saat mengoperasikan motor OUTBOARD, pastikan untuk menempelkan salah satu ujung tali saklar stop darurat dengan kuat ke operator.

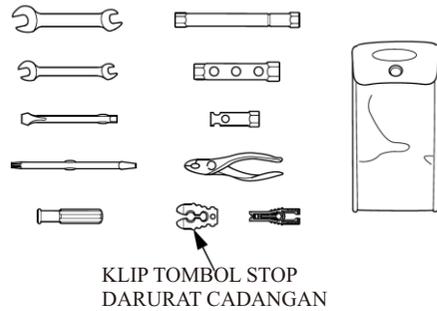


⚠ PERINGATAN

Jika tali tombol stop darurat tidak diset, perahu bisa berjalan di luar kendali ketika operator, misalnya, jatuh ke laut dan tidak mampu untuk mengoperasikan motor outboard.

Demi keselamatan operator dan penumpang, pastikan untuk menyatel klip tombol stop darurat yang terletak di salah satu ujung tali tombol stop darurat dengan tombol stop darurat. Pasang ujung satunya dari tali tombol stop darurat dengan kuat ke operator.

ALAT KONTROL DAN FITUR (Tipe H)



CATATAN:

Mesin tidak akan bekerja kecuali klip tombol stop darurat dipasang pada tombol stop darurat.

Simpan klip saklar stop darurat cadangan dalam kantong peralatan.

Gunakan klip saklar stop darurat cadangan untuk membuat mesin tidak bisa mulai ketika tali saklar stop darurat tidak tersedia, misalnya, ketika operator jatuh ke laut.

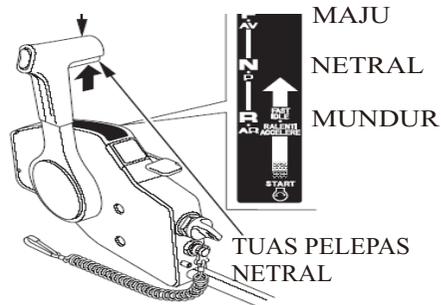
Knop Pengatur Gerakan Kemudi



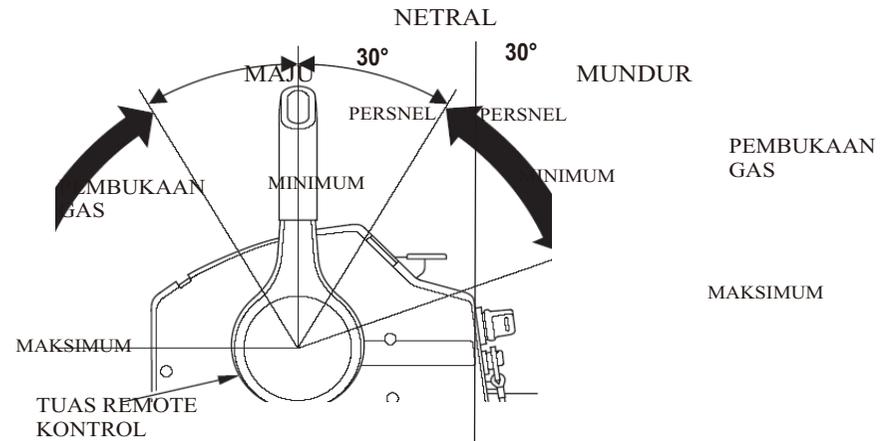
Gunakan knop pengatur gerakan kemudi untuk mengatur gerakan pegangan/stang kemudi. Memutar searah jarum jam akan menambah gerakan dan memutar berlawanan arah jarum jam akan mengurangi gerakan.

Tuas Remote Kontrol (Tipe R1)

TUAS REMOTE KONTROL



Pindahkanlah gigi/*gir* maju, mundur atau netral dan penyetelan kecepatan mesin dapat dilakukan dengan tuas remote kontrol. Perlu untuk menarik keatas tuas pembebas netral untuk mengoperasikan tuas remote kontrol.



MAJU:

Menggerakkan tuas ke posisi MAJU (yakni kira-kira 30° dari posisi NETRAL) mengubah *gir* menjadi maju. Menggerakkan tuas lebih jauh dari posisi MAJU akan menambah pembukaan gas dan kecepatan maju perahu.

NETRAL:

Tenaga mesin dihentikan dari baling-baling.

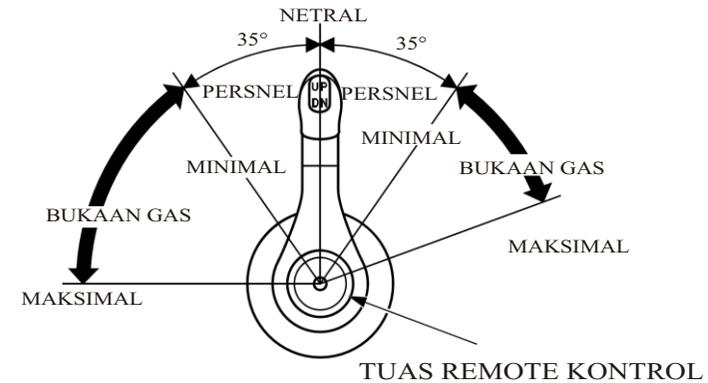
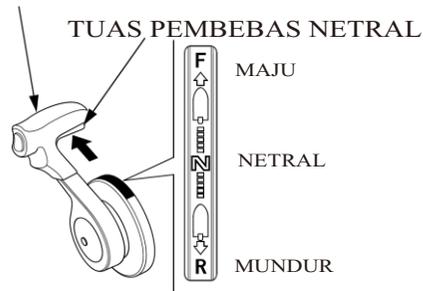
MUNDUR:

Menggerakkan tuas ke posisi MUNDUR (yakni kira-kira 30° dari posisi NETRAL) mengubah *gir* menjadi mundur. Menggerakkan tuas lebih jauh dari posisi MUNDUR akan menambah pembukaan gas dan kecepatan mundur perahu.

ALAT KONTROL DAN FITUR(Tipe R)

Tuas Remote Kontrol (Tipe R2)

TUAS REMOTE KONTROL



Pindahkanlah gigi/*gir* maju, mundur atau netral dan penyetelan kecepatan mesin dapat dilakukan dengan tuas remote kontrol. Perlu untuk menarik keatas tuas pembebas netral untuk mengoperasikan tuas remote kontrol (*kendali jarak jauh*).

MAJU:

Menggerakkan tuas ke posisi MAJU (yakni kira-kira 35° dari posisi NETRAL) mengubah gir menjadi maju. Menggerakkan tuas lebih jauh dari posisi MAJU akan menambah pembukaan gas dan kecepatan maju perahu.

NETRAL:

Tenaga mesin dihentikan dari baling-baling.

MUNDUR:

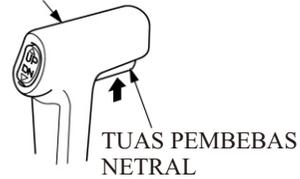
Menggerakkan tuas ke posisi MUNDUR (yakni kira-kira 35° dari posisi NETRAL) mengubah gir menjadi mundur. Menggerakkan tuas lebih jauh dari posisi MUNDUR akan menambah pembukaan gas dan kecepatan mundur perahu.

ALAT KONTROL DAN FITUR(Tipe R)

Tuas Pembebas Netral

(Tipe R1)

TUAS REMOTE KONTROL



(Tipe R2)

TUAS REMOTE KONTROL

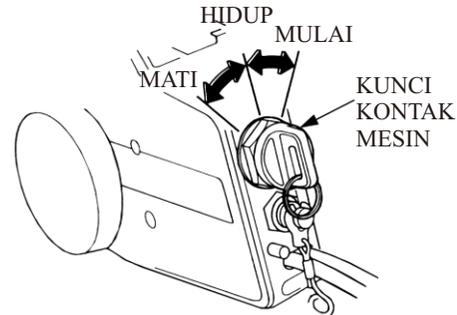


Tuas pelepas netral dipasang pada tuas remote kontrol guna mencegah operasi tak disengaja dari tuas remote kontrol.

Tuas remote kontrol tidak beroperasi kecuali jika digerakkan selagi mendorong ke atas tuas pelepas netral.

Saklar Mesin (Kunci Kontak)

(Tipe R1)



Remote kontrol ini dilengkapi dengan kunci kontak jenis otomotif.

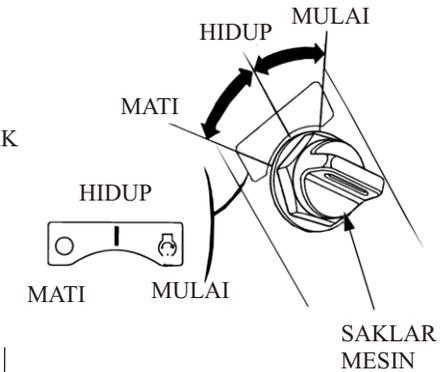
Pada tipe 'pemasangan samping' (tipe R1), tombol mesin berlokasi di sisi anda dekat kotak remote kontrol.

Pada tipe 'pemasangan pada panel' (tipe R2) dan tipe 'pemasangan atas' (tipe R3), tombol mesin berlokasi di tengah-tengah panel kontrol.

Posisi-posisi kunci;

- START : untuk menghidupkan mesin
- ON : untuk menjalankan mesin setelah dihidupkan.
- OFF : untuk mematikan mesin (KONTAK DI POSISI OFF)

(Tipe R2, R3)



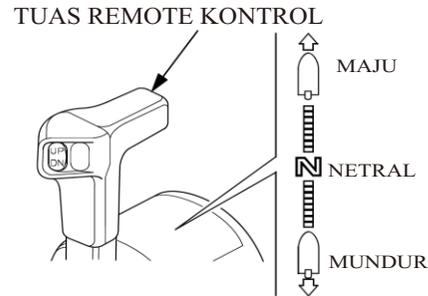
PEMBERITAHUAN

Jangan tinggalkan kunci kontak (tombol pengapian) dalam posisi ON (tombol dalam posisi ON) ketika mesin tidak sedang dijalankan karena isi aki akan habis.

CATATAN:

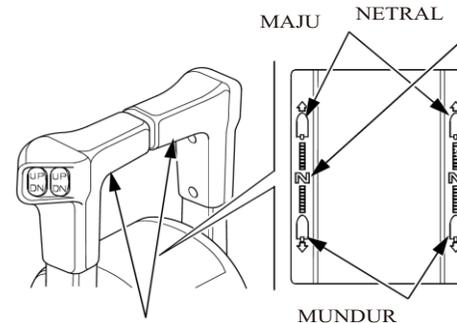
Motor starter tidak akan bekerja kecuali jika tuas remote kontrol berada dalam posisi N (netral).

Tuas Remote Kontrol (Tipe R3)
(TIPE TUNGGAL)



Pindahkanlah gigi ke posisi maju, mundur atau netral dan penyetelan kecepatan mesin dapat dilakukan dengan tuas remote kontrol.

(TIPE GANDA)



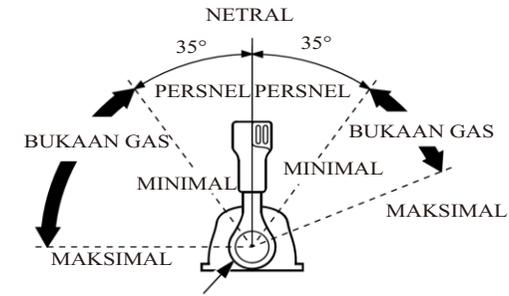
TUAS REMOTE KONTROL

MAJU:

Menggerakkan tuas ke posisi MAJU (yakni kira-kira 35° dari posisi NETRAL) mengubah gir menjadi maju. Menggerakkan tuas lebih jauh dari posisi MAJU akan menambah pembukaan gas dan kecepatan maju perahu.

NETRAL:

Tenaga mesin dihentikan dari baling-baling.



TUAS REMOTE KONTROL

MUNDUR:

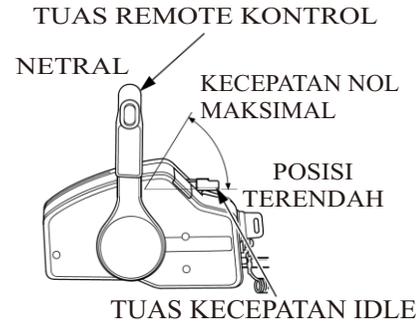
Menggerakkan tuas ke posisi MUNDUR (yakni kira-kira 35° dari posisi NETRAL) mengubah gir menjadi mundur. Menggerakkan tuas lebih jauh dari posisi MUNDUR akan menambah pembukaan gas dan kecepatan mundur perahu.

Tuas Kecepatan Nol (Tipe R1)/Tombol Kecepatan Nol (Tipe R2, R3)

Tuas kecepatan nol / tombol kecepatan idle hanya dibutuhkan untuk menghidupkan model motor outboard berkaburator. Model BF75D dan BF90D menggunakan injeksi bahan bakar terprogram, jadi, tuas ini tidak akan dibutuhkan untuk menghidupkan mesin.

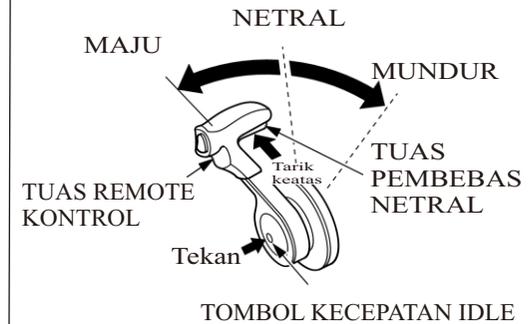
Setelah mesin hidup dan jika suhu diluar di bawah 5°C (41°F), tuas kecepatan idle / tombol kecepatan idle dapat digunakan untuk mempercepat pemanasan mesin.

<Tuas Kecepatan Idle> (Tipe R1)



Tuas kecepatan idle tidak akan bergerak kecuali jika tuas remote control berada pada posisi NETRAL. Sebaliknya, tuas remote control tidak akan bergerak kecuali jika tuas kecepatan nol berada di posisi terendah. Turunkan tuas kecepatan nol ke posisi terendah untuk menurunkan kecepatan idle.

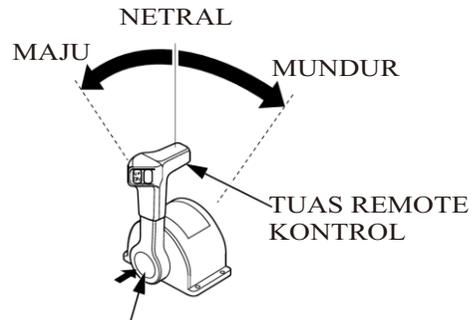
<Tuas Kecepatan Idle> (Tipe R2)



Seraya menekan tombol kecepatan idle, putarlah tuas remote control ke depan. Tetaplah memutar tuas ke depan. Gas terbuka dan kecepatan mesin bertambah setelah tuas melewati titik persneling. Harap dicatat bahwa mekanisme perpindahan gir tidak berfungsi bila tombol kecepatan idle ditekan satu kali dan kemudian dilepaskan setelah tuas remote control digerakkan. Tuas kendali ini tidak beroperasi kecuali jika tuas pembebas netral ditarik.

ALAT KONTROL DAN FITUR(Tipe R)

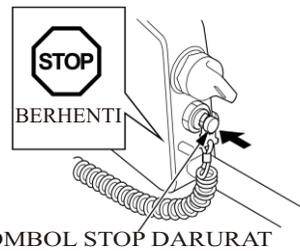
<Tombol Kecepatan Idle> (Tipe R3)



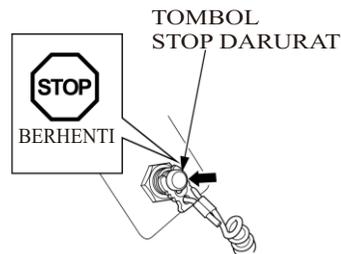
TOMBOL KECEPATAN IDLE

Gunakan tombol kecepatan idle dan tuas remote kontrol untuk mengatur kecepatan mesin tanpa perpindahan gir ketika memanaskan mesin. Seraya menekan tombol kecepatan idle, putarlah tuas remote kontrol ke depan. Tetaplah memutar tuas ke depan. Gas terbuka dan kecepatan mesin bertambah setelah tuas melewati titik persneling. Harap dicatat bahwa mekanisme perpindahan gir tidak berfungsi bila tombol kecepatan idle ditekan satu kali dan kemudian dilepaskan setelah tuas remote kontrol digerakkan.

Tombol Stop Darurat (Tipe R1)

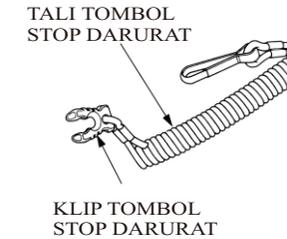


(Tipe F)



Tekan tombol stop darurat untuk mematikan mesin.

Klip/Tali Tombol Stop Darurat



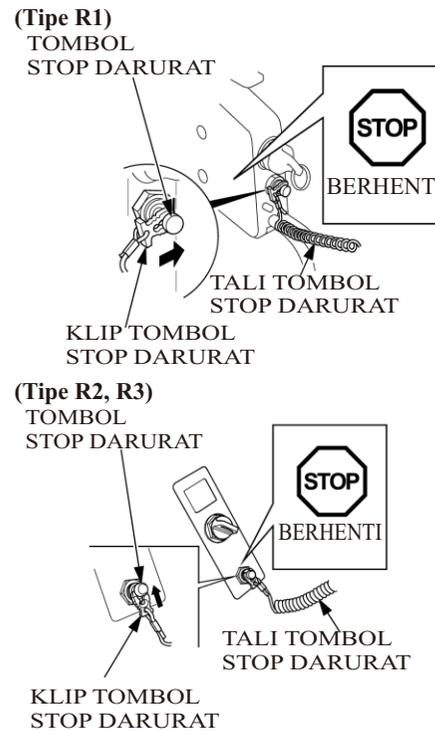
Tali tombol stop darurat disediakan untuk mematikan mesin segera apabila operator terjatuh dari perahu atau jauh dari peralatan pengontrol.

Klip tombol stop darurat harus dihubungkan dengan tombol stop darurat atau mesin tidak akan hidup. Apabila klip tombol stop darurat tidak lagi terhubung dengan tombol stop darurat, mesin akan segera berhenti.

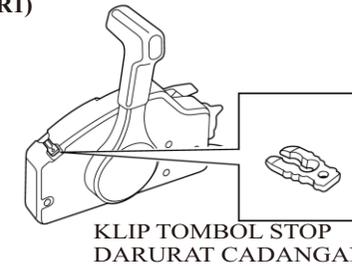
⚠ PERINGATAN

Jika tali tombol stop darurat tidak diset, perahu bisa berjalan di luar kendali ketika operator, misalnya, jatuh ke laut dan tidak mampu untuk mengoperasikan motor outboard.

Demi keselamatan operator dan penumpang, pastikan untuk menyetel klip tombol stop darurat yang terletak di salah satu ujung tali tombol stop darurat dengan tombol stop darurat. Pasang ujung lain dari tali tombol stop darurat dengan kuat ke operator.



Klip Tombol Stop Darurat Cadangan (Tipe R1)



Sebuah klip tombol stop darurat cadangan disediakan pada kotak remote kontrol.

(Kecuali Tipe R1)



Simpanlah klip tombol stop darurat cadangan di dalam kantong peralatan.

ALAT KONTROL DAN FITUR(Tipe T)

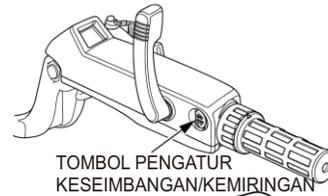
Tombol Pengatur Keseimbangan/ Kemiringan

Tekan tombol pengatur keseimbangan/
kemiringan untuk mengatur sudut kemiringan
motor tempel sebesar -4° sampai 16° guna
mempertahankan keseimbangan perahu yang
sesuai. Tombol keseimbangan / tombol
pengatur kemiringan dapat dioperasikan selagi
perahu dalam pelayaran atau ketika berhenti.
Dengan menggunakan tombol pengatur
keseimbangan / tombol pengatur kemiringan,
operator dapat mengubah sudut kemiringan
pada motor tempel guna mencapai percepatan,
kecepatan, stabilitas perahu maksimal dan
mempertahankan pemakaian bahan bakar
secara optimal.

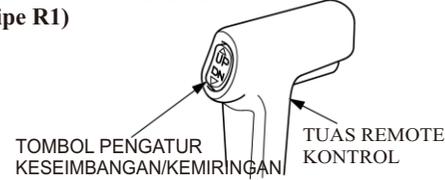
CATATAN:

Sudut kemiringan motor outboard sebesar 4°
sampai 16° adalah sudut ketika motor
outboard dipasang pada perahu dengan sudut
 12° .

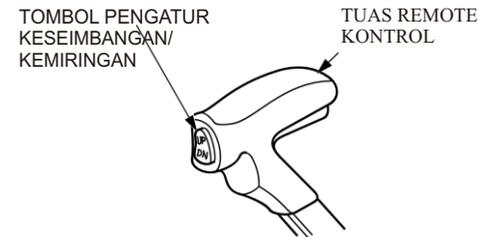
(Tipe H)



(Tipe R1)



(Tipe R2)



(Tipe R3) (TIPE TUNGGAL)

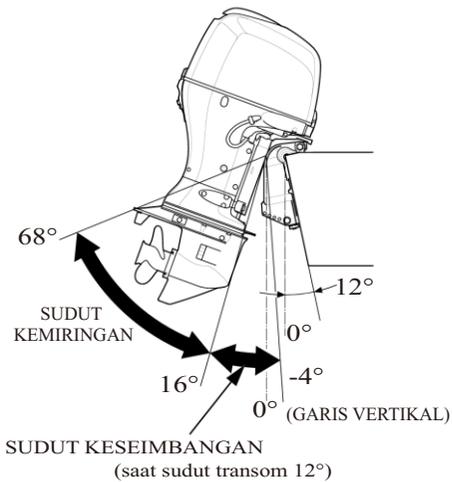


(TIPE GANDA)



PEMBERITAHUAN

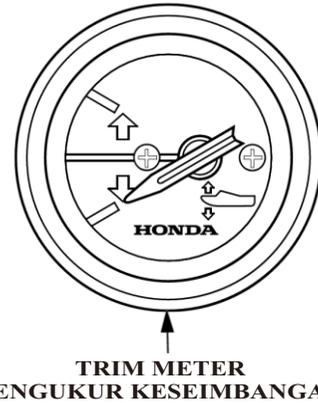
Sudut kemiringan yang berlebihan selama
operasi dapat menyebabkan baling-baling
terangkat dari air dan membuat ventilasi
baling-baling dan mesin berputar terlalu
cepat. Sudut kemiringan/keseimbangan
yang berlebihan juga dapat merusak
pompa air.



Pengatur Kemiringan

Tekan tombol pengatur keseimbangan / kemiringan untuk menyesuaikan sudut kemiringan motor tempel dari 16° sampai 68°. Dengan menggunakan tombol pengatur keseimbangan / tombol pengatur kemiringan, operator dapat mengubah sudut kemiringan dari motor tempel untuk operasi di air dangkal, pendaratan, peluncuran dari trailer, atau penambatan. Miringkan ke atas secara bersamaan, ketika anda memasang motor outboard tipe ganda.

Trim Meter / Pengukur Keseimbangan (tipe dilengkapi atau peralatan opsional)

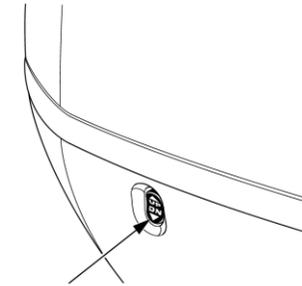


Pengukur keseimbangan mempunyai kisaran -4° hingga 16° dan menunjukkan sudut keseimbangan/kemiringan dari motor outboard. Lihat trim meter (pengukur keseimbangan) ketika menggunakan tombol keseimbangan/ tombol pengatur kemiringan untuk mencapai kinerja perahu yang memadai.

CATATAN:

Sudut keseimbangan/kemiringan motor tempel sebesar 4° hingga 16° adalah sudut ketika motor tempel dipasang pada perahu dengan sudut 12°.

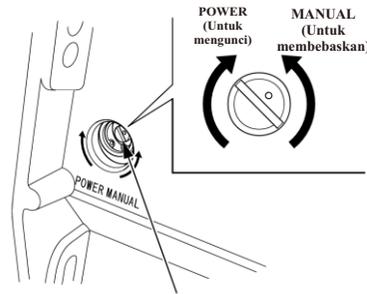
Tombol Pengatur Kemiringan (PAN motor outboard)



Tombol pengatur kemiringan yang berada di PAN motor outboard adalah sebuah tombol yang mempermudah kemiringan motor outboard untuk penggandengan, atau melakukan perawatan motor outboard. Tombol pengaturan kemiringan hanya boleh dioperasikan dalam keadaan perahu berhenti dan mesin mati.

ALAT KONTROL DAN FITUR (Tipe T)

Katup Pembebas Manual



KATUP PEMBEBAS MANUAL

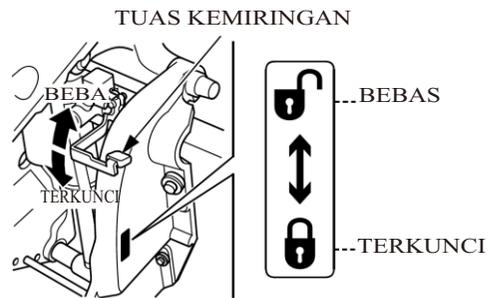
Jika tombol keseimbangan / tombol pengatur kemiringan tidak mau memiringkan motor outboard, motor outboard dapat dimiringkan keatas atau ke bawah secara manual dengan membuka katup pembebas manual. Untuk memiringkan motor outboard secara manual, putarlah katup pembebas manual di bawah braket buritan kiri tidak lebih dari 1 atau 2 putaran berlawanan arah jarum jam dengan menggunakan obeng.

Setelah memiringkan motor outboard, putarlah katup pembebas manual searah jarum jam dengan kuat.

Pastikan tidak ada orang di bawah motor outboard sebelum melaksanakan operasi ini karena jika katup pembebas manual dilonggarkan (diputar berlawanan arah jarum jam) ketika motor outboard tengah dimiringkan ke atas, motor outboard akan tiba-tiba miring ke bawah.

Katup pembebas manual harus dikencangkan dengan kuat sebelum mengoperasikan motor outboard atau motor outboard dapat miring ke atas ketika beroperasi dalam arah berlawanan.

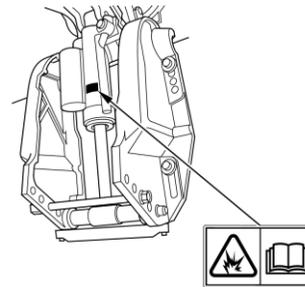
Tuas Kemiringan



Gunakan tuas pengatur kemiringan untuk mengangkat sementara motor outboard ketika perahu sedang berlayar di air dangkal, atau bertambat atau buang sauh di pelabuhan dangkal. Menaikkan tuas pengatur kemiringan akan membuka pengunci motor outboard dan motor outboard dapat dimiringkan. Menurunkan tuas pengatur kemiringan akan mengunci motor outboard.

⚠ PERINGATAN

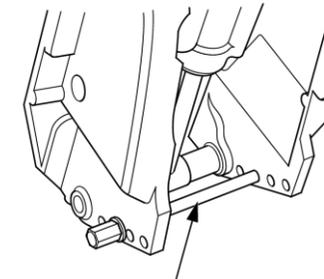
Pastikan anda menurunkan tuas pengatur kemiringan dan mengunci motor outboard sebelum berlayar. Motor outboard dapat naik ketika berlayar dengan gir mundur, yang mengakibatkan cedera tak disengaja terhadap penumpang.



⚠ PERINGATAN

Jangan membongkar blok damper (yang dibantu gas) karena ia dipenuhi gas bertekanan tinggi.

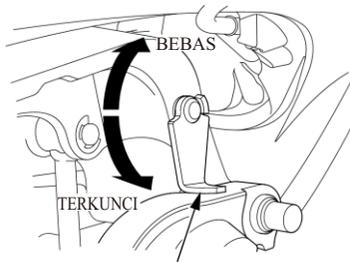
Batang Pengatur Sudut Transom Perahu



BATANG PENGATUR SUDUT TRANSOM

Gunakan batang pengatur sudut transom perahu untuk mengatur sudut motor outboard sebagaimana mestinya. Sudut motor outboard dapat disesuaikan hingga lima sudut dengan memindahkan batang pengatur atau mengubah posisi batang pengatur.

Tuas Pengunci Kemiringan



TUAS PENGUNCI KEMIRINGAN

Gunakan tuas pengunci kemiringan untuk menaikkan motor outboard dan menguncinya di tempat ketika perahu ditambatkan atau buang sauh untuk waktu yang lama. Miringkan motor tempel sejauh mungkin dan gerakkan tuas pengunci ke arah penguncian.

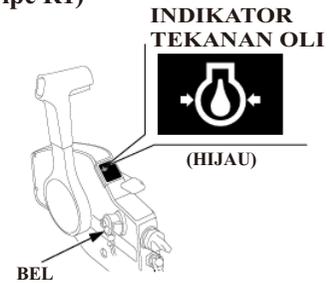
Indikator / Alarm Tekanan Oli

Indikator tekanan oli mati dan bel berbunyi ketika ketinggian oli rendah dan/atau sistem pelumasan mesin gagal berfungsi. Kecepatan mesin melambat perlahan-lahan kali ini.

(Tipe H)



(Tipe R1)



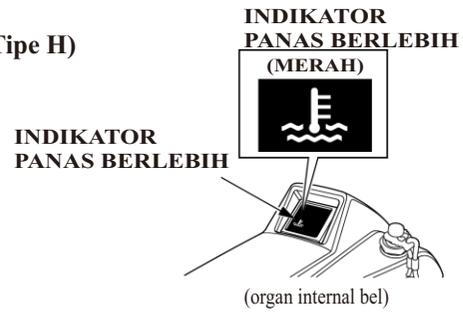
Tipe R2, R3)



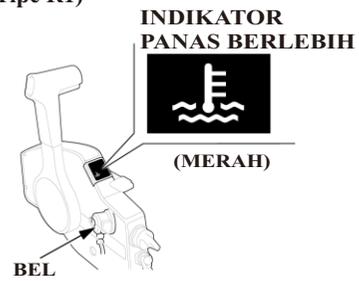
Indikator / Alarm Panas Berlebihan

Indikator panas berlebihan menyala dan Alarm berbunyi ketika sirkuit pendinginan mesin gagal fungsi. Kecepatan mesin melambat kali ini.

(Tipe H)



(Tipe R1)



(Tipe R2, R3)

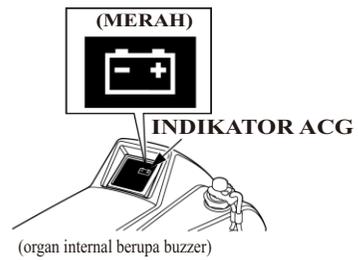


ALAT KONTROL DAN FITUR (Biasa)

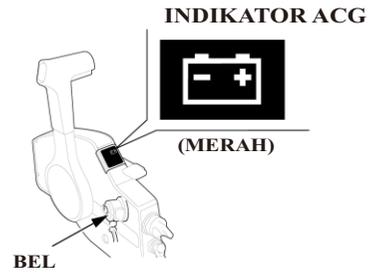
Indikator / Alarm ACG

Indikator ACG menyala dan bel berbunyi ketika sistem pengisian baterai (aki) gagal berfungsi

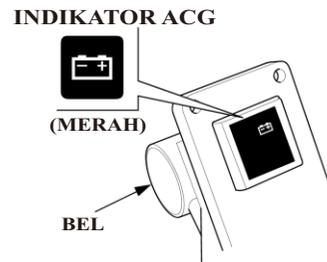
(Tipe H)



(Tipe R1)



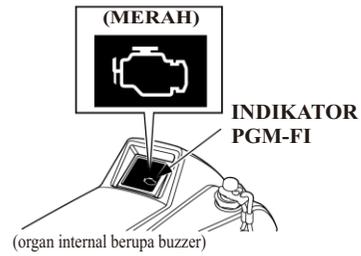
(Tipe R2, R3)



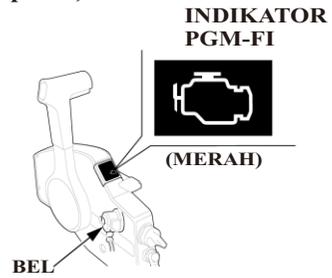
Indikator / Alarm PGM-FI

Indikator PGM-FI menyala dan alarm berbunyi ketika sistem kontrol/kendali mesin gagal fungsi (*tidak berfungsi*).

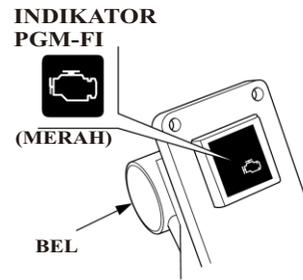
(Tipe H)



(Tipe R1)

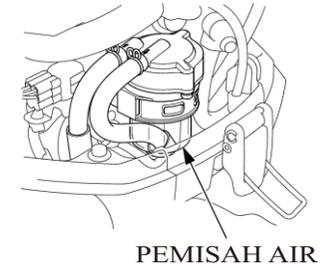


(Tipe R2, R3)



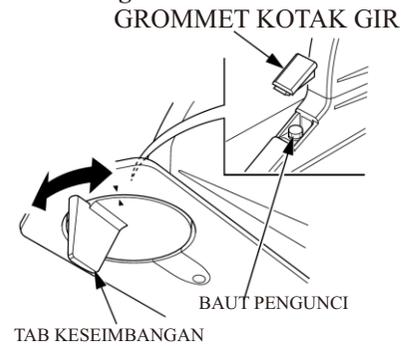
Alarm Pemisah Air

Alarm pemisah air berbunyi ketika air telah terakumulasi di dalam pemisah air.



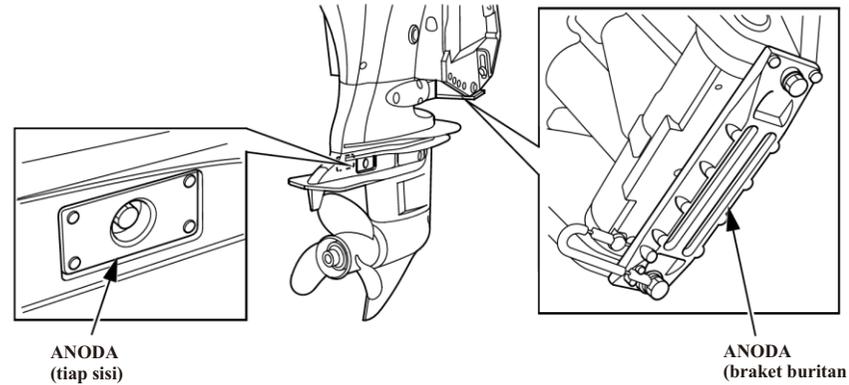
ALAT KONTROL DAN FITUR (Biasa)

Tab Keseimbangan



Jika roda / stang kemudi ditarik ke samping selagi mesin berjalan dengan kecepatan penuh, aturlah tab keseimbangan sehingga perahu berlayar lurus ke depan. Lepaskan grommet kotak gir. Longgarkan baut pengencang dan putar tab keseimbangan ke kanan atau ke kiri untuk melakukan pengaturan (lihat halaman 106).

