

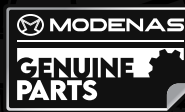
MODENAS
Motosikal Dan Enjin Nasional

MOTOSIKAL DAN ENJIN NASIONAL SDN. BHD. 199501025408 (354613-V)
Kawasan Perindustrian Gurun,
08300 Gurun, Kedah Darul Aman, Malaysia.
T +604 466 8000 | F +604 466 8300

EMOS Edaran Modenas Sdn. Bhd. The Distribution Arm of MODENAS

—
WHATSAPP
TALIAN KHIDMAT PELANGGAN
+6019 - 570 8135

PUSAT PANGGILAN PELANGGAN
1 800 880 181



Ahli Kumpulan

DRB-HICOM

 **MODENAS**

BUKU PANDUAN PENGGUNA

Z15GT

Z15GT (MA150H-A1MY)



MAKLUMAT PENTING PENUNGGANGAN

Maklumat penting di dalam Buku Panduan Pengguna ini dapat dikelaskan dengan simbol-simbol seperti berikut;



Ini adalah simbol keselamatan berjaga-jaga. Ia memberitahu kemungkinan risiko berlakunya kemalangan. Patuhi semua mesej keselamatan yang mempunyai simbol ini untuk mengelakkan kecederaan atau kematian.

AMARAN

Simbol AMARAN menandakan risiko dimana, jika tidak dielakkan, boleh menyebabkan kecederaan serius atau kematian.

AWAS

Simbol AWAS menandakan tindakan berjaga-jaga yang perlu diambil untuk mengelakkan kerosakan pada kenderaan dan harta benda lain.

NOTA

Simbol NOTA menyediakan maklumat penting yang bertujuan memudahkan dan menyelaraskan operasi atau prosedur.

NOTA

Buku Panduan Pengguna ini mestilah diangap sebagai sebahagian daripada kenderaan ini dan perlu sentiasa bersama-sama dengan kenderaan walaupun kenderaan ini akan dijual pada masa akan datang.

AMARAN

Baca Buku Panduan Pengguna ini dengan sepenuhnya dan teliti sebelum menunggang kenderaan ini.

MAKLUMAT PENTING PENUNGGANGAN

Z15GT (MA150H-A1MY)
Buku Panduan Pengguna
© oleh Motosikal Dan Enjin Nasional Sdn Bhd
Cetakan Pertama, September 2025
Hak Cipta Terpelihara.
Tidak boleh diterbitkan semula atau disimpan
dalam cara yang boleh digunakan semula
tanpa izin terlebih dahulu dari
Motosikal Dan Enjin Nasional Sdn Bhd
Dicetak di Malaysia.

99922-L082-00

(JILID 1 - 09/2025)

PENDAHULUAN

Kami mengucapkan terima kasih kerana memilih kenderaan MODENAS yang unik ini. Kenderaan baru ini adalah hasil kecanggihan kejuruteraan terkini setelah melalui ujian terperinci dan usaha yang berterusan dari MODENAS demi menghasilkan kenderaan yang terbaik di dalam ketahanan, keselamatan dan kuasa.

Pengguna hendaklah membaca Buku Panduan Pengguna sebelum menunggang kenderaan ini. Pengguna perlu mengetahui secara lebih terperinci tentang operasi kawalannya, kemudahannya, kebolehannya serta had-hadnya. Buku panduan ini menyediakan panduan untuk menunggang kenderaan, tetapi ianya tidak merangkumi kesemua teknik dan kemahiran yang diperlukan untuk menunggang kenderaan dengan lebih selamat. MODENAS mengesyorkan kepada semua pengguna kenderaan untuk melibatkan diri dalam program kursus penunggangan yang lebih selamat.

Untuk memberi ketahanan jangka masa yang panjang ke atas kenderaan ini, pengguna harus melakukan penyelenggaraan secara berkala sepertimana yang dinyatakan di dalam buku panduan ini.

Semua maklumat di dalam Buku Panduan Pengguna ini adalah merujuk kepada maklumat dan spesifikasi semasa ianya diterbitkan. Oleh itu, ianya mungkin mengandungi sedikit perbezaan maklumat diantara kenderaan dan buku panduan. Sila rujuk kepada pusat servis atau pengedar sah MODENAS bagi mendapatkan maklumat terkini mengenai Buku Panduan Pengguna.



© Motosikal dan Enjin Nasional Sdn Bhd. 2025

ISI KANDUNGAN

Maklumat Keselamatan

Menunggang Dengan Selamat	6
Pakaian Perlindungan	6
Muatan	7

Spesifikasi

Lokasi Komponen

Alatan Dan Fungsi Kawalan

Peralatan Meter	16
Lampu Penunjuk	17
Kunci	20
Mod Tetapan Semula <i>Smart Key</i>	22
Penggantian Bateri <i>Smart Key</i>	24
Suis Utama/Kunci <i>Seat</i> /Kunci Hendal	27
Soket Pengecas USB	31
Suis Hendal Kanan	32
Suis Hendal Kiri	33
Pedal Anjakan	34
Tuill Klac	34
Pedal Brek	35
Tuill Brek Hadapan	35
Tangkai Petrol	36
Bahan Api (Petrol)	37
Kadar Oktana	37
Beg Alatan	38
Kerangka Pemegang	38
Penyokong	39

Break-In

Bagaimana Menunggang Motosikal

Pemeriksaan Sebelum Perjalanan	41
Cara Menghidupkan Enjin	43
Menunggang	45
Menukar Gear	45
Membrek	46
Meletak Kenderaan	47
Teknik Penunggang Selamat	48

Penyelenggaraan Dan Pelarasan

Carta Penyelenggaraan Berkala	49
Pembersih Udara	53
Minyak Enjin	55
Menukar Minyak Enjin & Penapis Minyak ..	56
<i>Engine Oil Strainer</i>	58
Palam Pencucuh	59
Kelegaan Injap	61
Pendikit	62
Sistem EFI	63
Klac	64
Rantai Pemacu	66
Tuill Brek	71
Pedal Brek	72
Kehausan Brek	73
Bendalir Brek	74

ISI KANDUNGAN

Tayar	75
Cecair Penyejuk	78
Bateri	80
Fius	82
Sinar Lampu Depan	83
Penjagaan Lampu Depan	84
Kabel Kawalan (Kabel Dalaman Pendikit).....	85
Pelinciran Umum	85
Pembersihan	86
Penyelenggaraan Kenderaan <i>Long Storage</i>	87
Panduan Mengesan Masalah	91

MAKLUMAT KESELAMATAN

AMARAN

Menunggang kenderaan memerlukan pengetahuan yang terperinci bagi menjamin keselamatan anda. Baca buku panduan ini sebelum mula menunggang.

Menunggang Dengan Selamat

1. Sentiasa lakukan pemeriksaan sebelum perjalanan setiap kali sebelum mula menunggang bagi mengelakkan kemalangan dan kerosakan peralatan kenderaan. Lihat m/s 41 dan 42 untuk senarai pemeriksaan.
2. Kebanyakan kemalangan berlaku disebabkan oleh kegagalan pemandu lain mengesan kewujudan kenderaan. Pastikan anda mudah dilihat untuk mengelakkan kemalangan. Oleh itu;
 - a. Pakai jaket yang berwarna terang.
 - b. Lebih berhati-hati ketika menghampiri dan melalui simpang.
 - c. Menunggang di ruang yang dapat dilihat oleh pemandu lain. Elakkan daripada menunggang di ruang yang terhalang daripada pandangan pemandu lain.
3. Sentiasa patuhi had laju dan jangan menunggang melebihi had kelajuan yang dibenarkan.

4. Sentiasa beri isyarat belok sebelum membebelok atau menukar laluan. Pastikan pemandu lain boleh melihat anda.

Pakaian Perlindungan

1. Kebanyakan kematian yang berlaku dalam kemalangan kenderaan adalah disebabkan oleh kecederaan di bahagian kepala. Penggunaan topi keledar boleh mengelakkan jenis kecederaan tersebut. Pastikan anda memakai topi keledar yang mempunyai penandaan MS (SIRIM) atau E sebagai indikasi pematuhan standard keselamatan.
2. Penggunaan jaket, kasut tutup sepenuhnya, seluar panjang dan sarung tangan sepenuhnya adalah membantu untuk mengelakkan luka akibat geseran.
3. Jangan memakai pakaian yang longgar, ianya boleh tersangkut pada pemijak kaki atau tayar, seterusnya boleh mengakibatkan kemalangan.
4. Penumpang juga digalakkan memakai pakaian perlindungan yang sama seperti penunggang bagi memastikan keselamatan mereka semasa dalam perjalanan.

MAKLUMAT KESELAMATAN

Muatan

1. Menambah muatan atau aksesori tambahan pada kenderaan boleh menjejaskan kestabilan dan kawalan sekiranya pengagihan beban tidak seimbang.
2. Untuk mengelakkan kemungkinan berlakunya kemalangan, berhati-hati semasa menambah aksesori tambahan atau muatan, dan amalkan penunggangan yang cermat.
3. Jumlah beban aksesori tambahan dan muatan tidak boleh melebihi beban maksimum yang dibenarkan.
4. Penunggangan yang melebihi muatan boleh mengakibatkan berlakunya kemalangan.

Jumlah beban maksimum*;
278 kg



AMARAN

Menunggang dengan muatan yang berlebihan boleh menyebabkan berlakunya kemalangan. Patuhi had muatan dan garis panduan yang ditetapkan di dalam Buku Panduan Pengguna ini.

* Termasuk berat penunggang, penumpang, bagasi dan aksesori.

SPEKIFIKASI

Prestasi

Kuasa Maksimum	: 12.5 kW / 9500 rpm
Dayakilas Maksimum	: 13.5 N-m @ 7500N-m/(r/min)
Kelajuan Melahu	: 1500 $\pm$ 150 rpm

Dimensi

Panjang Keseluruhan	: 1980 mm
Lebar Keseluruhan	: 670 mm
Tinggi Keseluruhan	: 1100 mm
Jarak Roda	: 1315 mm
Kelegaan Jalan	: 140 mm
Berat Bersih	: 128 kg

Enjin

Jenis	: 1 silinder, 4 injap, 4 lejang, DOHC
Kapasiti	: 149.5 cm ³
Silinder x Lejang	: 58.0 x 56.6
Nisbah Mampatan	: 12.6:1
Sistem Pencucuh	: ECU, UAES / MSE8.0 / C08CB423 (Rujuk m/s 64)
Sistem Penghidup	: Penghidup elektrik
Palam Pencucuh	: NGK CR9E
Sistem Penyejuk	: Cecair penyejuk (Radiator : 800 $\pm$ 30 ml / tangki simpanan : 200 $\pm$ 30 ml)
Sistem Pelinciran	: Tekanan dan percikkan (Wet Sump)

SPEKIFIKASI

Minyak Enjin	:	SAE 20W-40 SJ API
Kapasiti Minyak Enjin	:	1.20 L (Enjin kering sepenuhnya)
	:	1.00 L (Bila menukar minyak enjin dan penapis minyak enjin)
Jenis Bahan Api	:	Petrol tanpa plumbum (RON 95 dan ke atas)
Kapasiti Tangki Minyak	:	5.7 L
Transmisi		
Jenis Transmisi	:	6 kelajuan, <i>constant mesh</i>
Jenis Klac	:	<i>Wet type, multi-plate</i>
Sistem Pemacuan	:	Pemacu rantai
Nisbah Penurunan Utama	:	3.350 (67/20)
Nisbah Penurunan Akhir	:	3.000 (42/14)
Nisbah Gear; Pertama	:	2.917 (35/12)
Kedua	:	1.875 (30/16)
Ketiga	:	1.421 (27/19)
Keempat	:	1.190 (25/21)
Kelima	:	1.043 (24/23)
Keenam	:	0.880 (22/25)
Kerangka		
Kastor (Sudut Condong)	:	26°
Saiz Tayar :		
Hadapan	:	90/80 - 17 M/C 46S <i>Tubeless</i>
Belakang	:	120/70 -17 M/C 58S <i>Tubeless</i>

SPEKIFIKASI

Tekanan Angin :	Hadapan	: 200 kPa (29 psi)
	Belakang	: 220 kPa (32 psi)
Saiz Rim :	Hadapan	: MT1.85 x 17
	Belakang	: MT3.50 x 17
Suspensi :	Hadapan	: Teleskopik
	Belakang	: <i>Monoshock</i>
Brek :	Hadapan	: Brek Cakera (<i>ABS Single Channel</i>)
	Belakang	: Brek Cakera
Bendalir brek yang disyorkan :	Hadapan	: DOT 4
	Belakang	: DOT 4

Komponen Elektrik

Bateri	: 12V 5.5Ah
Lampu Hadapan Sinar Rendah	: 12V 2.5W (LED)
Lampu Hadapan Memintas Sinar Tinggi	: 12V 6W (LED)
Lampu Posisi Hadapan	: 12V 2.9W (LED)
Lampu Belakang/Brek	: 12V 3.5W/4.5W (LED)
Lampu Isyarat Belok Hadapan	: 12V 2.6W x 2 (LED)
Lampu Isyarat Belok Belakang	: 12V 4W x 2 (LED)
Lampu Plat Pendaftaran	: 12V 0.257W (LED)

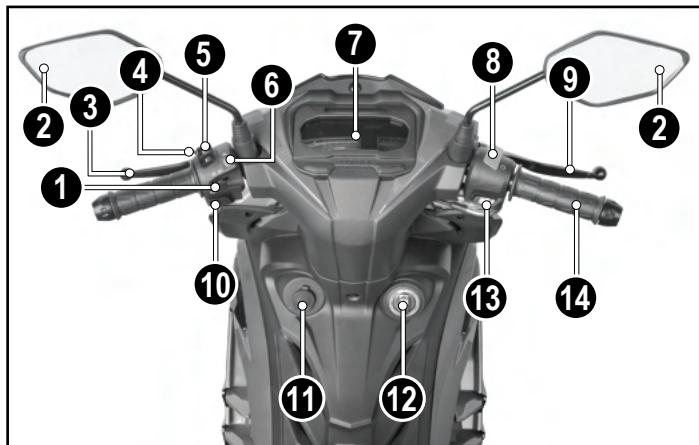
SPEKIFIKASI

Fius	: 20A x 1, 15A x 4, 5A x 1
Fius Gantian	: 20A x 1, 15A x 1, 5A x 1
USB Port	: 5V 0.5A

Spesifikasi tertakluk kepada perubahan tanpa dimaklumkan.

Buku Panduan Pengguna ini adalah merujuk kepada spesifikasi terkini. Sila rujuk kepada pusat servis atau pengedar sah MODENAS bagi mendapatkan maklumat terkini berkenaan Buku Panduan Pengguna.