Logam Anoda



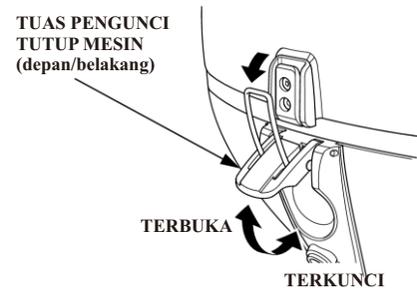
Logam anoda adalah logam khusus yang melindungi motor outboard dari korosi.

PEMBERITAHUAN

Jangan mengecat logam anoda. Hal ini akan menurunkan fungsi logam anoda, yang dapat mengakibatkan kerusakan karena karat dan korosi terhadap motor outboard.

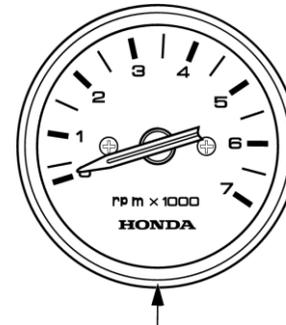
ALAT KONTROL DAN FITUR (Biasa)

Tuas Pengunci Tutup Mesin (Depan/Belakang)



Kuncilah/buka tuas pengunci tutup mesin untuk memasang atau melepas tutup mesin.

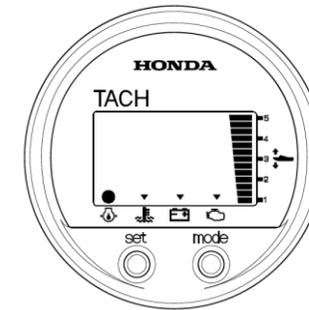
Tachometer (Tipe pelengkap atau peralatan tambahan)



TACHOMETER

Tachometer menunjukkan kecepatan mesin dalam putaran per menit.

Tachometer Digital (Peralatan tambahan: Tipe R)

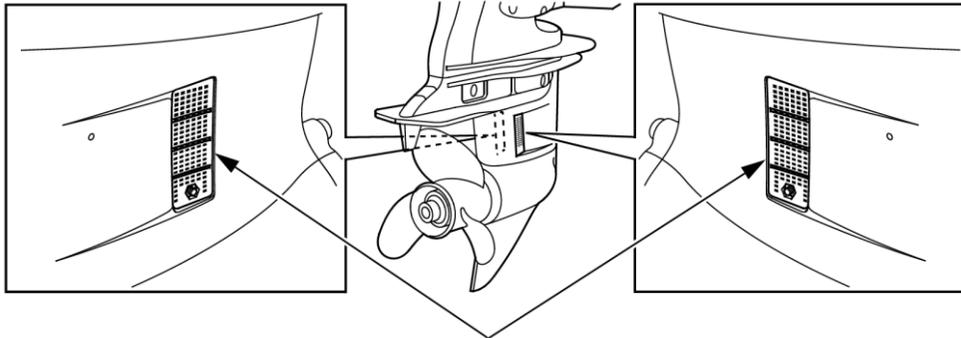


Tachometer digital mencakup fungsi-fungsi berikut:

- Tachometer
- Pengukur Waktu
- Pengukur Keseimbangan
- Indikator Tekanan Oli
- Indikator Panas Berlebihan
- Indikator ACG
- Indikator PGM-FI

Lihat panduan operasi yang disertakan bersama tiap-tiap Tachometer digital untuk mengetahui informasi pengoperasian.

Port Lubang Masuk Air Pendingin

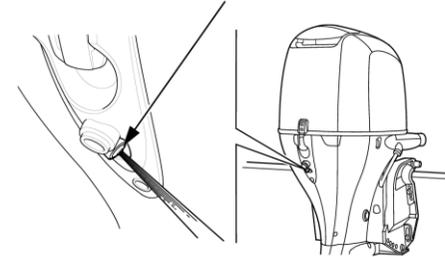


PORT LUBANG MASUK AIR PENDINGIN
(tiap sisi)

Air pendingin mesin dimasukkan ke dalam mesin melalui lubang ini.

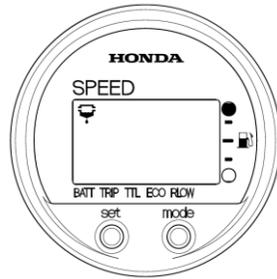
Lubang Pemeriksaan Air Pendingin

LUBANG PEMERIKSAAN AIR



Air pendingin diperiksa disini untuk memastikan air bersirkulasi di dalam mesin dengan baik. Setelah menghidupkan mesin, periksalah pada lubang periksa air pendingin apakah air pendingin bersirkulasi melalui mesin.

**Speedometer Digital
(Peralatan opsional: tipe R)**



Speedometer digital mencakup fungsi-fungsi berikut:

- Speedometer
- Pengukur Ketinggian Bahan Bakar
- Pengukur Voltase
- Meter/Pengukur Kemiringan
- Pengukur Keutuhan Bahan Bakar
- Pengukur Keekonomian Bahan Bakar
- Pengukur Aliran Bahan Bakar
- Indikator Pemisah Air

Lihat panduan operasi yang disertakan bersama tiap-tiap Speedometer digital untuk mengetahui informasi pengoperasian.

**Tutup Pengisi Bahan Bakar
(Tipe pelengkap) (dengan tombol ventilasi)**

KENOP VENTILASI TUTUP
PENGISIAN BAHAN BAKAR

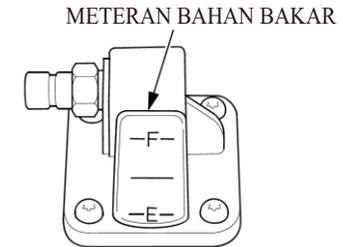


TUTUP PENGISI BAHAN BAKAR

Tombol ventilasi tutup pengisi bahan bakar mengendalikan udara yang masuk ke dan keluar dari tangki bahan bakar.

Ketika mengisi ulang tangki bahan bakar, putar tombol ventilasi berlawanan arah jarum jam untuk membuka dan melepas tutup pengisi bahan bakar. Putar tombol ventilasi searah jarum jam dan tutuplah dengan kuat sebelum mengangkat atau menyimpan tangki bahan bakar.

Meteran/Pengukur Bahan Bakar

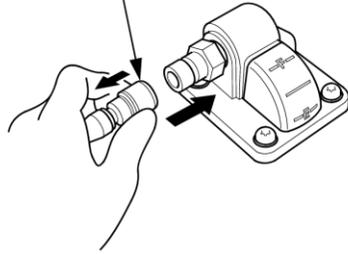


Meteran/Pengukur bahan bakar menunjukkan ketinggian bahan bakar di dalam tangki.

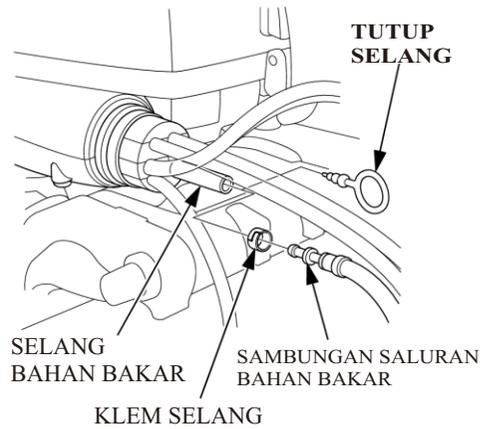
ALAT KONTROL DAN FITUR (Biasa)

Konektor dan Sambungan Pipa Bahan Bakar (Tipe pelengkap)

KONEKTOR SALURAN BAHAN BAKAR



(SISI TANGKI BAHAN BAKAR)



Konektor dan sambungan pipa bahan bakar digunakan untuk menghubungkan pipa bahan bakar antara tangki bahan bakar dan motor outboard yang terpisah.

PEMBERITAHUAN

Motor outboard yang dipasang secara tidak benar dapat mengakibatkan motor outboard terjatuh ke dalam air, perahu tak dapat berlayar lurus ke depan, kecepatan mesin tidak bertambah, dan konsumsi bahan bakar terlalu banyak.

Kami menyarankan agar motor outboard dipasang oleh dealer resmi motor outboard Honda.

Hubungilah dealer resmi Honda di area anda untuk mendapatkan informasi mengenai pemasangan Y-OP (Suku cadang opsional pengguna/peralatan dan pengoperasian).

Perahu yang Berlaku
Pilihlah perahu yang cocok untuk tenaga mesin.

Daya mesin:

BF75D: 55.2 kW (75PS)

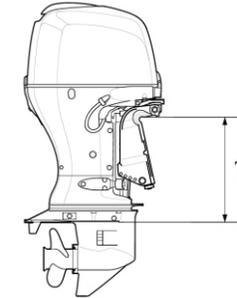
BF90D: 66.2 kW (90PS)

Rekomendasi tenaga ditunjukkan pada kebanyakan perahu.

⚠ PERINGATAN

Jangan melampaui rekomendasi tenaga dari pabrikan perahu. Kerusakan dan cedera dapat terjadi.

Ketinggian Transom Kapal

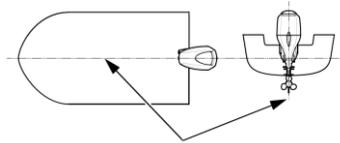


Tipe:	T (Ketinggian Transom Motor Outboard) < jika sudut transom
L:	537 mm (21.1 in)
X:	664 mm (26.1 in)

Pilihlah motor outboard yang tepat untuk ketinggian transom perahu pada perahu anda.

PEMASANGAN

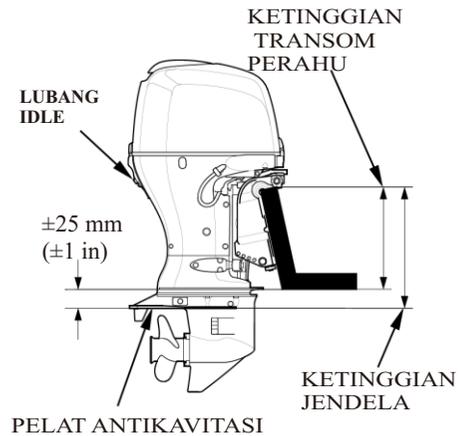
Lokasi



GARIS TENGAH

Pasanglah motor outboard di buritan, tepat di garis tengah perahu.

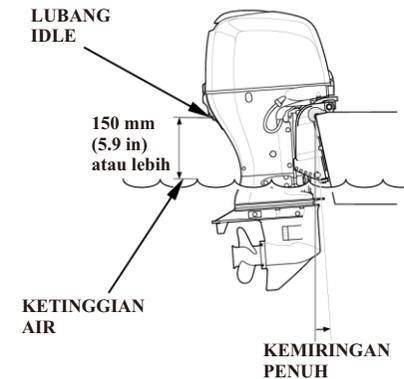
Ketinggian Pemasangan



Pelat anti-kavitasi pada motor outboard haruslah ± 25 mm (± 1 in) di bawah dasar perahu.

Dimensi yang tepat berbeda-beda sesuai tipe perahu dan konfigurasi dari dasar perahu.

Ikutilah ketinggian pemasangan yang direkomendasikan oleh pabrik.



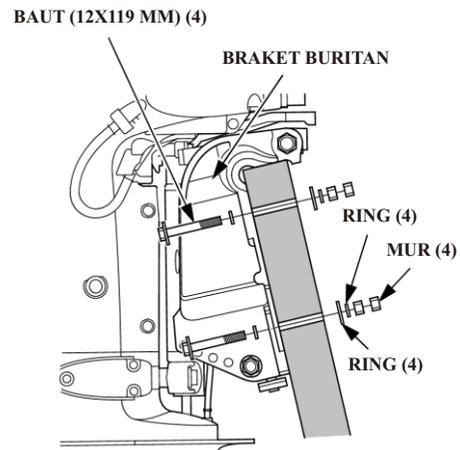
PEMBERITAHUAN

Ketinggian air harus paling sedikit 100 mm (4 inci) diatas pelat anti-kavitasi dengan mesin tidak berjalan, jika tidak, pompa air mungkin tidak menerima air pendingin yang memadai, dan mesin akan menjadi terlalu panas.

Efek buruk terhadap mesin dapat terjadi jika posisi pemasangan motor outboard terlalu rendah.

Miringkan motor outboard ke bawah dengan perahu terisi penuh dan hentikan mesin. Periksa apakah port kosong berada 150 mm (5.9 inci) atau lebih diatas permukaan air.

Pemasangan Motor Outboard



1. Gunakan pelapis silikon (Three Bond 1216 atau yang setara) ke lubang pemasangan motor outboard.
2. Pasang motor outboard pada perahu dan kencangkan dengan baut, ring, dan mur pengunci.

CATATAN:

Torsi standar:

55 N·m (5.6 kgf·m ,41 lbf·ft)

Torsi standar diberikan hanya sebagai panduan. Torsi mur dapat saja berbeda tergantung pada bahan perahu. Hubungi dealer resmi motor outboard Honda.



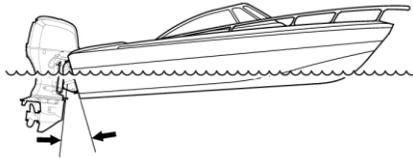
⚠ PERHATIAN

Pasanglah motor outboard dengan kokoh. Motor tempel yang dipasang longgar dapat mengakibatkan kehilangan tak disengaja atas motor tempel itu serta kerusakan dan cedera terhadap peralatan dan personel.

Sebelum memasang motor outboard pada perahu, gantungkan motor outboard dengan kerekan atau alat yang setara dengan mengikatkan dua buah penggantung mesin ke motor tempel. Gunakan kerekan yang dapat memuat hingga 250 kg (551 pon) atau lebih.

PEMASANGAN

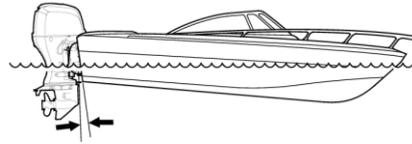
Pemeriksaan Sudut Motor Outboard (Ketika dalam Pelayaran)



TIDAK BENAR
MENYEBABKAN POSISI
BAGIAN DEPAN
PERAHU “NAIK”

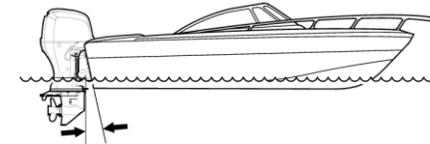
Pasanglah motor outboard pada sudut transom perahu terbaik untuk pelayaran yang stabil dan tenaga maksimal.

Bila sudut keseimbangan perahu terlalu lebar: tidak benar, menyebabkan posisi perahu bagian depan 'naik'.



TIDAK BENAR
MENYEBABKAN POSISI
BAGIAN DEPAN
PERAHU “TURUN”

Bila sudut keseimbangan perahu terlalu kecil: tidak benar, menyebabkan posisi perahu bagian depan 'turun'.

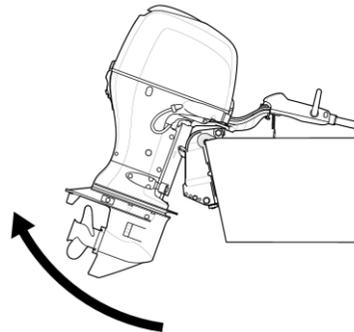


BENAR
MEMBERIKAN KINERJA
YANG MAKSIMAL

Sudut keseimbangan perahu berbeda-beda tergantung pada kombinasi perahu, motor tempel, dan baling-baling, serta kondisi operasi.

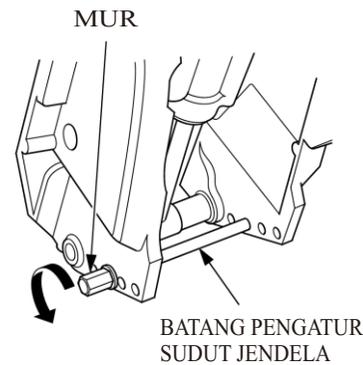
Setel motor tempel sehingga ia menjadi tegak lurus pada permukaan air (misalnya: sumbu baling-baling sejajar dengan permukaan air).

<Pengaturan Sudut Motor Outboard>
(Tipe G)

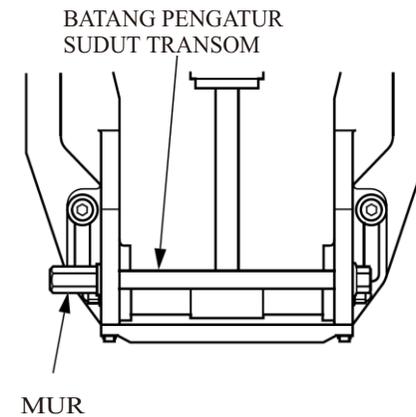


Terdapat lima tahap penyesuaian.

1. Miringkanlah motor outboard guna memperoleh sudut kemiringan yang ditetapkan.



2. Lepaskan batang pengatur sudut ketinggian jendela dengan memutarnya berlawanan arah jarum jam.



3. Seraya memasukkan batang pengatur sudut transom perahu ke lubang yang sesuai, kencangkan batang ini dengan memutarnya searah jarum jam. Setelah memasang batang pengatur, tariklah dan pastikan ia tidak dapat ditarik.

PEMBERITAHUAN

Untuk mencegah kerusakan pada motor atau perahu, pastikan tali pengatur terpasang dengan kokoh.

PEMASANGAN

Sambungan Aki

Gunakan aki yang mempunyai spesifikasi CCA (*COLD CRANKING AMPERES*) 582A pada 18°C (0°F) dan kapasiti pengisian 229 menit (12V-55 Ah/5jam atau 12V-65Ah/20jam) atau lebih. Aki adalah suku cadang opsional (yakni suku cadang yang harus dibeli terpisah dari motor outboard).

PERHATIAN

Aki menghasilkan gas-gas yang dapat meledak: Jika dinyalakan secara tidak disengaja, sebuah ledakan dapat menimbulkan cedera parah atau kebutaan. Sediakan ventilasi yang memadai ketika melakukan pengisian aki.

BAHAYA KIMIAWI: elektrolit aki mengandung asam sulfur. Terkena mata atau kulit, bahkan melalui pakaian, dapat menyebabkan luka bakar yang parah.

Kenakan pelindung wajah dan pakaian pengaman.

Jauhkan nyala api dan percikan api, dan jangan merokok di area tersebut.

PENAWAR: jika elektrolit mengenai mata anda, bilaslah secara menyeluruh dengan air hangat selama paling sedikit 15 menit dan panggil seorang dokter segera.

RACUN: Elektrolit adalah racun.

PENAWAR:

- **Dari luar:** Bilaslah dengan air secara menyeluruh

- **Dari dalam:** Minumlah air atau susu dalam jumlah besar.

Lanjutkan dengan susu magnesia atau minyak sayur, dan panggil seorang dokter segera.

JAUHKAN DARI JANGKAUAN ANAK-ANAK

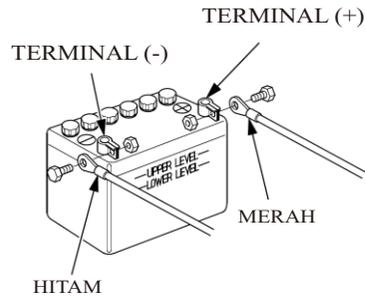
Untuk melindungi aki dari kerusakan mekanis dan mencegah aki terjatuh atau terguling, aki harus:

Dipasang di dalam kotak aki yang anti karat dengan ukuran yang tepat.

Dipasang dengan kuat di perahu

Ditempatkan di sebuah lokasi yang bebas dari cahaya matahari langsung dan semprotan air

Ditempatkan jauh dari tangki bahan bakar untuk menghindari potensi percikan api di dekat tangki bahan bakar.



Hubungkan kabel-kabel aki:

1. Hubungkan kabel dengan tutup terminal warna merah ke terminal positif (+) pada aki.
2. Hubungkan kabel dengan tutup terminal warna hitam ke terminal negatif (-) pada aki.

CATATAN:

Apabila dua unit motor outboard dipasang di sebuah perahu, hubungkan sebuah aki ke masing-masing motor outboard di kanan dan kiri.

PEMBERITAHUAN

Pastikan anda menghubungkan kabel aki sisi (+) lebih dulu. Ketika memutuskan hubungan kabel, putuskan hubungan sisi (-) lebih dulu, baru sisi (+).

Kecuali jika kabel terhubung dengan benar ke terminal-terminal, motor starter mungkin gagal beroperasi dengan normal.

Berhati-hatilah untuk menghindari menghubungkan aki dengan polaritas terbalik, karena ini akan merusak sistem pengisian aki di dalam motor tempel.

Jangan putus hubungan kabel-kabel aki selagi mesin berjalan.

Memutuskan hubungan kabel ketika mesin sedang berjalan, akan merusak sistem kelistrikan motor outboard.

Jangan letakkan tangki bahan bakar di dekat aki.

Perpanjangan kabel aki:

Memanjangkan kabel aki asli akan membuat voltase aki menurun akibat panjang kabel dan jumlah koneksi yang bertambah. Turunnya voltase ini dapat membuat alarm berbunyi sejenak ketika menggunakan motor starter dan dapat mencegah motor outboard untuk 'hidup/menyala'. Jika motor outboard hidup dan alarm berbunyi sejenak, mungkin voltase yang mencapai mesin tidak mencukupi.

PEMASANGAN

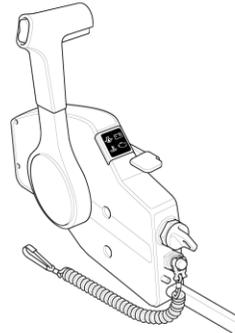
Pemasangan Remote Kontrol (Tipe pelengkap atau peralatan tambahan)

PEMBERITAHUAN

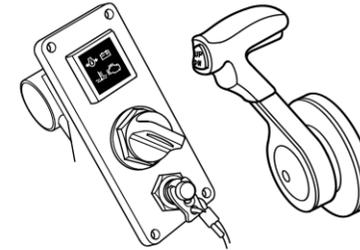
Sistem kemudi, kotak remote kontrol, dan kabel remote kontrol yang dipasang secara tidak benar, atau memasang ketiga alat tersebut dengan tipe-tipe yang berbeda, dapat menyebabkan kecelakaan yang tak terduga. Tanyakan kepada dealer resmi motor outboard Honda untuk mengetahui cara pemasangan yang benar.

Kotak pengontrol tersedia dalam tiga tipe sebagaimana ditunjukkan. Pilihlah kotak pengontrol yang paling cocok untuk motor outboard anda dengan mempertimbangkan posisi pemasangan, kemampuan operasi, dsb, dari kotak pengontrol itu.

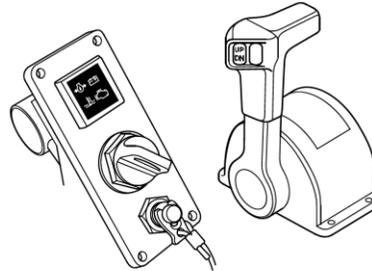
Kunjungi dealer resmi motor outboard Honda untuk mendapatkan informasi lebih lanjut.



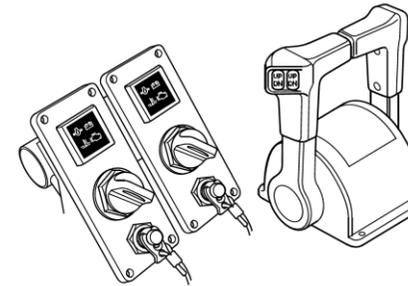
KOTAK PENGONTROL DAN
PANEL SAKLAR
TIPE PEMASANGAN SAMPING



KOTAK PENGONTROL DAN PANEL SAKLAR
TIPE PEMASANGAN ATAS
(UNTUK MOTOR OUTBOARD TIPE TUNGGAL)

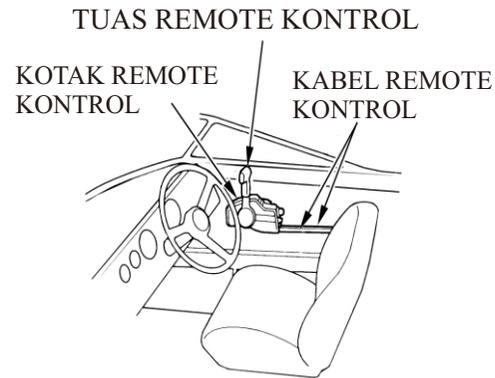


KOTAK PENGONTROL DAN
PANEL SAKLAR
TIPE PEMASANGAN DENGAN PANEL



KOTAK PENGONTROL DAN PANEL SAKLAR
TIPE PEMASANGAN ATAS
(UNTUK MOTOR OUTBOARD TIPE GANDA)

<Lokasi Kotak Remote Kontrol>

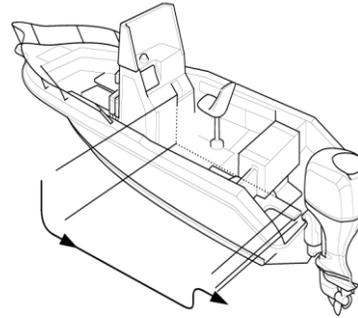


Pasanglah kotak remote kontrol dalam posisi yang memudahkan pengoperasian tuas dan tombol kendali.

Pastikan tidak ada hambatan di sepanjang jalur kabel kendali.

Posisi kotak remote kontrol dari tipe R2 dan R3 harus ditentukan dengan cara yang sama.

<Panjang Kabel Remote Kontrol>



Ukurlah jarak dari tengah-tengah kotak remote kontrol melalui sudut transom perahu ke bagian tengah mesin.

Panjang kabel yang direkomendasikan adalah 300 - 400 mm (11.8 - 17.7 inci) lebih panjang daripada jarak yang diukur.

Pasanglah kabel sepanjang jalur yang ditetapkan sebelumnya dan pastikan kabel itu cukup panjang untuk ditarik di jalur tersebut. Hubungkan kabel ke mesin dan pastikan ia tidak tertekuk, bengkok tajam, tertarik tegang, atau terganggu selagi perahu dikemudikan.

PEMBERITAHUAN

Jangan membengkokkan kabel remote kontrol terlalu tajam karena diameter jalurnya adalah 300 mm (11.8 in) atau kurang, atau hal itu akan mempengaruhi masa pakai kabel dan pengoperasian tuas remote kontrol.

PEMASANGAN

Pemilihan Baling-baling:

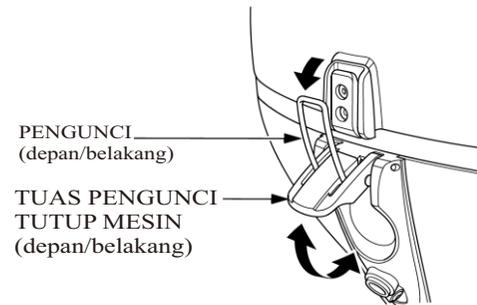
Pilihlah baling-baling yang memadai sehingga kecepatan mesin pada gas penuh adalah: BF75D: 5,000 min⁻¹ (rpm) hingga 6,000 min⁻¹ (rpm). BF90D: 5,300 min⁻¹ (rpm) hingga 6,300 min⁻¹ (rpm) ketika perahu dimuati. Kecepatan mesin berbeda-beda tergantung pada ukuran baling-baling dan kondisi perahu. Penggunaan motor outboard diluar kisaran kecepatan gas penuh akan memberikan efek buruk terhadap mesin dan menimbulkan masalah serius. Penggunaan baling-baling yang tepat memastikan percepatan yang bertenaga, kecepatan tinggi, keunggulan dalam hal ekonomi dan kenyamanan berlayar, dan menjamin masa pakai mesin yang lebih lama. Berkonsultasilah dengan dealer motor outboard Honda anda untuk memilih baling-baling yang sesuai.

BF75D/90D adalah motor outboard berpendingin air 4 langkah yang menggunakan bensin reguler tanpa timbal untuk bahan bakarnya. Ia juga memerlukan oli mesin. Periksa hal yang berikut sebelum mengoperasikan motor outboard.

⚠ PERHATIAN

Lakukan pemeriksaan pra-operasi berikut dengan mesin dalam keadaan berhenti (OFF).

Melepas / Memasang Tutup Mesin



GERENDEL TUTUP MESIN

Untuk melepas, bukalah pengunci tutup mesin dan lepaskan tutup mesin.

Untuk memasang, pasang tutup mesin, kaitkan gerendel depan dan belakang, dan dorong ke bawah tuas pengencang tutup mesin depan dan belakang.

⚠ PERINGATAN

Jangan operasikan motor outboard tanpa tutup mesin. Bagian-bagian bergerak yang terbuka dapat menyebabkan cedera.

PEMERIKSAAN PRA-OPERASI

Oli Mesin

PEMBERITAHUAN

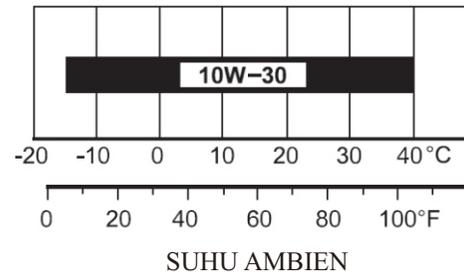
Oli mesin adalah faktor utama yang mempengaruhi kinerja dan masa pakai mesin. Oli yang tidak bersifat deterjen dan oli berkualitas rendah tidak direkomendasikan, karena ia tidak mempunyai sifat pelumas yang memadai. Menjalankan mesin dengan oli yang tidak memadai dapat menyebabkan kerusakan parah pada mesin.

<Oli yang direkomendasikan>

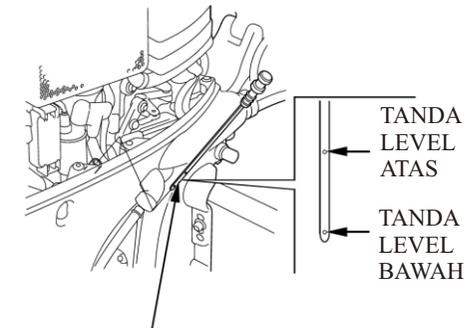
Gunakan oli 4 langkah Honda atau oli motor berdeterjen tinggi dan berkualitas premium yang setara yang disertifikasi guna memenuhi atau melebihi persyaratan pabrikan mobil Amerika Serikat untuk Klasifikasi Layanan SG, SH atau SJ.

Oli motor yang berklasifikasi SG, SH atau SJ akan teridentifikasi pada wadah.

SAE 10W-30 direkomendasikan untuk penggunaan secara umum di segala temperatur/suhu.



<Pemeriksaan dan Pengisian Ulang>



BATANG UKUR LEVEL OLI

1. Letakkan motor outboard secara vertikal, dan lepaskan tutup mesin.
2. Lepaskan batang ukur level oli dan bersihkan dengan lap yang bersih.
3. Masukkan kembali batang ukur ke tempatnya, kemudian tarik keluar dan bacalah ketinggian yang tertera. Jika di dekat atau di bawah tanda ketinggian/level yang rendah, lepaskan tutup pengisi oli dan isilah dengan oli yang direkomendasikan hingga mencapai tanda ketinggian/level. Kencangkan tutup pengisi oli dan batang ukur dengan kencang. Jangan berlebihan.

Apabila oli mesin terkontaminasi atau berubah warna, gantilah dengan oli mesin yang baru (lihat halaman 125 untuk interval dan prosedur penggantian).

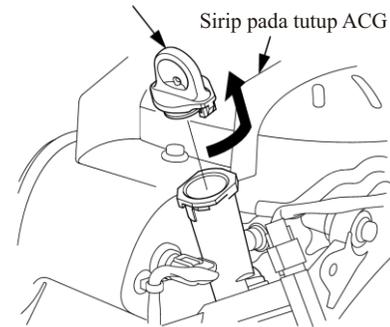
Melepaskan tutup pengisi oli (membuka penguncian)

- 1) Putar tutup pengisi oli 90° berlawanan arah jarum jam sehingga LUG pada tutup berposisi horizontal.
- 2) Tarik tutup untuk melepaskannya.

Pemasangan tutup pengisi oli (penguncian):

- 1) Masukkan tutup pengisi oli ke dalam lubang pengisi oli dengan LUG dalam posisi horizontal.
- 2) Putar tutup pengisi oli 90° searah jarum jam sehingga LUG pada tutup sejajar dengan 'rusuk' tutup ACG. (harus terdengar bunyi klik).

TUTUP PENGISI OLI



4. Pasang tutup mesin dan kuncilah dengan kuat.

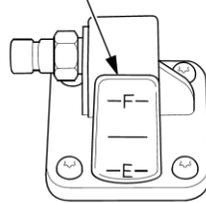
PEMBERITAHUAN

Jangan mengisi oli mesin secara berlebihan. Periksa oli mesin setelah pengisian. Olimesin yang berlebihan atau oli yang tidak memadai dapat menyebabkan kerusakan pada mesin.

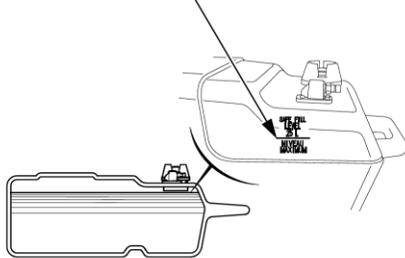
PEMERIKSAAN PRA-OPERASI

Bahan Bakar (tipe pelengkap tangki bahan bakar)

METER BAHAN BAKAR



LEVEL ATAS



Periksalah pengukur bahan bakar dan isi ulang tangki sampai level atas jika perlu. Jangan mengisi tangki diatas tanda level ATAS.

CATATAN:

Bukalah tombol ventilasi tutup pengisi bahan bakar sebelum melepaskan tutup pengisian bahan bakar. Apabila tombol ventilasi tutup pengisi bahan bakar tertutup dengan kuat, tutup pengisi bahan bakar akan sulit dibuka.

Kapasitas tangki bahan bakar (tangki terpisah) :

25 L (6.6 gal Amerika Serikat, 5.5 gal Imp).

(Dengan tangki bahan bakar terpasang di perahu)

Periksalah pengukur bahan bakar dan isi ulang tangki sampai tingkat atas jika perlu. Jangan mengisi tangki diatas tanda BATAS ATAS. Lihat pada petunjuk pabrik perahu.

Gunakan bensin tanpa timbal dengan Angka Oktan Riset 91 atau lebih tinggi (sebuah Angka Oktan Pompa 86 atau lebih tinggi). Penggunaan bensin bertimbal dapat menimbulkan kerusakan pada mesin.

Jangan sekali-kali menggunakan campuran oli/bensin atau bensin yang kotor. Hindari masuknya kotoran, debu atau air ke dalam tangki bahan bakar.

PEMERIKSAAN PRA-OPERASI

Pemeriksaan Baling-baling dan Pin Pasak

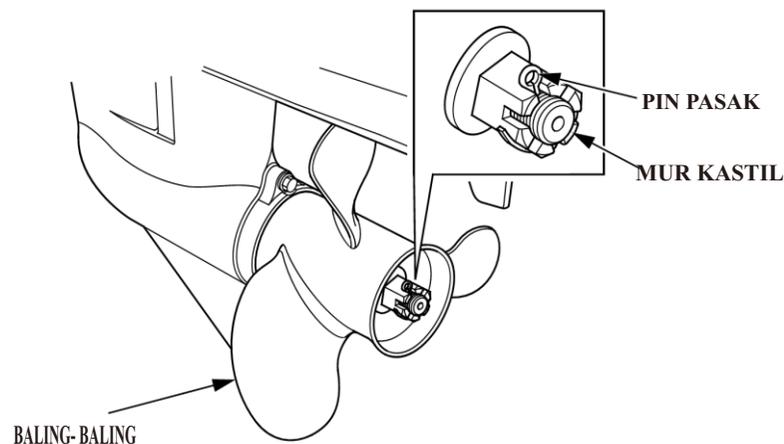
⚠ PERINGATAN

Bilah-bilah baling-baling tipis dan tajam. Penanganan yang tidak hati-hati atas baling-baling dapat mengakibatkan cedera.

Ketika memeriksa baling-baling:

- Lepaskan klip tombol penyetopan darurat untuk mencegah hidupnya mesin secara tidak disengaja
- Kenakan sarung tangan yang tebal.

Baling-baling berputar dengan cepat ketika berlayar. Sebelum menghidupkan mesin, periksa bilah-bilah baling-baling untuk mengetahui adanya kerusakan dan perubahan bentuk dan gantilah jika perlu. Simpanlah baling-baling cadangan untuk berjaga-jaga apabila terjadi kecelakaan tak terduga selama pelayaran. Jika tidak ada baling-baling cadangan, kembalilah ke dermaga dengan kecepatan rendah dan gantilah baling-baling (lihat halaman 143). Berkonsultasilah dengan dealer resmi motor outboard Honda untuk memilih baling-baling. Simpanlah ring, mur kastil dan pin pasak cadangan di perahu anda.



Kecepatan mesin berbeda-beda tergantung pada ukuran baling-baling dan kondisi perahu. Penggunaan motor tempel diluar kisaran kecepatan daya dorong penuh akan memberikan efek buruk terhadap mesin dan menimbulkan masalah serius. Penggunaan baling-baling yang tepat memastikan percepatan yang bertenaga, kecepatan tinggi, keunggulan dalam hal ekonomi dan kenyamanan berlayar, dan menjamin masa pakai mesin yang lebih lama. Berkonsultasilah dengan dealer motor outboard Honda anda untuk memilih baling-baling yang sesuai.

1. Periksa baling-baling untuk mengetahui adanya kerusakan, keausan atau perubahan bentuk.
Gantilah setiap kali baling-baling mengalami gagal fungsi.
2. Periksa apakah baling-baling terpasang dengan benar.
3. Periksa pin pasak untuk mengetahui adanya kerusakan.

⚠ PERINGATAN

Bensin sangat mudah terbakar dan dapat meledak dalam kondisi tertentu.

- Lakukan pengisian ulang bahan bakar di sebuah area berventilasi baik dengan mesin dalam keadaan mati (OFF).
- Jangan merokok atau membiarkan nyala api atau percikan api di tempat pengisian ulang bahan bakar atau di tempat bensin disimpan.
- Jangan mengisi tangki bahan bakar secara berlebihan (tidak boleh ada bahan bakar di 'leher' pengisi). Setelah pengisian ulang bahan bakar, pastikan tutup tangki bahan bakar ditutup dengan benar dan kuat.
- Berhati-hatilah untuk tidak menumpahkan bahan bakar ketika melakukan pengisian bahan bakar. Bahan bakar yang tumpah atau uap bahan bakar dapat terbakar. Jika ada bahan bakar yang tertumpah, pastikan area tersebut kering sebelum menghidupkan mesin.
- Hindari sentuhan yang berulang atau berlama-lama dengan kulit atau menghirup uap bensin.
- JAUHKAN DARI JANGKAUAN ANAK-ANAK.

BENSIN YANG MENGANDUNG ALKOHOL

Jika anda memutuskan untuk menggunakan bensin yang mengandung alkohol (gasohol), pastikan tingkat oktannya paling sedikit sama tinggi dengan yang direkomendasikan Honda. Ada dua jenis '*gasohol*': yang satu mengandung etanol, dan yang lain mengandung metanol. Jangan gunakan gasohol yang mengandung lebih dari 10% etanol. Jangan gunakan bensin yang mengandung lebih dari 5% metanol (metil atau alkohol kayu) dan yang tidak pula mengandung '*co-solvent*' (*campuran pelarut*) dan pencegah korosi untuk metanol.

CATATAN:

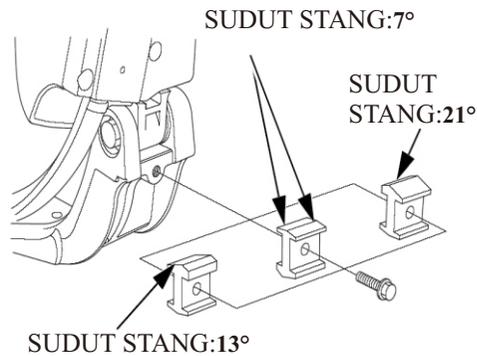
Kerusakan sistem bahan bakar atau masalah kinerja mesin yang disebabkan oleh penggunaan bensin yang mengandung alkohol lebih banyak dari yang direkomendasikan tidak termasuk dalam garansi. Sebelum membeli bensin dari SPBU bukan tempat anda biasa membeli, pastikan lebih dulu apakah bensinnya mengandung alcohol, jika ya, ketahuilah jenis dan persentase alcohol yang digunakan. Jika anda melihat gejala-gejala operasi yang tak diinginkan selagi menggunakan bensin tertentu, gantilah dengan bensin yang anda ketahui mengandung kurang dari jumlah alkohol yang direkomendasikan.

Penyetelan Ketinggian / Sudut Stang Kemudi (Tipe H)

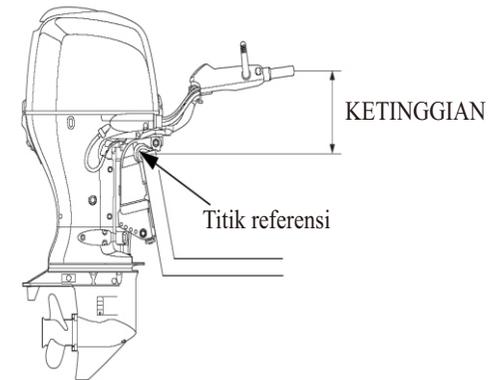
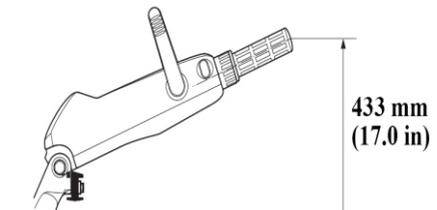
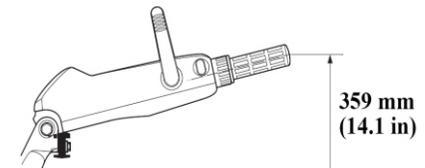
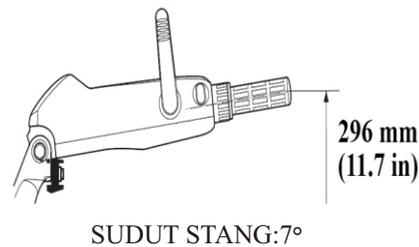
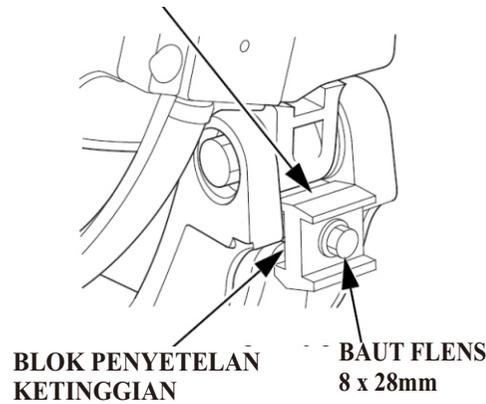
Ketinggian dan sudut stang kemudi dapat diatur hingga tiga posisi dengan mengubah arah pemasangan dari blok penyetelan ketinggian. Pilihlah ketinggian dan sudut yang cocok bagi operator dan kunci blok.

<Prosedur penyetelan ketinggian / sudut>

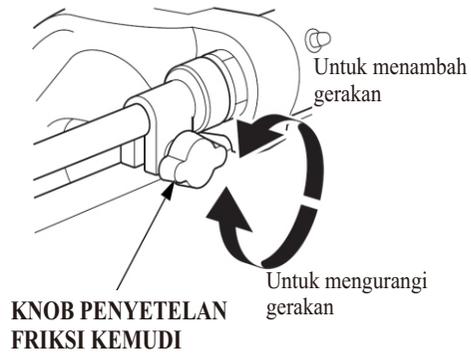
1. Angkat stang kemudi dan lepaskan baut samping 8 × 28 mm serta blok pengaturan ketinggian.
2. Tarik stang kemudi ke bawah. Tetapkan arah pemasangan blok pengaturan ketinggian dan kuncilah blok dengan baut samping 8 × 28 mm.



Pasang blok penyetelan ketinggian sedemikian rupa sehingga sudut stang kemudi yang dipilih berada di posisi ini



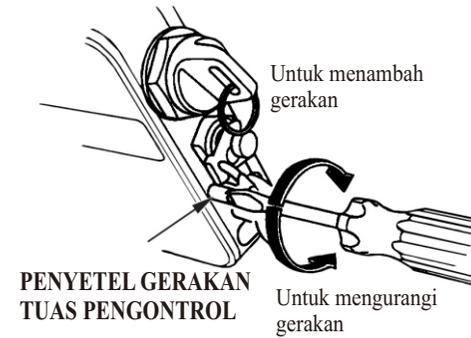
Gerakan Stang Kemudi (Tipe H)



Periksa apakah stang bergerak dengan lancar. Untuk pengemudian yang lancar, setel tuas friksi kemudi sehingga hanya terasa 'tarikan' yang enteng ketika berputar.

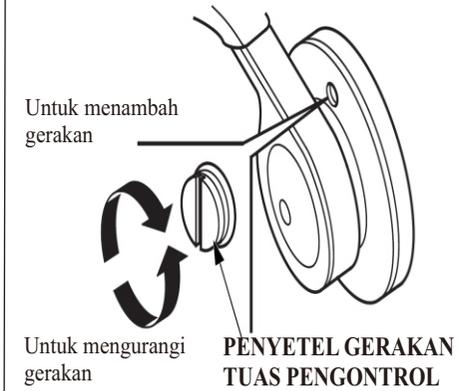
Gerakan Tuas Remote Kontrol

(Tipe R1)

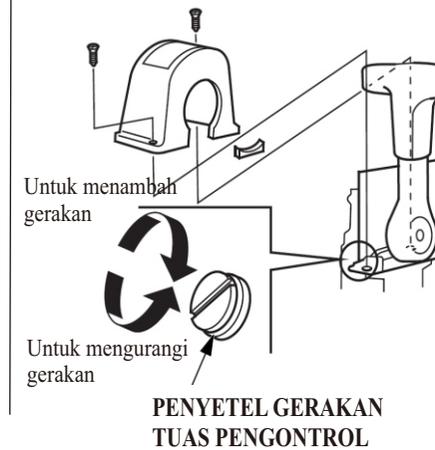


Periksa apakah tuas remote kontrol bergerak dengan lancar. Gerakani pada tuas dapat disesuaikan dengan memutar pengatur friksi remote kontrol ke kanan atau ke kiri.

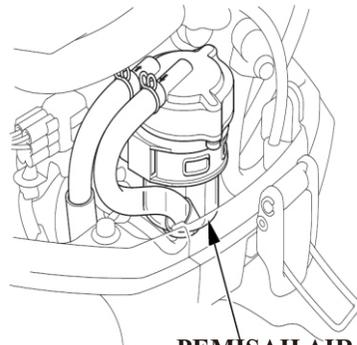
(Tipe R2)



(Tipe R3)



Pemisah Air (Water Separator)



PEMISAH AIR
(Water Separator)

Pemisah air berlokasi di dekat tuas 'pengunci' tutup mesin pada sisi perahu. Periksalah pemisah air untuk mengetahui adanya akumulasi air. Bersihkan atau hubungilah dealer resmi motor outboard Honda untuk minta dibersihkan (lihat halaman 134).

Aki

PEMBERITAHUAN

Penanganan aki berbeda-beda, tergantung pada jenis aki dan petunjuk yang diberikan di bawah ini mungkin tidak berlaku terhadap aki motor outboard anda. Bacalah petunjuk dari pabrikan aki.

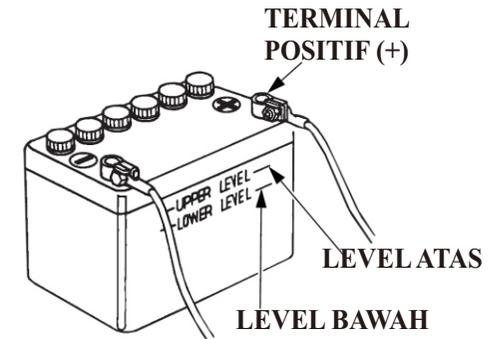
Pemeriksaan Aki

Periksa apakah cairan aki berada diantara ketinggian level atas dan bawah, dan pastikan lubang ventilasi di dalam tutup aki tidak tersumbat.

Jika cairan aki berada di dekat atau di bawah level yang rendah, tambahkan air terdistilasi pada level bagian atas. (lihat halaman 130).

Periksa bahwa kabel-kabel aki terhubung dengan kuat.

Jika terminal aki terkontaminasi atau berkarat, ambil aki dan bersihkan terminal-terminal tersebut (lihat halaman 131).



⚠ PERINGATAN

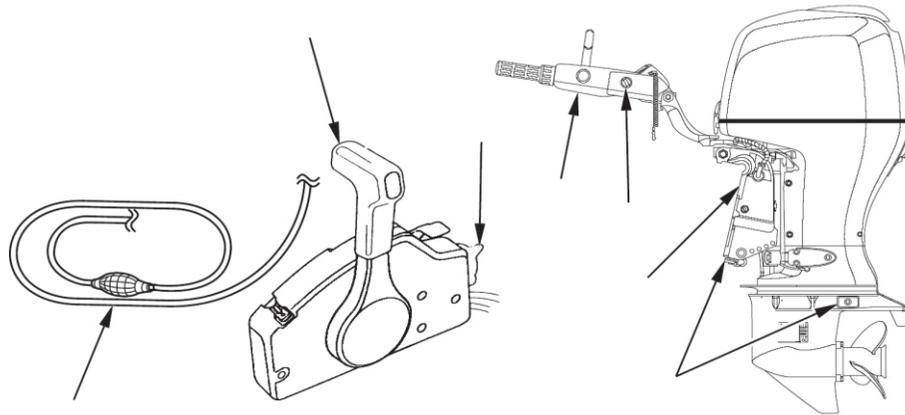
Aki menghasilkan gas yang dapat meledak. Jika tersulut api, sebuah ledakan dapat menimbulkan cedera parah atau kebutaan. Sediakan ventilasi yang memadai ketika melakukan pengisian.

- **BAHAYA KIMIAWI:** Elektrolit aki mengandung asam sulfur. Mengenai mata atau kulit, bahkan melalui pakaian, dapat menyebabkan luka bakar yang parah. Kenakan pelindung wajah dan pakaian pengaman.

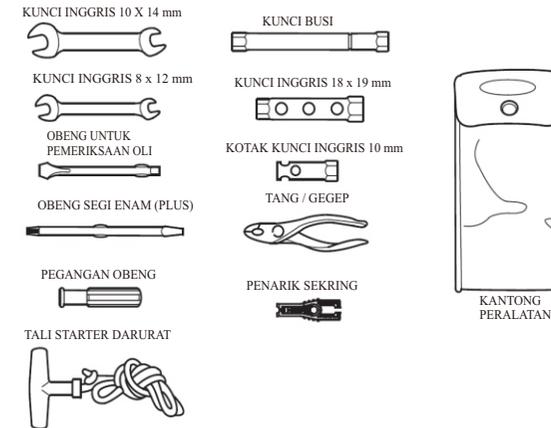
PEMERIKSAAN PRA-OPERASI

- **BAHAYA KIMIAWI:** Elektrolit aki mengandung asam sulfur. Mengenai mata atau kulit, bahkan melalui pakaian, dapat menyebabkan luka bakar yang parah. Kenakan pelindung wajah dan pakaian pengaman.
- Jauhkan nyala api dan percikan api, dan jangan merokok di area tersebut.
PENAWAR: Jika elektrolit mengenai mata anda, bilaslah secara menyeluruh dengan air hangat selama paling sedikit 15 menit dan segera panggil seorang dokter.
- **RACUN:** Elektrolit adalah racun.
PENAWAR:
 - Dari luar: Bilaslah dengan air secara menyeluruh.
 - Dari dalam: Minumlah air atau susu dalam jumlah besar.
Lanjutkan dengan susu magnesia atau minyak sayur, dan segera panggil seorang dokter.
- **JAUHKAN DARI JANGKAUAN ANAK-ANAK.**

Pemeriksaan Lainnya



(5) KOTAK PERALATAN



Periksalah Item-item berikut:

- (1) Selang bahan bakar untuk mengetahui adanya tekukan, robohan atau koneksi yang longgar
- (2) Stang kemudi untuk mengetahui pemasangan yang longgar, WOBBLE atau pengoperasian yang lancar (tipe H) Tuas kendali jarak jauh untuk memastikan pengoperasian yang lancar (tipe R)
- (3) Tombol untuk memastikan pengoperasian yang benar
- (4) Braket buritan untuk mengetahui adanya kerusakan
- (5) Peralatan untuk mengetahui adanya sukucadang dan perkakas yang hilang
- (6) Logam anoda untuk mengetahui adanya kerusakan, kelonggaran atau korosi berlebihan.

Logam anoda membantu melindungi motor outboard dari kerusakan akibat korosi: ia harus dipaparkan secara langsung ke air setiap kali motor tempel digunakan.

Gantilah anoda ini apabila besarnya telah menyusut hingga kira-kira dua pertiga dari ukuran aslinya, atau jika sudah hancur.

PEMBERITAHUAN

Kemungkinan kerusakan akibat korosi meningkat jika logam anoda dicat atau dibiarkan mengalami deteriorasi/memburuk.

Bagian-bagian/material yang harus tersedia di atas perahu:

- (1) Buku panduan untuk pemilik
- (2) Peralatan
- (2) Suku cadang: busi, oli mesin, baling-baling cadangan, mur kastil, washer dan pin pasak
- (4) Suku cadang/material lain yang diwajibkan oleh hukum/peraturan

7. MENGHIDUPKAN MESIN

Penyambungan Saluran Bahan Bakar

⚠ PERINGATAN

Bensin sangat mudah terbakar dan uap bensin dapat meledak yang dapat mengakibatkan luka serius atau kematian.

Hati-hati jangan sampai menumpahkan bensin.

Bahan bakar yang tumpah atau uap bahan bakar dapat terbakar. Jika ada bahan bakar yang tertumpah, pastikan area tersebut kering sebelum menghidupkan mesin.

Jangan merokok atau membiarkan nyala api atau percikan api di tempat pengisian ulang bahan bakar atau di tempat bensin disimpan.

CATATAN

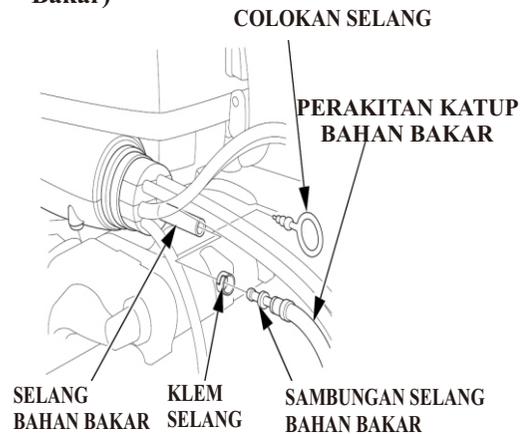
Pasang tangki bahan bakar dengan kokoh sehingga ia tidak berpindah atau terjatuh ketika berlayar.

Tempatkan tangki bahan bakar sedemikian rupa sehingga konektor pipa bahan bakar tangki berada tidak lebih dari 1 m (3,3 kaki) di bawah konektor pipa bahan bakar motor outboard.

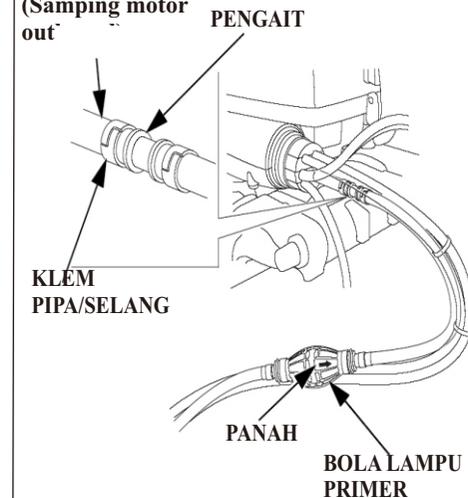
Jangan tempatkan tangki bahan bakar sejauh lebih dari 2 m (6.6 kaki) dari motor outboard.

Pastikan pipa bahan bakar tidak tertekuk.

(Tipe yang dilengkapi Tangki Bahan Bakar)



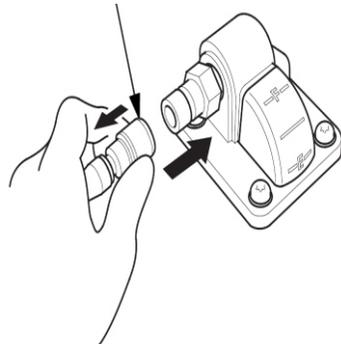
LUBANG BAHAN BAKAR (Samping motor out



(SAMPING MOTOR OUTBOARD)

1. Lepaskan colokan selang dari selang bahan bakar di samping mesin. Masukkan sambungan pipa bahan bakar ke selang bahan bakar samping mesin dan kunci dengan klem selang. Pastikan tanda panah pada bola lampu primer menunjuk ke arah samping mesin. Simpanlah colokan selang di tempat yang aman.

KONEKTOR SALURAN
BAHAN BAKAR (KE
TANGKI BAHAN BAKAR)

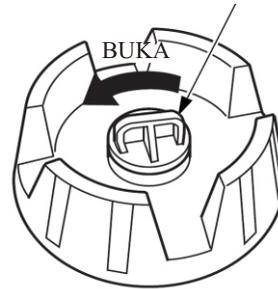


(SAMPING TANGKI
BAHAN BAKAR)

2. Hubungkan pipa bahan bakar ke tangki.
Pastikan konektor mengunci dengan kuat

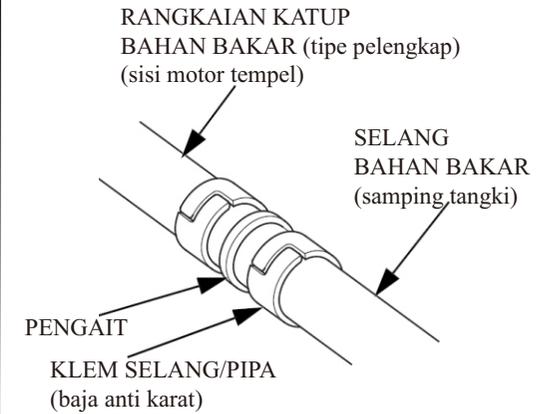
Pastikan untuk selalu melepas sambungan
pipa bahan bakar ketika menyimpan atau
mengangkut motor outboard

KNOB VENTILASI
TUTUP FILLER
BAHAN BAKAR



1. Putar tombol ventilasi tutup pengisi bahan bakar berlawanan arah jarum jam guna membuka ventilasi

(Menggunakan tangki bahan bakar yang
dipasang di perahu)

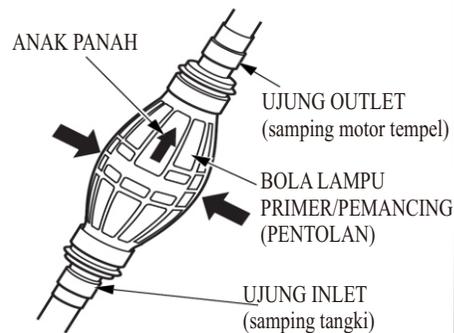


(SAMPING TANGKI BAHAN BAKAR)

1. Lepaskan colokan selang dari selang bahan bakar samping mesin. Masukkan sambungan pipa bahan bakar ke selang bahan bakar samping mesin dan kunci dengan klem selang. (prosedurnya sama dengan ketika menggunakan tipe yang dilengkapi tangki bahan bakar. Lihat halaman sebelumnya).
2. Masukkan sambungan pipa bahan bakar yang lain ke pengait sambungan di sisi tangki bahan bakar dan 'kunci' dengan klem selang (tipe baja anti karat). Lihat buku panduan bagi pemilik untuk perahu.

MENGHIDUPKAN MESIN

Memancing Bahan Bakar



Tahan bola lampu primer/pemancing sehingga ujung outlet lebih tinggi daripada inlet (sehingga anak panah pada bola lampu pemancing menunjuk ke atas), dan tekanlah hingga terasa keras, yang menunjukkan bahwa bahan bakar telah mencapai motor outboard. Periksa apakah ada kebocoran.

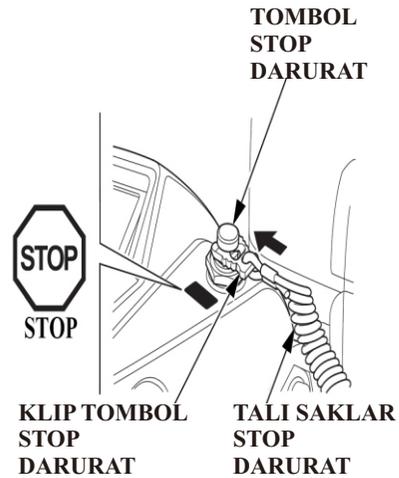
⚠ PERINGATAN

Berhati-hatilah untuk tidak menumpahkan bahan bakar. Uap bahan bakar yang tertumpah dapat menyala. Jika ada bahan bakar yang tertumpah, pastikan area tersebut kering sebelum menghidupkan mesin.

PEMBERITAHUAN

Jangan menyentuh bola lampu primer/pemancing (pentolan) dengan keadaan mesin berjalan atau ketika memiringkan motor tempel ke atas. Pemisah uap dapat meluap.

Menghidupkan Mesin (Tipe H):



PERINGATAN

Knalpot mengandung karbon monoksida yang beracun. Jangan hidupkan mesin di dalam area berventilasi buruk seperti di 'rumah' perahu.

PEMBERITAHUAN

Untuk mencegah kerusakan terhadap motor outboard karena panas yang berlebihan, jangan sekali-kali menjalankan mesin dengan baling-baling berada di luar air.

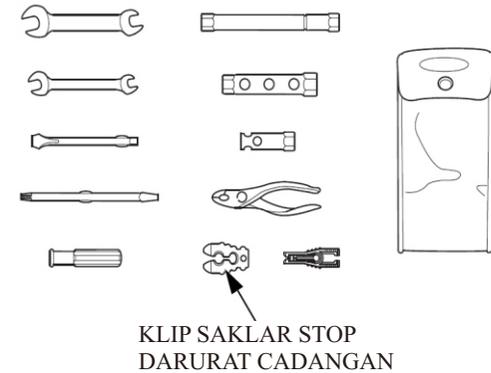
1. Masukkan klip tombol stop darurat di salah satu ujung tali tombol stop darurat ke dalam tombol stop darurat. Ikatkan ujung yang lain pada tali dengan kuat ke operator.

PERINGATAN

Jika operator tidak terikat ke tali tombol stop darurat, dan terlempar dari kursinya atau keluar perahu, perahu yang tak terkendali dapat membuat operator, penumpang, atau orang yang berada di sekitarnya cedera parah. Pastikan untuk selalu mengikatkan tali sebagaimana mestinya sebelum menghidupkan mesin.

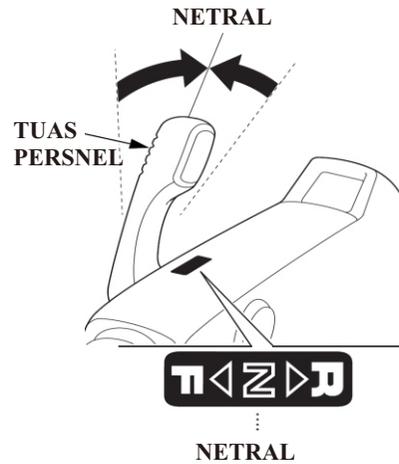
CATATAN:

Mesin tidak akan hidup kecuali jika klip tombol stop darurat terhubung dengan tombol stop darurat.

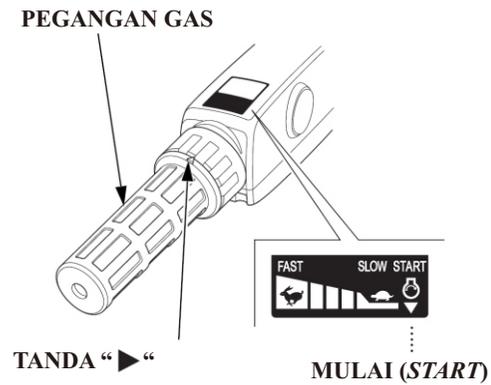


Simpanlah klip tombol stop darurat cadangan di dalam kantong peralatan. Gunakan klip tombol stop darurat cadangan ini untuk menghidupkan mesin yang tak berfungsi ketika tali tombol stop darurat tidak tersedia ketika, misalnya, operator terjatuh dari perahu.

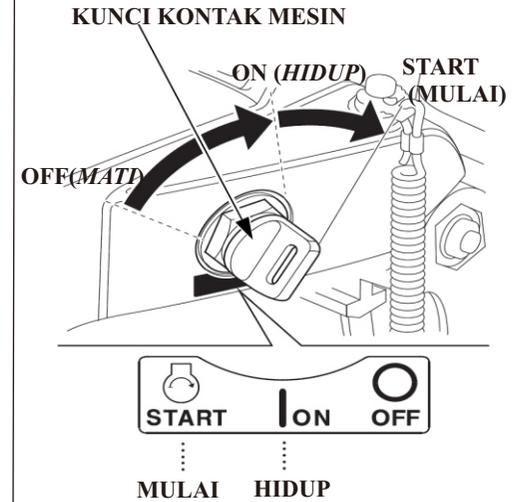
MENGHIDUPKAN MESIN



2. Pindahkan tuas persneling ke posisi NETRAL. Mesin tidak hidup kecuali jika tuas persneling dipindahkan ke posisi NETRAL.

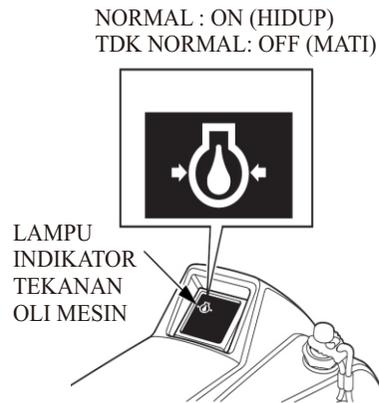


3. Sejajarkan tanda "◉" pada pegangan gas dengan ujung yang terproyeksi dari tanda "►" pada stang.



4. Putar kunci kontak mesin ke posisi START (MULAI) dan tahan hingga mesin hidup. Ketika mesin hidup, lepaskan kunci, sehingga membiarkannya kembali ke posisi ON.

MENGHIDUPKAN MESIN



6. Periksa dan pastikan apakah lampu indikator tekanan oli menyala. Jika ia tidak menyala, hentikan mesin dan lakukan pemeriksaan berikut
- 1) Periksa ketinggian oli (lihat halaman 56)
 - 2) Jika ketinggian oli normal dan lampu indikator tekanan oli tidak menyala, hubungi seorang dealer resmi motor outboard Honda.

7. Hangatkan mesin sebagai berikut:

Diatas 5°C (41°F)—jalankan mesin selama 2 atau 3 menit.

Dibawah 5°C (41°F)—jalankan mesin selama paling sedikit 5 menit pada 2.000 min⁻¹ (rpm)—3.000 min⁻¹ (rpm).

Kegagalan untuk menghangatkan mesin sepenuhnya akan mengakibatkan kinerja mesin yang buruk.

Di sebuah area dimana suhu turun hingga di bawah 0°C (32°F), sistem pendinginan mesin dapat membeku.

Operasi kecepatan tinggi tanpa pemanasan mesin yang benar dapat merusak mesin.

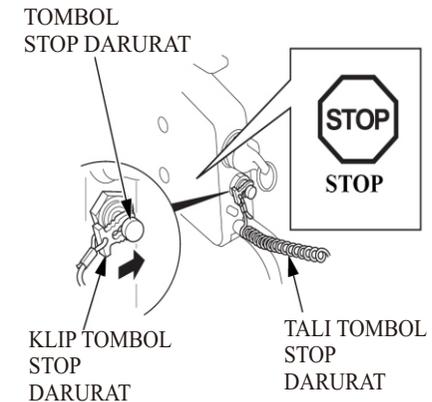
PEMBERITAHUAN

Jika mesin tidak dipanaskan secara memadai sebelum meningkatkan kecepatan mesin, buzzer peringatan dan indikator panas berlebihan dapat menjadi aktif dan kecepatan mesin akan menurun secara otomatis.

CATATAN:

Sebelum meninggalkan dok, periksalah operasi dari tombol stop darurat.

Menghidupkan Mesin (tipe R) (tipe R1)



⚠ PERINGATAN

Knalpot mengandung karbon monoksida yang beracun. Jangan hidupkan mesin di dalam area berventilasi buruk seperti di 'rumah' perahu.

PEMBERITAHUAN

Untuk mencegah kerusakan terhadap motor tempel karena panas yang berlebihan, jangan sekali-kali menjalankan mesin dengan baling-baling berada di luar air.

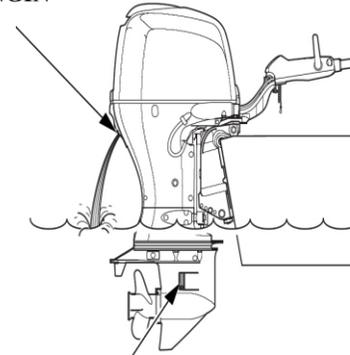
PEMBERITAHUAN

Motor starter menghabiskan arus dalam jumlah besar. Karena itu, jangan jalankan motor terus menerus selama lebih dari 5 detik setiap kali. Jika mesin tidak hidup dalam 5 detik, tunggu paling sedikit 10 detik sebelum menjalankan motor starter lagi. Jangan tekan tombol start mesin selagi mesin dijalankan. Ini dapat merusak unit penstarter.

CATATAN:

Sistem penstarter netral mencegah mesin dihidupkan kecuali jika tuas persnel dipindahkan ke posisi N (netral) bahkan meskipun mesin diengkol dengan motor penstarter.

LUBANG PEMERIKSAAN AIR PENDINGIN



PORT LUBANG MASUK AIR PENDINGIN (setiap sisi)

5. Setelah menghidupkan mesin, periksalah apakah air pendingin mengalir keluar dari lubang periksa air pendingin. Banyaknya air yang mengalir keluar dari lubang periksa dapat berbeda-beda sehubungan dengan operasi termostat, namun hal ini normal.

PEMBERITAHUAN

Jika air tidak mengalir keluar, atau jika uap muncul, hentikan mesin. Periksa untuk memastikan apakah kasa di port penerimaan air pendingin terhambat dan buang benda-benda asing jika perlu. Periksalah lubang periksa air pendingin untuk mengetahui adanya sumbatan. Jika air masih belum mengalir keluar, mintalah motor tempel anda diperiksa oleh dealer resmi motor outboard Honda. Jangan operasikan mesin hingga masalah ini diselesaikan.

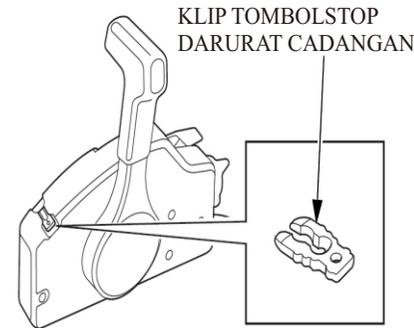
1. Masukkan klip tombol stop darurat di salah satu ujung tali tombol stop darurat ke dalam tombol stop darurat. Ikatkan ujung yang lain pada tali dengan kuat ke operator.