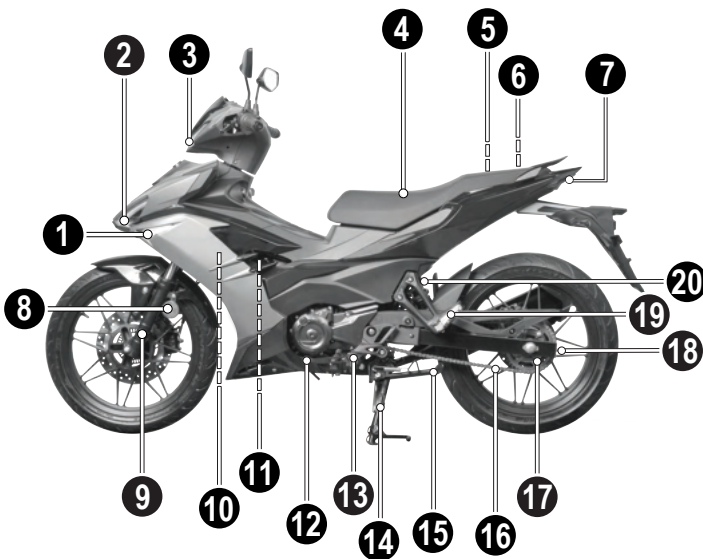
LOKASI KOMPONEN



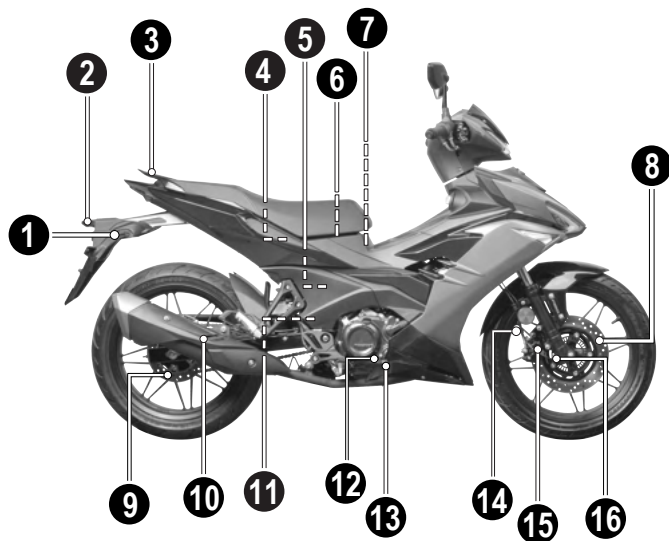
1. Suis Lampu Isyarat Belok
2. Cermin Pandang Belakang
3. Tuil Klac
4. Suis Lampu Isyarat Memintas (*Passing Light*)
5. Suis Laras Lampu Sinar Tinggi/ Rendah
6. Suis Lampu Kecemasan
7. Unit Meter
8. Suis Mematikan Enjin
9. Tuil Brek Hadapan
10. Suis Hon
11. Soket Pengecas *USB*
12. Suis Utama/Kunci Hendal/Kunci *Seat*
13. Suis Penghidup Elektrik
14. Genggam Pendikit

LOKASI KOMPONEN

1. Lampu Isyarat Belok Hadapan
2. Lampu Sinar Tinggi/Lampu Posisi
3. Lampu Sinar Rendah
4. Tempat Duduk
5. Tangki Petrol
6. Beg Alatan
7. Lampu Belakang
8. *Reflector*
9. Penyerap Hentak Hadapan
10. *Radiator*
11. Palam Pencucuh
12. Pedal Anjakan
13. Pemijak Kaki Hadapan
14. Penyokong Tengah
15. Penyokong Sisi
16. Rantai Pemacu
17. Gegancu Belakang (*Rear Sprocket*)
18. Nut Pelaras Rantai
19. Pemijak Kaki Belakang
20. Penyerap Hentak Belakang



LOKASI KOMPONEN



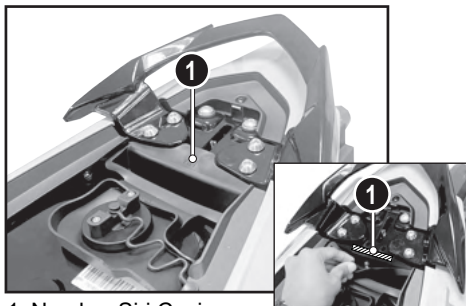
1. Lampu Isyarat Belok Belakang
2. Lampu Nombor Pendaftaran
3. Kerangka Pemegang
4. *OBD Connector (On-Board Diagnostics)*
5. Bateri/Fius
6. Penapis Udara
7. *ECU (Electronic Control Unit)*
8. Brek Cakera Hadapan (ABS)
9. Brek Cakera Belakang
10. Peredam Bunyi
11. Suis Lampu Brek Belakang
12. Cermin Paras Minyak Enjin
13. Pedal Brek Belakang
14. Hos Brek
15. Pad Brek
16. *Speedsensor*

LOKASI KOMPONEN

Nombor Siri Enjin Dan Casis

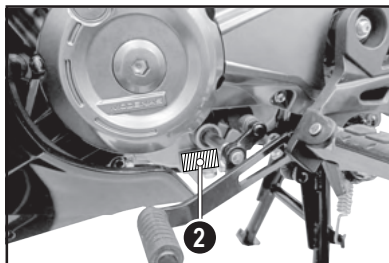
Nombor siri enjin dan casis digunakan sebagai nombor pengenalan motosikal dan diperlukan untuk tujuan pendaftaran.

Rekod dan simpan nombor siri tersebut sebagai rujukan sekiranya motosikal anda dicuri.



1. Nombor Siri Casis

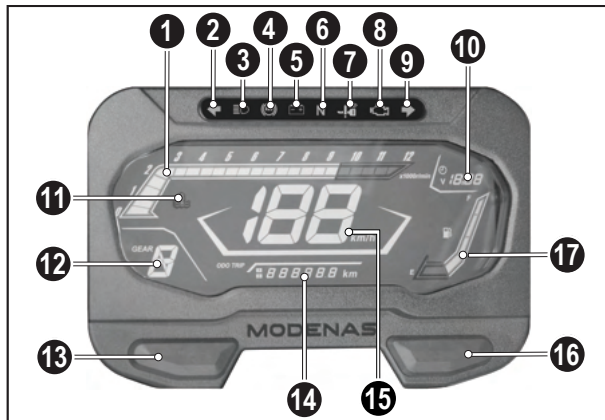
Nombor siri casis dicetak pada bahagian casis. Buka tempat duduk. Buka penutup nombor casis di tempat penyimpanan barang untuk melihat nombor casis.



2. Nombor Siri Enjin

Nombor siri enjin dicetak pada bahagian bawah di sebelah kiri enjin.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN



Peralatan Meter

1. *Tachometer*
2. Lampu Penunjuk Isyarat Belok Kiri
3. Lampu Penunjuk Sinar Tinggi
4. Lampu Amaran ABS
5. Lampu Amaran Voltan Bateri
6. Lampu Penunjuk Gear Neutral
7. Lampu Penunjuk *Smart Key*
8. Lampu Penunjuk Kegagalan EFI
9. Lampu Penunjuk Isyarat Belok Kanan
10. Jam Digital / Voltmeter
11. Lampu Amaran Suhu Cecair Penyejuk
12. Lampu Penunjuk Kedudukan Gear
13. Butang Kiri
14. *Odometer*
15. *Speedometer*
16. Butang Kanan
17. Penunjuk Paras Bahan Api

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Lampu Penunjuk



1. Lampu Penunjuk Isyarat Belok :

Lampu penunjuk isyarat belok akan berkelip apabila suis isyarat belok dihidupkan ke kiri atau ke kanan.

2. Lampu Penunjuk Sinar Tinggi :

Lampu penunjuk sinar tinggi akan menyala sekiranya suis sinar lampu tinggi dihidupkan.

3. Lampu Amaran ABS :

Lampu amaran ABS akan menyala apabila suis pencucuh berada pada kedudukan 'ON'. Apabila

kelajuan penunggangannya melebihi 5km/j. lampu amaran ABS akan terpadam. Jika sebaliknya berlaku, maka terdapat masalah pada sistem ABS tersebut.

4. Lampu Amaran Voltan Bateri :

Apabila isyarat input diaktifkan, lampu penunjuk akan menyala. Lampu penunjuk akan menyala apabila voltan input jatuh di bawah 10.5V. Lampu penunjuk akan padam apabila voltan input melebihi 11.5V.

5. Lampu Penunjuk *Neutral* (N) :

Menunjukkan bahawa gear semasa adalah neutral.

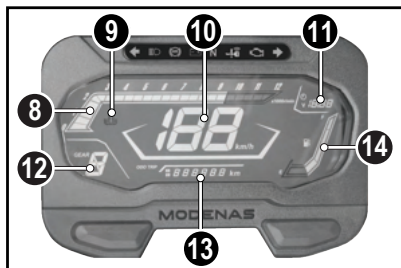
6. Lampu Penunjuk *Smart Key* :

Lampu penunjuk ini akan menyala apabila diaktifkan melalui penggunaan *smart key*.

7. Lampu Penunjuk Kegagalan *EFI* :

Lampu amaran ini akan menyala apabila terdapat masalah dikesan pada enjin atau sistem kawalan lain.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN



8. *Tachometer* :

Memaparkan kelajuan enjin dalam RPM.

9. Lampu Amaran Suhu Cecair Penyejuk :

Apabila suhu melebihi 120°C, lampu amaran penunjuk akan berkelip.

AMARAN

Jika lampu amaran suhu cecair penyejuk berkelip, matikan enjin dengan segera. Jika terus menjalankan enjin boleh menyebabkan kerosakan teruk akibat daripada kepanasan melampau.

10. *Speedometer* :

Memaparkan kelajuan semasa kenderaan.

11. Jam Digital / *Voltmeter* :

Jam : Memaparkan masa semasa berdasarkan tetapan jam.

Voltmeter: memaparkan voltan bateri.

12. Lampu penunjuk kedudukan gear :

Paparan menunjukkan gear yang dipilih.

13. *Odometer*

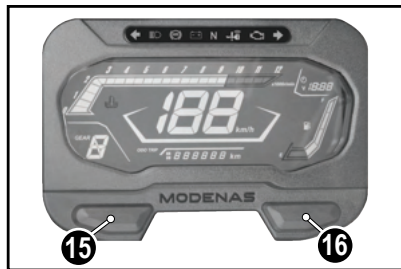
Memaparkan jumlah jarak yang dilalui dalam kilometer.

Tripmeter A/B : Memaparkan jarak kecil dalam kilometer. Bacaan *tripmeter* boleh di set semula (lihat m/s 19).

14. Lampu penunjuk tahap bahan api :

Menunjukkan jumlah bahan api yang tinggal di dalam tangki. "F" pada paparan mewakili tangki penuh dan "E" mewakili kosong.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN



15. Butang Kiri - Tetapan Odometer, Tripmeter dan Lampu Latar (*Backlight Setting*)
16. Butang Kanan - Tetapan Jam Dan Voltan

Tetapan Odometer, Tripmeter:

1. Tekan butang kiri untuk menetapkan *Odometer* atau trip A dan trip B.
2. Untuk menetapkan semula nilai trip A / trip B, tekan dan tahan butang kanan selama 5 saat semasa berada di skrin trip A atau trip B (Jumlah *odometer* tidak boleh ditetapkan semula).

Tetapan Lampu Latar (*Backlight Setting*):

1. Pastikan penunjuk jam muncul di skrin sebelum melaraskan kecerahan.
2. Tekan dan tahan butang kiri selama 5 saat pada skrin trip A/B untuk masuk ke mod tetapan pelarasan kecerahan lampu latar.
3. Untuk melaraskan kecerahan lampu latar, tekan butang kanan sekali untuk menukar antara tahap berikut: L60 ke L80 ke L100 ke L40.
4. Tekan dan tahan butang kiri selama 5 saat untuk keluar dari mod pelarasan.

Butang Kanan - Tetapan Jam Dan Voltan:

Tetapan Jam :

1. Pastikan penunjuk odometer muncul di skrin sebelum melaraskan jam.
2. Tekan dan tahan butang kanan selama 5 saat untuk masuk ke mod pelarasan jam.
3. Paparan jam akan mula berkelip pada skrin *speedometer*.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

3. Untuk menukar tetapan daripada jam ke minit, tekan dan tahan butang kanan selama 5 saat sekali lagi.
4. Setelah pelarasan jam dan minit selesai, tekan dan tahan butang kanan selama 5 saat untuk menyimpan tetapan dan keluar dari mod pelarasan.

Tetapan Voltan :

1. Tekan butang kanan pada skrin *odometer* untuk masuk ke mod voltan.

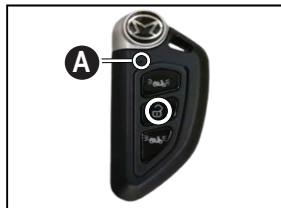
Kunci

Penerangan *Smart Key*, Kunci Mekanikal dan Kunci Simpanan Mekanikal



1. *Smart Key*.
2. Kunci Mekanikal.
3. Kunci Simpanan Mekanikal.

Penerangan *Smart Key*



1. Butang Buka Kunci (☞) :
 - Tekan dan tahan butang (☞) pada *smart key* dalam masa 3 saat untuk mengaktifkan sistem elektrik kenderaan.
 - Lampu penunjuk di *smart key* akan berkelip dua kali untuk mengesahkan pengaktifan [A]. *LED* di sekeliling tombol suis utama akan menyala. Semasa *LED* menyala (lebih kurang 5 saat), tombol suis utama boleh dipusingkan.
 - Jika tiada tindakan diambil dalam masa 5 saat, lampu *LED* akan terpadam dan sistem elektrik kenderaan akan mati secara automatik dan perlu menekan sekali lagi butang (☞) pada *smart key* untuk mengaktifkan semula sistem elektrik kenderaan.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

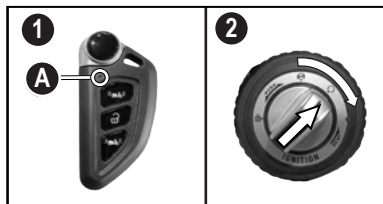


2. Cara Mengesan Kenderaan :

Tekan salah satu butang (🔑) pada *smart key*. Lampu penunjuk di *smart key* akan berkelip dua kali [A] dan lampu kecemasan kenderaan berkelip dan hon berbunyi serentak selama 5 saat sahaja.

Lokasi kenderaan dapat dikenal pasti secara visual melalui bunyi apabila butang (🔑) pada *smart key* ditekan.

Penerangan Suis Utama dengan *Smart Key*



1. Butang Buka Kunci (🔑) :
Tekan butang (🔑) pada *smart key* selama 3 saat. Lampu penunjuk berkelip merah dua kali (A) dan LED akan menyala dalam 5 saat. Selepas itu, sistem akan nyahaktif secara automatik. Untuk aktifkan semula, tekan butang (🔑) sekali lagi.
2. Selepas menekan butang (🔑) pada *smart key*, LED akan menyala di sekeliling tombol suis utama. Putar tombol dari kedudukan (🔒) ke (🔑). Semua kuasa elektrik akan diaktifkan dan enjin boleh dihidupkan.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN



- Putar tombol suis utama dari kedudukan () ke kedudukan (). Semua kuasa elektrik kenderaan dimatikan pada kedudukan ini. (Menghidupkan enjin tidak dibenarkan).

Mod Tetapan Semula *Smart Key*

Jika *smart key* tidak berfungsi dengan betul atau tidak beroperasi seperti biasa, sila ikuti langkah-langkah berikut:

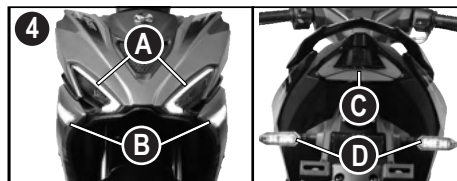


- Tolak ke bawah (A) untuk membuka penutup lubang kunci mekanikal. Masukkan kunci ke dalam tombol suis utama.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

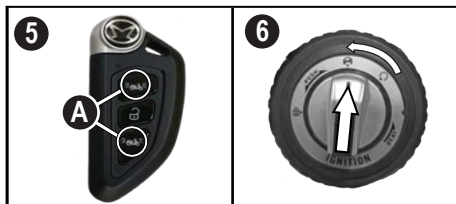


2. Pusingkan kunci mengikut arah jam untuk menghidupkan tombol suis utama.
3. Tarik dan lepaskan suis lampu tinggi (*passing light*) lebih daripada 5 kali dalam masa 2 saat secara pantas untuk memasuki Mod Tetapan Semula *Smart Key*. Mod Tetapan Semula *Smart Key* akan kekal aktif selama 1 minit. Jika tiada sebarang tindakan dilakukan dalam tempoh 1 minit, sistem akan kembali ke keadaan normal.



4. Selepas memasuki Mod Tetapan Semula *Smart Key* (*Smart Key Reset Mode*):
Lampu posisi [A], lampu isyarat hadapan [B], lampu belakang [C], lampu isyarat belakang [D], dan unit meter akan menyala.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN



5. Tekan dan tahan butang (🔒) [A] serentak sehingga lampu kecemasan berkelip dua kali dan padam. Mod Tetapan Semula *Smart Key* telah selesai.
6. Matikan tombol suis utama. Kemudian, periksa *smart key* untuk melihat sama ada ia berfungsi atau tidak.

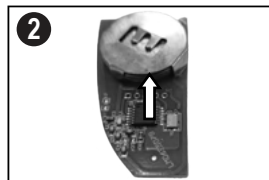
NOTA

Sila rujuk pusat servis MODENAS atau pengedar sah MODENAS sekiranya *smart key* tidak berfungsi.