⚠ PERINGATAN

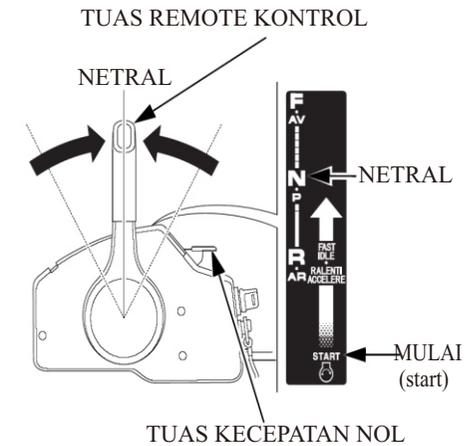
Jika operator tidak terikat ke tali tombol stop darurat, dan terlempar dari kursinya atau keluar perahu, perahu yang tak terkendali dapat membuat operator, penumpang, atau orang yang berada di sekitarnya cedera parah. Pastikan untuk selalu mengikat tali sebagaimana mestinya sebelum menghidupkan mesin.

CATATAN:

Mesin tidak akan hidup kecuali jika klip tombol stop darurat terhubung dengan tombol stop darurat.

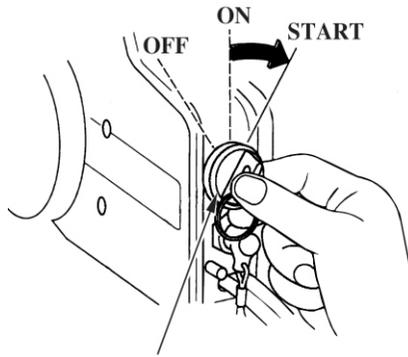


Klip tombol stop darurat cadangan disediakan pada kotak remote kontrol dalam kantong peralatan (lihat halaman 122).



1. Setel tuas pengontrol dalam posisi NETRAL.
Mesin tidak menyala kecuali tuas pengontrol ditetapkan ke posisi NETRAL.
2. Tinggalkan tuas kecepatan nol dalam posisi START/MULAI (diturunkan sepenuhnya)

MENGHIDUPKAN MESIN



KUNCI TOMBOL MESIN

- Putar kunci tombol mesin ke posisi START dan tahanlah hingga mesin hidup. Ketika mesin hidup, lepaskan kunci, guna membiarkannya kembali ke posisi ON

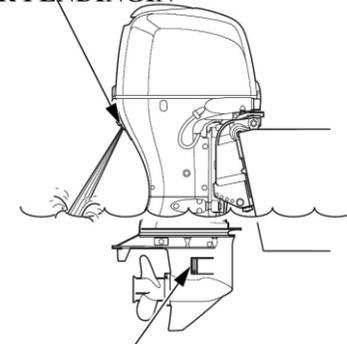
PEMBERITAHUAN

- Motor starter menghabiskan arus dalam jumlah besar. Karena itu, jangan jalankan motor terus menerus selama lebih dari 5 detik setiap kali. Jika mesin tidak hidup dalam 5 detik, tunggu paling sedikit 10 detik sebelum menjalankan motor starter lagi.
- Jangan putar kunci tombol mesin ke posisi START selagi mesin sedang dijalankan.

CATATAN:

Sistem Penstarter Netral mencegah mesin dihidupkan kecuali jika tuas kendali dipindahkan ke posisi N (netral) bahkan meskipun mesin diengkol oleh mesin penstarter.

LUBANG PEMERIKSAAN AIR PENDINGIN



PORT SALURAN MASUK AIR PENDINGIN (setiap sisi)

- Setelah menghidupkan mesin, periksa apakah air pendingin mengalir keluar dari lubang periksa air pendingin. Banyaknya air yang mengalir keluar pada lubang periksa dapat berbeda-beda, tergantung pada operasi termostat, namun hal ini normal.

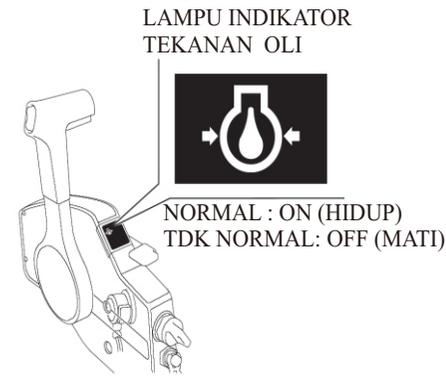
PEMBERITAHUAN

Jika air tidak mengalir keluar, atau jika uap muncul, hentikan mesin. Periksa untuk memastikan apakah kasa di lubang penerimaan air pendingin terhambat dan buang benda-benda asing jika perlu. Periksalah lubang periksa air pendingin untuk mengetahui adanya sumbatan. Jika air masih belum mengalir keluar, mintalah motor outboard anda diperiksa oleh seorang dealer resmi motor outboard Honda. Jangan operasikan mesin hingga masalah ini diselesaikan.

6. Periksalah untuk memastikan apakah lampu indikator tekanan oli dalam posisi ON

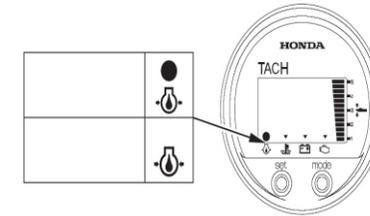
Jika ia tidak menyala, hentikan mesin dan lakukan pemeriksaan berikut.

- 1) Periksa ketinggian oli (lihat halaman 50).
- 2) Jika ketinggian oli normal dan lampu indikator tekanan oli tidak menyala, hubungi seorang dealer resmi motor outboard Honda.



7. Hangatkan mesin sebagai berikut:
 Diatas 5°C (41°F) jalankan mesin selama minimal 3 menit.
 Dibawah 5°C (41°F) jalankan mesin selama paling sedikit 5 menit pada kira-kira 2.000 min⁻¹ (rpm).
 Kegagalan untuk menghangatkan mesin sepenuhnya akan mengakibatkan kinerja mesin yang buruk.

Tachometer Digital



PEMBERITAHUAN

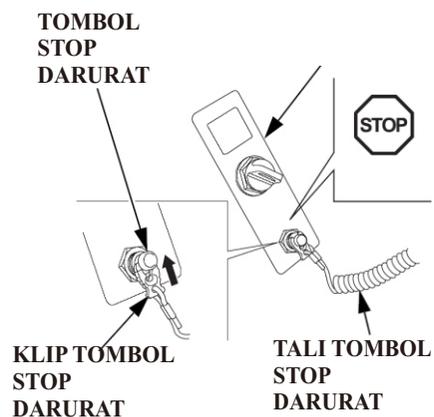
Jika mesin tidak dipanaskan secara memadai sebelum meningkatkan kecepatan mesin, alarm peringatan dan indikator panas berlebihan dapat menjadi aktif dan kecepatan mesin akan menurun secara otomatis.

CATATAN:

Sebelum meninggalkan dek, periksa operasi tombol stop darurat.

MENGHIDUPKAN MESIN

(Tipe R2, R3)



⚠ PERINGATAN

Knalpot mengandung karbon monoksida yang beracun.

Jangan hidupkan mesin di dalam area berventilasi buruk seperti di 'rumah' perahu.

Untuk mencegah kerusakan terhadap motor outboard karena panas yang berlebihan, jangan sekali-kali menjalankan mesin dengan baling-baling berada di luar air.

CATATAN:

Apabila perahu dipasang dua motor outboard, lakukan hal berikut masing-masing di bagian kanan dan kiri mesin.

1. Masukkan klip di salah satu ujung tali tombol penyetopan darurat ke dalam tombol stop darurat. Ikatkan ujung yang lain dari tali tombol penyetopan darurat ke dengan kuat ke operator. Pastikan anda memasang klip tombol penyetopan darurat ke tombol stop darurat pada kotak kendali jarak jauh serta pada panel kendali.

⚠ PERINGATAN

Jika operator tidak terikat ke tali tombol penyetopan darurat, dan terlempar dari kursinya atau keluar perahu, perahu yang tak terkendali dapat membuat operator, penumpang, atau orang yang berada di sekitarnya cedera parah. Pastikan untuk selalu mengikatkan tali sebagaimana mestinya sebelum menghidupkan mesin

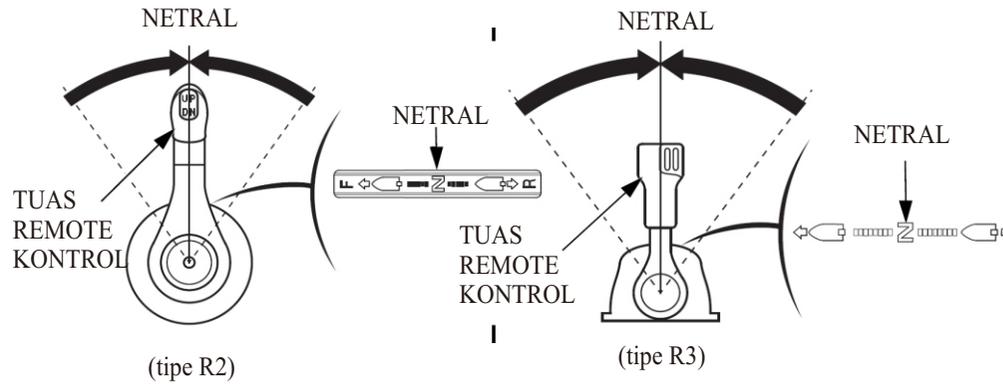
CATATAN:

Mesin tidak hidup kecuali jika klip ini dipasang pada tombol stop darurat

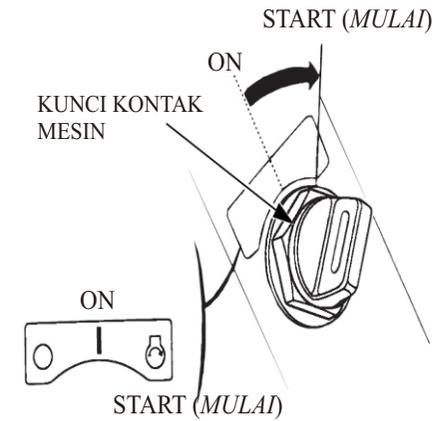
KLIP TOMBOL
STOP
DARURAT



Simpanlah klip tombol penyetopan darurat cadangan di dalam kantong perkakas.



1. Pindahkan tuas kendali ke posisi N (netral). Mesin tidak hidup kecuali jika tuas kendali dipindahkan ke posisi N (netral).



3. Putar kunci kontak ke posisi START dan tahan sampai mesin hidup. Ketika mesin sudah hidup, lepaskan kunci tersebut, dan biarkan kunci tetap dalam posisi ON.

MENGHIDUPKAN MESIN

PEMBERITAHUAN

Motor starter menghabiskan arus dalam jumlah besar. Karena itu, jangan jalankan motor terus menerus selama lebih dari 5 detik setiap kali. Jika mesin tidak hidup dalam 5 detik, tunggu paling sedikit 10 detik sebelum menjalankan motor starter lagi. Jangan putar kunci tombol mesin ke posisi START selagi mesin sedang dijalankan.

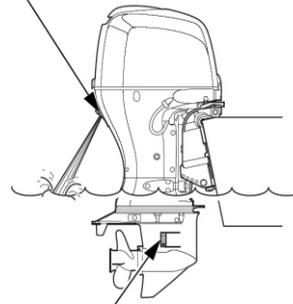
CATATAN:

Sistem Penstarter Netral mencegah mesin dihidupkan kecuali jika tuas kendali dipindahkan ke posisi N (netral) bahkan meskipun mesin diengkol oleh mesin penstarter.

CATATAN:

Apabila perahu dipasang dua motor outboard, lakukan hal berikut masing-masing di bagian kanan dan kiri mesin.

LUBANG PEMERIKSAAN
AIR PENDINGIN



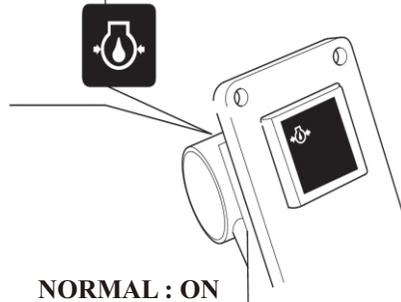
PORT SALURAN MASUK
AIR PENDINGIN (setiap sisi)

4. Setelah menghidupkan mesin, periksa apakah air pendingin mengalir keluar dari lubang periksa air pendingin. Banyaknya air yang mengalir keluar pada lubang periksa dapat berbeda-beda, tergantung pada operasi termostat, namun hal ini normal.

PEMBERITAHUAN

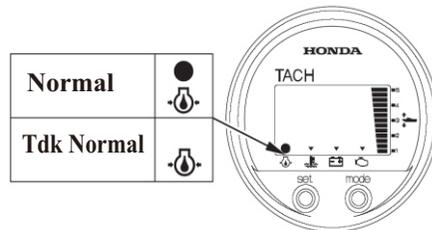
Jika air tidak mengalir keluar, atau jika uap muncul, hentikan mesin. Periksa untuk memastikan apakah kasa di port penerimaan air pendingin terhambat dan buang benda-benda asing jika perlu. Periksalah lubang periksa air pendingin untuk mengetahui adanya sumbatan. Jika air masih belum mengalir keluar, mintalah motor tempel anda diperiksa oleh seorang dealer resmi motor outboard Honda. Jangan operasikan mesin hingga masalah ini diselesaikan.

**LAMPU INDIKATOR
TEKANAN OLI**



NORMAL : ON
TIDAK NORMAL: OFF

TACHOMETER DIGITAL



Normal	
Tdk Normal	

- Periksa dan pastikan apakah lampu indikator tekanan oli menyala.

Jika ia tidak menyala, hentikan mesin dan lakukan pemeriksaan berikut

- Periksa ketinggian oli (lihat halaman 56)
- Jika ketinggian oli normal dan lampu indikator tekanan oli tidak menyala, hubungi dealer resmi motor outboard Honda.

- Hangatkan mesin sebagai berikut:

Diatas 5°C (41°F) jalankan mesin minimal 3 menit.

Dibawah 5°C (41°F) jalankan mesin selama paling sedikit 5 menit dengan kira-kira 2.000 min⁻¹ (rpm).

Kegagalan untuk menghangatkan mesin sepenuhnya akan mengakibatkan kinerja mesin yang buruk.

PEMBERITAHUAN

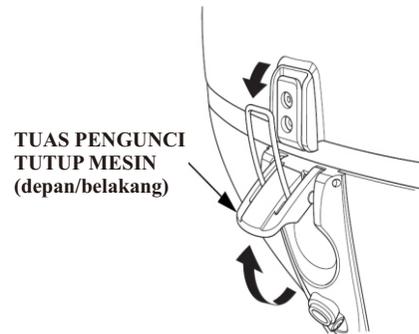
Jika mesin tidak dipanaskan secara memadai sebelum meningkatkan kecepatan mesin, alarm peringatan dan indikator panas berlebihan dapat menjadi aktif dan kecepatan mesin akan menurun secara otomatis.

CATATAN:

Sebelum meninggalkan dok, periksalah operasi dari tombol stop darurat.

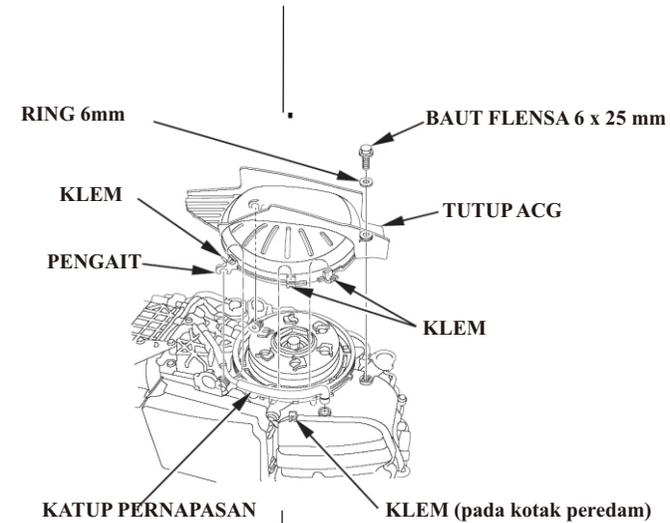
MENGHIDUPKAN MESIN

Menghidupkan Mesin Dalam Keadaan Darurat



Jika sistem penstarter tidak beroperasi dengan baik untuk suatu alasan, mesin dapat dihidupkan dengan menggunakan tali (tambang) starter darurat di kotak peralatan.

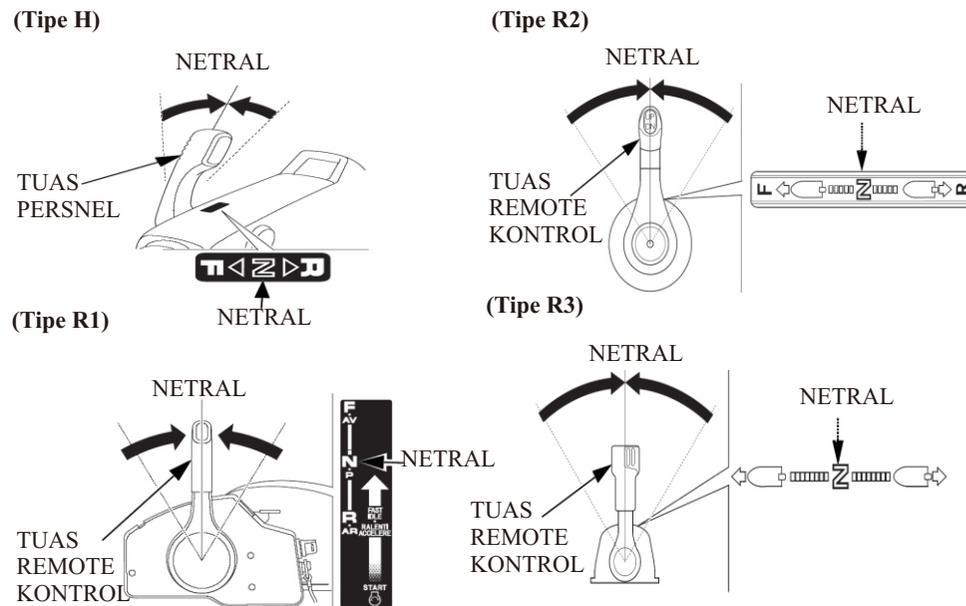
1. Putar kunci tombol mesin ke posisi OFF
2. Naikkan tuas 'pengunci' depan dan belakang, dan lepaskan tutup mesin.



3. Keluarkan tabung 'pernafasan' dari ke empat klem
- 4, lepaskan mur samping 6 × 25 mm dan washer, kemudian buka tutup ACG
5. Pasang tabung pernafasan ke klem kotak peredam.

CATATAN:

Berhati-hatilah untuk tidak melonggarkan baut dan ring.



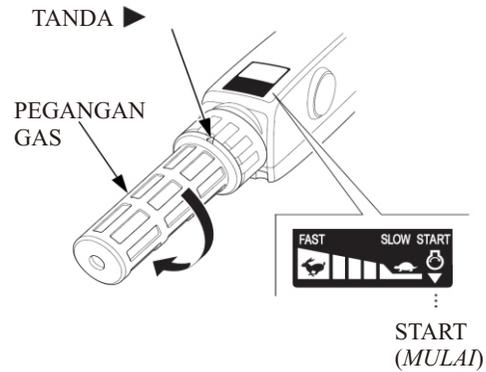
6. Pindahkan tuas persneling / tuas kendali ke posisi NETRAL.

⚠ PERINGATAN

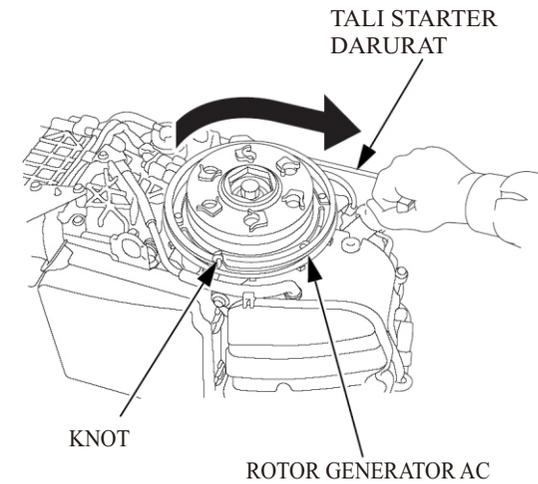
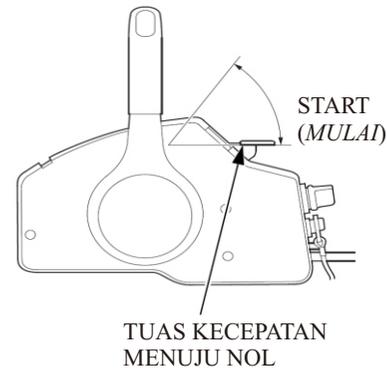
“Sistem Penstarter Netral” tidak akan bekerja dalam menghidupkan mesin secara manual. Pastikan anda memindahkan tuas persnel / tuas kendali ke posisi NETRAL guna mencegah memulai-dalam-gir ketika menghidupkan mesin dalam keadaan darurat. Percepatan tak diduga yang tiba-tiba dapat mengakibatkan cedera parah atau kematian.

MENGHIDUPKAN MESIN

(Tipe H)



(Tipe R1)



7. Tipe H

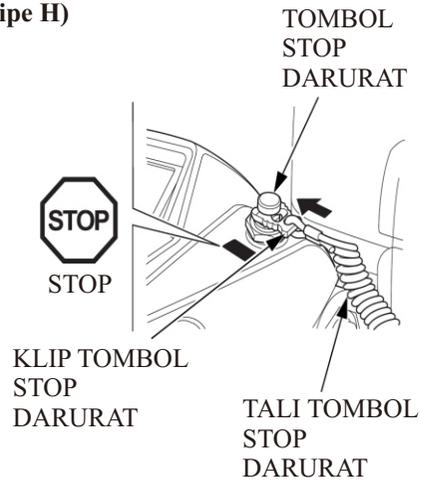
Sejajarkan tanda “ \ominus ” pada penarik katup dengan ujung yang terproyeksi dari tanda “ \blacktriangleright ” pada handel.

Tipe R1:

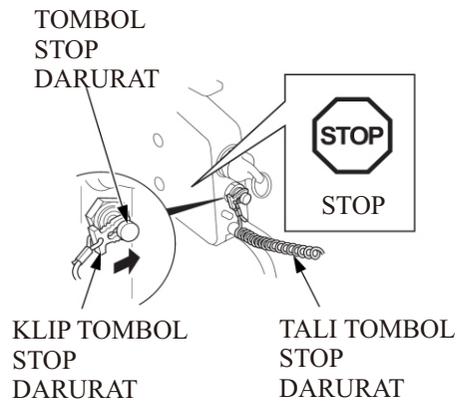
Tinggalkan tuas kecepatan menuju nol dalam posisi START (diturunkan sepenuhnya).

- Atur rotor generator AC sehingga pemutus arus berada di sisi kanan dan kiri rotor generator AC sebagaimana ditunjukkan. Kaitkan simpul di ujung tali (tambang) starter (aksesori) ke sebuah pemutus arus di dalam rotor generator AC dan gulung tali starter satu setengah putaran searah jarum jam di sepanjang ulir di dalam rotor generator AC.

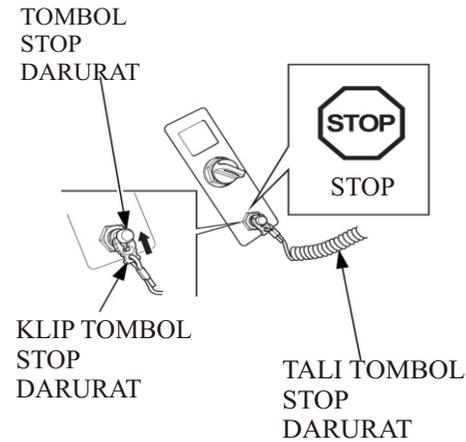
(Tipe H)



(Tipe R1)



(Tipe R2, R3)



- Masukkan klip di ujung tali tombol penyetopan darurat ke dalam tombol stop darurat. Ikatkan ujung yang lain dari tali tombol penyetopan darurat dengan kuat ke operator.

CATATAN:

Mesin tidak hidup kecuali jika klip ini dipasang pada tombol stop darurat.

KLIP TOMBOL STOP DARURAT CADANGAN



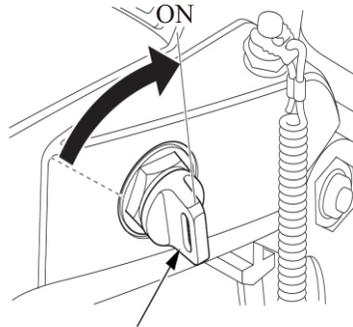
Sebuah klip tombol penyetopan darurat cadangan disediakan.

Tipe R1 : pada kotak remote kontrol (lihat halaman 31).

Semua Tipe : simpan klip pada kantong peralatan.

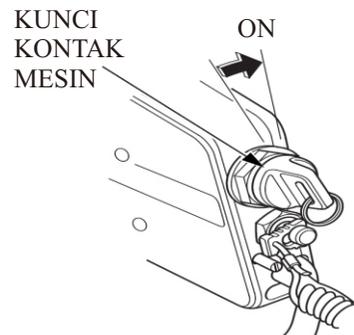
MENGHIDUPKAN MESIN

(Tipe H)



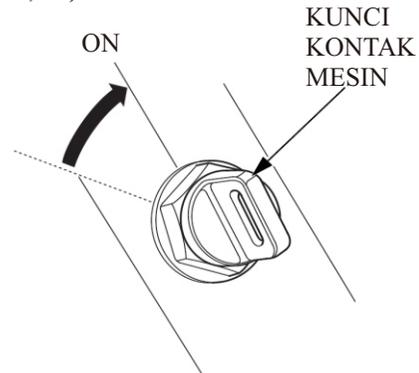
KUNCI KONTAK MESIN

(Tipe R1)



KUNCI KONTAK MESIN

(Tipe R2, R3)



KUNCI KONTAK MESIN

10. Putar kunci kontak mesin ke posisi ON.

PEMBERITAHUAN

Baling-baling harus diturunkan ke dalam air, menjalankan motor outboard di luar air akan merusak pompa air dan membuat mesin menjadi terlalu panas.

11. Tarik tali starter darurat pelan-pelan hingga terasa 'perlawanan', kemudian tarik dengan kencang.

Jika mesin gagal hidup, lihat Memecahkan masalah di halaman 150.

⚠ PERINGATAN

Bagian-bagian bergerak yang terbuka dapat menyebabkan cedera. Terapkan kehati-hatian ekstra ketika memasang tutup mesin. Jangan operasikan motor outboard tanpa tutup mesin.

12. Biarkan tutup generator AC pada posisi OFF dan pasang tutup mesin. Kuncilah tuas pengunci tutup mesin.

13. Ikatkan tali tombol penyetopan darurat dengan kuat ke operator dan kembalilah ke pendaratan perahu terdekat.

14. Setelah kembali ke pendaratan perahu terdekat, hubungi dealer resmi motor tempel Honda anda yang terdekat dan lakukan hal berikut.

Mintalah sistem penstarter dan sistem listrik diperiksa.

Mintalah dealer anda merakit ulang bagian-bagian yang dibongkar dalam prosedur penstarter darurat.

8. PENGOPERASIAN

Prosedur Permulaan Pemakaian (*Break-in*)

Periode permulaan pemakaian: 10 jam

Operasi permulaan pemakaian memungkinkan permukaan yang berpasangan pada bagian-bagian yang bergerak aus secara merata dan karenanya memastikan kinerja yang memadai dan masa pakai motor tempel yang lebih lama.

Mulai pemakaian motor outboard baru anda sebagai berikut:

15 Menit Pertama:

Jalankan motor outboard dengan kecepatan lambat. Gunakan jumlah minimal bukaan gas yang diperlukan untuk mengoperasikan perahu dalam kecepatan lambat yang aman.

45 Menit Berikutnya:

Jalankan motor outboard hingga maksimal 2,000 hingga 3,000 min-1 (rpm) atau 10% hingga 30% bukaan gas.

60 Menit Berikutnya:

Jalankan motor outboardl hingga kecepatan maksimal 4,000 hingga 5,000 min-1 (rpm) atau 50% hingga 80% bukaan gas. 'letusan' singkat pada gas penuh dapat diterima, namun jangan operasikan motor outboard terus menerus dengan gas penuh.

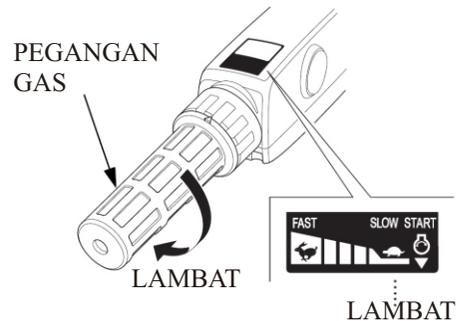
8 Jam Berikutnya:

Hindari operasi gas penuh terus menerus (100% bukaan gas)

Jangan jalankan motor outboard dengan gas penuh selama lebih dari 5 menit secara bersamaan.

Untuk perahu yang mencapai posisi datar dengan mudah, buatlah perahu berposisi mendatar kemudian kurangi bukaan gas ke pengaturan permulaan pemakaian yang ditetapkan sebelumnya.

**Pemindahan Gigi Persneling
(Tipe H)**

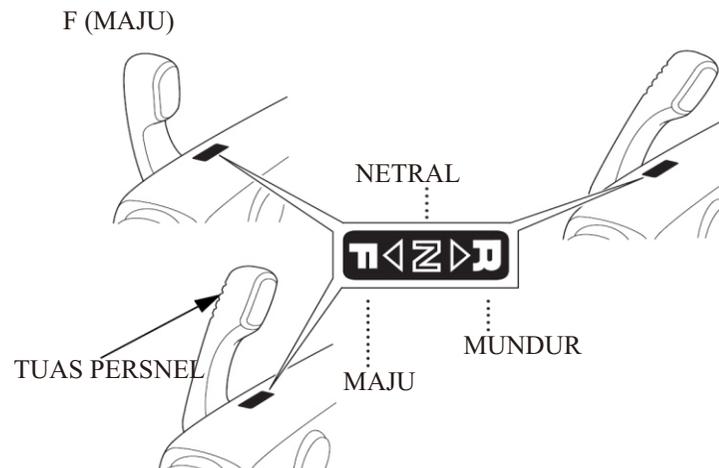


Tuas persneling mempunyai 3 posisi :
MAJU, NETRAL dan MUNDUR

Sebuah indikator di dasar tuas persneling terhubung dengan ikon yang dipasang pada stang kemudi.

⚠ PERHATIAN

Pastikan anda melakukan operasi perpindahan gir dengan kecepatan mesin rendah. Memindahkan gir pada kecepatan mesin yang tinggi akan merusak sistem penggerak. Pastikan gir dipindahkan dengan kuat, kemudian operasikan grip pendorong untuk meningkatkan kecepatan mesin.



1. Hubungkan penunjuk pada stang kemudi dengan posisi LAMBAT (*SLOW*) pada pegangan gas guna menambah kecepatan mesin.

CATATAN:

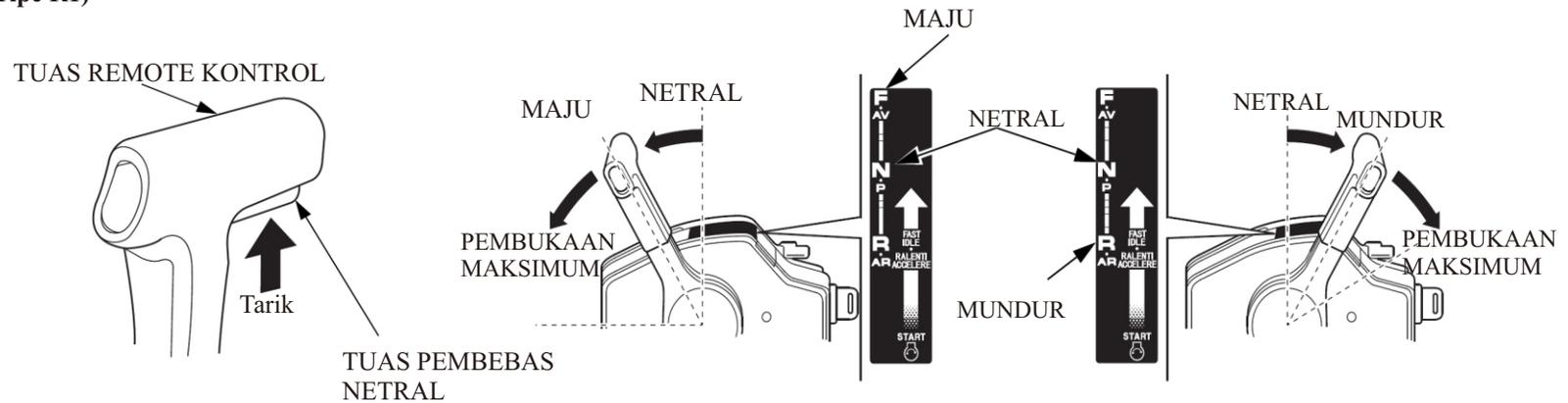
Mekanisme pendorong dirancang untuk membatasi bukaan pendorong dalam posisi MUNDUR dan NETRAL. Jangan putar pegangan gas dengan paksa ke arah CEPAT (*FAST*). Gas dapat dibuka ke CEPAT (*FAST*) hanya dalam gir MAJU.

Pastikan tuas pengatur kemiringan berada di posisi TERKUNCI (*LOCK*) (Tipe G).

2. Pindahkan tuas persneling untuk mengaktifkan gir yang diinginkan.

PENGOPERASIAN

Pemindahan Gigi Persneling (Tipe R1)



⚠ PERHATIAN

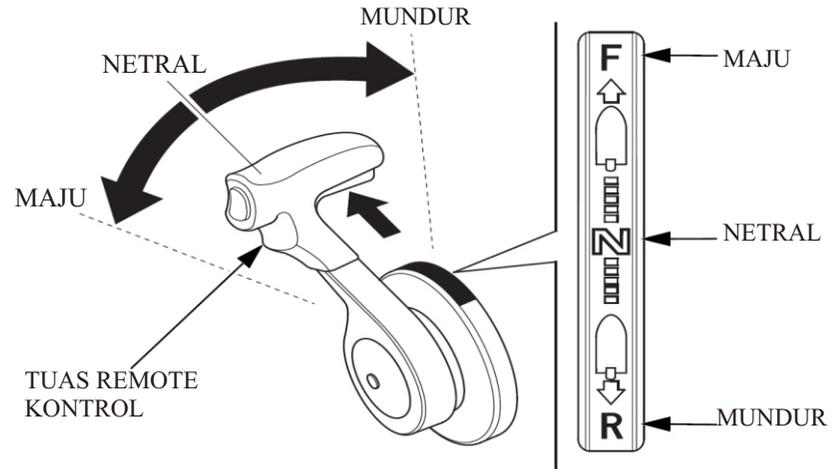
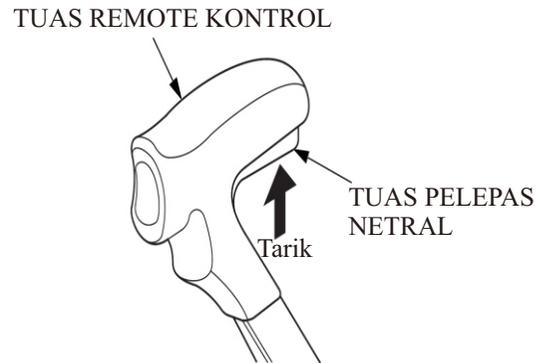
Hindari pengoperasian yang 'tajam' dan mendadak pada tuas pengontrol. Operasikanlah secara 'sedang-sedang' saja. Operasikan tuas pengontrol dan tambahkan kecepatan mesin setelah memastikan bahwa gir dipindahkan dengan kuat.