Penggantian Bateri *Smart Key*



1. Dengan menggunakan pemutar skru kepala rata (dibalut dengan kain), buka penutup *smart key* dengan berhati-hati dan kemudian tanggalkannya.



2. Gunakan pemutar skru kepala rata, tolak perlahan-lahan bateri untuk mengeluarkannya.

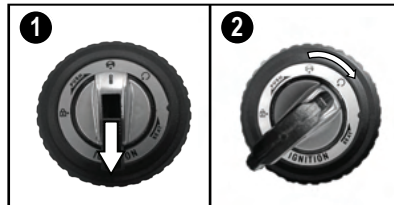
ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

3. Pasang bateri baharu dan pastikan bateri dipasang dengan betul.
4. Pasang bateri baharu. Pastikan bateri dipasang dan bahagian positif (+) bateri menghadap ke arah yang betul.
5. Tekan perlahan-lahan penutup *smart key* supaya dapat ditutup dengan sempurna.
6. Uji *smart key* untuk memastikan ia berfungsi dengan betul.



Jenis Bateri : CR2032

Penerangan Suis Utama dengan Kunci Mekanikal :



1. Jika *smart key* tidak berada pada jangkauan atau bateri lemah, ia mungkin tidak berfungsi dengan betul. Dalam kes ini, gunakan kunci mekanikal. Tolak ke bawah untuk membuka penutup lubang kunci mekanikal (lihat anak panah).
2. Masukkan kunci mekanikal, putar kunci mekanikal dari kedudukan (X) ke kedudukan (O). Semua sistem elektrik kenderaan diaktifkan pada kedudukan ini. (Menghidupkan enjin dibenarkan).

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN



3. Putar kunci mekanikal dari kedudukan (○) ke kedudukan (⊗). Semua sistem elektrik kenderaan dimatikan pada kedudukan ini. (Menghidupkan enjin tidak dibenarkan).
4. Putar kunci mekanikal mengikut arah lawan jam dari kedudukan (⊗) ke kedudukan SEAT, tempat duduk akan terbuka secara automatik.

Penerangan Kunci Simpanan Mekanikal



1. Kunci Simpanan Mekanikal
Smart key ini disertakan dengan kunci simpanan mekanikal.
2. Untuk mengeluarkan Kunci Simpanan Mekanikal:
Tekan dan tahan butang pelepas kunci simpanan mekanikal [A], kemudian tarik kunci simpanan mekanikal keluar [B].

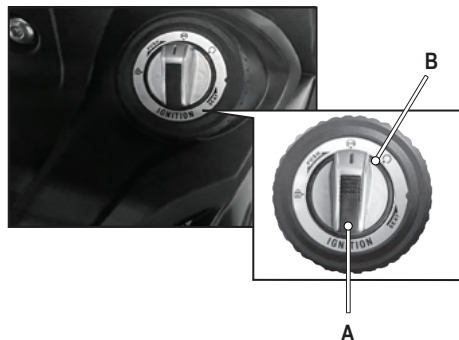
NOTA

Kaedah menggunakan kunci simpanan mekanikal adalah sama seperti kunci mekanikal. Simpan kunci simpanan mekanikal di tempat yang selamat dan jangan tinggalkan di kenderaan. Gunakan kunci simpanan mekanikal hanya apabila kunci mekanikal utama hilang atau rosak.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Suis Utama/Kunci *Seat* /Kunci Hendal

Terdapat 6 kedudukan utama bagi kegunaan suis utama/kunci *seat* /kunci hendal. Ia diterangkan dengan lebih terperinci seperti berikut ;

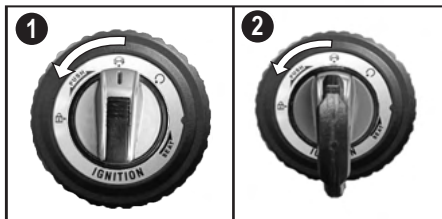


Posisi	Fungsi
A	Lubang kunci mekanikal (Tolak ke bawah untuk membuka penutup lubang kunci mekanikal).
B	Lampu LED di sekeliling tombol suis utama.
	Tekan dan putar tombol suis utama melawan arah jam dari (⊗) untuk mengunci hendal (🔒). Hendal dikunci dalam kedudukan ini.
	Tekan dan putar tombol suis utama mengikut arah jam dari (🔒) untuk membuka kunci hendal (⊗). Hendal dibuka kunci dalam kedudukan ini. Semua kuasa elektrik kenderaan terputus pada kedudukan ini (Menghidupkan enjin tidak dibenarkan).
	Putarkan tombol suis utama mengikut arah jam dari (⊗) ke (⊙). Pada kedudukan ini, semua kuasa kenderaan elektrik dihidupkan. (Menghidupkan enjin dibenarkan).
SEAT	Putar tombol suis utama melawan arah jam dari (⊗) ke <i>seat</i> , untuk membuka kunci tempat duduk.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Kunci Seat

Untuk membuka kunci *seat* boleh dilakukan melalui 2 kaedah berikut:



1. Menggunakan *Smart Key* :

Tekan butang (⏏) untuk menghidupkan suis utama. Kemudian pusing ke kiri mengikut arah lawan jam dan angkat tempat duduk.

2. Menggunakan Kunci Mekanikal atau Kunci Simpanan Mekanikal:

Masukkan kunci dan pusing ke kiri mengikut lawan arah jam dan angkat tempat duduk.

Untuk mengunci tempat duduk, tekan tempat duduk untuk mengunci tempat duduk. Pastikan tempat duduk telah dikunci dengan baik sebelum menunggang.



3. Tekan *seat* untuk mengunci tempat duduk.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

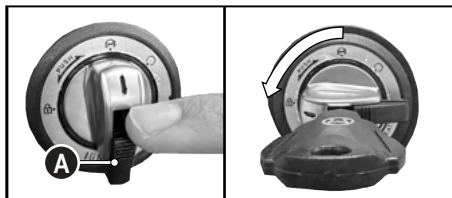
Untuk Mengunci Hendal

Untuk mengunci hendal dan membuka hendal boleh dilakukan melalui 2 kaedah:



Menggunakan *Smart Key*:

1. Pusingkan hendal sepenuhnya ke kiri.
2. Hidupkan suis utama dengan menekan butang (⏻) pada *smart key* dan LED akan menyala di sekeliling tombol suis utama.
3. Pusingkan tombol suis utama ke kedudukan (🔒) dan hendal akan dikunci.
4. Matikan suis utama.



Menggunakan Kunci Mekanikal:

1. Pusingkan hendal sepenuhnya ke kiri.
2. Tolak (A) kebawah dan masukkan kunci ke dalam tombol suis utama.
3. Pusingkan kunci pada kedudukan (🔓) dan pusingkan ke kedudukan (🔒).
4. Keluarkan kunci.

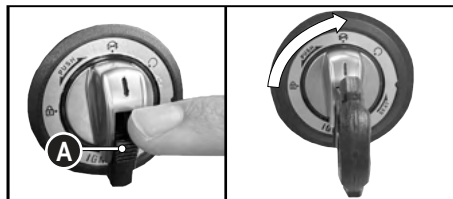
ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Untuk Membuka Kunci Hendal



Menggunakan *Smart Key*:

1. Hidupkan suis utama dengan menekan tombol () pada smart key dan LED akan menyala di sekeliling tombol suis utama.
2. Pusingkan tombol suis utama pada kedudukan (), tekan dan pusingkan ke kedudukan ().
3. Kunci hendal akan terbuka.

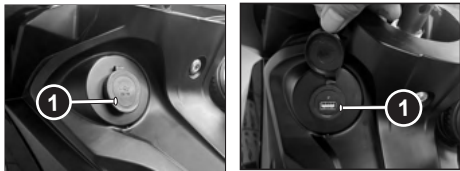


Menggunakan Kunci Mekanikal:

1. Tolak (A) ke bawah, dan masukkan kunci ke dalam tombol suis utama.
2. Pusingkan kunci pada kedudukan () dan pusingkan ke kedudukan ().
3. Keluarkan kunci.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Soket Pengecas *USB*



1. Soket Pengecas *USB*

Z15GT dilengkapi dengan *Port USB* yang menyediakan fungsi untuk mengecas peranti elektronik kecil dengan pematuhan kapasiti seperti di bawah :

Lokasi Soket Pengecas *USB* :

Terletak di sebelah kiri plat pelindung hadapan tengah. *Port USB* telah disediakan dengan penutup untuk melindungi pengecas daripada habuk dan air. Sentiasa pastikan penutup *Port USB* ditutup rapat pada soket apabila soket pengecas tidak digunakan.

Voltan keluaran: DC 5V 0.5 A

Untuk menggunakan Soket Pengecas *USB* :

1. Hidupkan suis utama.
2. Buka penutup soket pengecas *USB*.
3. Pasangkan penyambung cas ke soket pengecas *USB*. Dan pastikan enjin berada dalam keadaan hidup ketika mengecas melalui port *USB* bagi mengekalkan kapasiti bateri dan mengelakkan kerosakan akibat kehabisan kuasa.

AMARAN

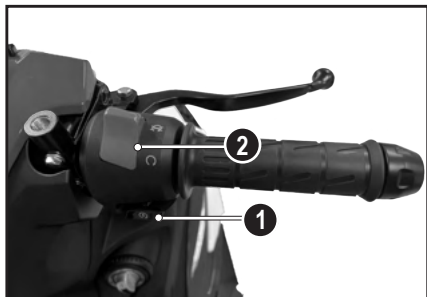
Soket Pengecas *USB* : Hanya untuk mengecas bateri peranti elektronik kecil sahaja. Jika digunakan untuk pengecasan peralatan elektronik yang lain boleh menyebabkan kerosakan pada sistem elektrik. Sila pastikan penutup Soket Pengecas *USB* tertutup rapat semasa mencuci kenderaan dan sekiranya hujan.

NOTA

Pusat Servis MODENAS atau pengedar sah MODENAS tidak akan bertanggungjawab keatas kerosakan peranti elektronik kecil pemilik.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Suis Hendal Kanan



1. Suis Penghidup Elektrik

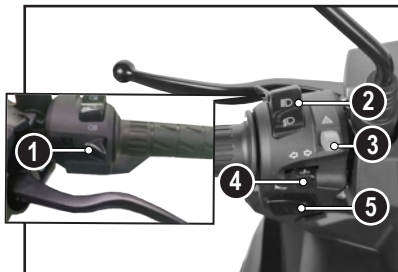
Tekan suis penghidup elektrik untuk menghidupkan enjin.

2. Suis Mematikan Enjin

Pastikan suis mematikan enjin sentiasa berada pada kedudukan “” sekiranya kenderaan tidak digunakan.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Suis Hendal Kiri



1. Suis Isyarat Memintas (*Passing Light*)

Tekan suis ini untuk memberikan isyarat kepada pemandu lain dihadapan bagi tujuan memotong.

2. Suis Laras Sinar Tinggi/Rendah

Tetapkan suis laras sinar tinggi pada kedudukan sinar lampu tinggi atau sinar lampu rendah seperti berikut;

☰D ; Sinar Tinggi ☷D ; Sinar Rendah

3. Suis Kecemasan

Tekan suis kecemasan untuk menyalakan lampu kecemasan.

4. Suis Isyarat Belok

Untuk isyarat belok ke kanan, tolak suis isyarat belok ke kanan. Untuk isyarat belok ke kiri, tolak suis isyarat belok ke kiri. Apabila dilepaskan, suis akan kembali semula ke tengah. Untuk memadamkan lampu isyarat belok, tekan suis (*OFF*) apabila ia berada di kedudukan tengah.

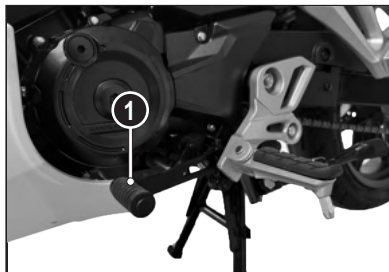
Ke kiri; ☜ ☞ ;Ke kanan

5. Suis Hon

Tekan suis untuk bunyikan hon.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

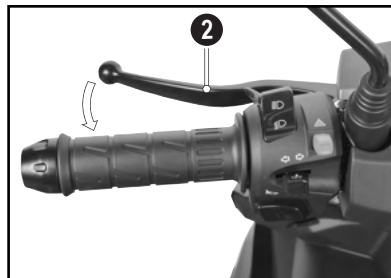
Pedal Anjakan



1. Pedal Anjakan

Pedal anjakan terletak pada bahagian kiri di sebelah enjin. Kenderaan ini dilengkapi dengan gear kelajuan dengan gigi gear yang bersentuhan secara berterusan.

Tuil Klac

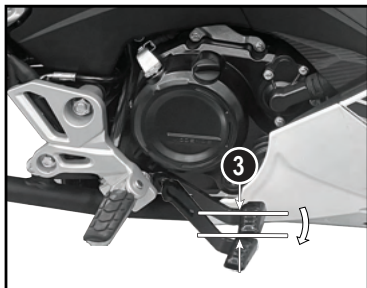


2. Tuil Klac

Tuil klac terletak pada bahagian kiri hendal. Untuk menggunakan klac, tarik tuil klac ke arah hendal sepenuhnya. Klac perlu digunakan semasa menukar gear, menghidupkan enjin, atau semasa memberhentikan kenderaan bagi mengelakkan enjin mati.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

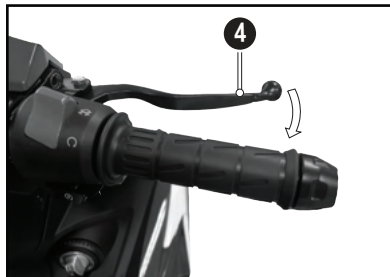
Pedal Brek



3. Pedal Brek

Pedal brek terletak pada bahagian kanan di sebelah enjin. Untuk menggunakan brek belakang, tekan pedal ke arah bawah dengan menggunakan kaki.

Tuil Brek Hadapan

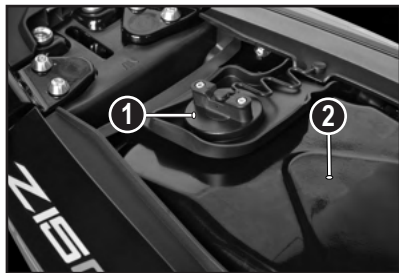


4. Tuil Brek Hadapan

Tuil brek hadapan terletak pada bahagian kanan hendal. Untuk menggunakan brek hadapan, tarik tuil brek hadapan ke arah hendal sepenuhnya.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Tangki Petrol



1. Penutup tangki petrol 2. Tangki petrol

Membuka Penutup Tangki Petrol

1. Buka tempat duduk (lihat m/s 28).
2. Pusingkan penutup tangki petrol pada arah lawan jam untuk membuka penutup.

Memasang Penutup Tangki Petrol

1. Masukkan penutup tangki petrol pada tempatnya dan pusingkan pada arah pusingan jam.
2. Tutup semula tempat duduk.

AMARAN

Petrol ialah bahan yang mudah terbakar. Matikan enjin, jangan merokok, dan jangan hidupkan sebarang peranti elektronik seperti rokok elektronik atau telefon pintar semasa mengisi minyak. Pastikan petrol diisi di kawasan lapang yang bebas daripada sebarang punca api.

AMARAN

Pastikan penutup tangki petrol di tutup rapat sebelum mula menunggang.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Bahan Api (Petrol)

Pastikan jumlah kandungan bahan api dalam tangki adalah mencukupi.

AMARAN

Petrol terlalu mudah terbakar. Untuk mengelakkan dari berlaku kebakaran atau letupan serta mengurangkan risiko kecederaan semasa mengisi petrol, turuti arahan berikut;

1. Sebelum mengisi petrol, matikan suis utama.
2. Jangan mengisi petrol sambil merokok, terdapat percikan api, atau punca-punca yang boleh menyebabkan nyalaan api.
3. Jangan mengisi petrol sehingga penuh kerana petrol memampat ketika panas dan mungkin melimpah melalui lubang pernafasan pada penutup.
4. Jika petrol tertumpah, lapkan segera dengan kain yang lembut, bersih dan kering kerana petrol boleh merosakkan permukaan cat dan komponen plastik.
5. Pastikan penutup tangki petrol sentiasa tertutup dengan rapat.