Selagi menarik tuas pelepasan netral, gerakkan tuas kendali kira-kira 30° ke arah posisi MAJU atau MUNDUR untuk mengaktifkan gir yang diinginkan.

Menggerakkan tuas pengontrol lebih jauh dari kira-kira 30° akan meningkatkan bukaan gas dan kecepatan perahu.

Tuas pengontrol tidak akan bergerak kecuali jika tuas pelepasan netral ditarik ke atas.

**Pemindahan Gigi Persneling
(Tipe R2)**



⚠ PERHATIAN

Hindari pengoperasian yang 'tajam' dan mendadak pada tuas pengontrol. Operasikanlah secara 'sedang-sedang' saja. Operasikan tuas pengontrol dan tambahkan kecepatan mesin setelah memastikan bahwa gir dipindahkan dengan kuat.

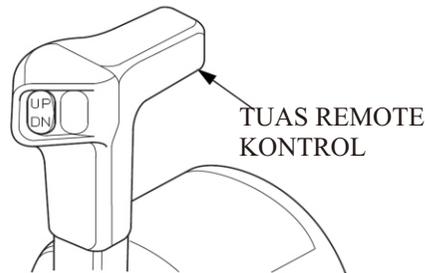
Selagi menarik tuas pelepasan netral, gerakkan tuas kendali kira-kira 30° ke arah posisi MAJU atau MUNDUR untuk mengaktifkan gir yang diinginkan.

Menggerakkan tuas pengontrol lebih jauh dari kira-kira 30° akan meningkatkan bukaan gas dan kecepatan perahu.

Tuas pengontrol tidak akan bergerak kecuali jika tuas pelepasan netral ditarik ke atas.

PENGOPERASIAN

Pemindahan Gigi Persneling (Tipe R3) (TIPE TUNGGAL)

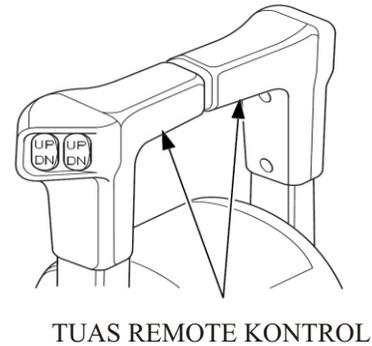


⚠ PERHATIAN

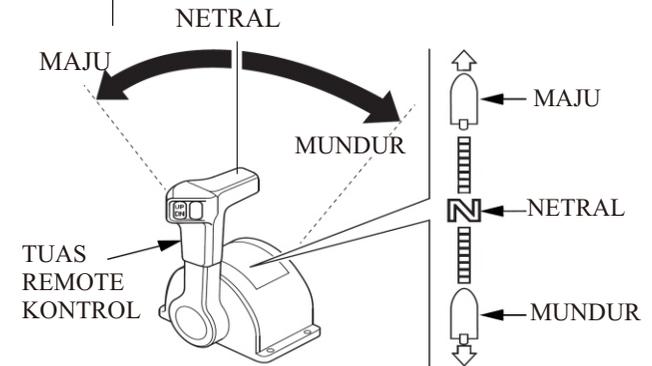
Hindari pengoperasian yang 'tajam' dan mendadak pada tuas pengontrol. Operasikanlah secara 'sedang-sedang' saja. Operasikan tuas pengontrol dan tambahkan kecepatan mesin setelah memastikan bahwa gir dipindahkan dengan kuat.

Gerakkan tuas kendali kira-kira 35° ke arah posisi MAJU atau MUNDUR untuk mengaktifkan gir yang diinginkan.

Berlayar {TIPE GANDA}

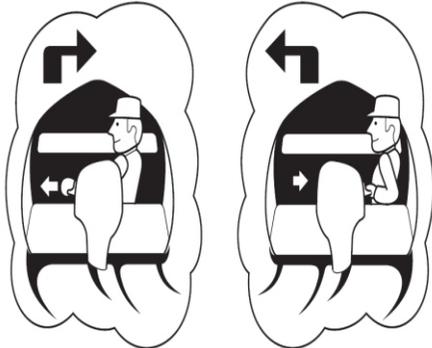


Apabila perahu dipasangi dua motor outboard, tahanlah tuas geser di tengah-tengah sebagaimana ditunjukkan, dan operasikan tuas kanan dan kiri secara bersamaan.



Menggerakkan tuas pengontrol lebih jauh dari kira-kira 30° akan meningkatkan bukaan gas dan kecepatan perahu.

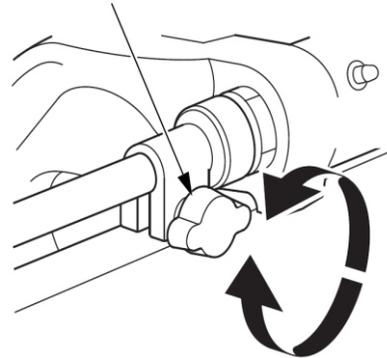
**Menggerakkan stang kemudi
(Tipe H)**



Gerakkan stang kemudi ke kiri.

Gerakkan stang kemudi ke kanan.

Kemudikanlah dengan menggerakkan stang kemudi berlawanan dengan arah kemana anda ingin memutar perahu.



Gunakan tombol gerakan kemudi untuk membantu mempertahankan arah yang stabil ketika berlayar.

Putar tombol searah jarum jam untuk meningkatkan gerakan kemudi untuk mempertahankan arah yang stabil.

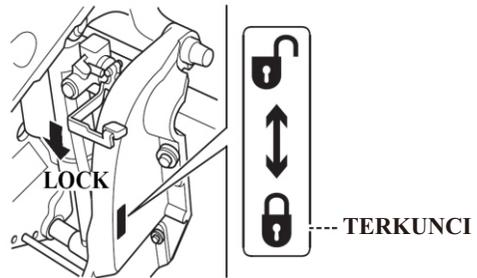
Putar tombol berlawanan arah jarum jam untuk menurunkan gerakan untuk pemutaran yang mudah.

(Tipe R)

Kemudikan perahu dengan cara yang sama ketika anda mengemudikan mobil.

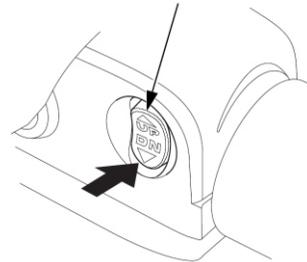
PENGOPERASIAN

**Ketika Berlayar
(Tipe H)**

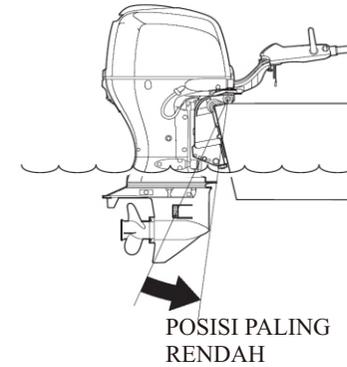


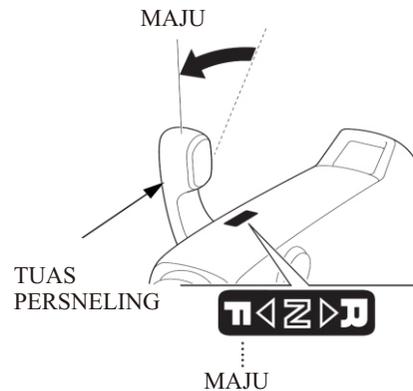
Pastikan tuas pengatur kemiringan berada di posisi TERKUNCI/LOCK (Tipe G).

TOMBOL KEMIRINGAN/
KESEIMBANGAN DAYA

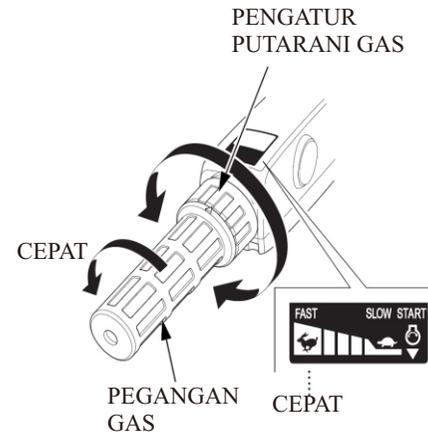


Tekan DN (turun) pada tombol keseimbangan / tombol pengatur kemiringan dan miringkan motor tempel ke posisi paling bawah (Tipe T).





1. Dengan tuas persneling berada di posisi MAJU.



2. Putar pegangan gas ke arah CEPAT/FAST untuk meningkatkan kecepatan. Demi menghemat bahan bakar, bukalah gas kira-kira 80%.

Untuk menahan gas pada pengaturan yang stabil, putarlah pengatur friksi gas searah jarum jam. Guna membebaskan pegangan gas untuk kendali kecepatan manual, putarlah pengatur friksi berlawanan dengan arah jarum jam.

CATATAN:

Ketika berlayar dengan daya gas penuh, harap dicatat bahwa kecepatan mesin harus berada di kisaran: BF75D: antara 5,000 min-1 (rpm) dan 6,000 min-1 (rpm), BF90D: antara 5,300 min-1 (rpm) dan 6,300 min-1 (rpm).

Jika anda merasa kecepatan mesin 'melonjak' ketika lambung kapal dilompati atau pada ventilasi, kendalikanlah perahu dengan mengembalikan daya gas ke sisi kecepatan rendah.

Lihat 'pemilihan baling-baling' (halaman 54) untuk mengetahui hubungan antara baling-baling dan kecepatan mesin.

⚠ PERHATIAN

Jangan operasikan perahu tanpa tutup mesin. Bagian-bagian bergerak yang terbuka dapat menyebabkan cedera; air dapat merusak mesin.

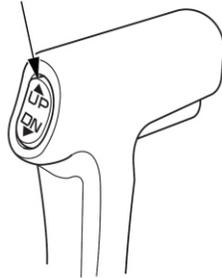
CATATAN:

Untuk kinerja terbaik, penumpang dan peralatan harus didistribusikan secara merata untuk menyeimbangkan perahu.

PENGOPERASIAN

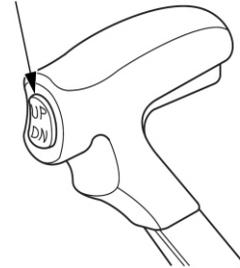
Ketika Berlayar (Tipe R)
(Tipe R1)

TOMBOL KEMIRINGAN/
KESEIMBANGAN DAYA



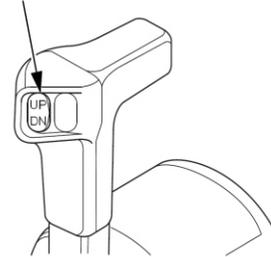
(Tipe R2)

TOMBOL KEMIRINGAN/
KESEIMBANGAN DAYA



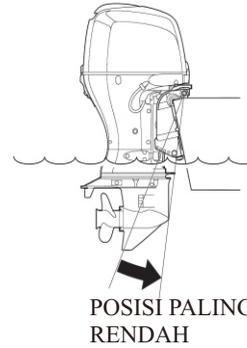
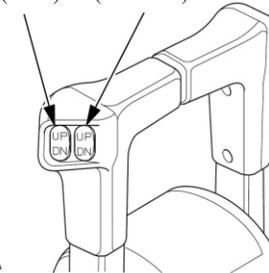
(Tipe R2)
(tipe tunggal)

TOMBOL KEMIRINGAN/
KESEIMBANGAN DAYA



(Tipe ganda)

TOMBOL KEMIRINGAN/
KESEIMBANGAN DAYA
(KIRI) (KANAN)



1. Tekan DN (turun) pada tombol keseimbangan/tombol pengatur kemiringan dan seimbangkan motor outboard ke posisi paling bawah.

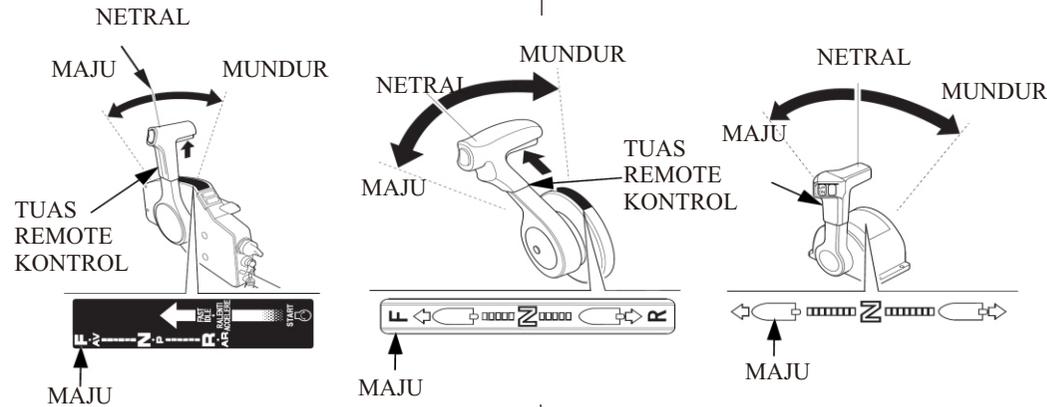
Tipe R3

Apabila perahu dipasangi dua motor tempel.

- 1) Tekan DN (turun) pada tombol keseimbangan/ tombol pengatur kemiringan pada tuas kendali dan seimbangkan motor outboard di posisi terbawah.

- 2) Dengan motor outboard diseimbangkan pada posisi terbawah, aturlah sudut keseimbangan pada motor outboard kanan dan kiri dengan menggunakan tombol pada tuas pengontroli secara bersamaan.

(Tipe R2)



- Gerakkan tuas pengontrol dari posisi NETRAL ke MAJU.

Tipe R1:
Menggerakkan kira-kira 30° mengaktifkan gir: Menggerakkan tuas pengontrol lebih jauh akan membuka gas dan meningkatkan kecepatan mesin.

Tipe R2, R3:

Menggerakkan kira-kira 35° mengaktifkan gir: Menggerakkan tuas pengontrol lebih jauh membuka gas dan meningkatkan kecepatan mesin. Untuk menghemat bahan bakar, bukalah gas kira-kira 80%.

CATATAN:

Ketika berlayar dengan daya gas penuh, harap dicatat bahwa kecepatan mesin harus berada di kisaran: BF75D: antara 5,000 min-1 (rpm) dan 6,000 min-1 (rpm), BF90D: antara 5,300 min-1 (rpm) dan 6,300 min-1 (rpm).

Jika anda merasa kecepatan mesin 'melonjak' ketika lambung kapal dilompati atau pada ventilasi, kendalikanlah perahu dengan mengembalikan daya gas ke sisi kecepatan rendah.

Lihat 'pemilihan baling-baling' (halaman 54) untuk mengetahui hubungan antara baling-baling dan kecepatan mesin.

⚠ PERHATIAN

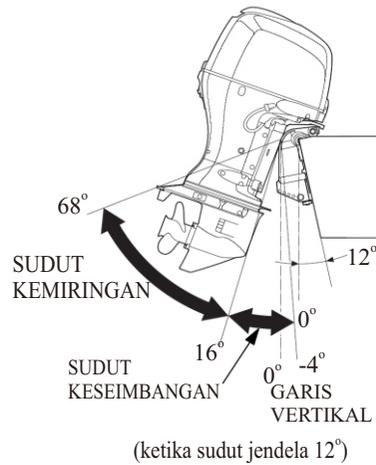
Jangan operasikan perahu tanpa tutup mesin. Bagian-bagian bergerak yang terbuka dapat menyebabkan cedera; air dapat merusak mesin.

CATATAN:

Untuk kinerja terbaik, penumpang dan peralatan harus didistribusikan secara merata untuk menyeimbangkan perahu.

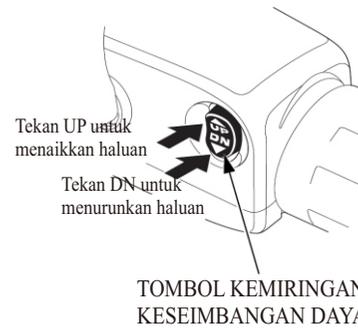
PENGOPERASIAN

Menyeimbangkan Motor Outboard



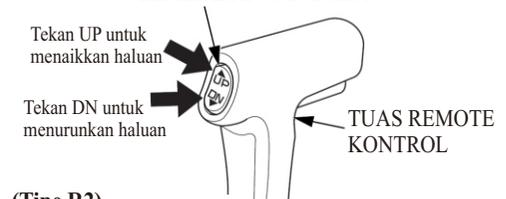
Tipe BF75D/90D T dilengkapi dengan tombol keseimbangan / sistem pengatur kemiringan yang dapat mengatur sudut motor outboard (sudut TRIM/kemiringan) selagi berlayar dan bertambat. Sudut motor outboard juga dapat diatur selagi berlayar dan berakselerasi guna memperoleh kecepatan maksimal dan kelayakan kemudi optimal serta penghematan bahan bakar.

(Tipe H)



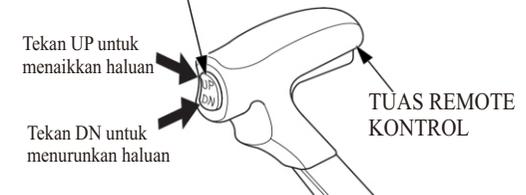
Tekan UP atau DN (turun) pada tombol keseimbangan / tombol pengatur kemiringan dan miringkan motor tempel ke posisi terbaik yang memenuhi kondisi pelayaran.

(Tipe R1) TOMBOL KEMIRINGAN/ KESEIMBANGAN DAYA



(Tipe R2)

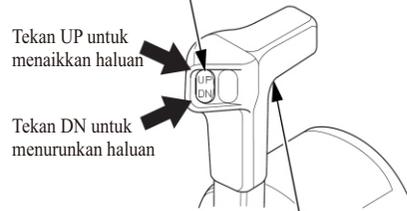
TOMBOL KEMIRINGAN/ KESEIMBANGAN DAYA



Tombol keseimbangan/ sistem pengatur kemiringan beroperasi ketika tombol ditekan, dan ia berhenti ketika tombol dilepas. Untuk menyeimbangkan keatas sedikit, tekan UP sesaat namun dengan kuat. Untuk menyeimbangkan kebawah sedikit, tekan DN (turun) dengan cara yang sama.

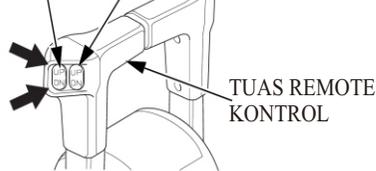
(Tipe R3)

TOMBOL KEMIRINGAN/
KESEIMBANGAN DAYA (Tipe Tunggal)



TUAS REMOTE KONTROL

TOMBOL KEMIRINGAN/
KESEIMBANGAN DAYA (KIRI) (KANAN) (Tipe Ganda)



⚠ PERHATIAN

Sudut keseimbangan yang tidak tepat mengakibatkan kondisi pengemudian yang tidak stabil.

Jangan menyeimbangkan motor outboard selagi berlayar melintasi ombak besar, karena dapat menimbulkan kecelakaan.

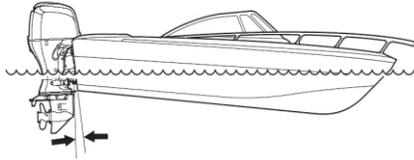
Sudut keseimbangan perahu yang berlebihan dapat mengakibatkan kavitasi dan penipisan pada baling-baling, dan menyeimbangkan motor tempel secara berlebihan dapat menimbulkan kerusakan pada pompa gas.

CATATAN

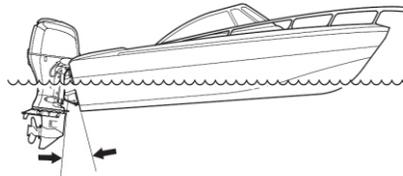
Turunkan sudut keseimbangan pada kecepatan tinggi untuk mengurangi kemungkinan ventilasi baling-baling. sudut keseimbangan motor tempel yang tidak benar dapat mengakibatkan kondisi pengemudian tidak stabil.

PENGOPERASIAN

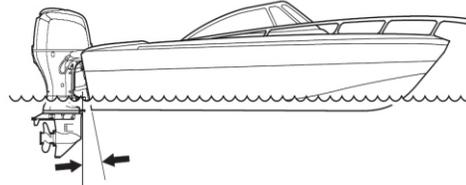
**MOTOR OUTBOARD
DISEIMBANGKAN
TERLALU RENDAH**



**MOTOR OUTBOARD
DISEIMBANGKAN
TERLALU TINGGI**



**MOTOR OUTBOARD
DISEIMBANGKAN
DENGAN BENAR**



Ketika berlayar:

- (A) Dengan angin yang kuat, seimbangkan motor outboard ke bawah sedikit untuk menurunkan halauan dan memperbaiki stabilitas perahu.
- (B) Dengan angin buritan, seimbangkan motor outboard ke atas sedikit untuk menaikkan halauan dan memperbaiki stabilitas perahu.
- (C) Melintasi gelombang besar, jangan menyeimbangkan motor tempel terlalu rendah atau terlalu tinggi untuk menghindari kondisi pengemudian yang tidak stabil.

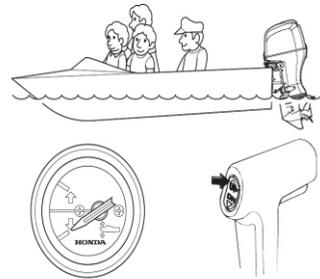
**Trim Meter / Pengukur Keseimbangan
(tipe yang dilengkapi atau peralatan opsional)**

Pengukur keseimbangan (trim meter) menunjukkan sudut keseimbangan dari motor tempel. Lihat pengukur keseimbangan, dan tekan bagian UP atau DN (turun) pada tombol keseimbangan / tombol pengatur keseimbangan untuk menyesuaikan sudut keseimbangan motor outboard guna mencapai kinerja dan stabilitas perahu.

Ilustrasi menggambarkan tipe R1.
Lakukan prosedur yang sama untuk tipe-tipe lain.

HALUAN TERLALU RENDAH KARENA

1. MUATAN DI DEPAN
2. MOTOR OUTBOARD DISEIMBANGKAN TERLALU RENDAH.



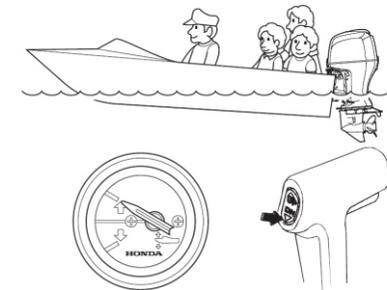
Tachometer Digital



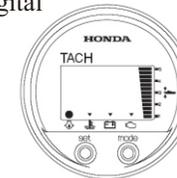
Dengan motor outboard yang diseimbangkan terlalu rendah, pengukur keseimbangan akan membaca sebagaimana ditunjukkan. Untuk menaikkan halauan, tingkatkan sudut keseimbangan motor outboard dengan menekan bagian UP pada tombol keseimbangan / tombol pengatur kemiringan.

HALUAN TERLALU TINGGI KARENA

1. MUATAN DI BELAKANG
2. MOTOR OUTBOARD DISEIMBANGKAN TERLALU TINGGI.



Takometer Digital



Dengan motor outboard yang diseimbangkan terlalu tinggi, pengukur keseimbangan akan membaca sebagaimana ditunjukkan. Untuk menurunkan halauan, kurangi sudut keseimbangan motor outboard dengan menekan bagian DN (turun) pada tombol keseimbangan / tombol pengatur kemiringan.

PENGOPERASIAN

Memiringkan Motor outboard (Tipe G)

Miringkan motor outboard untuk mencegah baling-baling dan kotak gir membentur lunas ketika perahu mendarat atau berhenti di air dangkal.

1. Pindahkan tuas persneling ke posisi NETRAL dan hentikan mesin.
2. Gerakkan tuas pengatur kemiringan ke posisi BEBAS. Tahan pegangan tutup mesin dan angkat motor outboard. (motor outboard dapat dimiringkan tanpa steger).

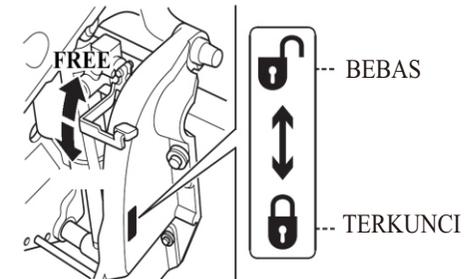
PEMBERITAHUAN

Jangan miringkan motor outboard ke atas menggunakan stang kemudi.

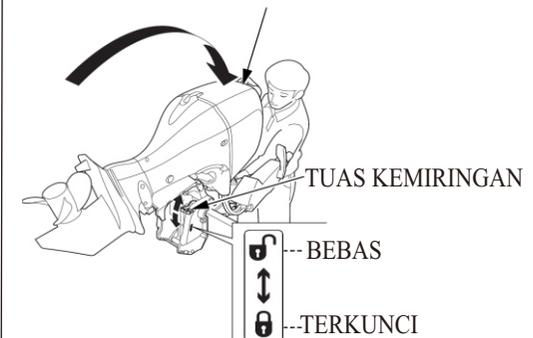
3. Dengan motor outboard dimiringkan ke atas pada posisi yang ditetapkan, gerakkan tuas pengatur kemiringan ke posisi TERKUNCI (*LOCK*) untuk mengunci motor outboard di posisinya.
4. Untuk mengembalikan motor outboard, gerakkan tuas pengatur kemiringan ke posisi BEBAS (*FREE*), miringkan motor outboard ke atas sedikit dengan menahan pegangan tutup mesin, dan turunkan mesin pelan-pelan ke posisi yang ditetapkan.

⚠ PERHATIAN

Tempatkan tuas pengatur kemiringan ke posisi FREE/LOCK dengan kuat.



TUTUP PEGANGAN MESIN



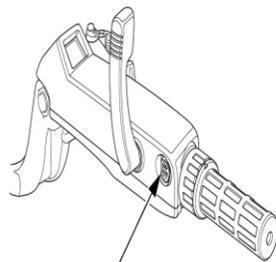
PENGOPERASIAN

Memiringkan Motor Outboard (Tipe T)

Miringkan motor outboard untuk mencegah baling-baling dan kotak gir membentur lunas ketika perahu mendarat atau terhenti di air dangkal.

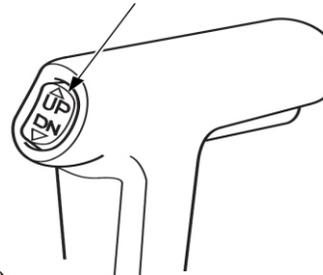
Miringkanlah ke atas secara bersamaan, bila anda memasang motor tempel tipe ganda.

1. Gerakkan tuas geser atau tuas pengontrol jarak jauh ke posisi **NETRAL** dan hentikan mesin.
2. Tekan **UP** pada tombol keseimbangan / tombol pengatur kemiringan dan miringkan motor outboard ke posisi terbaik yang memenuhi ketentuan.

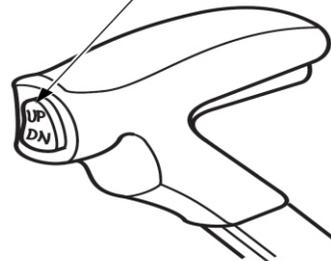


**TOMBOL KEMIRINGAN/
PENYEIMBANG DAYA**

(Tipe H)



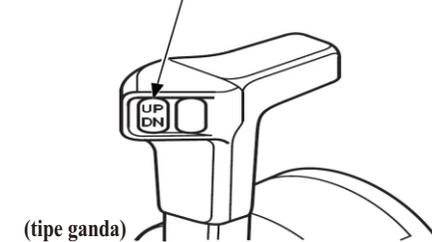
(Tipe R2)



**TOMBOL KEMIRINGAN/
PENYEIMBANG DAYA**

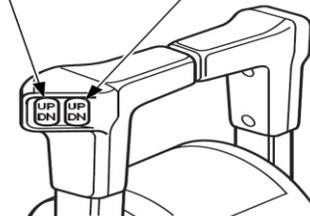
(Tipe R3)

**TOMBOL KEMIRINGAN/
PENYEIMBANG DAYA**



(tipe ganda)

**TOMBOL KEMIRINGAN/
PENYEIMBANG DAYA
(KIRI) (KANAN)**



PENGOPERASIAN

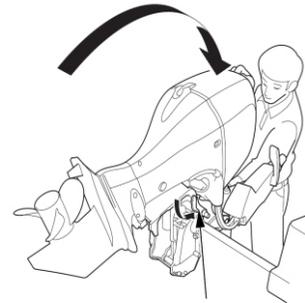
Penambatan (Tipe G)

Miringkan motor outboard ke atas menggunakan tuas pengunci kemiringan ketika menambatkan perahu. Gerakkan tuas geser ke posisi NETRAL dan hentikan mesin sebelum memiringkan motor outboard ke atas.

CATATAN:

Sebelum memiringkan, biarkan motor outboard dalam posisi berjalan selama satu menit setelah mematikan mesin guna mengeringkan air dari dalam mesin.

Hentikan mesin dan putuskan sambungan pipa bahan bakar dari motor outboard sebelum memiringkan motor outboard.



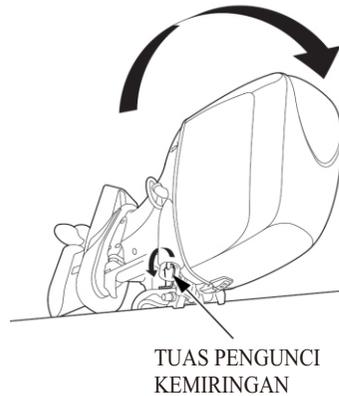
TUAS PENGUNCI
KEMIRINGAN



TUAS PENGUNCI
KEMIRINGAN

1. Gerakkan tuas pengatur kemiringan ke posisi BEBAS dan angkat motor outboard sejauh mungkin dengan menahannya pada pegangan tutup mesin.
2. Gerakkan tuas pengunci kemiringan ke posisi TERKUNCI/LOCK dan turunkan motor outboard pelan-pelan.
3. Gerakkan tuas pengatur kemiringan ke posisi TERKUNCI/LOCK.
4. Untuk memiringkan ke bawah, gerakkan tuas pengatur kemiringan ke posisi BEBAS, dan gerakkan tuas pengunci kemiringan ke posisi BEBAS selagi mengangkat motor outboard ke posisi yang ditetapkan dan gerakkan tuas pengatur kemiringan ke posisi TERKUNCI/LOCK..

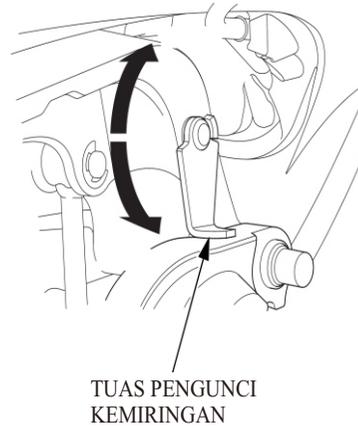
Penambatan (Tipe T)



Miringkan ke atas motor outboard menggunakan tuas pengunci kemiringan ketika menambatkan perahu. Gerakkan tuas geser atau tuas pengontrol jarak jauh ke posisi NETRAL dan hentikan mesin sebelum memiringkan motor tempel ke atas.

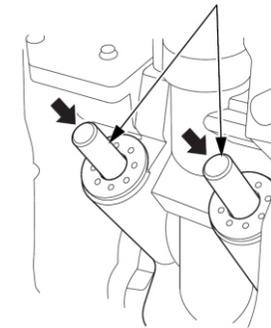
CATATAN:

Sebelum memiringkan, biarkan motor outboard dalam posisi berjalan selama satu menit setelah mematikan mesin guna mengeringkan air dari dalam mesin



1. Angkat motor outboard sejauh mungkin dengan menggunakan tombol keseimbangan / tombol pengatur kemiringan.
2. Gerakkan tuas pengunci kemiringan ke posisi TERKUNCI/LOCK dan turunkan motor tempel hingga tuas pengunci bersentuhan dengan braket buritan
3. Tekan DN (turun) pada tombol keseimbangan / tombol pengatur kemiringan dan pendekkan sepenuhnya batang penyeimbang.
4. Untuk memiringkan ke bawah, angkat motor tempel sejauh mungkin dengan menggunakan tombol keseimbangan/ tombol pengatur kemiringan, gerakkan tuas pengunci kemiringan ke posisi BEBAS/FREE.

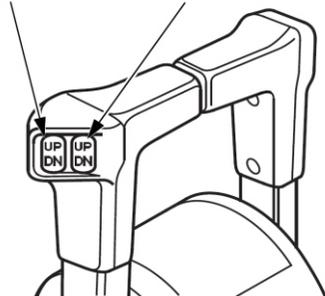
BATANG PENYEIMBANG



PENGOPERASIAN

(Tipe R3) (TIPE GANDA)

TOMBOL KEMIRINGAN/
KESEIMBANGAN DAYA
(KIRI) (KANAN)

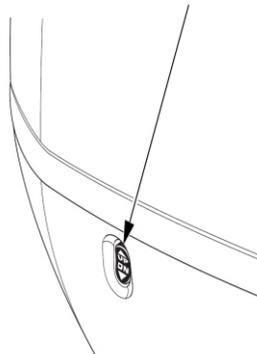


CATATAN:

Setelah memiringkan motor outboard ke bawah, aturlah sudut keseimbangan pada motor tempel kanan dan kiri.

Tombol Pengatur Kemiringan Daya (Tipe T)

TOMBOL KEMIRINGAN DAYA



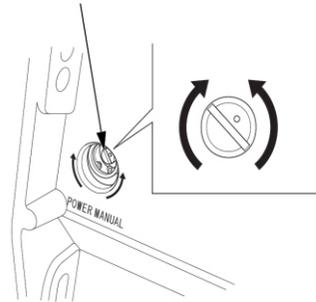
Ketika anda jauh dari tombol keseimbangan/ tombol pengatur kemiringan pada sisi tuas pengontrol atau sisi stang kemudi, anda dapat mengoperasikan tombol pengatur kemiringan di sisi motor outboard. Pengoperasian tombol sama dengan pengoperasian tombol keseimbangan/ tombol pengatur kemiringan.

⚠ PERHATIAN

Jangan mengoperasikan tombol pengatur kemiringan ini pada motor outboard selagi berlayar.

Katup Pembebas Manual (Tipe T)

KATUP PEMBEBAS MANUAL



Ketika sistem pengatur kemiringan/keseimbangan tidak beroperasi karena aki mati atau motor pengatur kemiringan/keseimbangan gagal fungsi, motor outboard dapat dimiringkan secara manual dengan mengoperasikan katup pembebas manual. Untuk memiringkan motor outboard secara manual, putarlah katup pembebas manual di bawah braket buritan 2 setengah putaran berlawanan arah jarum jam dengan menggunakan obeng.

PEMBERITAHUAN

Jangan melonggarkan katup pembebas manual lebih dari tiga putaran, atau motor outboard tak dapat dimiringkan ke atas ketika katup pelepasan manual dikencangkan kembali.

Setelah memiringkan ke atas/ke bawah secara manual, tutup katup pelepasan manual untuk mengunci motor tempel di posisinya.