Enjin MODENAS dihasilkan bersesuaian untuk penggunaan jenis petrol tanpa plumbum.

Jenis bahan api yang disyorkan;

Petrol tanpa plumbum

Kapasiti tangki minyak
5.7L

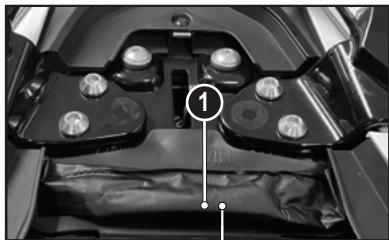
Kadar Oktana

Kadar oktana petrol adalah diukur berdasarkan rintangannya keatas ledakan ataupun '*knocking*'. Istilah yang biasa digunakan untuk menerangkan kadar kandungan oktana dalam petrol adalah '*Research Octane Number (RON)*'.

Biasakan menggunakan petrol yang kadar kandungan oktananya sama atau melebihi RON 95. Sekiranya keadaan '*knocking*' atau '*pinging*' berlaku, gunakan petrol yang mempunyai kadar oktana yang lebih tinggi.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Beg Alatan



1. Beg Alatan

Beg alatan terletak di dalam tempat penyimpanan barang di bawah tempat duduk. Pelarasan kecil serta penggantian komponen sepertimana yang di nyatakan di dalam buku panduan ini boleh dilakukan dengan menggunakan alatan ini.

Kerangka Pemegang



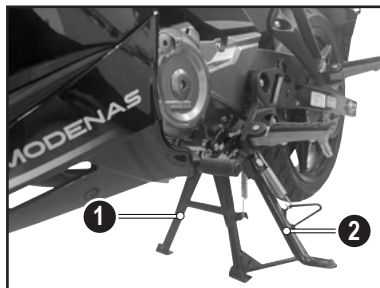
2. Kerangka Pemegang

Kerangka pemegang terletak di bahagian belakang tempat duduk belakang.

Beban maksimum kerangka pemegang
5kg

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Penyokong



1. Penyokong tengah 2. Penyokong sisi

Kenderaan ini mempunyai dua penyokong iaitu penyokong sisi dan penyokong tengah. Apabila menggunakan penyokong sisi, pusingkan hendal sepenuhnya ke kiri.

Untuk menggunakan penyokong tengah, tekan penyokong kebawah dengan cermat, angkat sambil memegang kerangka pemegang dan tolak belakang. Jangan gunakan tempat duduk untuk tujuan ini kerana ia boleh merosakkan tempat duduk.

AMARAN

Jangan menunggang dengan penyokong sisi terpasang. Ia mungkin akan menyentuh permukaan jalan dan mengganggu kawalan, seterusnya boleh mengakibatkan kenderaan hilang kawalan.

BREAK-IN

Bagi 0 km sehingga 1,000 km yang pertama, kenderaan anda berada dalam tempoh '*break-in*' atau penyesuaian. Dalam tempoh ini, kenderaan hendaklah ditunggang dengan cermat bagi mengelakkan dari berlaku '*break down*' selepas beberapa ribu kilometer perjalanan. Peraturan dibawah perlu dipatuhi semasa tempoh '*break-in*'.

1. Jadual berikut menunjukkan kelajuan enjin maksima yang disyorkan sepanjang tempoh '*break-in*'.

Jarak Perjalanan	Kelajuan Kenderaan
0 ~ 1000 km	Tidak melebihi daripada 5000 rpm
1000 ~ 1600 km	Tidak melebihi daripada 7500 rpm

2. Hadkan kelajuan maksima kenderaan anda pada tahap kelajuan yang dibenarkan.
3. Hidupkan dan panaskan enjin kenderaan selama dua hingga empat minit secara melahu supaya minyak enjin sampai ke semua bahagian enjin. Elakkan memulakan perjalanan sebaik sahaja enjin dihidupkan.
4. Jangan buka pendikit berlebihan semasa gear berada pada kedudukan neutral.

NOTA

Lakukan penyelenggaraan permulaan di pusat servis atau pengedar sah MODENAS setelah bacaan *odometer* menunjukkan jarak perjalanan 1000km.

BAGAIMANA MENUNGGANG MOTOSIKAL

Pemeriksaan Sebelum Perjalanan

Periksa kenderaan anda setiap kali sebelum menunggang bagi memastikan kenderaan anda dalam keadaan yang selamat untuk digunakan. Sentiasa patuhi prosedur pemeriksaan dan penyelenggaraan, dan juga jadual yang disediakan dalam buku panduan ini.

AMARAN

Kegagalan untuk memeriksa dan menjaga kenderaan dengan baik boleh meningkatkan kemungkinan kerosakan atau kemalangan. Jangan menggunakan kenderaan anda jika terdapat sebarang masalah atau kerosakan, sila rujuk bab penyelenggaraan dan pelarasan atau bawa pelarasan kenderaan anda ke pusat servis atau pengedar sah MODENAS.

Sebelum menggunakan kenderaan ini, periksa perkara - perkara berikut;

1. Bahan api (petrol) - periksa kandungan bahan api (petrol) dalam tangki dan tambah jika perlu. Periksa jika ada kebocoran.

2. Minyak enjin - periksa kandungan minyak enjin dalam enjin. Jika perlu, tambah minyak enjin yang disyorkan mengikut paras yang ditetapkan. Periksa jika terdapat kebocoran minyak enjin (lihat m/s 55).
3. Brek Hadapan dan Brek Belakang - periksa fungsi dan operasinya. Periksa tahap kehausan pada pad brek hadapan dan pad brek belakang, gantikan jika perlu. Periksa paras takungan bendalir brek hadapan dan brek belakang, dan tambahkan bendalir brek yang disyorkan pada paras yang ditetapkan jika perlu. Periksa gerak bebas tuil brek hadapan dan pedal brek belakang dan laraskannya (lihat m/s 71~74).
4. Pendikit - pastikan fungsi dan operasinya lancar. Periksa gerak bebas pendikit. Jika perlu, laraskan gerak bebas (lihat m/s 62).
5. Kabel kawalan dalaman - pastikan fungsi dan operasinya lancar. Lincirkan jika perlu (lihat m/s 86).
6. Rantai pemacu - periksa ketegangan rantai dan laraskan jika perlu. Periksa keadaan rantai dan lincirkan jika perlu (lihat m/s 66~70).

BAGAIMANA MENUNGGANG MOTOSIKAL

7. Tayar - periksa keadaan dan kehausan bunga tayar jika terdapat kerosakan. Periksa tekanan angin dan tambahkan angin jika perlu (lihat m/s 75~77).
8. Tuil brek - pastikan fungsi dan operasinya lancar. Lincirkan pangsi tuil brek jika perlu (lihat m/s 86).
9. Pedal brek - pastikan fungsi dan operasinya lancar. Lincirkan pangsi pedal brek jika perlu (lihat m/s 87).
10. Penyokong - pastikan fungsi dan operasinya lancar. Lincirkan pangsi penyokong jika perlu (lihat m/s 87).
11. Pengikat - pastikan semua nut, bolt dan skru tidak longgar. Ketatkan semula jika perlu.
12. Alatan dan suis lampu - periksa fungsi dan operasinya.
13. Bateri - periksa voltan dan cas semula bateri jika voltan dibawah 12.5V (lihat m/s 80~81).
14. Tuil klac - pastikan fungsi dan operasinya lancar. Lincirkan pangsi tuil klac jika perlu (lihat m/s 86).

BAGAIMANA MENUNGGANG MOTOSIKAL

Baca buku panduan pengguna ini sepenuhnya untuk memahami dengan lebih jelas tentang fungsi dan kawalan yang tidak difahami, rujuk kepada pusat servis atau pengedar sah MODENAS untuk penerangan.

AMARAN

Pastikan anda faham sepenuhnya dengan operasi kawalan dan fungsi-fungsinya sebelum menunggang. Jangan hidupkan enjin di kawasan yang tertutup. Asap ekzos mengandungi racun, jika terhidu boleh mengakibatkan pengsan ataupun kematian dalam masa yang singkat. Sentiasa pastikan sistem pengudaraan adalah mencukupi. Sebelum memulakan penunggang, pastikan penyokong sisi diangkat. Jika tidak, ia mungkin menyentuh permukaan tanah dan boleh menyebabkan kenderaan hilang kawalan.

Cara Menghidupkan Enjin

1. Hidupkan suis utama.
2. Tekan butang (○) untuk menghidupkan enjin. Pastikan pam minyak berbunyi setiap kali enjin dihidupkan.
3. Tarik tuil brek dan tekan butang penghidup elektrik secara serentak.
4. Pastikan gear berada pada kedudukan neutral (N).

NOTA

Ketika gear berada pada kedudukan gear neutral (N), lampu penunjuk gear neutral (N) akan menyala. Jika sebaliknya, dapatkan pemeriksaan dari pusat servis atau pengedar sah MODENAS.

BAGAIMANA MENUNGGANG MOTOSIKAL

AWAS

Jika enjin gagal dihidupkan dengan menekan suis penghidup, lepaskan suis dan tunggu beberapa saat sebelum menekannya semula. Setiap kali menggunakan suis penghidup, pastikan suis ditekan sesingkat mungkin untuk memelihara keadaan bateri. Jangan menekan suis terlalu lama sehingga lebih dari 10 saat.

NOTA

Untuk memaksimumkan jangka hayat enjin, pastikan enjin dipanaskan selama 1 - 3 minit dahulu sebelum memulakan perjalanan. Jangan memulas pendikit dengan bukaan penuh atau dipulas sepenuhnya semasa enjin dalam keadaan sejuk. Enjin telah panas sekiranya ia memberi reaksi yang normal apabila pendikit dipulaskan.

NOTA

Sekiranya enjin gagal dihidupkan selepas beberapa kali, enjin mungkin dilimpahi petrol. Jika hal ini berlaku, hidupkan enjin dengan keadaan pendikit dibuka sepenuhnya sehingga enjin hidup.

BAGAIMANA MENUNGGANG MOTOSIKAL

Menunggang

Rujuk bab “Maklumat Keselamatan” (m/s 6) sebelum menunggang.

1. Panaskan enjin selama 1-3 minit.
2. Tarik tuil klac dan anjakkan kepada gear pertama dengan menekan hujung jari kaki pada pedal anjakan.
3. Lepaskan klac perlahan-lahan sambil membuka pendikit untuk menggerakkan kenderaan, dan apabila kenderaan mencapai kelajuan sekata, tutup pendikit, tarik klac dan cangkil pedal anjakan ke atas untuk mengubah kepada gear seterusnya.
4. Menurunkan gear dapat dilakukan dengan menekan hujung jari kaki pada pedal anjakan.
5. Koordinasi pendikit, tuil klac dan brek digunakan untuk pergerakan yang lancar.
6. Kedua-dua brek hadapan dan belakang perlu digunakan pada masa yang sama dan tidak patut ditekan kuat sehingga mengunci tayar dan keberkesanan brek akan berkurangan, menyebabkan kenderaan hilang kawalan. (lihat m/s 46).

Menukar Gear

Prosedur menukar gear adalah berbeza semasa berhenti dan bergerak. Untuk menukar gear.

1. Tutup pendikit sambil menarik masuk tuil klac.
2. Anjakkan ke gear tinggi atau rendah dengan membuka pendikit sedikit sambil melepaskan tuil klac secara perlahan.



1	Gear 1	4	Gear 4
N	Neutral	5	Gear 5
2	Gear 2	6	Gear 6
3	Gear 3		

BAGAIMANA MENUNGGANG MOTOSIKAL

AMARAN

Apabila menurunkan gear ke gear yang lebih rendah, elakkan melakukannya ketika kelajuan enjin (rpm) masih tinggi. Tindakan ini bukan sahaja boleh menyebabkan kerosakan pada enjin, tetapi juga boleh mengakibatkan roda belakang tergelincir dan meningkatkan risiko kemalangan. Penurunan gear disarankan dilakukan apabila kelajuan enjin berada di bawah 5,000 rpm.

Penukaran gear yang betul dapat menghalang berlakunya kerosakan pada transmisi dan enjin.

1. Sentiasa tutup pendikit sedikit sambil menarik tuil klac sebelum menukar gear.
2. Lakukan operasi menukar gear dengan lembut dihujung kaki sehingga pedal ditolak kebawah.
3. Elakkan daripada menukar gear tanpa menutup pendikit dan meletakkan kaki pada pedal anjakan semasa menunggang.

Membrek

Ketika operasi membrek, gunakan kedua-dua brek hadapan dan brek belakang sambil menukar gear rendah untuk mengimbangi kelajuan.

Biasanya, brek hadapan digunakan lebih (70%) daripada brek belakang (30%). Hanya menggunakan brek hadapan atau brek belakang boleh mengurangkan daya untuk berhenti.

Untuk pembrekan yang maksima, tutup pendikit sambil menarik tuil klac serta gunakan brek hadapan dan brek belakang sepenuhnya. Menekan brek dengan kuat boleh menyebabkan tayar terkunci dan kenderaan sukar dikawal.

Apabila menunggang kenderaan semasa hujan, jalan yang basah atau licin, kemampuan mengawal dan berhenti akan berkurangan. Penggunaan brek hadapan lebih (60%) daripada brek belakang (40%). Untuk keselamatan, berhati-hati apabila berhenti, memecut dan membelok.

Apabila melalui jalan yang panjang dan curam, gunakan gear rendah untuk mengurangkan kelajuan dan gunakan kedua-dua brek dengan tidak secara berterusan bagi mengelakkan kepanasan brek yang mengurangkan keberkesanan brek.

BAGAIMANA MENUNGGANG MOTOSIKAL

Meletak Kenderaan

Selepas memberhentikan kenderaan, anjakkan gear kepada neutral, matikan suis utama dan keluarkan kunci.

Gunakan penyokong sisi atau penyokong tengah untuk menyokong kenderaan semasa ia diletakkan. Letak kenderaan di tempat yang rata dan kukuh bagi mengelakkan kenderaan terbalik.

AWAS

Jangan meletak kenderaan pada permukaan lembut atau curam kerana kenderaan mungkin akan terbalik.

NOTA

Jika kenderaan diletakkan di dalam garaj atau tempat tertutup, pastikan terdapat peredaran udara yang baik dan elakkan meletak kenderaan berdekatan dengan bahan yang mudah terbakar atau boleh menghasilkan percikan api, termasuk barangan elektrik.

BAGAIMANA MENUNGGANG MOTOSIKAL

Teknik Penunggang yang Selamat

- 1) Perkara-perkara dinyatakan berikut adalah penting dan seharusnya diberi perhatian untuk keselamatan serta keberkesanan penunggang.
- 2) Untuk keselamatan, alat perlindungan mata dan topi keledar adalah disyorkan. Penggunaan sarung tangan dan kasut yang sesuai boleh memberi perlindungan tambahan kepada anda.
- 3) Semasa memotong atau menukar laluan ketika menunggang, jangan terlalu bergantung kepada cermin pandang belakang kerana ia tidak memberikan jarak dan kelajuan sebenar kenderaan yang datang.
- 4) Sekiranya mendaki cerun yang tinggi, anjakkan kepada gear yang lebih rendah untuk memberikan kuasa yang sepenuhnya serta mengurangkan beban enjin ketika mendaki.
- 5) Gunakan brek hadapan dan belakang ketika membrek. Penggunaan satu brek ketika berhenti secara mengejut boleh menyebabkan kenderaan anda tergelincir atau hilang kawalan.
- 6) Ketika menuruni cerun yang panjang, gunakan gear rendah semasa menuruni bukit dan tutup pendikit untuk mengawal kelajuan kenderaan. Guna brek hadapan dan belakang untuk pembrekan tambahan.
- 7) Semasa hujan, banyakkkan penggunaan pendikit untuk mengawal kelajuan kenderaan berbanding penggunaan brek. Penggunaan pendikit dengan teknik yang betul boleh mengelakkan motosikal daripada tergelincir akibat pecutan.
- 8) Penunggangan pada kelajuan serta pecutan pantas yang bersesuaian adalah penting untuk keselamatan serta menjimatkan bahan api. Ia juga boleh melanjutkan usia serta melancarkan operasi enjin.
- 9) Apabila menunggang pada keadaan jalan yang basah atau licin, keupayaan untuk mengawal kenderaan adalah kurang. Pecutan, pembrekan dan pusingan secara tiba-tiba boleh menyebabkan motosikal hilang kawalan.
- 10) Sekiranya pecutan pantas diperlukan semasa memotong, anjakkan gear kepada gear yang lebih rendah untuk mendapatkan lebih kuasa.
- 11) Jangan menganjakkan gear ketika kelajuan enjin (*rpm*) yang tinggi bagi mengelakkan kerosakan pada enjin yang disebabkan oleh tekanan yang berlebihan. (lihat m/s 46)
- 12) Elakkan 'mencelah' ketika menunggang demi keselamatan penunggang, penumpang dan pengguna jalan raya yang lain.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Panduan penyelenggaraan dan pelarasan di dalam bab ini adalah mudah diikuti dan mesti dibuat berpan-
dukan Carta Penyelenggaraan Berkala untuk memastikan kenderaan anda sentiasa dalam keadaan baik.
Penyelenggaraan awal amatlah penting dan tidak boleh diabaikan.