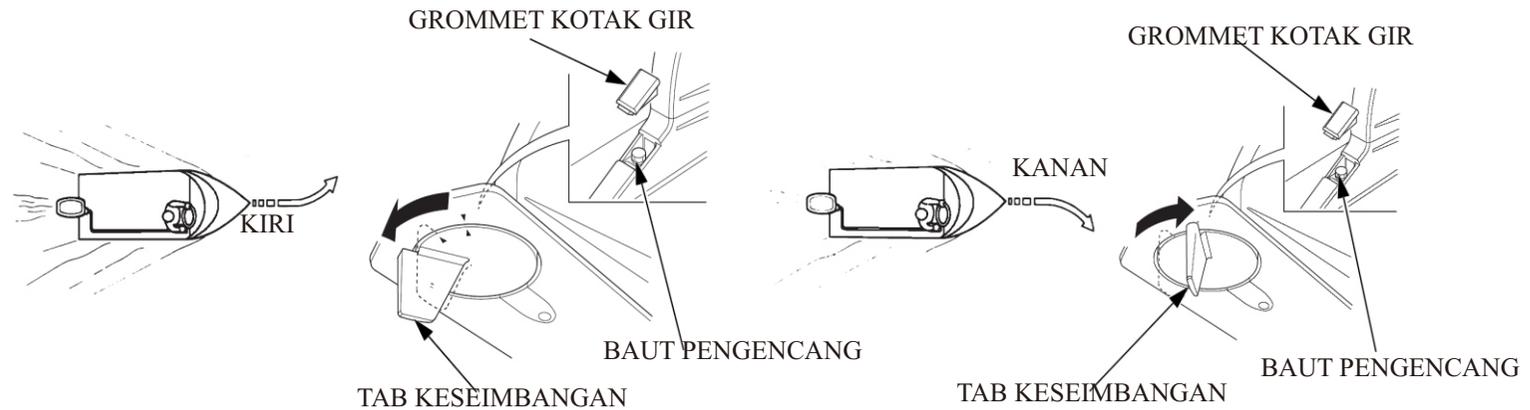
Pastikan tidak ada orang di bawah motor outboard sebelum melaksanakan operasi ini karena jika katup pembebas manual dilonggarkan (diputar berlawanan arah jarum jam) ketika motor outboard dimiringkan ke atas, motor tempel akan secara tiba-tiba miring ke bawah.

⚠ PERHATIAN

Katup pembebas manual harus dikencangkan dengan kuat sebelum mengoperasikan motor outboard atau motor outboard dapat miring ketika beroperasi ke arah yang berlawanan.

PENGOPERASIAN

Penyesuaian Tab Keseimbangan



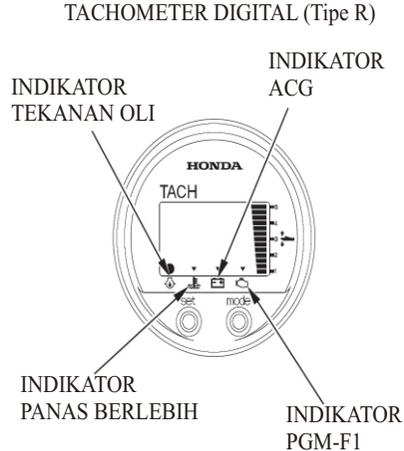
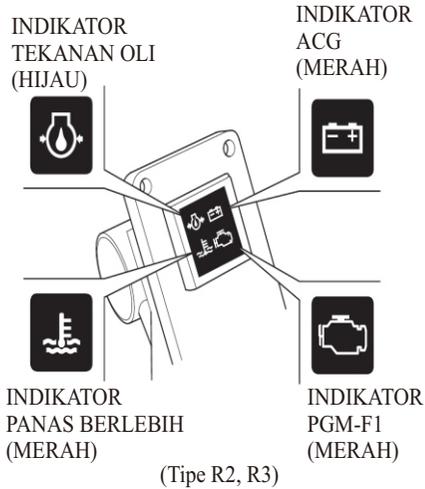
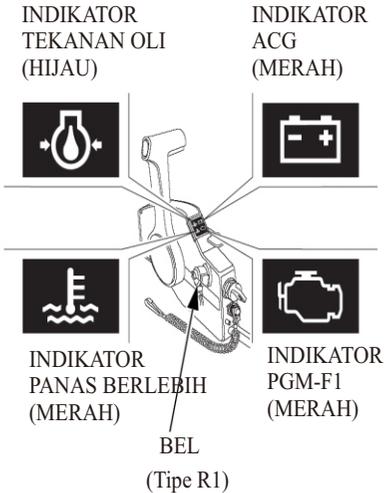
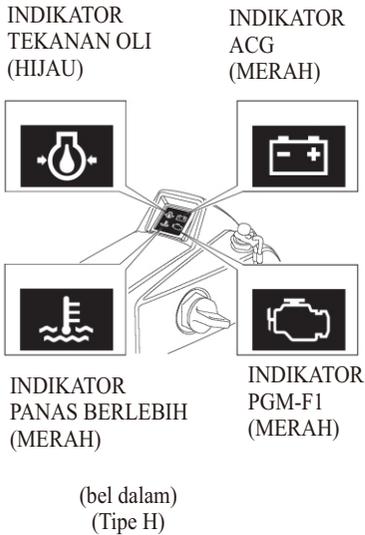
Tab keseimbangan disediakan untuk mengatur 'kemudi torsi' yang adalah reaksi dari perputaran baling-baling atau torsi baling-baling. Jika selama putaran kecepatan tinggi, besar tenaga yang tidak sama diperlukan untuk memutar perahu ke kanan atau ke kiri, aturlah tab kemiringan sedemikian rupa sehingga besar tenaga yang setara diperlukan. Distribusikan beban secara merata di perahu dan jalankan perahu dengan arah lurus pada kecepatan penuh. Putarlah sedikit roda kemudi untuk putaran kanan maupun kiri untuk menetapkan besar tenaga yang diperlukan.

Lepaskan grommet kotak gir dan longgarkan baut pengencang untuk mengatur tab keseimbangan. Setelah penyesuaian, pasang kembali grommet dengan kuat. Jika upaya lebih sedikit diperlukan untuk melakukan putaran ke kiri: longgarkan baut pengencang tab keseimbangan dan putar ujung belakang pada tab keseimbangan ke arah kiri. Kencangkan baut dengan kuat.

Jika upaya lebih sedikit diperlukan untuk melakukan putaran ke kanan: longgarkan baut pengencang tab keseimbangan dan putar ujung belakang pada tab keseimbangan ke arah kanan. Kencangkan baut dengan kuat.

Lakukan penyesuaian kecil sekaligus dan uji ulang: penyesuaian tab keseimbangan yang tidak tepat dapat menyebabkan pengemudian yang berbahaya.

Sistem Perlindungan Mesin
<Tekanan Oli Mesin, Panas Berlebihan,
Kontaminasi Air, Sistem Peringatan PGM-FI
Dan ACG>



PENGOPERASIAN

Jika tekanan oli mesin menurun dan/atau mesin terlalu panas, salah satu atau kedua sistem peringatan dapat diaktifkan.

Ketika diaktifkan, kecepatan mesin akan menurun secara bertahap dan indikator tekanan oli akan ke posisi OFF (*MATI*) dan indikator panas berlebihan akan menyala. Bel akan berbunyi terus-menerus pada semua tipe. Kecepatan mesin tidak dapat ditambah dengan bukaan gas yang lebih besar hingga kegagalan fungsi ini diperbaiki.

Ketika gagal fungsi diperbaiki, kecepatan mesin akan meningkat secara bertahap.

Jika mesin terlalu panas, mesin akan berhenti dalam 20 detik setelah sistem perlindungan mesin membatasi kecepatan mesin.

Tiap-tiap sistem peringatan PGM-FI, ACG, tekanan oli, panas berlebihan, dan kontaminasi air diaktifkan sebagaimana diuraikan dalam tabel berikut.

Gejala \ Sistem	LAMPU-LAMPU INDIKATOR				BEL
	Tekanan Oli (Hijau)	Panas Berlebih (Merah)	ACG (Merah)	PGM-F1 (Merah)	SISTIM YANG SESUAI
Pada saat memulai	ON (2 detik)	ON (2 detik)	ON	ON (2 detik)	Dengan kunci kontak dinyalakan: ON (2 kali)
Selama operasi	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
Tekanan oli rendah	OFF	OFF	OFF	OFF	ON (terus-menerus)
Panas berlebih	ON	ON	OFF	OFF	ON (terus-menerus)
Peringatan ACG	ON	OFF	ON	OFF	ON dan OFF secara berganti-ganti (pada interval panjang)
Peringatan PGM-F1	ON*	OFF*	OFF	ON	ON dan OFF secara berganti-ganti (pada interval panjang)
Kontaminasi air	ON	OFF	OFF	OFF	ON dan OFF secara berganti-ganti (pada interval panjang)

CATATAN:

Beberapa indikator dan/atau bel akan diaktifkan pada waktu yang sama akibat terjadinya suatu kegagalan fungsi.

*: Kadang-kadang dapat berkedip-kedip akibat terjadinya gagal fungsi.

PENGOPERASIAN

Gejala / Sistem	LAMPU-LAMPU INDIKATOR					BEL
	Indikator Tekanan Oli (1)	Indikator Panas Berlebih	Indikator ACG (1)	Indikator PGM-F1 (1)	Indikator Pemisah Air (2)	SISTIM YANG SESUAI
Pada saat memulai	ON (2 detik)	ON (2 detik)	ON (2 detik)	ON (2 detik)	ON (2 detik)	Dengan kunci kontak dinyalakan: ON (2 kali)
Selama operasi	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Tekanan oli rendah	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON (terus-menerus)
Panas berlebih	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON (terus-menerus)
Peringatan ACG	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON dan OFF secara berganti-ganti (pada interval panjang)
Peringatan PGM-F1	ON*	OFF*	OFF	ON	OFF	ON dan OFF secara berganti-ganti (pada interval panjang)
Kontaminasi air	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON dan OFF secara berganti-ganti (pada interval panjang)

CATATAN:

Beberapa indikator dan/atau alarm akan diaktifkan pada waktu yang sama akibat terjadinya suatu gagal fungsi.

*: Kadang-kadang dapat berkedip-kedip akibat terjadinya gagal fungsi.

- (1) Tachometer digital mencakup fungsi ini.
- (2) Speedometer digital mencakup fungsi ini.

Ketika sistem peringatan tekanan oli diaktifkan:

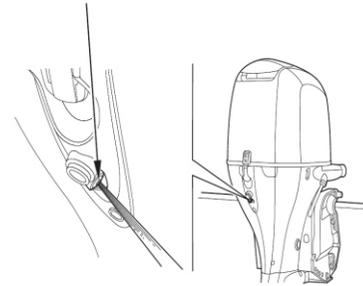
1. Hentikan mesin segera dan periksa ketinggian oli mesin (lihat halaman 56).
2. Jika oli berada di atas ketinggian yang direkomendasikan, hidupkan kembali mesin. Jika sistem peringatan tekanan oli berhenti setelah 30 detik, artinya sistem normal.

CATATAN:

Jika gas tertutup tiba-tiba setelah berlayar dengan daya gas penuh, kecepatan mesin dapat turun di bawah kecepatan nol yang ditetapkan. Ini dapat menyebabkan sistem peringatan tekanan oli aktif untuk sementara.

3. Jika sistem peringatan tekanan oli tetap aktif setelah 30 detik, kembalilah ke pendaratan perahu terdekat dan hubungi dealer resmi motor outboard Honda terdekat.

LUBANG PEMERIKSAAN AIR PENDINGIN



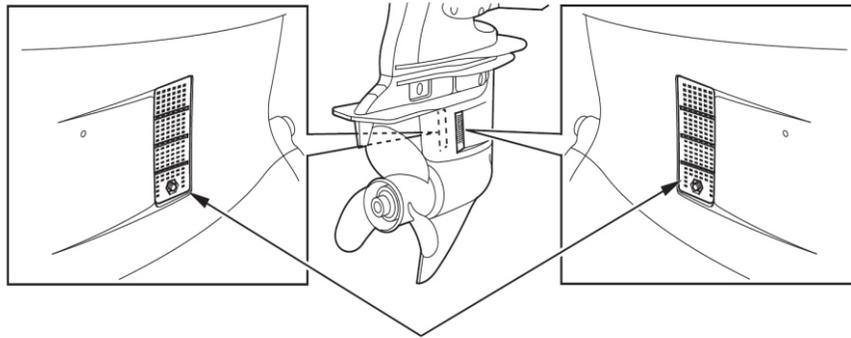
Ketika sistem peringatan panas berlebihan diaktifkan:

1. Kembalikan tuas persneling atau tuas pengontrol jarak jauh ke posisi N (netral) segera. Periksa dan pastikan apakah air mengalir keluar dari lubang periksa air pendingin.
2. Jika air mengalir keluar dari lubang periksa air pendingin, lanjutkan pelayaran kecepatan nol selama 30 detik. Jika sistem peringatan panas berlebih berhenti setelah 30 detik, artinya sistem normal.

CATATAN:

Jika mesin mati setelah berjalan dengan daya gas penuh, suhu mesin mungkin naik di atas normal.

Jika mesin hidup kembali, tidak lama setelah mati, sistem peringatan panas berlebih dapat diaktifkan sejenak.



**PORT LUBANG MASUK AIR PENDINGIN
(setiap sisi)**

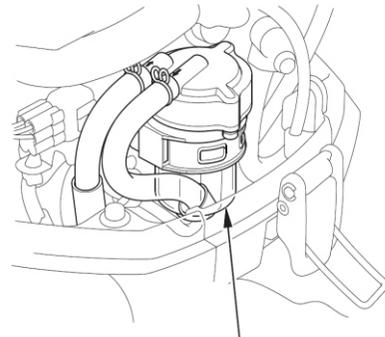
3. Jika sistem peringatan panas berlebih tetap aktif, hentikan mesin. Miringkan motor outboard ke atas dan periksa tempat masuk air untuk mengetahui adanya sumbatan. Jika tidak ada sumbatan di tempat masuk air, kembalilah ke pendaratan perahu terdekat dan hubungi dealer resmi motor outboard Honda terdekat.

Bila PGM-FI diaktifkan:

1. Hubungi dealer resmi motor outboard Honda.

Bila sistem peringatan ACG diaktifkan

1. Periksa aki (lihat halaman 130).
Jika aki masih OK, hubungi dealer resmi motor outboard Honda.



PEMISAH AIR

Ketika bel pemisah air berbunyi:

1. Periksa pemisah air untuk mengetahui adakah kontaminasi. Jika air terakumulasi, bersihkan (lihat halaman 134).

<Pembatas Putaran Lebih>

Motor tempel ini dilengkapi dengan pembatas putaran mesin berlebihan yang aktif ketika kecepatan mesin meningkat secara berlebihan. Pembatas putaran berlebih dapat diaktifkan selagi berlayar, memringkan motor tempel ke atas, atau ketika ventilasi terjadi dalam suatu putaran tajam.

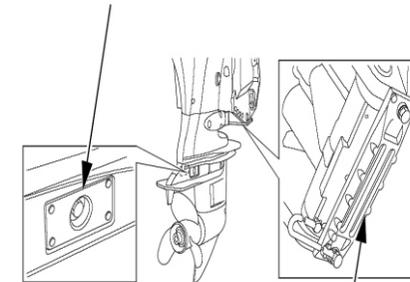
Ketika pembatas putaran berlebih diaktifkan

1. Kurangi bukaan gas segera dan periksa sudut keseimbangan.
2. Jika sudut keseimbangan benar, namun pembatas putaran berlebih tetap aktif, hentikan mesin, periksa kondisi motor outboard, periksa dan pastikan apakah baling-baling yang benar terpasang dan periksa apakah ada kerusakan.

Perbaiki atau servis bila perlu, dengan menghubungi dealer resmi motor outboard Honda anda.

<Anoda>

ANODA (setiap sisi)



ANODA (braket buritan)

Anoda adalah material penting yang membantu melindungi motor outboard dari korosi.

CATATAN

Mengecat atau melapisi anoda akan menimbulkan kerusakan akibat karat dan korosi terhadap motor outboard.

Terdapat juga 2 anoda kecil namun penting di jalur air pada blok mesin.

Berlayar di Air Dangkal

PEMBERITAHUAN

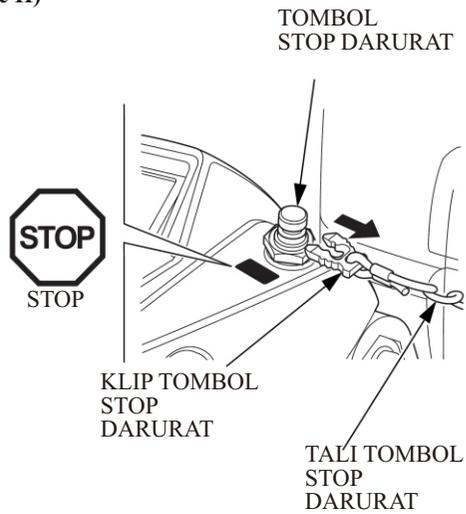
Sudut kemiringan/keseimbangan yang berlebihan selama operasi dapat membuat baling-baling naik dari air dan menyebabkan kavitasi pada baling-baling dan putaran berlebih pada mesin. Sudut kemiringan yang berlebihan juga dapat merusak pompa air dan membuat mesin terlalu panas.

Ketika beroperasi di air dangkal, miringkan motor outboard ke atas untuk mencegah baling-baling dan kotak gir menghantam lunas perahu (lihat halaman 100 dan 101). Dengan motor outboard dimiringkan ke atas, operasikan motor outboard dengan kecepatan rendah.

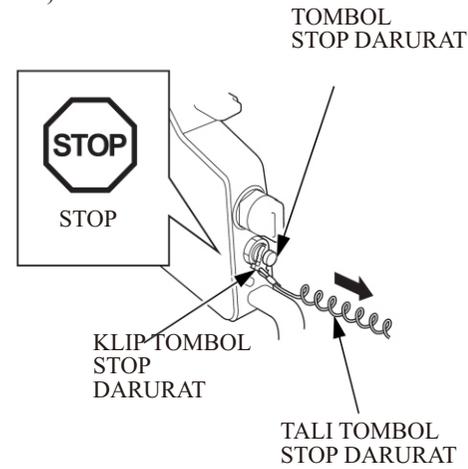
Pantau indikator sistem pendingin untuk mengetahui keluarnya air. Pastikan motor tempel tidak dimiringkan terlalu tinggi sehingga tempat penyimpanan air kehabisan air.

Jika daya dorong berlebihan digunakan ketika mengoperasikan gir maju, motor outboard akan kembali ke tali pengatur sudut transom perahu (Tipe G).

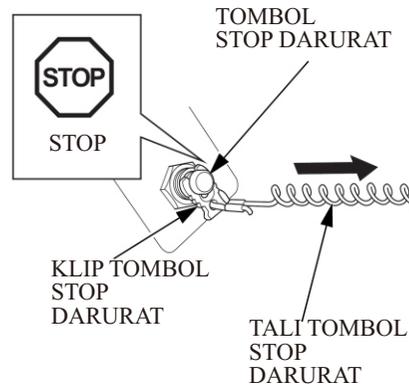
Mematikan Mesin dalam Keadaan Darurat
(Tipe H)



(Tipe R1)



(Tipe R2, R3)



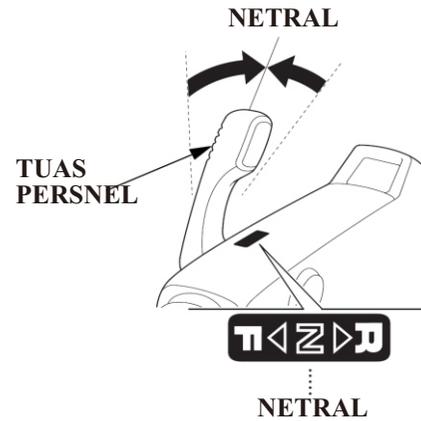
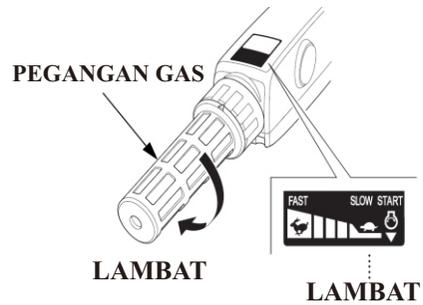
Tarik tali tombol stop darurat dan lepaskan klip tombol stop darurat dari tombolnya, hal ini akan mematikan mesin.

CATATAN :

Adalah ide bagus untuk mematikan mesin dengan tali tombol stop darurat dari waktu ke waktu untuk memastikan bahwa tombol stop darurat bekerja dengan benar.

MEMATIKAN MESIN

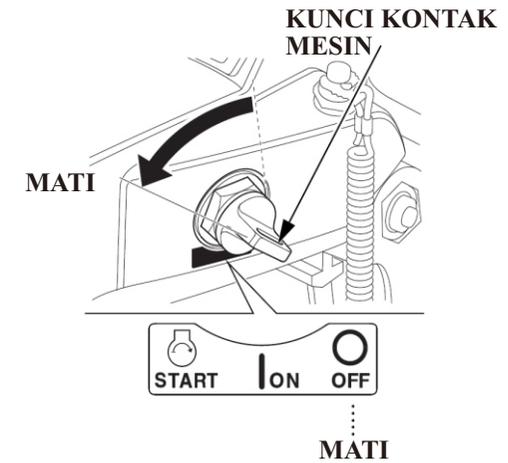
Mematikan Mesin Normal (Tipe H)



2. Putar pegangan gas ke posisi LAMBAT dan pindahkan tuas persnel ke NETRAL.

CATATAN:

Setelah berlayar dengan membuka gas secara penuh, dinginkan mesin dengan menjalankannya pada kecepatan nol selama beberapa menit.



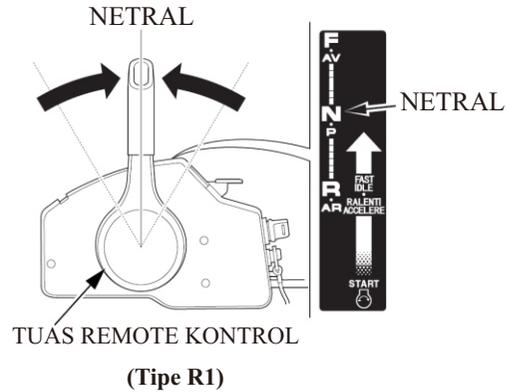
2. Putar kunci kontak mesin ke posisi OFF untuk mematikan mesin.

CATATAN:

Dalam hal mesin tidak mati dengan memutar kunci kontak mesin, tekan tombol stop darurat untuk mematikan mesin.

3. Lepaskan tali tombol stop darurat dan simpanlah.
Jika anda menggunakan tangki bahan bakar portabel, lepaskan pipa bahan bakar jika anda akan menyimpan atau mengangkut motor outboard.

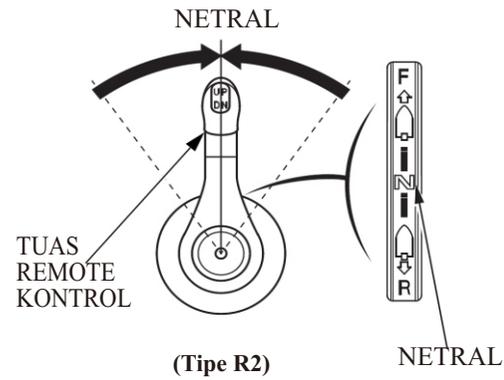
**Mematikan Mesin Normal
(Tipe H)**



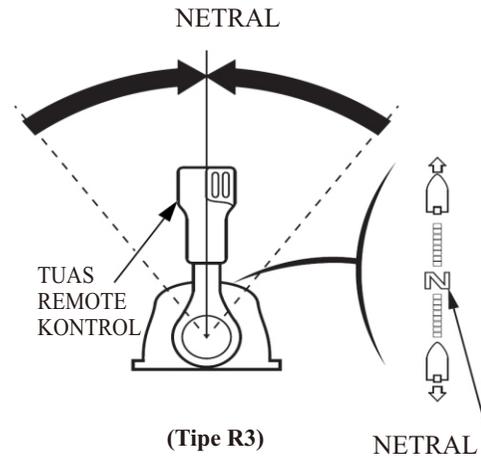
2. Putar tuas pengontrol ke posisi NETRAL.

CATATAN:

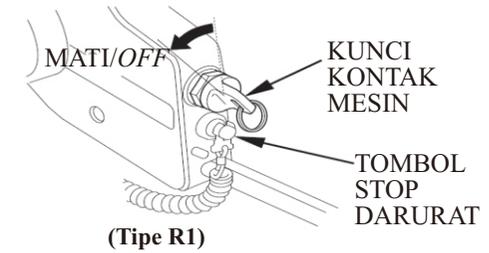
Setelah berlayar dengan membuka gas secara penuh, dinginkan mesin dengan menjalankannya pada kecepatan idle selama beberapa menit.



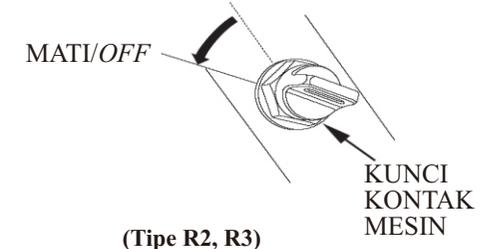
(Tipe R2)



(Tipe R3)



(Tipe R1)



(Tipe R2, R3)

2. Putar kunci kontak mesin ke posisi MATI/OFF untuk mematikan mesin.

CATATAN:

Dalam hal mesin tidak mati ketika kunci kontak sudah dimatikan (OFF), maka tekan tombol stop darurat untuk mematikan mesin secara darurat.

3. Ambil kunci kontak mesin dan simpanlah.
Jika anda menggunakan tangki bahan bakar portabel, lepaskan pipa bahan bakar jika anda akan menyimpan atau mengangkut motor outboard.

10. PENGANGKUTAN

Memutuskan Saluran Bahan Bakar

Sebelum mengangkat motor outboard, putuskan saluran dan ambil pipa saluran bahan bakar.

⚠ PERINGATAN

Bensin sangat mudah terbakar, dan uap bensin dapat menimbulkan ledakan, menyebabkan luka parah atau bahkan kematian.

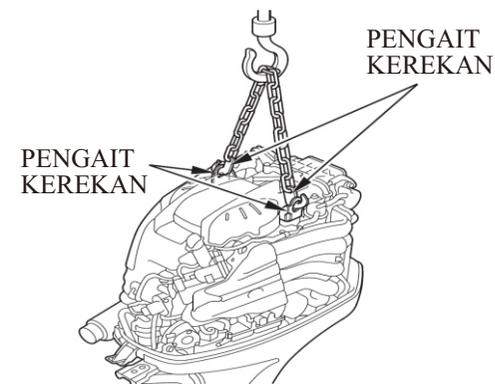
Berhati-hatilah untuk tidak menumpahkan bahan bakar. Bahan bakar yang tumpah atau uap bahan bakar dapat terbakar. Jika ada bahan bakar yang tumpah, pastikan area tersebut kering sebelum menyimpan atau mengangkat motor outboard. Jangan merokok atau membiarkan nyala api atau percikan api di tempat bahan bakar dikeringkan atau disimpan.

Pengangkutan



Ketika mengangkat motor tempel pada kendaraan, lakukan cara-cara berikut:

1. Lepaskan tutup mesin.



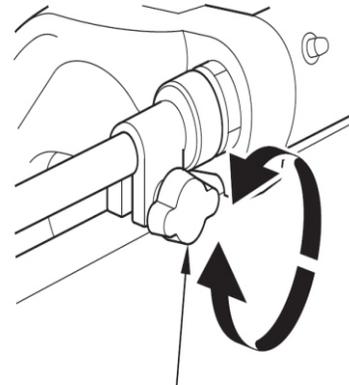
2. Setel pengait kerekan pada dua gantungan mesin dan gantungkan motor outboard untuk melepaskannya dari perahu.



STAN MOTOR OUTBOARD

3. Ikatkan motor outboard ke sebuah stan motor outboard dengan baut dan mur pemasangan.
4. Lepaskan pengait kerekan dan pasang kembali tutup mesin.

Penggandengan
(Tipe H)



KENOB PENGATUR
FRIKSI KEMUDI

Ketika menggandeng atau mengangkut perahu dengan motor outboard diikatkan padanya, lepaskan selalu pipa bahan bakar dari tangki bahan bakar portabel dan kencangkan kenop pengatur friksi kemudi dengan kuat (lihat halaman 62).

(Tipe R)

Ketika menggandeng atau mengangkut perahu dengan motor outboard diikatkan padanya, disarankan motor tetap dalam posisi operasi normal.

PEMBERITAHUAN

Jangan menggandeng atau mengangkut perahu dengan motor outboard dalam posisi dimiringkan. Perahu atau motor outboard dapat rusak parah jika motor tempel terjatuh.

Motor outboard harus digandeng dalam posisi operasi normal. Jika jarak antara jalan dan motor outboard tidak memadai dalam posisi ini, gandenglah motor outboard dalam posisi dimiringkan dengan menggunakan alat penopang motor seperti batang pengaman transom perahu, atau lepaskan motor outboard dari perahu.

11. PEMBERSIHAN DAN PEMBILASAN

Setelah tiap kali digunakan di air garam atau air kotor, bersihkan dan bilaslah secara menyeluruh motor tempel dengan air bersih.

PEMBERITAHUAN

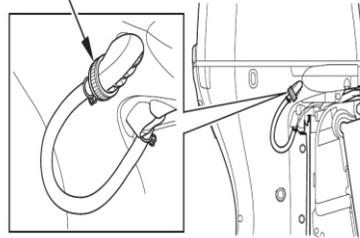
Jangan gunakan air atau pencegah korosi secara langsung pada komponen-komponen listrik di bawah tutup mesin, seperti sensor O₂. Jika air atau pencegah korosi menembus komponen ini, ia dapat mengalami kerusakan. Sebelum menggunakan pencegah korosi, tutupi sensor O₂ dengan bahan pelindung untuk mencegah kerusakan.

Matikan mesin sebelum melakukan pembersihan dan pembilasan.

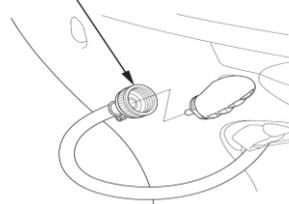
1. Lepaskan pipa bahan bakar dari motor tempel.
2. Miringkan motor tempel ke bawah.
3. Cucilah bagian luar motor outboard dengan air bersih dan segar.

Penggandengan
(Tipe H)

KONEKTOR
LUBANG PEMBILAS



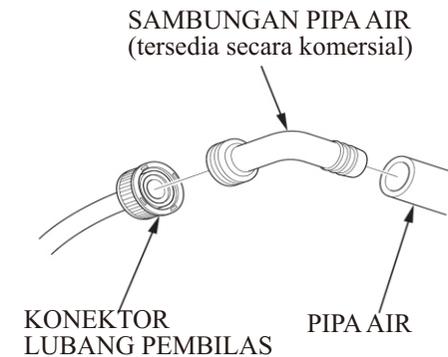
KONEKTOR
LUBANG PEMBILAS



4. Lepaskan konektor lubang pembilas.
5. Sekrupkan konektor lubang pembilas pada pipa air.

6. Hidupkan pasokan air bersih, dan pastikan terdapat tekanan air yang baik pada motor outboard.
7. Setelah pembilasan, lepaskan sambungan selang air, pasang kembali tutup mesin.
8. Miringkan motor OUTBOARD ke atas dan pindahkan tuas pengatur kemiringan ke posisi TERKUNCI/LOCK.

Ketika menggunakan sambungan pipa air:



Perawatan dan penyetelan berkala penting untuk menjaga kondisi operasi terbaik motor outboard. Servis dan periksalah sesuai dengan JADWAL PERAWATAN.

⚠ PERINGATAN

Matikan mesin sebelum melakukan setiap perawatan. Jika mesin harus dijalankan, pastikan area di sekitarnya berventilasi baik. Jangan sekali-kali menjalankan mesin di ruang tertutup atau terbatas. Knalpot mengandung gas karbon monoksida beracun, paparannya dapat menyebabkan hilang kesadaran dan dapat menimbulkan kematian.

Pastikan memasang kembali tutup mesin, jika telah dilepas, sebelum menghidupkan mesin. Kunci mesin kuat-kuat dengan menurunkan pengunci tutup mesin. (lihat halaman 55).

PEMBERITAHUAN

Jika mesin harus dijalankan, pastikan tersedia air paling sedikit 100 mm (4 inci) diatas pelat antikavitasi, jika tidak pompa air mungkin tidak menerima air pendingin yang cukup, dan mesin akan menjadi terlalu panas.

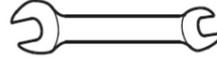
Gunakan sukucadang asli Honda atau yang setara untuk perawatan atau perbaikan. Penggunaan sukucadang pengganti dengan kualitas yang tidak setara dapat merusak motor otboard.

PERAWATAN

Peralatan dan Suku Cadang

Perkakas dan tali penstarter darurat, klip tombol penyetopan darurat cadangan berikut ini disediakan bersama motor outboard untuk perawatan, pengaturan, dan perbaikan darurat.

KUNCI INGGRIS 10 X 14 mm



KUNCI INGGRIS 8 x 12 mm



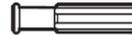
OBENG UNTUK PEMERIKSAAN OLI



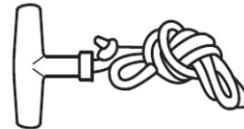
OBENG SEGI ENAM (PLUS)



PEGANGAN OBENG



TALI STARTER DARURAT



KUNCI BUSI



KUNCI INGGRIS 18 x 19 mm



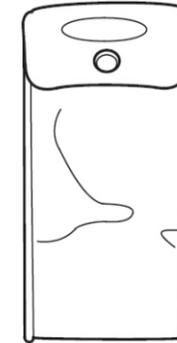
KOTAK KUNCI INGGRIS 10 mm



TANG / GEGEP



PENARIK SEKRING



KANTONG PERALATAN

JADWAL PERAWATAN

ITEM/ BARANG	PERIODE SERVIS RUTIN (3) Lakukan pada setiap bulan yang ditunjukkan atau interval jam operasional, mana yg lebih dulu	Setiap penggunaan	Setelah Penggunaan	Bulan pertama atau 20 jam	Setiap 6 bulan atau 100 jam	Setiap tahun atau 200 jam	Setiap 2 tahun atau 400 jam	Lihat pada halaman
Oli mesin	Periksa level-nya	○						56
	Ganti			○	○			125
Filter oli mesin	Ganti					○(2)		
Oli kotak gigi/gir	Ganti			○(2)	○(2)			
Sambungan gas	Periksa-setel			○(2)	○(2)			
Pembersihan Katup	Periksa-setel					○(2)		
Busi	Periksa					○		127 129
	Bersihkan					○(2)		
	Ganti						○	127 129
Baling-baling & pin pasak	Periksa	○						60
Anoda (mesin luar)	Periksa	○						65
Anoda (mesin dalam)	Periksa						○(2)(6)	
Kecepatan menuju nol/ <i>diam</i>	Periksa-setel			○(2)	○(2)			
Pelumasan	Lumasi			○(1)	○(1)			132, 133
Pemisah air (<i>water separator</i>)	Periksa	○				○		63

CATATAN:

- (1) Lumasi lebih sering bila digunakan di air garam.
- (2) Item-item ini harus diservis oleh dealer khusus servis, kecuali jika anda mempunyai perkakas yang tepat dan mahir secara mekanis. Lihat buku panduan bengkel Honda untuk prosedur servis.
- (3) Untuk penggunaan komersial secara profesional, catat jam operasi untuk menentukan interval perawatan yang sesuai.
- (4) Gantilah anoda bila besarnya telah menyusut hingga kira-kira dua pertiga dari ukuran aslinya, atau jika anoda telah hancur.