Sekiranya anda kurang jelas dengan cara membuat pelarasan kenderaan, sila rujuk ke pusat servis atau
pengedar sah MODENAS.

Sila ambil perhatian bahawa MODENAS tidak akan bertanggungjawab terhadap sebarang kerosakan yang
berlaku disebabkan cara penyelenggaraan dan pelarasan yang salah dilakukan oleh pemilik.

Carta Penyelenggaraan Berkala

Carta Penyelenggaraan Berkala berikut menghuraikan segala langkah-langkah penjagaan untuk memasti-
kan kenderaan anda sentiasa berada dalam keadaan baik. Kerja-kerja penyelenggaraan perlu dilakukan
mengikut spesifikasi yang ditetapkan oleh MODENAS. Anda dinasihatkan melakukan pemeriksaan
sebelum perjalanan (lihat m/s 41) pada setiap tempoh penyelenggaraan dan pelarasan dijadualkan.

Legend (Petunjuk):

- A : Laraskan
- C : Bersihkan
- D : Diagnosis
- I : Periksa dan bersihkan, laraskan, lincirkan atau gantikan jika perlu
- R : Gantikan
- # : Haruslah di servis oleh pusat servis atau pengedar sah MODENAS
- * : Servis dengan lebih kerap jika beroperasi dalam keadaan berhabuk, basah,
berlumpur, kelajuan tinggi, atau selalu berjalan dan berhenti

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Carta Penyelenggaraan Berkala

Kekerapan Perkara		Yang Mana Dahulu	Bacaan Odometer									
		X 1000 km	1	2.5	5	7.5	10	12.5	15	17.5	20	
		Bulan	1	3	6	9	12	15	18	21	24	
#*	Engine Oil	Panaskan enjin (1~3 minit) sebelum tukar <i>engine oil</i>	R	Tukar setiap 2,500 km atau 3 bulan								
#*	Engine Oil Filter		R	Tukar setiap 2,500 km atau 3 bulan								
#	Engine Oil Strainer				C		C		C		C	
#*	Element Air Filter				C		R		C		R	
#	Spark Plug		I	Periksa, bersihkan atau ganti setiap 10,000 km atau jika rosak								
#	Valve Clearance		I	Periksa atau laras setiap 10,000 km								
#	Throttle Body				D		C		D		C	
#	Throttle Cable Free Play		I		I		I		I		I	
#	High Pressure Oil Pipe (Fuel Hose)		I		I		I		I		R	
#	Fuel Injector				D		C		D		C	
#	Coolant	Tambah <i>coolant</i> jika perlu	I		I		I		I		R	

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Carta Penyelenggaraan Berkala

Kekerapan Perkara		Yang Mana Dahulu	Bacaan Odometer										
		X 1000 km	1	2.5	5	7.5	10	12.5	15	17.5	20		
		Bulan	1	3	6	9	12	15	18	21	24		
*	Drive Chain		Lincirkan rantai setiap 600 km untuk elak kehausan										
*	Drive Chain Slack		Periksa dan laraskan rantai setiap 1000 km										
*	Drive Chain Sprocket Wear		Periksa setiap 10,000 km dan gantikan jika terdapat sebarang tanda kehausan										
*	Battery			Lakukan pengecasan bateri setiap 5,000 km									
	Tire			Periksa dan laraskan tekanan angin setiap 5,000 km dan tambah jika tekanan angin rendah									
	Tire Wear												
*	Wheel Bearing			Periksa, bersihkan dan lincirkan setiap 5,000 km, gantikan jika perlu									
##	Steering Stem Bearing		Periksa, bersihkan dan lincirkan setiap 5,000 km, gantikan jika perlu										
#	Swing Arm Pivot		Lincirkan setiap 10,000 km										
	Center Stand / Side Stand			Periksa, bersihkan dan lincirkan setiap 5,000 km									
*	Brake Pad Wear												

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Carta Penyelenggaraan Berkala

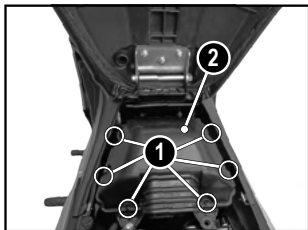
Kekerapan Perkara		Yang Mana Dahulu	Bacaan Odometer								
		X 1000 km	1	2.5	5	7.5	10	12.5	15	17.5	20
		Bulan	1	3	6	9	12	15	18	21	24
	Brake Fluid	Disyorkan DOT 4									R
	Brake Hose										
	Front Fork Oil Leak										
#	Front Fork Oil		Tukar setiap 2 tahun								
	Rear Absorber Oil Leak										
#	Cable Clutch										
#	Electrical System										
#	Headlight Adjusting										
#	Nuts, Bolts, Fasteners										

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

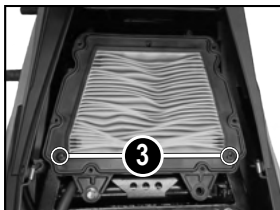
Pembersih Udara

Pembersih udara mesti di servis berpandukan Carta Penyelenggaraan Berkala. Pembersih udara perlu diservis dengan lebih kerap apabila motosikal beroperasi dalam persekitaran yang basah atau berhabuk.

1. Angkat tempat duduk dan tanggalkan skru penutup penapis udara (1).
2. Keluarkan penutup penapis udara (2).
3. Keluarkan elemen penapis udara (4) dengan menanggalkan skrunya terlebih dahulu (3).
4. Bersihkan elemen penapis udara (4) dengan meniup udara termampat menggunakan kompresor angin. Gantikan elemen penapis udara (4) jika ia terlalu kotor, terkoyak, berminyak atau rosak.



1. Skru Penutup Penapis Udara
2. Penutup Penapis Udara



3. Skru Penapis Udara



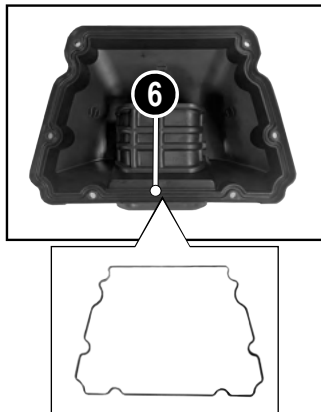
4. Elemen Penapis Udara



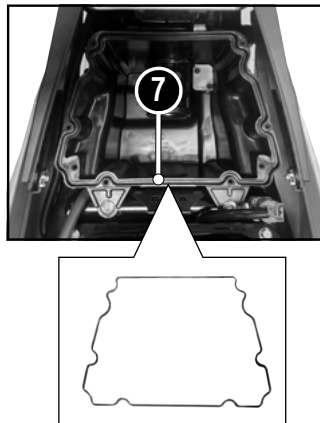
5. Kotak Penapis Udara

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

5. Periksa juga *O-ring* penutup penapis udara (6) dan *O-ring* kotak penapis udara (7). Gantikan dengan yang baharu jika mana-mana *O-ring* rosak.



6. *O-ring* Penutup Penapis Udara



7. *O-ring* Kotak Penapis Udara



AMARAN

Pastikan anda menggunakan alat ganti yang tulen dari pusat servis atau pengedar sah MODENAS.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Minyak Enjin

Kualiti minyak enjin adalah faktor utama yang mempengaruhi jangka hayat enjin. Gunakan jenis minyak enjin yang berkualiti seperti yang disyorkan atau yang lebih baik.

Gred : SAE 20W-40 API SJ
Kapasiti : 1.20 L (enjin kering sepenuhnya)
1.00 L (bila menukar minyak enjin dan penapis minyak enjin)

Jenis Minyak Enjin Yang Disyorkan:
EMOS Oil SAE 20W-40 API SJ

Untuk memastikan enjin, transmisi dan klac berfungsi dengan baik, kekalkan minyak enjin pada paras yang ditetapkan. Tukarkan minyak enjin mengikut Carta Penyelenggaraan Berkala.

Minyak enjin mestilah selalu diperiksa setiap kali sebelum penunjugan.

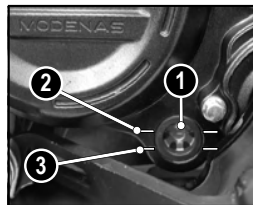


AMARAN

Operasi kenderaan dengan minyak enjin yang kurang dan tercemar boleh menyebabkan enjin cepat haus lalu berlakunya kerosakan enjin atau transmisi, kemalangan dan kecederaan.

Pemeriksaan Paras Minyak Enjin

1. Letakkan kenderaan secara menegak menggunakan penyokong tengah.
2. Periksa paras minyak enjin melalui cermin paras minyak (1).
3. Pastikan paras minyak berada antara tanda paras maksimum (2) dan paras minimum (3).
4. Tambahkan minyak jika paras berada di bawah paras minimum (3).
5. Periksa juga warna dan keadaan minyak, jika minyak kelihatan hitam atau rosak, ia perlu diganti.



1. Cermin Paras Minyak
2. Paras Maksimum
3. Paras Minimum

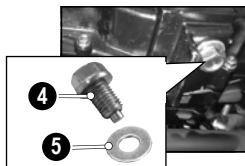
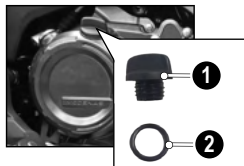
PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Menukar Minyak Enjin dan Penapis Minyak

1. Letakkan kenderaan secara menegak menggunakan penyokong tengah.
2. Hidupkan dan panaskan enjin untuk 1~3 minit, kemudian matikannya.
3. Letakkan bekas kosong di bawah enjin untuk menadah minyak enjin yang akan dikeluarkan.
4. Tanggalkan penutup pengisian minyak enjin (1) dan gantikan *O-ring* (2) baharu semasa pemasangan semula.
5. Seterusnya, buka palam saluran minyak enjin (4) untuk mengalirkan semua minyak keluar sepenuhnya dan gantikan *washer* palam saluran minyak enjin (5) jika rosak.
6. Isikan minyak enjin yang baharu mengikut spesifikasi yang disyorkan melalui lubang pengisian minyak (3) sehingga paras minyak mencapai tahap yang ditetapkan (lihat m/s 55).

AMARAN

Minyak enjin adalah bahan bertoksik. Buang minyak yang telah digunakan dengan sempurna. Hubungi pihak yang berkenaan bagi mengetahui cara pembuangan yang betul.



1. Penutup Pengisian Minyak Enjin
2. *O-ring*
3. Lubang Pengisian Minyak Enjin
4. Palam Saliran Minyak Enjin
5. *Washer* Palam Saliran Minyak Enjin

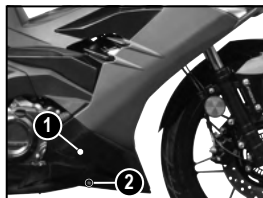
Dayakilas Palam Saliran
Minyak Enjin:
25 N-m (2.5 kgf-m)

NOTA

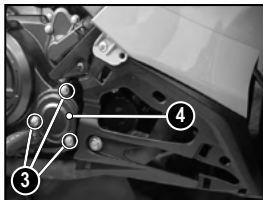
Pembersihan dan penukaran palam saluran minyak enjin perlu dilakukan oleh pusat servis atau pengedar sah MODENAS berpanduan kepada Carta Penyelenggaraan Berkala.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

6. Tanggalkan penutup bahagian bawah kanan (1) kenderaan dengan menanggalkan skru penutup (2).
7. Tanggalkan *bolt* penutup penapis minyak enjin (3) dan tanggalkan penutupnya (4).
8. Gantikan *O-ring* (5) baharu semasa pemasangan semula.
9. Keluarkan penapis minyak (6).

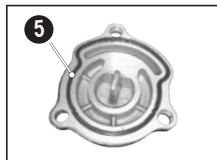


1. Penutup Bahagian Bawah Kanan
2. Skru Penutup Bahagian Bawah Kanan

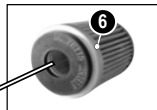
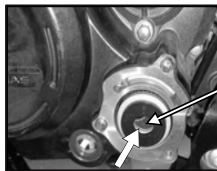


3. *Bolt* Penutup Penapis Minyak
4. Penutup Penapis Minyak

10. Pasang penapis minyak baharu (6) dengan memastikan bahagian berlubang pada penapis minyak menghala ke luar. Penutup penapis minyak tidak boleh dipasang jika penapis minyak tidak dipasang dengan betul.
11. Pasangkan kembali penutup penapis minyak dan ketatkan *bolt* dengan sempurna.



5. *O-ring*



6. Penapis Minyak

AMARAN

Pastikan anda menggunakan alat ganti yang tulen dari pusat servis atau pengedar sah MODENAS.

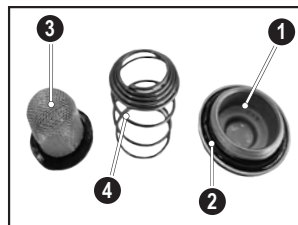
PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Engine Oil Strainer

1. Pembersihan *engine oil strainer* (3) perlu dilakukan oleh pusat servis atau pengedar sah MODENAS berpandukan kepada Carta Penyelenggaraan Berkala.
2. Untuk membersihkan *engine oil strainer* (3), tanggalkan palam *engine oil strainer* (1) bersama dengan O-Ring (2), spring (4) dan *engine oil strainer* (3).



1. Palam Engine Oil Strainer



- | | |
|-----------------------|------------------------|
| 1. Palam Oil Strainer | 3. Engine Oil Strainer |
| 2. O-Ring | 4. Spring |
3. Selepas membersihkan *engine oil strainer* (3), pasang O-ring (2) baharu pada palam *engine oil strainer* (1). Seterusnya, pasang semula *engine oil strainer* (3) dan spring (4), kemudian ketatkan dengan sempurna.

NOTA

Pembersihan dan penukaran *engine oil strainer* perlu dilakukan oleh pusat servis atau pengedar sah MODENAS berpandukan kepada Carta Penyelenggaraan Berkala.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Palam Pencucuh

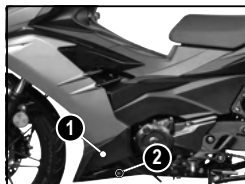
Palam pencucuh merupakan salah satu bahagian penting dalam enjin. Memandangkan haba dan kotoran akan menyebabkan palam pencucuh perlahan-lahan terhakis, ia perlu diperiksa dan diganti berpanduan Carta Penyelenggaraan Berkala.

Jenis dan piawaian palam pencucuh yang disyorkan adalah seperti berikut :

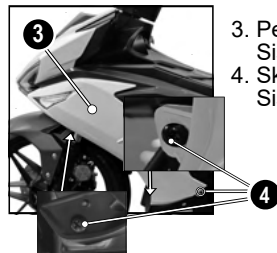
Jenis : NGK CR9E

Jarak Kelegaan : 0.6 ~ 0.7 mm

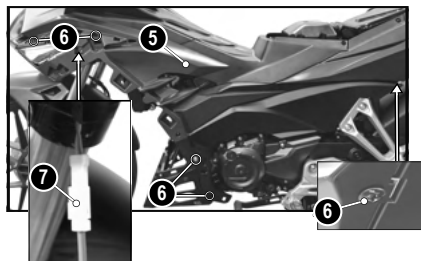
1. Tanggalkan penutup bahagian bawah kiri kenderaan (1) dengan menanggalkan skru penutup (2).
2. Tanggalkan pelindung sisi bahagian kiri kenderaan (3) bersama skru pelindung (4).
3. Tanggalkan penutup sisi bahagian kiri kenderaan (5) bersama skru penutupnya (6). Kemudian, tanggalkan penyambung soket lampu isyarat kiri (7).