PERAWATAN

ITEM / BARANG	PERIODE SERVIS RUTIN (3) Lakukan pada setiap bulan yang ditunjukkan atau interval jam operasional, mana yg lebih dulu	Setiap penggunaan	Setelah Penggunaan	Bulan pertama atau 20 jam	Setiap 6 bulan atau 100 jam	Setiap tahun atau 200 jam	Setiap 2 tahun atau 400 jam	Lihat pada halaman
Filter bahan bakar (sisi tekanan rendah)	Periksa				O			137, 138
	Ganti						O	138, 139
Filter bahan bakar (sisi tekanan tinggi)	Periksa				O(2)		O(2)	
	Ganti							
Tangki dan filter bahan bakar	Periksa					O		139, 140
Saluran bahan bakar	Periksa	O (8)						65
	Ganti	Setiap 2 tahun (jika perlu) (2) (9)						
Thermostat	Periksa					O(2)		
Aki dan sambungan kabel	Periksa level-kekencangan	O						63, 130
Baut dan Mur	Periksa-kekencangan			O(2)	O(2)			
Katub pemapasan	Periksa					O(2)		
Saluran air pendingin	Bersihkan		O(4)					
Pompa air	Periksa					O(2)		
Tombol stop darurat	Periksa	O						
Kebocoran oli mesin	Periksa	o						
Setiap bagian operasi	Periksa	O						
Kondisi mesin (5)	Periksa	o						
Kemiringan/keseimbangan daya	Periksa				O(2)			
Kabel persnel	Periksa-setel				O(2)(7)			

CATATAN:

- (2) Item-item ini harus diservis oleh dealer khusus servis, kecuali jika anda mempunyai perkakas yang tepat dan mahir secara mekanis. Lihat buku panduan bengkel Honda untuk prosedur servis.
- (3) Untuk penggunaan komersial secara profesional, catat jam operasi untuk menentukan interval perawatan yang sesuai
- (4) Ketika beroperasi di air garam, air keruh atau berlumpur, mesin harus dibilas dengan air bersih setelah tiap kali penggunaan.
- (5) Ketika dihidupkan, periksa adakah bunyi mesin yang tidak biasa dan apakah air pendingin mengalir bebas dari lubang periksa
- (7) Pengguna yang seringkali melakukan operasi berpindah-pindah disarankan untuk mengganti kabel geser sekitar tiga tahun
- (8) Periksalah pipa bahan bakar untuk mengetahui adanya kebocoran, retak, atau kerusakan. Jika pipa bocor, retak, atau rusak, bawalah ke dealer servis anda untuk diganti sebelum menggunakan motor outboard anda.
- (9) Gantilah pipa bahan bakar jika terdapat tanda-tanda kebocoran, retak, atau kerusakan.

Penggantian Oli Mesin

Oli mesin yang tidak cukup atau terkontaminasi akan mempengaruhi secara negatif masa pakai bagian-bagian yang meluncur dan bergerak.

Interval penggantian oli:

20 jam operasi setelah tanggal pembelian atau bulan pertama untuk penggantian awal, kemudian setiap 100 jam operasi atau 6 bulan.

Kapasitas oli:

4.2 L (4.4 qt Amerika Serikat, 3.7 qt Imp)
bila filter oli tidak diganti.

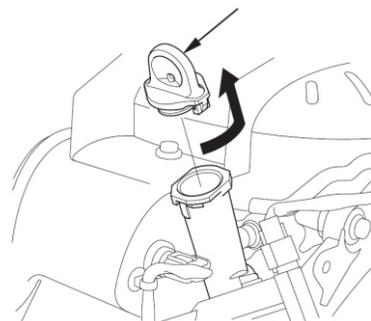
4.4 L (4.6 qt Amerika Serikat, 3.9 qt Imp)
bila filter oli diganti.

Oli yang Disarankan:

Oli mesin SAE 10W-30 atau yang setara, kategori servis API SG, SH atau SJ.

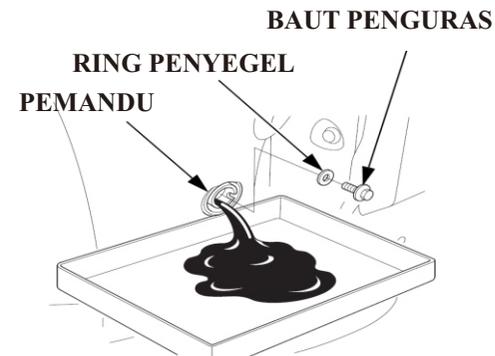
<Penggantian Oli Mesin>

TUTUP PENGISI OLI



Kuraslah oli selagi mesin masih hangat untuk memastikan pengeringan yang cepat dan tuntas.

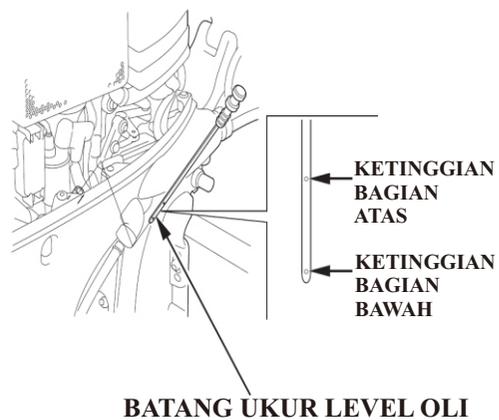
1. Letakkan motor outboard secara vertikal, dan lepaskan tutup mesin. Lepaskan tutup pengisi oli (lihat halaman 57)



2. Tempatkan wadah yang sesuai di bawah pemandu.
3. Lepaskan skrup penguras oli mesin dan ring penyegel menggunakan kunci inggris 12 mm dan kuraslah oli mesinnya.

Pasang ring penyegel dan baut penguras yang baru, dan kencangkan baut dengan kuat.

PERAWATAN



3. Isi ulang hingga tanda ketinggian bagian atas pada batang ukur ketinggian oli dengan oli yang direkomendasikan.
4. Pasang kembali batang ukur oli dengan kuat.

6. Pasang kembali tutup pengisi oli dengan benar. Jangan terlalu kencang (lihat halaman 57).
7. Pasang dan kunci tutup mesin dengan benar.

CATATAN:

Buanglah oli motor outboard bekas dengan cara yang 'ramah lingkungan'. Kami sarankan anda untuk membawanya di dalam wadah tersegel ke bengkel lokal terdekat untuk direklamasi. Jangan lemparkan ke dalam tong sampah atau tuangkan ke tanah.

Cucilah tangan anda dengan sabun dan air setelah menangani oli bekas.

Busi

Untuk memastikan operasi mesin yang baik, busi harus diberi celah yang tepat dan bebas dari endapan.

⚠ PERHATIAN

Busi menjadi sangat panas selama operasi dan akan tetap panas selama beberapa saat setelah mesin dihentikan. Biarkan mendingin sebelum busi diservis.

Interval periksa:

Setiap 200 jam atau setiap tahun.

Interval penggantian:

setiap 400 jam atau 2 tahun.

Busi yang direkomendasikan:

IZFR6K-11E (NGK)

PEMBERITAHUAN

Gunakan hanya busi yang direkomendasikan atau yang setara. Busi yang mempunyai rentang panas tidak sesuai dapat menyebabkan kerusakan mesin

Motor outboard ini menggunakan busi yang mempunyai elektroda tengah berlapis iridium. Pastikan mematuhi yang berikut ketika menservis busi.

Jangan bersihkan busi. Jika sebuah elektroda terkontaminasi dengan obyek atau kotoran yang terakumulasi, gantilah busi dengan yang baru. Pembersihan busi iridium harus berkonsultasi dengan dealer resmi motor tempel Honda, kecuali jika pemilik mempunyai perkakas yang sesuai dan trampil secara mekanis.

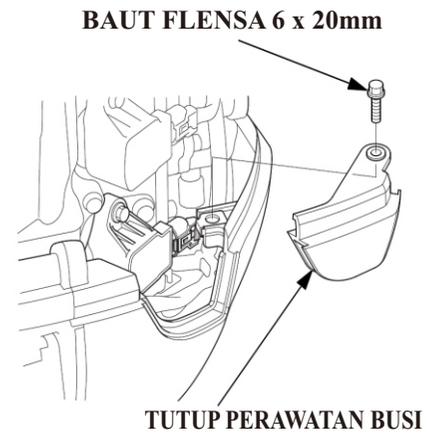
Gunakan hanya 'pengukur rasa jenis kawat' untuk memeriksa celah busi jika perlu. Untuk mencegah kerusakan pada lapisan iridium di elektroda tengah, jangan sekali-kali menggunakan 'pengukur rasa jenis daun'.

Jangan sesuaikan celah busi. Jika celah ini diluar spesifikasi, gantilah busi dengan yang baru.

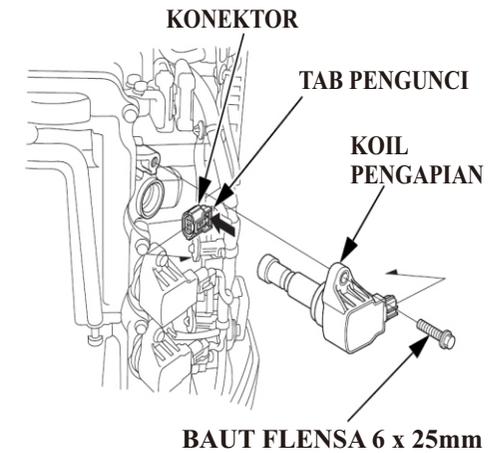
PERAWATAN

<Pemeriksaan dan Penggantian>

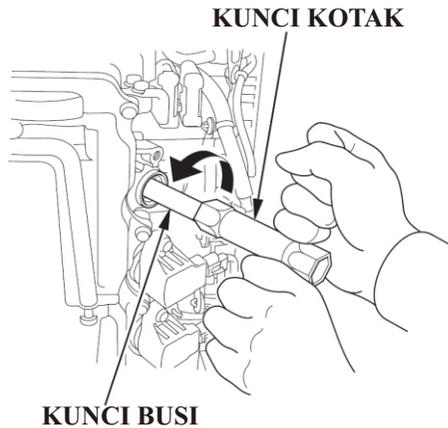
1. Lepaskan sambungan terminal (-) negatif aki.
2. Buka kunci dan lepaskan tutup mesin (lihat halaman 55).



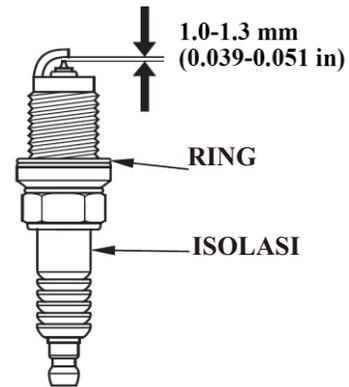
3. Lepaskan baut SH samping 6 x 20 mm dan lepas tutup perawatan busi.



4. Lepaskan baut samping 6 x 25 mm. lepaskan konektor dengan mendorong tab penguncian dan lepas koil pengapian.



5. Lepaskan busi dengan menggunakan kunci busi, kunci kotak dan obeng Phillips® (obeng plus) / obeng minus (aksesoris).
6. Periksa elektroda untuk mengetahui adanya keausan, isolasi untuk mengetahui adanya retakan dan ring segel untuk mengetahui kerusakan. Gantilah busi jika perlu.



7. Ukurlah celah busi dengan alat ukur perasa tipe kawat. Celah haruslah 1.0 1.3 mm (0.039 – 0.051 inci). Jika celah ini diluar spesifikasi, gantilah busi dengan yang baru. Jangan coba mengatur ulang celah.
9. Masukkan busi dengan kunci inggris busi guna mencegah penguliran silang.
9. Setelah busi 'duduk', kencangkan dengan kunci inggris busi dan kunci inggris kotak untuk mengompress ring.

CATATAN:

Jika memasang busi baru, kencangkan ½ putaran setelah busi 'duduk' untuk mengkompress ring. Jika memasang kembali busi bekas, kencangkan 1/8 - 1/4 putaran setelah busi duduk guna mengkompress ring.

PEMBERITAHUAN

Busi harus dikencangkan dengan benar, busi yang tidak dikencangkan sebagaimana mestinya dapat menjadi sangat panas dan dapat menyebabkan kerusakan mesin.

10. Dorong konektor kawat ke kumparan pengapian. Pastikan ia terkunci di tempatnya.
11. Pasang kumparan pengapian. Pasang kembali baut.
12. Ulangi prosedur ini untuk ke tiga busi yang lain.
13. Pasang kembali semua tutup. Ketika memasang ulang tutup-tutup tersebut, pastikan untuk tidak membiarkan pelindung kabel “tersangkut” diantara tutup dan kotak mesin.

PERAWATAN

Aki

PEMBERITAHUAN

Penanganan aki berbeda-beda, tergantung pada jenis aki dan petunjuk yang diberikan di bawah ini mungkin saja tidak berlaku pada aki motor outboard anda. Lihat petunjuk pabrikan aki.

⚠ PERINGATAN

Aki menghasilkan gas yang dapat meledak. Jika tersulut api, sebuah ledakan dapat menimbulkan cedera parah atau kebutaan. Sediakan ventilasi yang memadai ketika melakukan pengisian.

BAHAYA KIMIAWI: Elektrolit aki mengandung asam sulfur. Sentuhan dengan mata atau kulit, bahkan lewat pakaian, dapat menyebabkan luka bakar yang parah. Kenakan pelindung wajah dan pakaian pengaman.

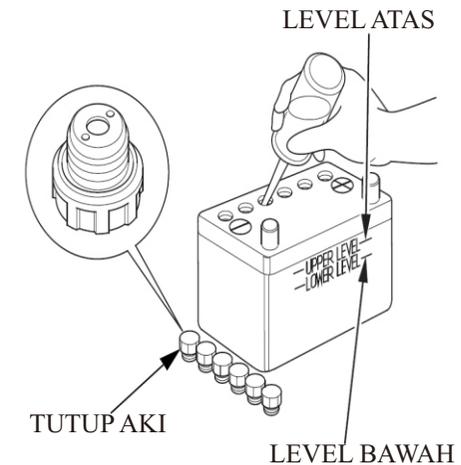
Jauhkan nyala api dan percikan api, dan jangan merokok di area tersebut.
PENAWAR: Jika elektrolit memasuki mata anda, bilaslah secara menyeluruh dengan air hangat selama paling sedikit 15 menit dan panggil seorang dokter segera.

RACUN: Elektrolit adalah racun.

PENAWAR:

- Dari luar: Bilaslah dengan air secara menyeluruh.
- Dari dalam: Minumlah air atau susu dalam jumlah besar.
Lanjutkan dengan susu magnesia atau minyak sayur, dan segera panggil seorang dokter.

JAUHKAN DARI JANGKAUAN ANAK-ANAK.



<Level/Ketinggian Cairan Aki>

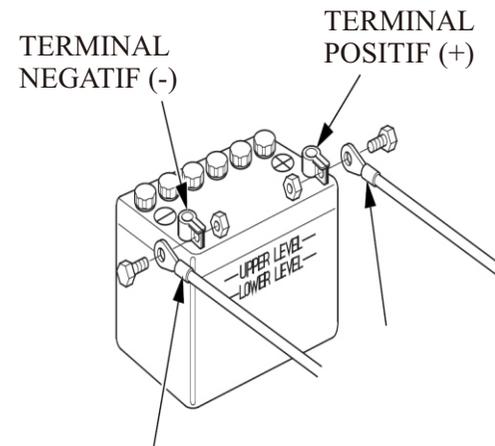
Periksa apakah cairan aki berada diantara level / ketinggian atas dan bawah, dan periksa lubang ventilasi di dalam tutup aki untuk mengetahui adanya sumbatan.

Jika cairan aki berada di dekat atau di bawah batas level bawah, tambahkan air terdistilasi hingga ke batas level atas.

<Pembersihan Aki>

1. Lepaskan kabel aki pada terminal negatif (-) terlebih dahulu, kemudian pada terminal positif (+) aki.
2. Lepaskan aki dan bersihkan terminal-terminal aki serta terminal kabel aki dengan kuas kawat atau amplas.

Bersihkan aki dengan larutan soda roti dan air hangat, berhati-hatilah untuk tidak terkena larutan atau air di dalam sel aki. Keringkan aki secara menyeluruh.



3. Hubungkan kabel positif (+) aki dengan terminal positif (+) aki, kemudian kabel negatif (-) aki dengan terminal negatif (-) aki. Kencangkan baut-baut dan mur-mur dengan kuat. Lapsi terminal aki dengan gemuk.

⚠ PERHATIAN

Ketika melepaskan sambungan kabel aki, pastikan anda melepaskannya di terminal negatif (-) lebih dulu. Untuk menghubungkan, hubungkanlah terminal positif (+) lebih dulu, kemudian di terminal negatif (-). Jangan sekali-kali menghubungkan/melepaskan kabel aki dengan urutan terbalik, atau hal itu menyebabkan terjadi hubungan arus pendek ketika sebuah peralatan menyentuh terminal tersebut.

PERAWATAN

Pelumasan

Laplah bagian luar mesin dengan kain yang dicelupkan ke oli. Gunakan gemuk laut anti-korosi pada bagian-bagian berikut:

Interval Pelumasan:

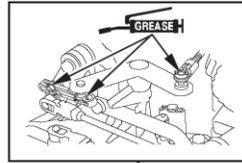
20 jam operasi atau sebulan setelah tanggal pembelian pelumasan awal, kemudian setiap 100 jam operasi atau 6 bulan.

CATATAN:

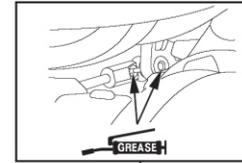
Gunakan oli anti-korosi pada permukaan poros dimana gemuk tak dapat masuk.

Lumasi lebih sering ketika digunakan di air garam.

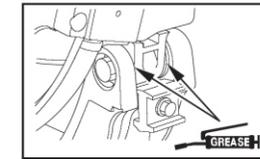
LENGAN/SAMBUNGAN
/POROS/PLAT GAS



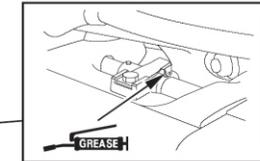
BATANG/SAMBUNGAN
GAS



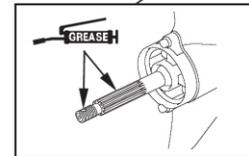
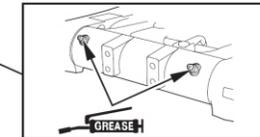
HANDEL STANG
KEMUDI (Tipe H)



BRACKET KEMIRINGAN



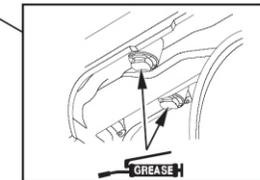
POROS KEMIRINGAN



POROS BALING-BALING

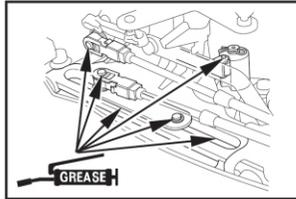


KOTAK AS KEMUDI

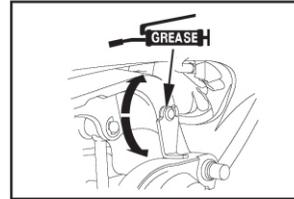


PENERIMA DAYA DORONG

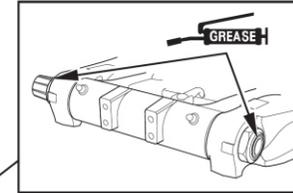
BRACKET SAMBUNGAN PERSNEL/
POROS PERSNEL/LENGAN PERSNEL
PIN SAMBUNGAN/PLAT POROS/
POROS LUNCUR/
PENGULUNG PEGAS KLIK



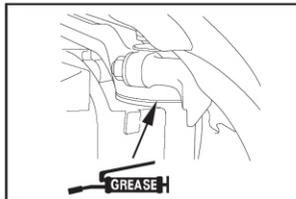
TUAS PENGUNCI KEMIRINGAN
(setiap sisi)



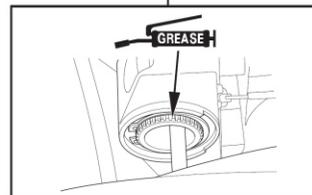
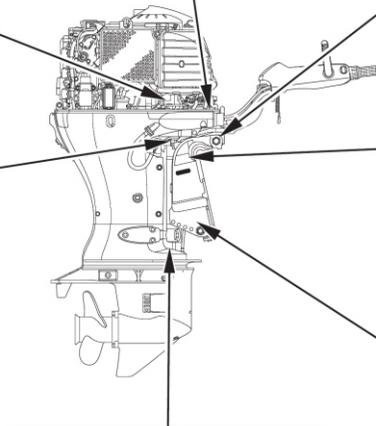
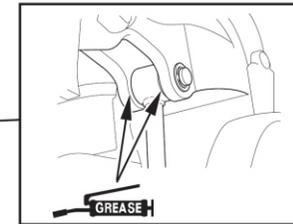
ULIRAN DRAT POROS
KEMIRINGAN



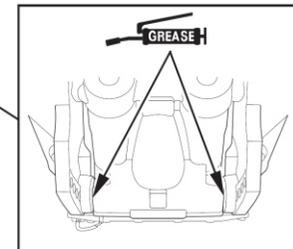
RANGKA PEMASANGAN



RING/PAKING/PIN
SILINDER ATAS



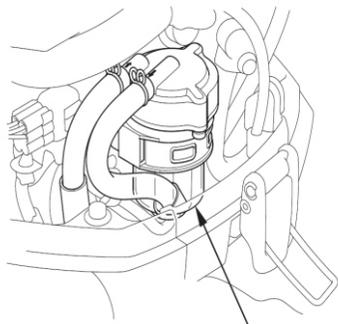
POROS AS BAWAH



RING/PAKING/LEHER
SILINDER BAWAH

PERAWATAN

Pemisah Air (*Water Separator*)



PEMISAH AIR

Pemisah air berlokasi di dekat tuas 'pengunci' tutup mesin pada sisi perahu. Akumulasi air di dalam pemisah air dapat menyebabkan hilangnya tenaga atau sulitnya menghidupkan mesin. Periksa pemisah air secara berkala. Bersihkan atau berkonsultasilah dengan dealer resmi motor outboard Honda untuk pembersihan.

PERINGATAN

Bensin sangat mudah terbakar dan uap bensin dapat meledak, menyebabkan luka parah atau kematian. Jangan merokok atau membiarkan nyala api atau percikan api di dekat tempat kerja anda.

JAUHKAN DARI JANGKAUAN ANAK-ANAK.

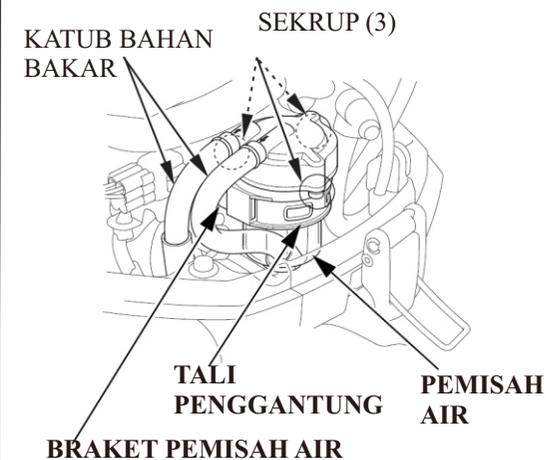
Selalulah bekerja di area berventilasi baik.

Pastikan bahwa setiap bahan bakar yang dikeringkan dari motor outboard disimpan di sebuah wadah yang aman.

Berhati-hatilah untuk tidak menumpahkan bahan bakar ketika melakukan penggantian filter.

Bahan bakar yang tumpah atau uap bahan bakar dapat terbakar. Jika ada bahan bakar yang tertumpah, pastikan area tersebut kering sebelum menghidupkan mesin.

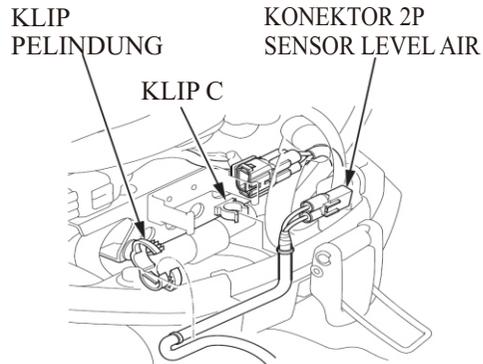
<Pembersihan>



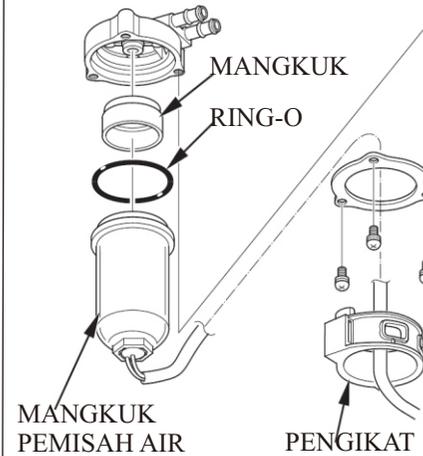
1. Lepas tutup mesin (lihat halaman 55)
2. Lepaskan tali penahan dari braket pemisah air, kemudian lepaskan juga tali dari blok pemisah.

PEMBERITAHUAN

Selama pemindahan blok pemisah air, berhati-hatilah untuk tidak merusak pelindung kabel dengan braket pemisah air.



3. Buka klip pelindung dan lepaskan pelindung dari klip C, kemudian putuskan sambungan konektor 2P sensor ketinggian air.
4. Jepit tabung bahan bakar dengan klip tabung untuk mencegah kebocoran bahan bakar.
5. Lepaskan sambungan tabung bahan bakar dari pemisah air.

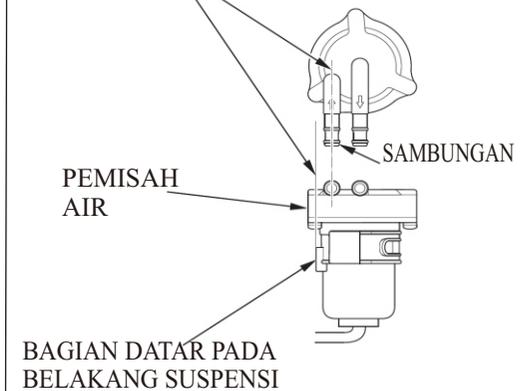


6. Lepaskan ke tiga skrup dan pisahkan mangkuk pemisah air dari bodi separator
7. Bersihkanlah secara menyeluruh mangkuk pemisah air.
8. Rakit kembali bodi pemisah air dan mangkuknya.

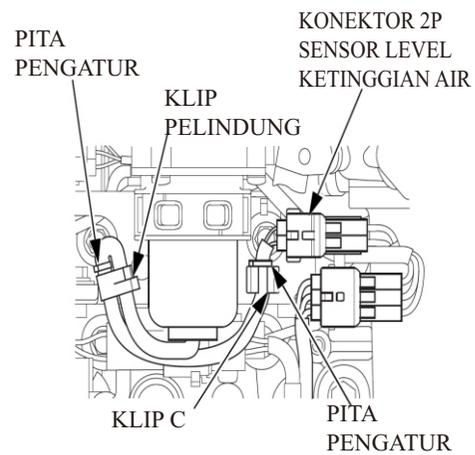
TORSI PENGENCANGAN:
3.4 N-m (0.35 kgf.m, 2.5 lbf.ft)

Rakitlah sedemikian rupa sehingga bagian yang datar di belakang penahan berposisi sejajar dengan sambungan pemisah air sebagaimana ditunjukkan di bawah.

Rakitlah sedemikian rupa sehingga bagian yang datar pada penahan dan sambungan pemisah air sejajar satu sama lain



PERAWATAN



9. Hubungkan konektor 2P sensor ketinggian air. Pasang pelindung ke klip C dan klip pelindung. Sejajarkan pita-pita pengatur posisi pada pelindung dengan ujung klip C dan klip pelindung sebagaimana ditunjukkan diatas.

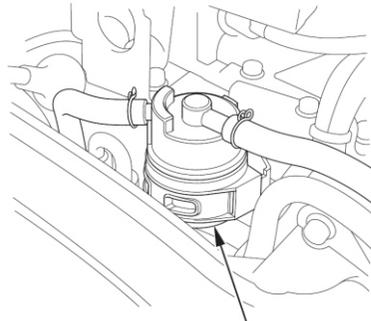
10. Pasang kembali pemisah air dengan urutan terbalik dari 'pembongkaran'
11. Tekan dan lepaskan bola lampu pencetus guna mengisi pemisah uap, dan periksa adakah kebocoran.

CATATAN:

Jika bel berbunyi, akumulasi air atau sedimen ternyata disebabkan oleh air atau sedimen berlebihan yang terakumulasi di dalam mangkuk pemisah air, periksalah tangki bahan bakar.

Bersihkan tangki bahan bakar jika perlu.

Filter Bahan Bakar



FILTER BAHAN BAKAR
(dalam mangkuk penyaring)

Filter bahan bakar (dalam mangkuk penyaring) berlokasi antara pompa bahan bakar dan pemisah air.

Air atau sedimen yang terakumulasi di dalam filter bahan bakar dapat menyebabkan kehilangan daya atau sulit menghidupkan mesin. Periksa dan gantilah saringan bahan bakar secara berkala.

Interval pemeriksaan:

Setiap 100 jam operasi atau 6 bulan.

Interval penggantian:

Setiap 200 jam operasi atau setiap tahun.

⚠ PERINGATAN

Bensin sangat mudah terbakar dan uap bensin dapat meledak, menyebabkan luka parah atau kematian. Jangan merokok atau membiarkan nyala api atau percikan api di dekat tempat kerja anda.

JAUHKAN DARI JANGKAUAN ANAK-ANAK.

Selalulah bekerja di area berventilasi baik.

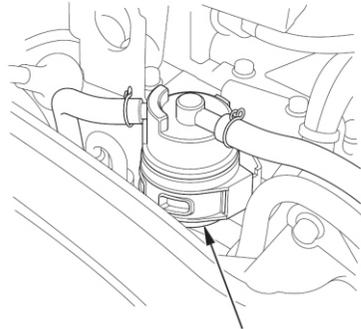
Pastikan bahwa setiap bahan bakar yang dikeringkan dari motor tempel disimpan di sebuah wadah yang aman.

Berhati-hatilah untuk tidak menumpahkan bahan bakar ketika melakukan penggantian filter.

Bahan bakar yang tumpah atau uap bahan bakar dapat terbakar. Jika ada bahan bakar yang tertumpah, pastikan area tersebut kering sebelum menghidupkan mesin.

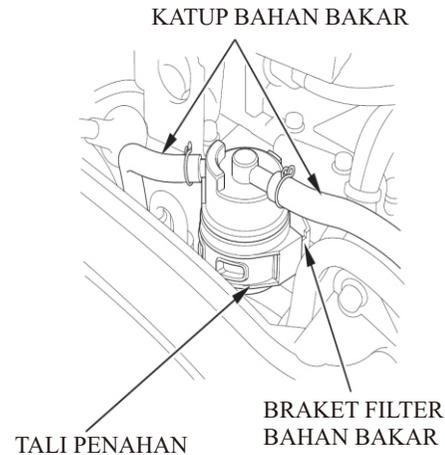
PERAWATAN

<Pemeriksaan>



FILTER BAHAN BAKAR
(dalam mangkuk saringan)

1. Lepaskan tutup mesin (lihat halaman 55)
2. Dengan melihat melalui mangkuk saringan yang tembus pandang, periksalah filter bahan bakar untuk mengetahui adanya akumulasi air dan sumbatan.
Jika perlu, ganti filter bahan bakar dengan yang baru.

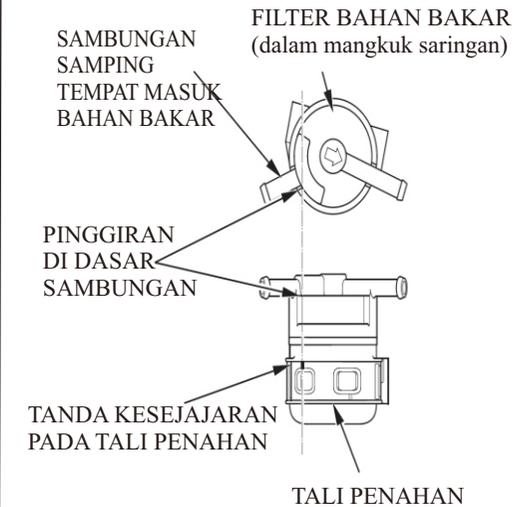


1. Lepaskan tali penahan dari braket filter bahan bakar, kemudian lepaskan tali dari blok filter bahan bakar.

CATATAN:

Sebelum melepaskan filter, jepitlah tabung bahan bakar pada masing-masing sisi filter dengan menggunakan klip tabung untuk mencegah kebocoran bahan bakar.

2. Lepaskan sambungan tabung bahan bakar dari filter bahan bakar.



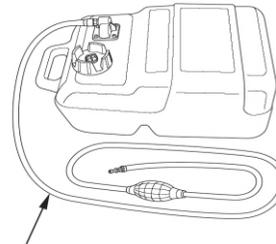
3. Pasang filter bahan bakar yang baru dengan urutan terbalik dari 'pembongkaran'. Rakitlah filter bahan bakar bersama mangkuk saringan dengan menjajarkan bagian pinggir di dasar sambungan samping tempat masuk bahan bakar pada filter bahan bakar dengan tanda penjajaran pada tali penahan sebagaimana ditunjukkan diatas.

4. Gerakkan mesin dengan menggunakan bola lampu pencetus (lihat halaman 68). Periksa adakah kebocoran bahan bakar. Perbaiki setiap kebocoran bahan bakar jika perlu.

CATATAN:

Jika kehilangan tenaga atau sulit menghidupkan mesin ternyata disebabkan oleh air atau sedimen berlebihan yang terakumulasi di dalam filter bahan bakar, periksalah tangki bahan bakar. Bersihkan tangki bahan bakar jika perlu.

Tangki Bahan Bakar dan Filter Tangki (Tipe pelengkap)



SALURAN BAHAN BAKAR

Interval Pembersihan:

setiap tahun atau setiap 200 jam operasi motor tempel.

<Pembersihan Tangki Bahan Bakar>

⚠ PERINGATAN

Bensin sangat mudah terbakar dan uap bensin dapat meledak, menyebabkan luka parah atau kematian. Jangan merokok atau membiarkan nyala api atau percikan api di dekat tempat kerja anda. **JAUHKAN DARI JANGKAUAN ANAK-ANAK.**

Selalulah bekerja di area berventilasi baik.

Pastikan bahwa setiap bahan bakar yang dikeringkan dari motor outboard disimpan di sebuah wadah yang aman.

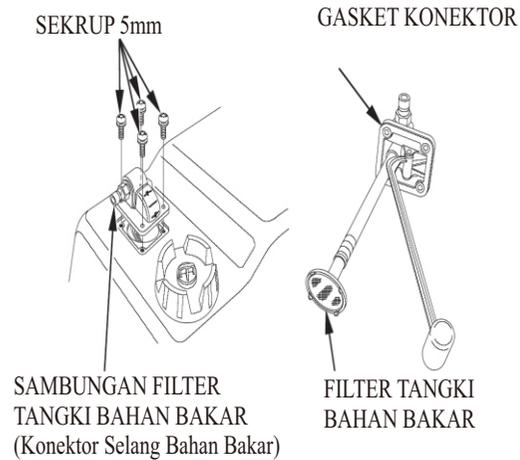
Berhati-hatilah untuk tidak menumpahkan bahan bakar ketika melakukan penggantian filter.