1. Penutup Bahagian Bawah Kiri
2. Skru Penutup Bahagian Bawah Kiri



3. Pelindung Sisi Kiri
4. Skru Pelindung Sisi Kiri

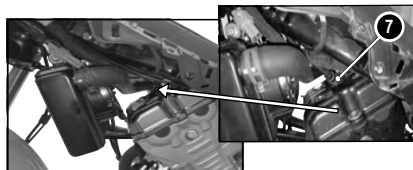


5. Penutup Sisi Kiri
6. Skru Penutup Sisi Kiri
7. Penyambung Soket Lampu Isyarat Kiri

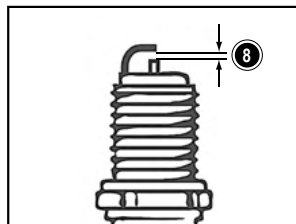
PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

4. Tanggalkan penutup palam pencucuh (7).
5. Tanggalkan palam pencucuh dengan menggunakan spanar palam pencucuh yang disediakan dalam beg alatan (lihat m/s 38).
6. Periksa hakisan elektrod palam pencucuh dan karbon yang berlebihan atau kotoran lain, dan gantikan jika perlu.
7. Bersihkan palam pencucuh dengan berus dawai atau peralatan lain yang sesuai.
8. Ukur jarak kelegaan palam pencucuh (8) dengan alat pengukur ketebalan. Jika jaraknya tidak mengikut spesifikasi, laraskan sehingga mencapai ukuran yang ditetapkan.
9. Periksa, bersihkan atau gantikan palam pencucuh setiap 10,000 km, dan jika elektrod palam pencucuh terhakis, rosak atau retak, gantikan dengan yang baharu.
10. Pasangkan palam pencucuh dengan spanar palam pencucuh dan ketatkannya mengikut spesifikasi yang ditetapkan.
11. Pasangkan semula penutup (7) palam pencucuh dengan sempurna.

Dayakilas palam pencucuh:
12 ~ 16 N-m (1.2 ~ 1.6 kgf-m)



7. Penutup Palam Pencucuh



8. Jarak Kelegaan : 0.6~0.7 mm

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Kelegaan Injap

Injap dan kedudukan injap yang haus mengurangkan kelegaan injap serta mengganggu pemasaan injap. Kelegaan berlebihan akan menyebabkan injap bising dan seterusnya boleh mengakibatkan kerosakan enjin.

Kurang atau tiada kelegaan pula akan menghalang injap daripada tertutup dan boleh mengakibatkan kerosakan atau kehilangan kuasa enjin. Periksa kelegaan injap ketika injap berada dalam keadaan sejuk.

Kelegaan untuk setiap injap perlu diperiksa dan dilaraskan berpandukan Carta Penyelenggaraan Berkala. Ianya mesti dilakukan oleh pusat servis atau pengedar sah MODENAS.

AWAS

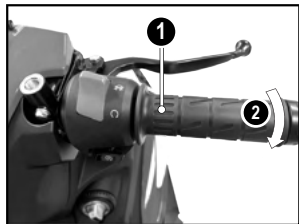
Jika kelegaan injap tidak diselaraskan, kehausan akan menyebabkan injap terbuka sebahagiannya. Ini akan mengurangkan prestasi enjin, merosakkan injap dan kedudukan injap serta boleh menyebabkan kerosakan enjin yang teruk.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Pendikit

Pendikit berfungsi mengawal injap pendikit. Jika pendikit mempunyai gerak bebas berlebihan disebabkan oleh ketegangan kabel atau salah penyesuaian, ia akan menyebabkan kelambatan tindak balas pendikit terutama pada kelajuan enjin yang rendah.

Jika pendikit tiada gerak bebas, pendikit akan menjadi terlalu susah untuk dikawal. Periksa gerak bebas pendikit berpandukan Carta Penyelenggaraan Berkala dan laraskannya jika perlu.



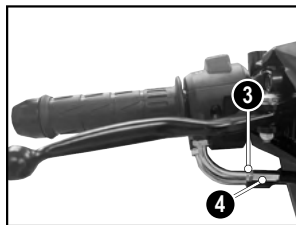
1. Pendikit
2. Gerak Bebas

Pemeriksaan

1. Periksa supaya pendikit (1) mempunyai gerak bebas (2) di antara 2~6 mm apabila pendikit dipusingkan ke hadapan dan ke belakang.
2. Jika gerak bebas tidak betul, laraskannya.

Pelarasan

1. Longgarkan nat pengunci (3) pada hujung atas kabel pendikit dan pusingkan nat pelaras (4) untuk melaraskannya sehingga jumlah gerak bebas pendikit yang dikehendaki dicapai.
2. Ketatkan semula nat pengunci (3).



3. Nat Pengunci 4. Nat Pelaras

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Sistem *EFI*

Sistem Suntikan Bahan Api Elektronik (*EFI*) terdiri daripada beberapa komponen utama, termasuk Unit Kawalan Elektronik (*ECU*), muncung suntikan bahan api (*nozzle*), badan injap pendikit (*throttle body*), sensor suhu udara masuk dan tekanan, sensor suhu enjin, gegelung pencucuh (*ignition coil*), sensor kedudukan aci engkol (*crankshaft position sensor*), pam minyak (*oil pump assembly*), serta sensor oksigen (*oxygen sensor*).

Sistem ini mengawal nisbah campuran udara dan bahan api, proses pembakaran, serta penukaran gas ekzos untuk mengoptimumkan prestasi enjin, meningkatkan pemanduan, dan mengurangkan pencemaran.

Kenderaan dengan sistem Suntikan Bahan Api Elektronik (*EFI*) dilengkapi lampu penunjuk kerosakan pada meter. Lampu ini menyala apabila pencucuhan dihidupkan sebagai tanda sistem berfungsi normal. Jika pencucuhan gagal, lampu tidak menyala. Selepas enjin dihidupkan, lampu akan padam jika tiada masalah, namun akan kekal

menyala atau berkelip jika terdapat kerosakan atau kegagalan enjin.

Jika berlaku gangguan pada sistem Suntikan Bahan Api Elektronik (*EFI*), sila hubungi pusat servis atau pengedar sah MODENAS.

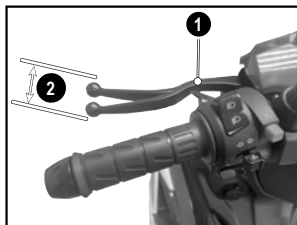
PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Klac

Klac yang tidak berfungsi dengan baik boleh menyebabkan gear sukar dianjak serta kerosakan pada transmisi.

Pemeriksaan

1. Periksa jika tuil klac (1) mempunyai gerak bebas 10~20 mm (2) seperti yang ditunjukkan.



1. Tuil Klac

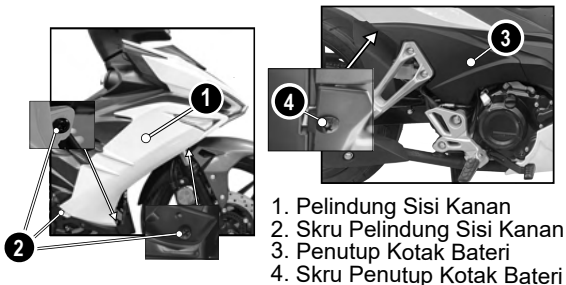
2. 10~20 mm

2. Tarik dan lepas tuil klac (1) beberapa kali untuk memastikan ia berfungsi dengan lancar dan kembali ke kedudukan asal apabila dilepaskan.
3. Periksa keberkesanan operasi klac dengan memastikan klac membebaskan dan menyambungkan kuasa enjin dengan betul semasa tuil klac (1) ditarik dan dilepaskan.
4. Periksa keadaan kabel klac untuk mengesan pintalan, kehausan, keretakan, atau kerosakan yang boleh menjejaskan prestasi.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Pelarasan

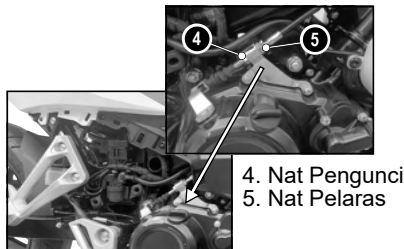
1. Tanggalkan penutup bahagian bawah kanan kenderaan dengan menanggalkan skru penutup (lihat m/s 57).
2. Tanggalkan pelindung sisi bahagian kanan kenderaan (1) berserta skru pelindung (2).
3. Tanggalkan penutup kotak bateri (3) dengan menanggalkan skru penutup (4).



NOTA

Pelarasan perlu dilakukan oleh pusat servis atau pengedar sah MODENAS berpandukan kepada Carta Penyelenggaraan Berkala.

4. Longgarkan nat pengunci (4).
5. Putar nat pelaras (5) sehingga gerak bebas tuil klac berada dalam julat 10~20 mm. Pastikan pengukuran gerak bebas diambil dari titik permulaan tuil sehingga ketegangan mula dirasakan (lihat m/s 64).
6. Setelah nilai gerak bebas yang tepat diperolehi, ketatkan semula nat pengunci (4) dengan sempurna.
7. Periksa semula gerak bebas tuil klac dengan menekan tuil beberapa kali untuk memastikan ketepatan pelarasan.
8. Selepas pelarasan, uji kenderaan untuk memastikan klac berfungsi dengan baik.



PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Rantai Pemacu

Rantai pemacu mestilah selalu diperiksa setiap kali sebelum penunggang. Ia perlu sentiasa dilaras dan dilincirkan bagi tujuan keselamatan serta mengelakkan kehausan ketara pada gegancu (*sprocket*).

Jika rantai telah haus atau tidak dilaraskan dengan betul, iaitu samada terlalu longgar atau terlalu tegang, rantai boleh terkeluar dari gegancu (*sprocket*) dan boleh putus.

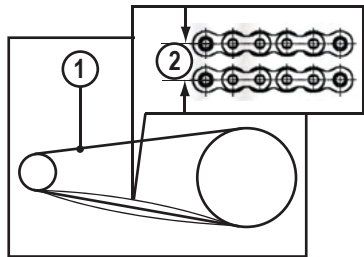


AMARAN

Rantai pemacu yang putus atau terkeluar dari gegancu (*sprocket*) boleh tersangkut pada gegancu (*sprocket*) seterusnya mengunci roda belakang. Ini boleh menyebabkan motosikal hilang kawalan.

Pemeriksaan Ketegangan

1. Matikan enjin, letakkan motosikal pada penyokong tengah dan pastikan gear berada dalam kedudukan neutral (N).
2. Pusingkan roda beberapa kali untuk mengesan bahagian rantai yang paling tegang.
3. Ukur ketegangan rantai pemacu seperti yang ditunjukkan.



1. Rantai Pemacu
2. Ketegangan Rantai Pemacu

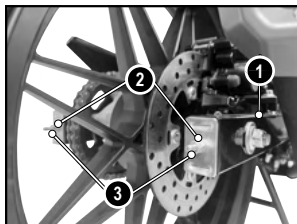
4. Jika rantai pemacu terlalu tegang atau terlalu longgar, laraskannya supaya kekenduran rantai berada dalam spesifikasi yang ditetapkan.

Ketegangan rantai pemacu:
15 ~ 25 mm

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Pelarasan

1. Longgarkan nat gandar belakang (1), kemudian longgarkan kedua-dua nat pengunci (2) dan pelaras rantai (3) di sebelah kiri dan kanan *swing arm*.

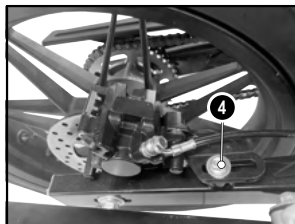


1. Nat Gandar
2. Nat Pengunci Rantai
3. Nat Pelaras Rantai

2. Longgarkan *bolt* brek belakang (4) pada *swing arm* supaya roda belakang boleh bergerak dengan bebas semasa pelarasan rantai dilakukan.
3. Jika rantai terlalu tegang, longgarkan nat pelaras (2) di kedua-dua belah, kemudian gerakkan roda ke hadapan sedikit bagi mengurangkan ketegangan rantai.

4. Jika rantai terlalu longgar pula, laraskan kedua-dua nat pelaras kiri dan kanan (2) secara serentak dan sekata sehingga rantai kembali tegang pada tahap yang sepatutnya.
5. Pastikan ketegangan rantai berada dalam julat yang ditetapkan (lihat m/s 66).

Daya Kilas Nat Gandar:
85~95 N-m (8.6~9.6 kgf-m)



4. *Bolt* Pemegang Brek Belakang

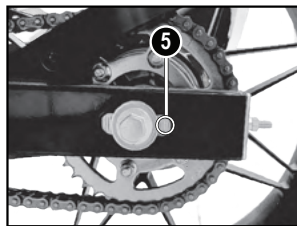
Daya Kilas Bolt Brek Belakang:
25~30 N-m (2.5~3.0 kgf-m)

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

! AMARAN

Kesilapan ketika membuat pelarasan rantai pemacu dan penjajaran roda boleh mengakibatkan kehausan tayar yang abnormal serta membahayakan penunggang.

6. Untuk memelihara rantai dan roda supaya sentiasa sejajar, kedudukan penunjuk (5) hendaklah sejajar pada kedua-dua bahagian kiri dan kanan *swing arm*.
7. Setelah ketegangan dan penjajaran rantai disahkan betul, ketatkan semula nat pengunci pelaras di kiri dan kanan.
8. Ketatkan nat gandar mengikut spesifikasi daya kilas yang ditetapkan (lihat m/s 67).



5. Penunjuk

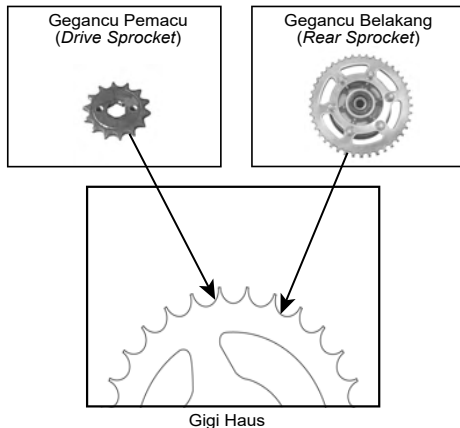
9. Pusingkan roda belakang dan perhatikan ketegangan rantai pada bahagian yang paling tegang. Laraskan semula jika terdapat sebarang ketidakseimbangan.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

10. Periksa kehausan atau kerosakkan gegancu (*sprocket*) dan tukar jika perlu. Sekiranya rantai atau gegancu (*sprocket*) tidak normal, sila ke pusat servis atau pengedar sah MODENAS untuk pemeriksaan.

NOTA

Bentuk kehausan pada gegancu (*sprocket*) ditunjukkan pada gambarajah seperti berikut. Rujuk kepada pusat servis atau pengedar sah MODENAS untuk pemeriksaan.



PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Pelinciran

Rantai pemacu mesti dibersihkan dan dilincirkan berpanduan kepada Carta Penyelenggaraan Berkala. Jika tidak, ia akan mudah rosak terutama jika menunggang dikawasan berdebu atau ketika hujan.

Sila lincirkan rantai pemacu menggunakan pelincir rantai (*chain lube*) mengikut Carta Penyelenggaraan Berkala. Selenggara rantai pemacu seperti berikut:

1. Bersihkan semua kotoran dan lumpur pada rantai pemacu dengan menggunakan berus atau kain.
2. Jika rantai terlalu kotor, bersihkannya dengan menggunakan diesel atau minyak tanah.
3. Letakkan minyak pelincir pada tepi penggelek supaya minyak dapat menembusi ke penggelek dan ke dalam lubang.
4. Lapkan minyak pelincir yang berlebihan.