Bahan bakar yang tumpah atau uap bahan bakar dapat terbakar. Jika ada bahan bakar yang tertumpah, pastikan area tersebut kering sebelum menghidupkan mesin.

PERAWATAN

1. Lepaskan pipa bahan bakar dari tangki bahan bakar.
2. Kosongkan tangki, tuangkan sejumlah kecil bensin, dan bersihkan tangki secara menyeluruh dengan menggoyangkannya. Keringkan dan buang bensin sebagaimana mestinya.

<Pembersihan Filter Tangki>



1. Lepaskan empat buah skrup 5 mm dengan menggunakan sebuah obeng, kemudian lepaskan konektor selang bahan bakar dan filter tangki bahan bakar dari tangki.
2. Bersihkan filter di dalam larutan yang tak dapat terbakar. Periksa filter tangki bahan bakar dan paking konektor. Ganti jika mengalami kerusakan.
3. Pasang kembali filter dan konektor selang di dalam tangki bahan bakar. Kencangkan ke empat skrup 5 mm dengan kuat.

SISTEM KENDALI EMISI

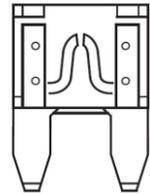
Proses pembakaran menghasilkan karbon monoksida dan hidrokarbon. Kendali atas hidrokarbon sangat penting karena dalam kondisi tertentu, dapat bereaksi untuk membentuk kabut fotokimiawi ketika terkena cahaya matahari. Karbon monoksida tidak bereaksi dengan cara seperti itu, namun beracun. Honda Motor Co., Ltd. menggunakan setting karburator tipis dan sistem lain untuk mengurangi karbon monoksida dan hidrokarbon.

Masalah yang dapat mempengaruhi emisi motor tempel.

Jika anda mengetahui adanya gejala-gejala berikut, mintalah dealer resmi Honda anda untuk memeriksa dan memperbaiki motor outboard.

1. Sulitnya menghidupkan mesin atau melambatkan mesin setelah dihidupkan
2. Keadaan diam yang sulit dicapai
3. Mesin macet-macet selama proses percepatan.
4. Kinerja (kelayakan kendaraan) yang buruk dan penghematan bahan bakar yang rendah.

Sekring



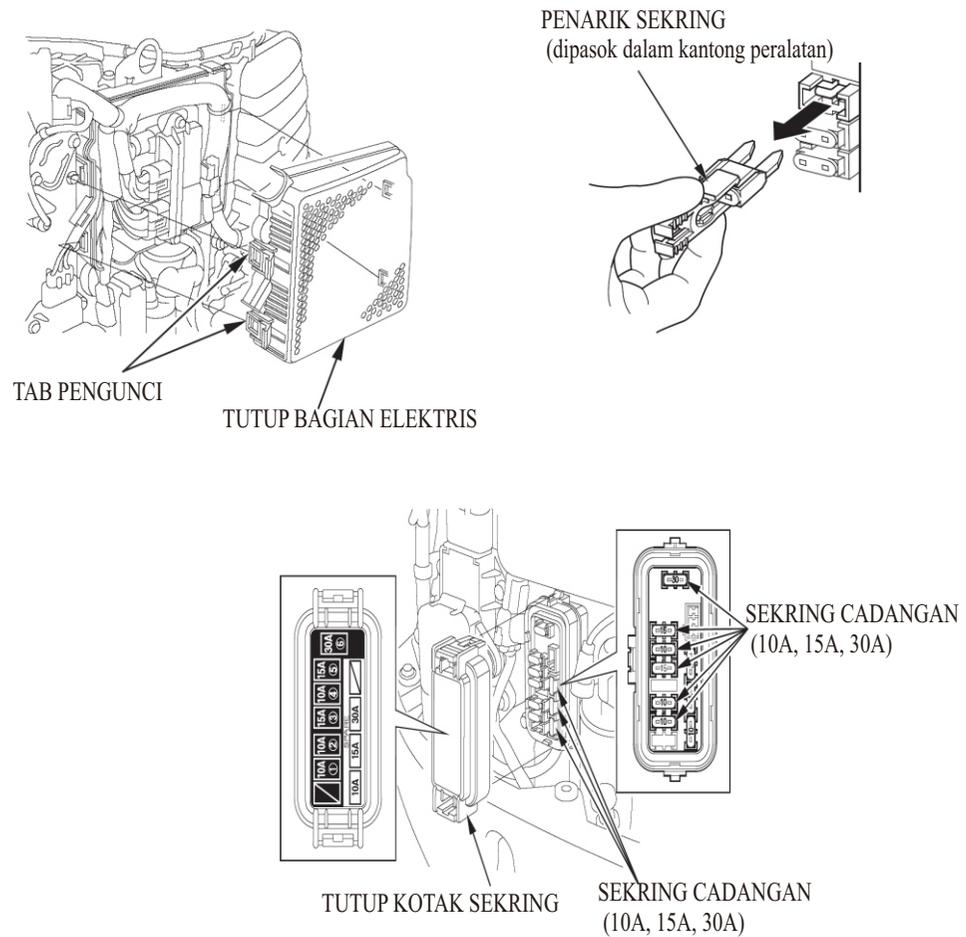
SEKRING YG PUTUS

Jika sekring putus, menjalankan mesin tidak akan mengisi aki. Sebelum mengganti sekring, periksalah daya yang ada pada aksesoris listrik dan pastikan tidak ada kejanggalan.

⚠ PERHATIAN

Jangan sekali-kali menggunakan sebuah sekring dengan daya yang berbeda dari yang ditetapkan. Kerusakan parah atas sistem kelistrikan atau kebakaran dapat terjadi. Putuskan kabel aki pada terminal negatif (-) terlebih dahulu sebelum mengganti sekring.

Kegagalan melakukan hal ini dapat menyebabkan hubungan pendek (*korsleting*).



PERAWATAN

PEMBERITAHUAN

Jika sekring terputus, periksalah penyebabnya, kemudian ganti sekring dengan sekring cadangan dengan kapasitas daya yang sama. Kecuali jika penyebabnya ditemukan, sekring dapat putus lagi.

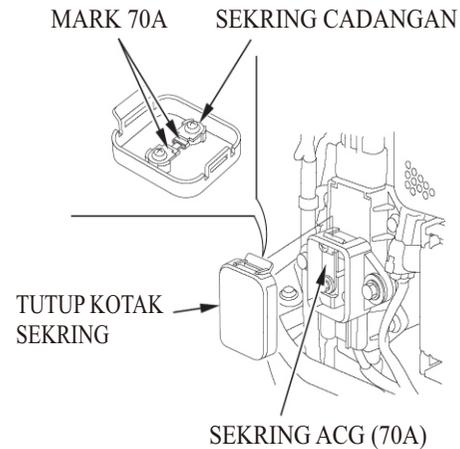
<Cara mengganti sekring>

1. Matikan mesin.
2. Buka tutup mesin
3. Lepaskan tutup bagian listrik
4. Lepaskan tutup kotak sekring dan keluarkan sekring yang putus dari klip dengan penarik sekring yang disediakan dalam kotak peralatan.
5. Masukkan sekring baru ke dalam klip.

SEKRING YANG DITENTUKAN:

10 A, 15 A, 30 A

Sekring ACG



PEMBERITAHUAN

Putuskan kabel aki pada terminal baterai sebelum memeriksa atau mengganti sekring ACG.

<Penggantian>

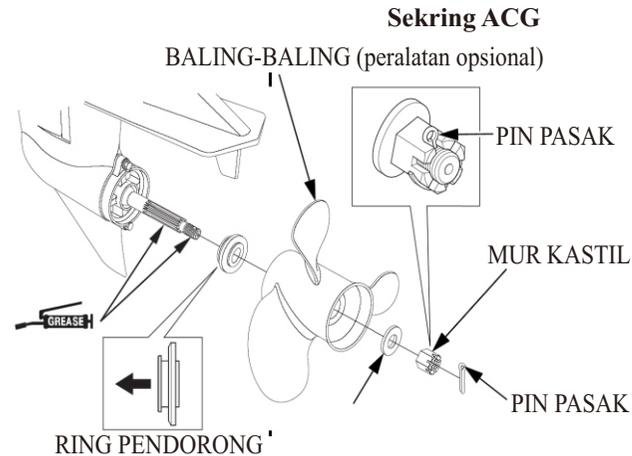
Sebuah sekring cadangan berlokasi di sisi berseberangan dari tutup kotak sekring dan dikencangkan dengan dua buah skrup 3 mm. Ketika sekring baru dipasang sebagai sekring cadangan pada sisi yang berlawanan dari tutup kotak sekring, aturlah posisi sekring sedemikian rupa sehingga anda dapat melihat tanda '70A' padanya

1. Hentikan mesin
2. Lepaskan tutup mesin.
3. Lepaskan tutup bagian listrik
4. Lepaskan tutup kotak sekring
5. Cabut sekring lama dengan melepaskan dua buah skrup 5 mm.
6. Pasang sekring baru dengan tanda "70A" menghadap ke bawah.
7. Setelah menyelesaikan penggantian, pasang tutup kotak sekring dengan pengaitnya menghadap ke samping mesin.
8. Pastikan bahwa tutup kotak sekring terkunci dengan kuat.

SEKRING YANG DITENTUKAN:

70 A

Baling-baling



Jika baling-baling rusak karena menghantam batukarang, atau benda lainnya, gantilah baling-baling sebagai berikut.

PERINGATAN

Ketika mengganti, lepaskan klip tombol penyetopan darurat untuk mencegah hidupnya mesin secara tidak disengaja. Baling-baling tipis dan tajam. Untuk melindungi tangan anda, kenakan sarung tangan tebal selama penggantian.

Sekring ACG

Penggantian

1. Cabut pin pasak kemudian lepaskan mur kastil 18 mm, ring, baling-baling dan ring pendorong.
2. Pasang baling-baling yang baru dengan urutan berlawanan dari pembongkaran.

3. Kencangkan mur kastil dengan tangan anda lebih dulu hingga baling-baling tidak bergerak. Kemudian, kencangkan mur kastil sekali lagi dengan sebuah perkakas hingga alur di dalam mur kastil sejajar dengan lubang pin pasak. (harap dicatat bahwa perkakas ini tidak termasuk dalam perkakas yang disediakan bersama motor outboard)

TORSI PENGENCANGAN MUR KASTIL:

1 N·m (0.1 kgf·m, 0.74 lbf·ft)

BATAS ATAS TORSI:

44 N·m (4.5 kgf·m, 33 lbf·ft)

4. Pastikan anda mengganti pin pasak dengan yang baru

CATATAN:

Pasang washer gas dengan sisi beralurnya menghadap kotak gir. Gunakan pin pasak asli Honda dan bengkokkan ujung-ujung pin sebagaimana ditunjukkan.

PERAWATAN

Menservis Motor Outboard yang Terendam Air

Motor tempel yang terendam air harus diservis segera setelah ia ditarik dari air guna meminimalisir korosi. Jika di dekat sana ada seorang dealer motor outboard Honda, bawalah motor tempel itu segera ke dealer tersebut. Jika anda berada jauh dari seorang dealer, kerjakan hal berikut:

1. Lepaskan tutup mesin, dan bilaslah motor outboard dengan air bersih guna membuang air garam, pasir, lumpur dsb.

PEMBERITAHUAN

Jika motor outboard sedang berjalan ketika terendam air, mungkin terjadi suatu kerusakan mesin, seperti tali penghubung yang bengkok. Jika mesin 'mengikat' ketika diengkol, jangan coba-coba menjalankan motor outboard hingga ia diperbaiki.

2. Keringkan pemisah uap sebagaimana diuraikan di halaman 146.
3. Ganti oli mesin (lihat halaman 125)
4. Lepaskan busi (lihat halaman 127-129). Operasikan starter untuk membuang air dari silinder mesin
5. Tuangkan satu sendok teh oli mesin ke dalam masing-masing lubang busi, kemudian tarik tali (tambang) penstarter darurat beberapa kali untuk melumasi bagian dalam silinder. Pasang kembali busi.
6. Pasang tutup mesin dan kunci tuas pengunci dengan kuat (lihat halaman 55)
7. Cobalah menghidupkan mesin. Jika mesin gagal hidup, lepaskan busi, bersihkan dan keringkan elektrodanya, kemudian pasang kembali busi dan cobalah menghidupkan mesin lagi.

Jika terdapat air di dalam bak mesin, atau oli mesin bekas menunjukkan tanda-tanda kontaminasi air, maka pergantian oli mesin kedua harus dilakukan setelah menjalankan mesin selama ½ jam.

Jika mesin hidup, dan tidak terjadi kerusakan mekanis, lanjutkan menjalankan mesin selama ½ jam atau lebih lama (pastikan ketinggian air berada paling sedikit 100 mm (4 inci) diatas pelat antikavitasi).

8. Sesegera mungkin, bawalah motor tempel ini ke seorang dealer motor tempel Honda untuk diperiksa dan diservis.

Untuk masa pakai motor outboard yang lebih lama, mintalah motor outboard anda diservis oleh dealer resmi motor outboard Honda sebelum disimpan. Namun, prosedur berikut dapat dilakukan oleh anda sendiri, sang pemilik, dengan perkakas minimal.

Bahan Bakar

CATATAN:

Bensin dapat rusak dengan sangat cepat, tergantung pada faktor seperti paparan cahaya, suhu dan waktu.

Dalam kasus terburuk, bensin dapat terkontaminasi dalam waktu 30 hari.

Menggunakan bensin terkontaminasi dapat membuat mesin rusak parah (karburator tersumbat, katup macet). Kerusakan akibat bahan bakar yang rusak ini tidak tercakup dalam garansi.

Guna menghindari ini, ikutilah dengan sungguh-sungguh rekomendasi ini:

- Gunakan hanya bensin yang ditetapkan (lihat halaman 58).

- Gunakan bensin yang baru dan bersih.

Untuk memperlambat penurunan fungsi, simpanlah bensin di dalam wadah bahan bakar bersertifikat.

Jika penyimpanan diduga akan berlangsung lama (lebih dari 30 hari), keringkan tangki bahan bakar dan karburator.

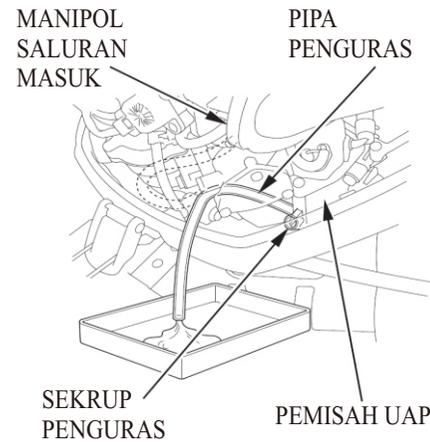
PENYIMPANAN

Pengurasan Pemisah Uap

⚠ PERINGATAN

Bensin sangat mudah terbakar, dan uap bensin dapat meledak, yang menimbulkan cedera parah atau kematian. Jangan merokok atau membiarkan nyala api atau percikan api di area kerja anda. **JAUHKAN DARI JANGKAUAN ANAK-ANAK.**

Berhati-hatilah untuk tidak menumpahkan bahan bakar. Bahan bakar yang tertumpah atau uap bahan bakar dapat menyala. Jika ada bahan bakar yang tertumpah, pastikan area tersebut kering sebelum menyimpan atau mengangkut motor outboard. Jangan merokok atau membiarkan nyala api atau percikan api di tempat bahan bakar dikeringkan atau disimpan.



1. Lepaskan tutup mesin
2. Lepaskan tabung pengeringan dari tonjolan manifold masuk dan keluarkan ujung tabung pengeringan dari tutup bawah
3. Longgarkan skrup pengeringan pemisah uap
4. Miringkan motor outboard ke atas
5. Ketika bensin mulai mengalir keluar dari tabung pengeringan, miringkan motor outboard keatas dan tahanlah dalam posisi itu hingga bensin berhenti mengalir. Setelah pengeringan bensin selesai, kembalikan motor outboard ke posisi horisontal.

Tampunglah bensin hasil pengeringan di sebuah wadah yang sesuai.

6. Setelah pengeringan, kencangkan skrup pengeringan dan kunci tabung pengeringan ke tonjolan pada manifold masuk.

Penyimpanan Aki

PEMBERITAHUAN

Penanganan aki berbeda-beda, tergantung pada jenis aki dan petunjuk yang diberikan di bawah ini mungkin saja tidak berlaku terhadap aki pada motor outboard anda. Lihat petunjuk pabrikan aki.

⚠ PERINGATAN

Aki menghasilkan gas-gas yang dapat meledak. Jika terbakar, sebuah ledakan dapat menyebabkan cedera parah atau kebutaan. Sediakan ventilasi yang memadai ketika melakukan pengisian aki.

BAHAYA KIMIAWI: Elektrolit aki mengandung asam sulfur. Jika terkena mata atau kulit, bahkan melalui pakaian, dapat menyebabkan luka bakar yang parah. Kenakan pelindung wajah dan pakaian pengaman.

Jauhkan nyala api dan percikan api, dan jangan merokok di area tersebut.

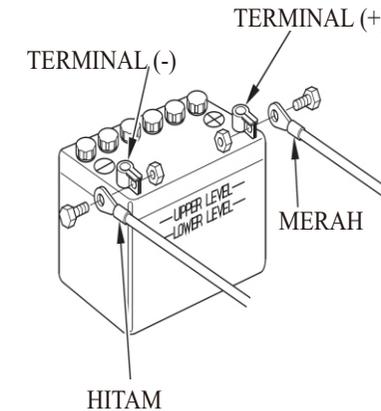
PENAWAR: Jika elektrolit mengenai mata anda, bilaslah secara menyeluruh dengan air hangat selama paling sedikit 15 menit dan segera panggil seorang dokter.

RACUN: Elektrolit adalah racun.

PENAWAR:

- Dari luar: Bilaslah dengan air secara menyeluruh.
- Dari dalam: Minumlah air atau susu dalam jumlah besar.
Lanjutkan dengan susu magnesia atau minyak sayur, dan segera panggil seorang dokter.

JAUHKAN DARI JANGKAUAN ANAK-ANAK.

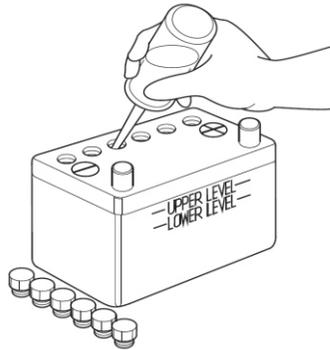


1. Lepaskan kabel aki pada terminal negatif (-) aki, kemudian pada terminal positif (+) aki.

2. Lepaskan aki dan bersihkan terminal-terminal aki serta terminal kabel aki dengan kuas kawat atau amplas.

Bersihkan aki dengan larutan soda roti dan air hangat, berhati-hatilah untuk tidak terkena larutan atau air di dalam sel aki. Keringkan aki secara menyeluruh.

PENYIMPANAN



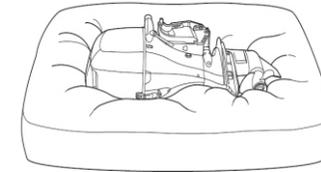
3. Isilah aki dengan air terdistilasi hingga garis ketinggian atas. Jangan sekali-kali mengisi aki secara berlebihan.
4. Simpan aki pada permukaan yang datar di sebuah tempat yang dingin, kering dan berventilasi baik yang tidak terkena cahaya matahari langsung.
5. Satu kali sebulan, periksalah berat jenis elektrolit dan isi ulang bila perlu untuk memperpanjang usia aki.

Posisi Motor Tempel



STAN MOTOR TEMPEL

Angkut dan simpanlah motor outboard baik secara vertikal atau horizontal, sebagaimana ditunjukkan di atas. Tempatkan braket buritan pada stan/sandaran dan kencangkan motor outboard dengan baut dan mur. Simpan motor outboard di area yang berventilasi baik dan bebas dari cahaya matahari langsung dan kelembaban.



(Sisi port diputar ke bawah sebagaimana ditunjukkan)

⚠ PERINGATAN

Jangan letakkan motor outboard dengan bertumpu pada bagian sampingnya selama periode penyimpanan yang cukup lama. Jika anda diwajibkan meletakkan motor tempel dengan bertumpu pada bagian sampingnya, keringkan oli mesin, lindungi motor outboard dengan membungkusnya dengan bahan uretan atau selimut sebagaimana ditunjukkan.

Untuk melindungi lingkungan, jangan buang produk ini, aki, oli mesin, dsb, secara ceroboh dengan meninggalkannya di timbunan sampah. Patuhilah hukum dan peraturan lokal atau hubungi dealer resmi Honda anda untuk berkonsultasi tentang pembuangan ini.

15. PEMECAHAN MASALAH

SISTEM PERINGATAN MUNCUL PADA SAAT-SAAT BERIKUT INI

GEJALA	KEMUNGKINAN PENYEBAB	PERBAIKAN
Sistem peringatan panas berlebihan muncul ketika: Indikor panas berlebihan aktif Bel peringatan panas berlebihan berbunyi Kecepatan mesin menurun dan akhirnya berhenti. Kecepatan mesin tak dapat ditingkatkan dengan membuka gas Mesin akan berhenti dalam 20 detik setelah kecepatan mesin dibatasi	Tempat masuk air pendingin tersumbat	Bersihkan tempat masuk air pendingin
	Busi mempunyai rentang panas yang tidak tepat	Ganti busi (lihat halaman 127-129)
	Pompa air gagal fungsi Thermostat tersumbat thermostat gagal fungsi. Jalur air pendingin tersumbat Gas buang 'menyerbu' system pendingin	Berkonsultasilah dengan dealer resmi motor outboard Honda
Sistem peringatan tekanan oli muncul ketika: Indikator tekanan oli tidak berfungsi Bel peringatan tekanan oli berbunyi Kecepatan mesin menurun Kecepatan mesin tak dapat ditingkatkan dengan membuka gas	Kekurangan oli mesin	Tambahkan oli mesin hingga ke ketinggian yang ditetapkan (lihat halaman 56)
	Oli mesin yang tidak tepat digunakan	Ganti oli mesin (lihat halaman 125)

GEJALA	KEMUNGKINAN PENYEBAB	PERBAIKAN
Sistem peringatan pemisah air muncul ketika: Bel peringatan pemisah air berbunyi	Air terakumulasi di dalam pemisah air	Bersihkan pemisah air (lihat halaman 134). Periksa tangki bahan bakar dan pipa bahan bakar untuk mengetahui adanya akumulasi air. Jika buzzer berbunyi lagi, hubungi seorang dealer resmi motor outboard Honda.
Sistem peringatan PGM-FI muncul ketika: Indiktr PGM-FI menyala Bel peringatan PGM-FI berbunyi secara berselang-seling	System peringatan PGM-FI gagal fungsi	Berkonsultasilah dengan dealer resmi motor outboard Honda
Sistem peringatan ACG muncul ketika: Indikator ACG menyala Bel peringatan ACG berbunyi secara berselang-seling	Voltase baterai (aki) terlalu tinggi atau terlalu rendah ACG gagal fungsi	Periksalah baterai (aki) (lihat halaman 130) Berkonsultasilah dengan dealer resmi motor outboard Honda

16. SPESIFIKASI

MODEL	BF75D			
Kode Uraian	BABJ			
Tipe	LHG	LHT	LRT	XRT
Panjang Keseluruhan	904 mm (35.6 in)		746 mm (29.4 in)	
Lebar Keseluruhan	646 mm (25.4 in)		449 mm (17.7 in)	
Ketinggian seluruhnya	1.566 mm (61.7 in)		1.693 mm (66.7 in)	
Ketinggian jendela perahu (ketika sudut jendela perahu berada di 12°)	537 mm (21.1 in)		664 mm (26.1 in)	
Masa kering (berat)*	167 kg (368 lbs)	171 kg (377 lbs)	165 kg (364 lbs)	171 kg (377 lbs)
Daya yang ditentukan	55.2 kW (75 PS)			
Kisaran gas penuh	5,000 – 6,000 min ⁻¹ (rpm)			
Tipe mesin	4-silinder segaris OHC 4-langkah			
Perpindahan	1,496 cm ³ (91.3 cu-in)			
Celah busi	1.0 – 1.3 mm (0.039 – 0.051 in)			
Sistem kemudi remote control	-		Remote kontrol yang dipasang pada motor	
Sistem starter	Starter Elektrik			
Sistem pengapian	Aki dengan transistor penuh			
Sistem pelumasan	Pelumasan dengan tekanan pompa Trochoid			

Oli yang ditentukan	Mesin: Standar API (SG, SH, SJ) SAE 10W-30 Kotak Gigi/Gir: Oli gir Hypoid standar API (GL-4) SAE 90
Kapasitas oli	Mesin: Tanpa penggantian filter oli:? 4.2 L (4.4 US qt, 3.7 Imp qt)? Dengan penggantian filter oli:? 4.4 L (4.6 US qt, 3.9 Imp qt) Kotak Gir/Gigi: 0.95 L (1.00 US qt, 0.84 Imp qt)
Output D.C.	12 V – 35 A
Sistem pendingin	Pendingin air dengan thermostat (pengukur panas)
Sistem pembuangan	Knalpot air
Busi	IZFR6K-11E (NGK)
Pompa bahan bakar	Sisi tekanan rendah: tipe mekanikal Sisi tekanan tinggi: tipe elektrik
Bahan bakar	Bensin otomotif tanpa timbel (91 oktan riset, 86 oktan pompa, atau lebih tinggi)
Perpindahan gir	Tipe dog: Maju – Netral – Mundur
Sudut kemudi	30° kanan dan kiri
Sudut keseimbangan	– 4° s/d 16° (bila sudut jendela 12°)
Sudut kemiringan	68° (bila sudut jendela 12°)
Sudut Jendela (transom)	8°, 12°, 16°, 20°, 24°

* Tanpa Kabel aki, dengan baling-baling

Motor outboard Honda mempunyai spesifikasi daya sesuai dengan ISO8665 (output poros baling-baling)

SPESIFIKASI

MODEL	BF90D			
Kode Uraian	BBCJ			
Tipe	LHG	LHT	LRT	XRT
Panjang Keseluruhan	904 mm (35.6 in)		746 mm (29.4 in)	
Lebar Keseluruhan	646 mm (25.4 in)		449 mm (17.7 in)	
Ketinggian seluruhnya	1.566 mm (61.7 in)		1.693 mm (66.7 in)	
Ketinggian jendela perahu (ketika sudut jendela perahu berada di 12°)	537 mm (21.1 in)		664 mm (26.1 in)	
Masa kering (berat)*	168 kg (370 lbs)	172 kg (379 lbs)	166 kg (366 lbs)	172 kg (379 lbs)
Daya yang ditentukan	66.2 kW (90 PS)			
Kisaran gas penuh	5,300 – 6,300 min ⁻¹ (rpm)			
Tipe mesin	4-silinder segaris OHC 4-langkah			
Perpindahan	1,496 cm ³ (91.3 cu-in)			
Celah busi	1.0 – 1.3 mm (0.039 – 0.051 in)			
Sistem kemudi remote control	-		Remote kontrol yang dipasang pada motor	
Sistem starter	Starter Elektrik			
Sistem pengapian	Aki dengan transistor penuh			
Sistem pelumasan	Pelumasan dengan tekanan pompa Trochoid			

Oli yang ditentukan	Mesin: Standar API (SG, SH, SJ) SAE 10W-30 Kotak Gigi/Gir: Oli gir Hypoid standar API (GL-4) SAE 90
Kapasitas oli	Mesin: Tanpa penggantian filter oli:? 4.2 L (4.4 US qt, 3.7 Imp qt)? Dengan penggantian filter oli:? 4.4 L (4.6 US qt, 3.9 Imp qt) Kotak Gir/Gigi: 0.95 L (1.00 US qt, 0.84 Imp qt)
Output D.C.	12 V – 35 A
Sistem pendingin	Pendingin air dengan thermostat (pengukur panas)
Sistem pembuangan	Knalpot air
Busi	IZFR6K-11E (NGK)
Pompa bahan bakar	Sisi tekanan rendah: tipe mekanikal Sisi tekanan tinggi: tipe elektrik
Bahan bakar	Bensin otomotif tanpa timbel (91 oktan riset, 86 oktan pompa, atau lebih tinggi)
Perpindahan gir	Tipe dog: Maju – Netral – Mundur
Sudut kemudi	30° kanan dan kiri
Sudut keseimbangan	- 4° s/d 16° (bila sudut jendela 12°)
Sudut kemiringan	68° (bila sudut jendela 12°)
Sudut Jendela (transom)	8°, 12°, 16°, 20°, 24°

* Tanpa Kabel aki, dengan baling-baling

Motor tempel Honda mempunyai spesifikasi daya sesuai dengan ISO8665 (output poros baling-baling)

SPESIFIKASI

Kebisingan dan Getaran

MODEL	BF75D		BF90D	
	T (Setang kemudi)	R (Remote Kontrol)	T (Setang kemudi)	R (Remote Kontrol)
Tingkat tekanan suara pada telinga operator (2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	82 dB (A)	76 dB (A)	86 dB (A)	81 dB (A)
Ketidakpastian	2dB (A)	2dB (A)	2dB (A)	2dB (A)
Tingkat daya suara yang diukur (Lihat pada EN ISO3744)	91dB(A)	-	91dB(A)	95dB(A)
Ketidakpastian	2dB (A)	-	2dB (A)	2dB (A)
Tingkat getaran pada lengan tangan (2006/42/EC, ICOMIA 38-94)	Tidak melebihi 2.5 m/s ²			
Ketidakpastian	-	-	-	-

Referensi : Standar ICOMIA: karena ia menetapkan kondisi operasi dan kondisi pengukuran mesin

A		I
AlarmPemisah Air..... 39	Konektor dan Sambungan44	Identifikasi Komponen.....13
Air Pendingin	Pemutusan Sambungan118	Indikator/Bel Tekanan Oli
Lubang Pemeriksaan41	Pemancangan68	Fungsi.....36
Lubang Saluran Masuk41	Penyimpanan145	Pengoperasian107
Aki131	Pembersihan Tangki139	Indikator/AlarmPanas Berlebih
Pembersihan50	Filter Tangki140	Fungsi.....37
Sambungan.....130	Batang Pengatur Sudut Transom.....35	Pengoperasian107
Pemeriksaan Level Cairan63	Bel Indikator ACG	Indikator/AlarmPGM-FI
Penyimpanan147	Fungsi.....38	Fungsi.....37
Anoda	Pengoperasian107	Pengoperasian107
Fungsi.....40	Bensin yang Mengandung Alkohol.....59	
Pengoperasian113	Berlayar.....92	
	Tipe H92	
B	Tipe R94	J
Baling-baling	Busi127	Jadwal Perawatan123
Pemeriksaan.....60		
Penggantian143	G	K
Pemilihan.....54	Gigi	Katup Pembebas Manual
Bahan Bakar	Perpindahan.....87,88,89,90	Fungsi.....34
Tutup Pengisi43		Operasi105
Filter	H	Kecepatan Nol
Pemeriksaan137	Handel Stang Kemudi14	Tombol29
Penggantian137		Tuas29
Alat ukur43		Ketinggian Handel Stang
Level58		Kemudi/Penyetelan Sudut.....61
Saluran		Ketinggian Transom45
Sambungan66		Keselamatan
		Keracunan Karbon Monoksida
		Bahaya9
		Kebarakan dan Bahaya Terbakar9

INDEKS

Informasi.....	7	Pelepasan/Pemasangan.....	55	Ketinggian.....	46
Lokasi Label.....	10	Oli		Lokasi.....	46
Tanggung Jawab Operator.....	7	Penggantian.....	125	Pembatas Kelebihan putaran.....	13
Kotak Peralatan dan Suku cadang		Pemeriksaan Level.....	56	Pembersihan dan Pembilasan.....	120
darurat.....	65,122	Pengisian Ulang.....	56	Pembuangan.....	149
M		Sistem Proteksi.....	107	Pemecahan Masalah	
Mematikan Mesin		Sistem Peringatan ACG.....	107	Sistem Peringatan	
Stop Darurat.....	115	Peringatan Tekanan Oli		Penarik.....	150
Stop Normal		Sistem.....	107	Pemeriksaan Pra-Pengoperasian.....	55
Tipe H.....	116	Sistem Peringatan Panas Berlebih.....	107	Aki.....	63
Tipe R.....	117	Sistem Peringatan PGM-F1.....	107	Oli Mesin.....	56
Penyimpanan.....	145	Kontaminasi Air		Bahan Bakar.....	58
Motor Outboard yang Ditenggelamkan		Sistem Peringatan.....	107	Pemeriksaan Lainnya.....	65
Menservis.....	144	Motor Outboard		Baling-baling dan Pin Pasak	
Memiringkan Motor Outboard		Penyetelan Sudut.....	49	Pemeriksaan.....	60
Tipe G.....	100	Pemeriksaan Sudut.....	48	Level Remote Kontrol	
Tipe T.....	101	Pemasangan.....	47	Gerakan.....	62
Menghidupkan Mesin		Posisi Penyimpanan.....	148	Handel Kemudi	
Penyalaaan Darurat.....	80	N		Gerakan.....	62
Tipe H.....	69	Nomor Seri.....	3	Pemisah Air.....	63
Tipe R1.....	72	Nomor Seri Rangka.....	3	Pemisah Air.....	63,134
Tipe R2, R3.....	76	P		Pembersihan.....	134
GerakanHandel Kemudi.....	62	Panel Indikator.....	17	Pengangkutan.....	118
Fungsi.....	24	Panel Saklar/Tombol.....	17	Penggandengan.....	119
Pengoperasian.....	91	Pegangan Gas.....	22	Penggantian Sekring.....	141
Menyeimbangkan Motor Outboard.....	96	Pelumasan.....	132	Penggantian Sekring ACG.....	142
Mesin		Pemasangan		Pengendalian dan Fitur-fitur.....	21
Tutup		Motor Outboard.....	47	Pengoperasian.....	86
Tuas Pengencang.....	42			Pengoperasian.....	92,94

Pengoperasian di Air Dangkal.....	114	T	
Pengurasan Pemisah Uap	146	Tab Keseimbangan	
Perawatan	121	Fungsi	40
Prosedur Permulaan Pemakaian	86	Pengaturan	106
Putaran Gas		Tachometer	42
Penyetel	2	Tachometer Digital	42
R		Tambat	
Remote Kontrol		Tipe G.....	102
Kotak		Tipe T	103
Identifikasi	16,17	Tombol Kemiringan Daya	
Lokasi Pemasangan.....	53	Fungsi	33
Panjang Kabel.....	53	Pengoperasian	104
Pemasangan	52	Tombol Kemiringan/Keseimbangan Daya	
Tuas		Fungsi	32
Fungsi.....	25,26,27	Tuas Gigi/Gir	21
PenyetelanGerakan	62	Tuas Kemiringan	35
S		Tuas Pembebas Netral	28
Saklar/Tombol		Tuas Pengunci Kemiringan	36
Tipe H	21	Trim Meter (pengukur keseimbangan)	
Tipe R.....	28	Fungsi	33
Spesifikasi	152	Pengoperasian	99
Speedometer Digital.....	43		
Stop Darurat			
Saklar/Tombol	23, 30		
Klip/Tali Saklar	23, 30		
Klip Cadangan Saklar	31		
Sistem Kendali Emisi	140		

MEMO