NOTA

Rantai pemacu perlu dilincirkan selepas kenderaan dicuci atau selepas menunggang dalam cuaca hujan.

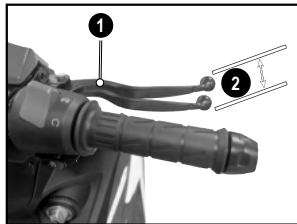
PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Tuil Brek

Gerak bebas tuil brek hadapan perlu diperiksa berpanduan Carta Penyelenggaraan Berkala.

Pemeriksaan

1. Periksa jika tuil brek (1) hadapan mempunyai gerak bebas 10~20 mm (2) seperti yang ditunjukkan.



1. Tuil Brek
2. 10~20 mm

2. Tarik dan lepas tuil brek (1) beberapa kali untuk memastikannya kembali ke kedudukan asal apabila dilepaskan.
3. Periksa keberkesanan operasi brek hadapan.

4. Jika kelegaan bebas tidak berada dalam julat 10~20 mm, periksa paras cecair brek dan pastikan sistem tidak mengandungi udara dengan menjalankan proses *Bleeding*



AMARAN

Brek yang lembut dan kenyal menunjukkan kehadiran udara dalam sistem bendalir brek. Udara di dalam sistem bendalir brek boleh mengganggu operasi membrek yang akan menyebabkan kehilangan kawalan dan berlakunya kemalangan. Hubungi pusat servis atau pender sah MODENAS untuk pemeriksaan.

NOTA

Pad brek dan brek cakera yang telah haus secara automatiknya tidak memberi kesan terhadap pergerakan tuil jika dilaraskan. Oleh itu, pelarasan tidak perlu dilakukan pada tuil brek hadapan.

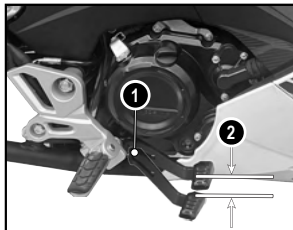
PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Pedal Brek

Pedal brek belakang juga perlu diperiksa bagi memastikan fungsi dan keberkesannya.

Pemeriksaan

1. Gerak bebas pedal brek sepatutnya berada di antara 20~30 mm (2) apabila ditekan.



1. Pedal Brek
2. 20~30 mm

2. Tekan pedal brek (1) beberapa kali untuk memastikannya kembali ke kedudukan asal apabila dilepaskan.
3. Periksa keberkesanan operasi brek dan laraskannya jika perlu.

4. Jika kelegaan bebas tidak berada dalam julat 20~30 mm, periksa paras cecair brek dan pastikan sistem tidak mengandungi udara dengan menjalankan proses *Bleeding*.



AMARAN

Brek yang lembut dan kenyal menunjukkan kehadiran udara dalam sistem bendalir brek. Udara di dalam sistem bendalir brek boleh mengganggu operasi membrek yang akan menyebabkan kehilangan kawalan dan berlakunya kemalangan. Hubungi pusat servis atau pengedar sah MODENAS untuk pemeriksaan.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

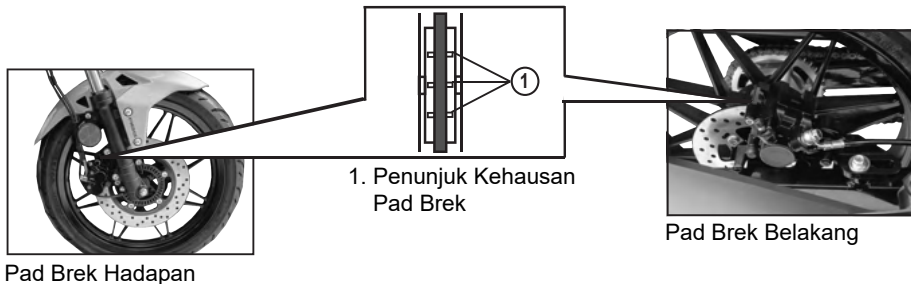
Kehausan Brek

Pad brek hadapan dan pad brek belakang perlu sentiasa di periksa untuk memastikan kehausannya berpanduan kepada Carta Penyelenggaraan Berkala.

Pad brek mengandungi penunjuk kehausan. Untuk memeriksa tahap kehausan, tanggalkan pad brek terlebih dahulu.

Untuk memeriksa kehausan pad brek, lihat pada penunjuk kehausan. Jika kehausan pad brek telah mencapai hadnya, lurah pada pad brek hampir tidak kelihatan.

Penggantian pad brek hendaklah dilakukan pada kedua-dua pad secara set dan ianya perlu dilakukan oleh pusat servis atau pengedar sah MODENAS.



PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Bendalir Brek

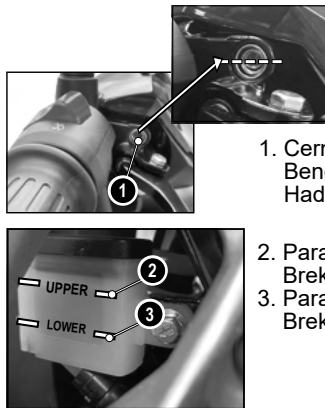
Sebelum menunggang, pastikan kandungan bendalir brek melebihi paras minimum yang ditetapkan, atau tambah jika perlu.

Pemeriksaan

1. Letakkan kenderaan secara menegak dan periksa paras bendalir brek.
2. **Bendalir brek hadapan:** Jika paras bendalir brek berada di bawah separuh bulatan cermin paras bendalir brek (1), periksa kebocoran pada hos dan kehausan pad brek. Isikan semula dengan bendalir brek yang disyorkan hingga paras mencukupi, iaitu melebihi separuh bulatan cermin paras bendalir brek (1).
3. **Bendalir brek belakang:** Jika paras bendalir brek berada di bawah paras minimum (3), periksa kebocoran pada hos dan kehausan pad brek. Isikan semula dengan bendalir yang disyorkan hingga paras mencukupi, iaitu paras maksimum (2).

Bendalir brek yang disyorkan:
EMOS BRAKE FLUID DOT 4

4. Lapkan sebarang tumpahan bendalir brek secepat mungkin kerana bendalir brek boleh merosakkan permukaan plastik atau bercat.



1. Cermin Paras Bendalir Brek Hadapan

2. Paras Maksimum Brek Belakang
3. Paras Minimum Brek Belakang

⚠ AMARAN

Jangan campurkan dua jenis bendalir brek yang berlainan jenis dan jenama. Tukar bendalir brek sepenuhnya sekiranya bendalir brek yang sedia ada tidak diketahui jenis dan jenamanya.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Tayar

Untuk memastikan prestasi yang maksima, ketahanan dan operasi yang selamat, periksa perkara-perkara berikut:

Tekanan Angin Tayar

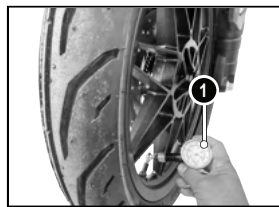
Tekanan angin tayar perlu diperiksa setiap kali sebelum menunggang dan jika perlu, laraskannya kepada tekanan yang sesuai.

Kegagalan mengekalkan tekanan kembung serta melebihi had beban untuk tayar boleh mengganggu kawalan dan prestasi kenderaan anda, yang boleh menyebabkan kemalangan.

Sentiasa periksa tekanan angin tayar dengan menggunakan tolok yang tepat semasa tayar dalam keadaan 'sejuk' (kenderaan diletakkan dengan penyokong tengah selama 2 jam). Tekanan angin tayar yang disyorkan adalah seperti berikut :

Tayar	Saiz	Tekanan Angin
Hadapan	90/80 - 17 <i>Tubeless</i>	200 kPa / 29 PSI
Belakang	120/70 - 17 <i>Tubeless</i>	220 kPa / 32 PSI

Perubahan suhu persekitaran dan ketinggian memberi kesan kepada tekanan angin. Tekanan angin tayar seharusnya diperiksa dan diselaraskan apabila tunggangan melibatkan variasi suhu dan ketinggian berbeza.



1. Tolak Tekanan Angin

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Pemeriksaan Tayar

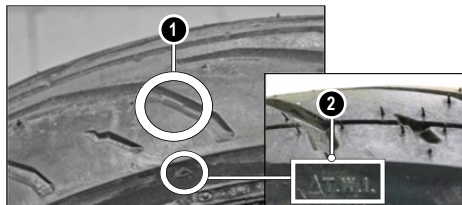
Periksa bunga tayar bagi memastikan tiada kehausan, kerosakan atau bendasing.

1. Periksa tayar secara visual untuk sebarang rekahan atau potongan.
2. Benjolan pada tayar menunjukkan kerosakan dalaman tayar dan perlu diganti segera.
3. Keluarkan sebarang batu atau bendasing yang terperangkap pada bunga tayar.
4. Tukarkan tayar sekiranya kerosakan terlalu teruk.

Pemeriksaan Kehausan Bunga Tayar

Bunga tayar yang semakin haus boleh menyebabkan tayar lebih terdedah kepada kegagalan dan pancit. Anggaran menunjukkan 90% daripada kegagalan tayar berlaku semasa 10% terakhir hayat bunganya (90% haus). Elakkan menggunakan tayar yang botak.

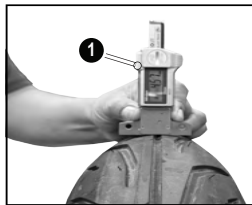
Berpandukan Carta Penyelenggaraan Berkala, lihat kedalaman bunga tayar pada penunjuk kehausan tayar (simbol segi tiga atau simbol TWI).



1. Penunjuk Aras Kehausan Tayar
2. Penunjuk Kehausan Tayar

Ukur kedalaman corak bunga tayar pada bahagian tengah menggunakan alat pengukur yang sesuai. Sekiranya kedalaman corak bunga mencapai tanda haus yang ditetapkan atau kurang daripada kedalaman minimum yang dibenarkan, tayar tersebut hendaklah digantikan dengan tayar baru.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN



1. Alat Pengukur Kehausan Bunga Tayar

Hadapan	2 mm
Belakang	3 mm

AMARAN

Menunggang kenderaan dengan tayar yang telah haus adalah berbahaya kerana ia boleh menyebabkan kenderaan hilang kawalan dan mengakibatkan kemalangan.

Penukaran Tayar

Jenis tayar asal yang dipasang pada kenderaan telah direka khas untuk memberikan keseimbangan optimum antara prestasi, kestabilan, kecekapan brek, ketahanan serta keselesaan penunggangan.

Semasa penukaran tayar, pastikan tayar menepati spesifikasi dan imbangan roda diperiksa setiap kali memasang tayar baru.

NOTA

Sila lihat pada m/s 75 bagi maklumat spesifikasi tayar hadapan dan belakang.

AMARAN

Pemasangan tayar yang tidak sesuai boleh memberi kesan kepada pengendalian dan kestabilan. Untuk keselamatan, gunakan saiz dan jenis tayar disyorkan. Pastikan tekanan angin tayar mengikut spesifikasi yang ditetapkan.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Cecair Penyejuk

Tangki simpanan cecair penyejuk terletak di bahagian hadapan enjin, di sebalik pelindung sisi kanan. Periksa paras cecair penyejuk melalui penunjuk paras dengan keadaan kenderaan tegak.

Pemeriksaan

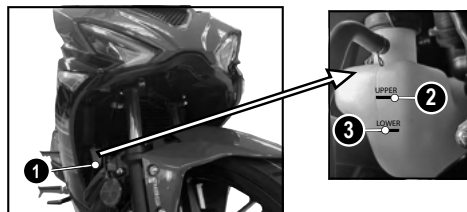
1. Letakkan kenderaan dalam kedudukan menegak dan periksa paras cecair penyejuk di dalam tangki simpanan cecair penyejuk (1).
2. Pastikan paras cecair penyejuk berada di antara tanda minimum (3) dan maksimum (2), iaitu kira-kira 2/3 daripada kapasiti tangki.
3. Tambah cecair penyejuk jika perlu.

Kapasiti Tangki Simpanan
Cecair Penyejuk:
200 ± 30 ml

Jenis Cecair Penyejuk Yang Disyorkan:
EMOS Coolant
(Ethylene Glycol-Based Antifreeze)

AMARAN

Jangan buka penutup radiator semasa enjin panas kerana tangki cecair penyejuk boleh meletup dan mencederakan. Jika terkena kulit, basuh segera dan dapatkan rawatan. Elakkan mencampur cecair penyejuk yang berlainan jenama atau jenis.



1. Tangki Simpanan Cecair Penyejuk
2. Paras Maksimum
3. Paras Minimum

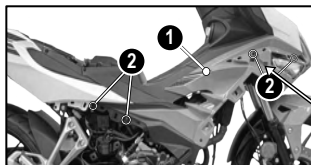
AMARAN

Pastikan anda menggunakan alat ganti yang tulen dari pusat servis atau pengedar sah MODENAS.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Pengisian Semula

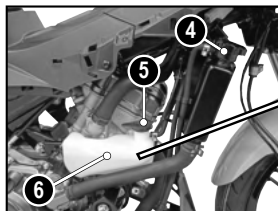
1. Tanggalkan penutup bahagian bawah kanan kenderaan dengan menanggalkan skrunya (lihat m/s 57).
2. Tanggalkan pelindung sisi bahagian kanan kenderaan berserta skru pelindung (lihat m/s 65).
3. Tanggalkan penutup kotak bateri dengan menanggalkan skru penutup (lihat m/s 65).
4. Tanggalkan penutup sisi bahagian kanan kenderaan (1) bersama skru penutupnya (2). Kemudian, tanggalkan penyambung soket lampu isyarat kanan (3).
5. Pastikan enjin sejuk sebelum membuka penutup radiator (4).
6. Isikan dari penutup tangki simpanan cecair penyejuk (5).
7. Pastikan paras cecair penyejuk berada di antara tanda minimum (8) dan maksimum (7), iaitu kira-kira 2/3 daripada kapasiti tangki.
8. Tambah cecair penyejuk jika perlu.
9. Tukar semua cecair penyejuk selepas 2 tahun atau 20 000 km yang mana dahulu (lihat m/s 50).



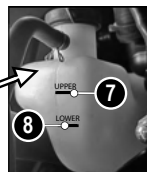
1. Penutup Sisi Kanan
2. Skru Penutup Sisi Kanan



3. Penyambung Soket Lampu Isyarat Kanan



4. Penutup Radiator
5. Penutup Tangki Simpanan Cecair Penyejuk
6. Tangki Simpanan Cecair Penyejuk
7. Paras Maksimum
8. Paras Minimum



PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Bateri

Pemeriksaan keadaan baterai perlu dilakukan berpandukan kepada Carta Penyelenggaraan Berkala.

Model baterai ini ialah DTZ7S-BS. Ia mempunyai voltan nominal sebanyak 12V 5.5Ah.

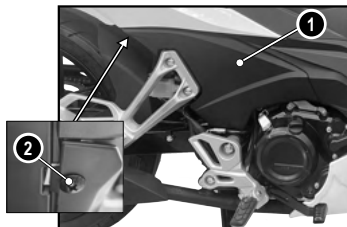


1. Bateri
2. Terminal +ve
3. Terminal -ve

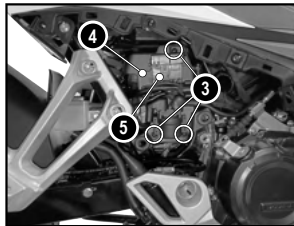
Jika baterai lemah, prestasi kenderaan akan terjejas. Enjin mungkin sukar dihidupkan dan lampu amaran voltan baterai akan menyala. Segera bawa kenderaan anda ke pusat servis atau pengedar sah MODENAS untuk pemeriksaan dan pengisian baterai.

Menanggalkan Bateri

1. Tanggalkan penutup kotak baterai (1) dengan menanggalkan skru penutupnya (2).
2. Tanggalkan semua skru (3) pada kotak baterai.
3. Setelah semua skru ditanggalkan, tanggalkan kotak baterai (4) dan pemegang fuis (5).



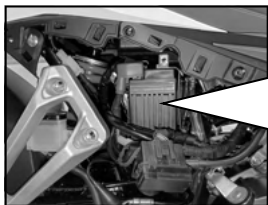
1. Penutup Kotak Bateri
2. Skru Penutup Kotak Bateri



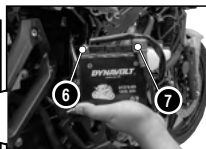
3. Skru Kotak Bateri
4. Kotak Bateri
5. Pemegang Fuis

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

4. Pisahkan wayar terminal negatif (-ve) (6), diikuti dengan terminal positif (+ve) (7).
5. Keluarkan bateri dari tempat bateri.
6. Bersihkan terminal bateri menggunakan air panas untuk menanggalkan bahan putih (serbuk kakisan yang terbentuk akibat tindak balas kimia antara asid bateri dan logam).



6. Terminal -ve
7. Terminal +ve

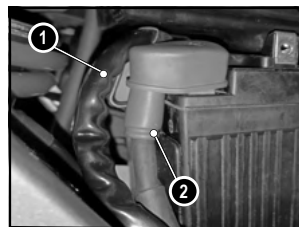


⚠ AMARAN

Pastikan anda menggunakan alat ganti yang tulen dari pusat servis atau pengedar sah MODENAS.

Pemasangan Bateri

1. Letakkan bateri di tempatnya.
2. Sambungkan wayar positif (2) ke terminal positif (+ve) dan sambungkan wayar negatif (1) ke terminal negatif (-ve).
3. Sapukan gris pada kedua-dua terminal untuk mengelakkan dari berkarat.
4. Tutupkan terminal positif (+ve) dengan penutup pelindung.
5. Pasang semula kotak bateri dan ketatkan semua skru dengan sempurna.
6. Pasang kembali penutup kotak bateri.

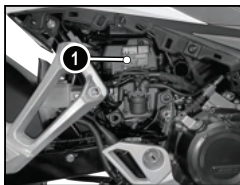


1. Wayar -ve
2. Wayar +ve

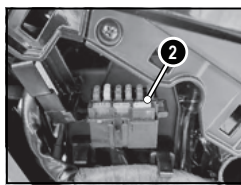
PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Fius

Pemegang fuis terletak di sebelah kotak bateri. Jika fuis terbakar semasa operasi, periksa sistem elektrik untuk mengenal pasti punca masalah, seterusnya gantikan fuis dengan nilai ampiar yang betul.



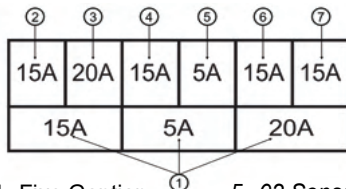
1. Kotak Fius



2. Fius

1. Matikan suis utama.
2. Tanggalkan penutup kotak bateri dengan menanggalkan skru penutupnya. (lihat m/s 80).
3. Keluarkan fuis yang terbakar dan gantikan fuis yang baru dengan nilai ampiar yang betul.

Spesifikasi fuis yang disyorkan:
Fius 20A, 15A, 5A



1. Fius Gantian
 2. *EFI System*
 3. *Electrical System*
 4. *Fan*
 5. *02 Sensor*
 6. *ABS ECU*
 7. *ABS Motor*
4. Hidupkan suis utama dan semua litar elektrik di sambungkan untuk memastikan fuis yang baru di pasang berfungsi dengan baik.
 5. Jika fuis masih kerap terbakar, dapatkan pemeriksaan sistem elektrik daripada pusat servis atau pendedar sah MODENAS.
 6. Jangan gunakan sebarang fuis gantian yang tidak mengikut spesifikasi yang ditetapkan kerana ia boleh menyebabkan berlakunya litar pintas.

AMARAN

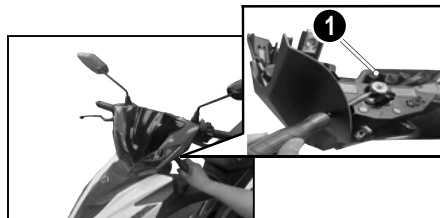
Pastikan anda menggunakan alat ganti yang tulen dari pusat servis atau pendedar sah MODENAS.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Sinar Lampu Depan

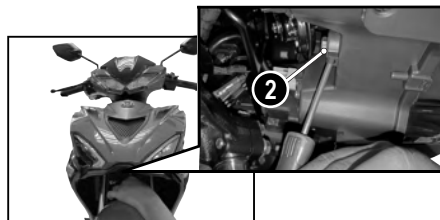
Pelarasan

Sinar lampu hadapan boleh dilaraskan. Lampu rendah yang dilaraskan terlalu tinggi boleh menyebabkan silau kepada pemandu lain, manakala lampu tinggi yang dilaraskan terlalu rendah boleh mengurangkan pencahayaan dan menyukarkan pemandangan jalan terhadap penunggang.



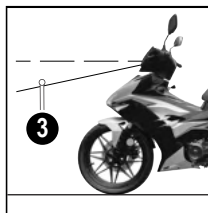
1. Skru Pelaras Lampu Rendah

1. Laraskan kedudukan sinar lampu rendah dengan memutar skru pelaras sinar lampu rendah.

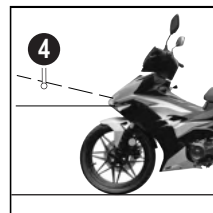


2. Skru Pelaras Lampu Tinggi

2. Laraskan kedudukan sinar lampu tinggi dengan memutar skru pelaras sinar lampu tinggi.



3. Sinar Lampu Rendah



4. Sinar Lampu Tinggi

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Penjagaan Lampu Depan

1. Pemeluwapan di dalam lampu hadapan adalah fenomena semulajadi.
2. Pemeluwapan berlaku apabila udara atmosfera yang mengandungi wap air memasuki lampu depan melalui lubang-lubang disebabkan oleh perubahan suhu. Lapisan kabus boleh terbentuk di permukaan dalam lensa lampu hadapan. Kabus nipis akan hilang dan keluar melalui lubang-lubang pada keadaan operasi normal.
3. Pemeluwapan dan lapisan kabus lensa lampu hadapan mungkin berlaku semasa hujan atau selepas mencuci.
4. Pemeluwapan lembapan di dalam lensa lampu hadapan akan hilang secara beransur-ansur dengan 'ON' lampu sinar tinggi dan memandu pada kelajuan 30 hingga 40 km/j selama 15 minit. Masa penyejatan akan berbeza-beza bergantung kepada kelembapan udara persekitaran.

NOTA

Sekiranya kabus di dalam lampu hadapan tidak menyejat, bawa kenderaan tersebut ke pusat servis atau pengedar sah MODENAS untuk diperiksa.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Kabel Kawalan (Kabel Dalam Pendikit)

Keadaan dan operasi semua kabel kawalan perlu di periksa setiap kali sebelum menunggang. Kabel serta hujung kabel juga perlu dilincirkan.

Jika kabel kawalan rosak atau tidak beroperasi dengan lancar, dapatkan pemeriksaan dari pusat servis atau pengedar sah MODENAS.



Kerosakan sarung kabel boleh mengganggu operasi kabel dan menyebabkan kabel berkarat. Gantikan kabel yang rosak untuk mengelakkan sebarang kejadian yang tidak selamat berlaku.

Pemeriksaan Kabel Dalam Pendikit

Periksa operasi genggam pendikit setiap kali sebelum menunggang. Kabel pendikit juga perlu dilincirkan dengan berpanduan Carta Penyelenggaraan Berkala.

Pelinciran Umum

Lincirkan bahagian yang ditunjukkan pada m/s 86 dan 87 dengan pelincir atau gris mengikut Carta Penyelenggaraan Berkala, atau selepas kenderaan digunakan dalam keadaan basah.

Sebelum melincirkan, bersihkan setiap komponen daripada karat menggunakan pemusnah karat, dan pastikan tiada sisa gris, minyak, atau kotoran yang tertinggal.

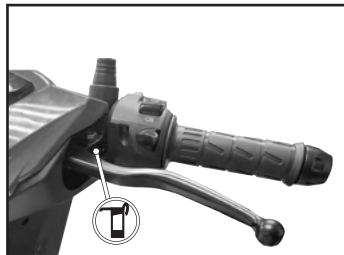
Jenis pelincir yang disyorkan:
Minyak pelincir atau gris

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Tuil Brek Hadapan



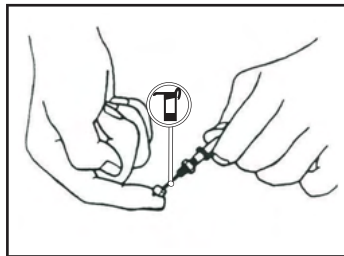
Tuil Klac



Kabel Klac

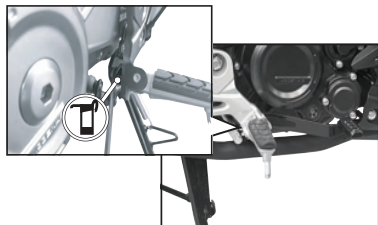


Kabel Dalam Pendikit

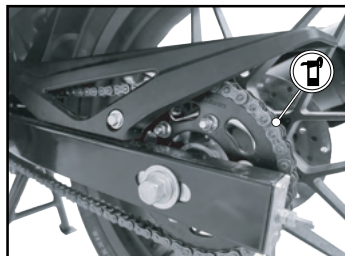


PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

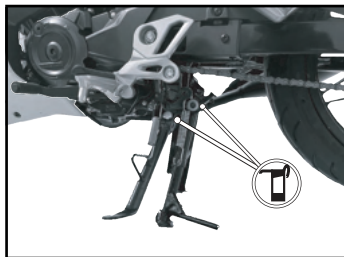
Pedal Brek Belakang



Rantai Pemacu



Penyokong Sisi & Tengah



PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Pembersihan

Untuk menjaga kenderaan, basuh ia dengan segera sekiranya terkena air masin, terdedah kepada udara laut, digunakan pada hari hujan, atau melalui jalan yang kotor dan berdebu.

Penggunaan bahan aktif seperti serbuk pencuci beralkali tinggi atau bahan kimia boleh merosakkan komponen kenderaan. Basuh kenderaan anda dengan menggunakan air sejuk.

Persediaan Membasuh

Sebelum membasuh, pastikan air tidak terkena pada bahagian berikut:

1. Saluran keluar ekzos ditutup dengan plastik dan diikat dengan getah pengikat.
2. Tuil brek serta suis hendal ditutup dengan beg plastik.

Membasuh Kenderaan

1. Bersihkan kenderaan dengan kain atau span dan air biasa, elakkan terkena ekzos atau komponen elektrik.
2. Bersihkan bahagian-bahagian plastik dengan kain atau span dicampur pelarut yang lembut.
3. Cuci bahagian yang bertanah dengan air yang banyak.

Langkah Berjaga-Jaga

Elakkan menyembur air bertekanan tinggi pada bahagian-bahagian berikut :

1. Unit meter.
2. Pada bahagian di sebalik penutup kerangka, sekiranya air masuk ke dalam gegelung pencucuh atau penutup palam pencucuh, ia akan menyebabkan kegagalan sistem pencucuhan. Jika keadaan ini berlaku, enjin kenderaan tidak dapat dihidupkan.

NOTA

Penyemburan air bertekanan tinggi adalah tidak digalakkan. Ia boleh menyebabkan air memasuki komponen bearing, komponen elektrik atau elektronik serta lain-lain komponen dan seterusnya menyebabkan karat atau kerosakan. Sesetengah pencuci yang beralkali tinggi juga boleh merosakkan komponen dan mempercepatkan proses pengurangan.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Selepas Pembersihan

1. Keluarkan beg plastik dari tuil brek dan suis hendal. Bersihkan tuil brek dan suis hendal.
2. Keringkan permukaan luar komponen kenderaan dengan kain yang bersih.
3. Hidupkan enjin dan biarkan ia melahu selama 1~3 minit.
4. Uji fungsi dan keberkesanan brek sebelum menunggang.
5. Keringkan dan lincirkan rantai pemacu dengan pelincir yang disyorkan.
6. Sapukan minyak pelincir atau gris pada pangsi, nat dan bolt.



AMARAN

Jangan sesekali menghidupkan enjin di kawasan yang tertutup kerana asap ekzos mengandungi karbon monoksida yang tidak berwarna tetapi beracun. Bernafas di dalam asap ini boleh menyebabkan keracunan dan mengakibatkan kematian.

Penyelenggaraan Kenderaan *Long Storage*

Penyelenggaraan kenderaan *long storage* perlu jika kenderaan tidak digunakan untuk tempoh yang lama (lebih daripada 60 hari**). Penyelenggaraan yang betul dan berhati-hati yang dilakukan sebelum menyimpan kenderaan akan menghalang kenderaan daripada berkarat dan dari kerosakan bukan operasi lain seperti kebakaran.

- Bersihkan seluruh kenderaan dengan teliti.
- Kosongkan bahan bakar dari tangki (kerana bahan bakar yang dibiarkan dalam masa yang lama boleh menyumbat saluran petrol).
- Tanggalkan palam pencucuh, kemudian titiskan beberapa titis minyak pelincir ke dalam silinder.
- Hidupkan enjin perlahan-lahan beberapa kali untuk menyalut dinding silinder dengan minyak, kemudian pasang semula palam pencucuh.
- Letakkan kenderaan pada penyokong tengah dengan kedua-dua tayar tidak menyentuh lantai.
- Semburkan minyak pada semua permukaan logam yang tidak dicat untuk mengelakkan karat.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

- Tutup seluruh kenderaan dengan kemas. Pastikan kawasan penyimpanan mempunyai pengudaraan yang baik dan bebas dari sebarang sumber atau percikan api.
- Isikan 10% lebih tekanan udara di kedua-dua tayar.

Tayar Hadapan: 220 *kPa*

Tayar Belakang: 242 *kPa*

****Bateri**

- a. Keluarkan bateri dan simpan di kawasan pengudaraan yang baik serta di tempat yang tidak akan terdedah terus kepada cahaya matahari, kelembapan atau suhu beku.
- b. Sebelum mengambil kenderaan untuk digunakan:
 - Caj semula bateri.
 - Sapukan minyak gris pada terminal bateri.

Penyediaan untuk penggunaan biasa selepas penyimpanan

- Bersihkan kenderaan.
- Pastikan palam pencucuh ketat.
- Isi bahan api ke dalam tangki.
- Tukar minyak enjin.
- Periksa semua perkara yang disenaraikan dalam "Pemeriksaan Sebelum Perjalanan".
- Pastikan tekanan angin tayar seperti yang disyorkan.

PANDUAN MENGESAN MASALAH

Walaupun kenderaan MODENAS telah menjalani pemeriksaan rapi sebelum dikeluarkan dari kilang, masalah mungkin tetap berlaku semasa penggunaannya. Sebarang isu berkaitan sistem pembakaran, mampatan atau penyalaan boleh mengakibatkan kesukaran menghidupkan enjin dan kehilangan prestasi.

Panduan mengesan masalah berikut memberikan langkah-langkah pemeriksaan yang cepat dan mudah untuk membantu anda. Namun, sekiranya kenderaan anda memerlukan pembaikan, sila kunjungi pusat servis atau pengedar sah MODENAS. Mereka dilengkapi dengan peralatan, pengalaman dan kemahiran yang diperlukan untuk menyediakan perkhidmatan yang terbaik kepada anda.

Gunakan alat ganti tulen MODENAS untuk kenderaan anda. Alat ganti tiruan mungkin kelihatan serupa dari segi bentuk, tetapi kualitinya rendah, jangka hayatnya pendek dan boleh menyebabkan kos pembaikan yang lebih tinggi dalam jangka masa panjang.

Enjin Gagal Dihidupkan:

1. Kehabisan petrol.
2. Saluran petrol tersumbat.
3. Petrol tercemar.
4. Sambungan palam pencucuh tidak sempurna.
5. Palam pencucuh rosak atau basah.
6. Kelekaan palam pencucuh tidak betul.
7. Kelekaan injap tidak betul.
8. Bateri lemah.

Enjin Gagal Dihidupkan :

(*Starter* tidak berfungsi)

1. Fius terbakar.
2. Sambungan wayar dan terminal bateri tidak sempurna.
3. Bateri kurang cas.
4. *Starter* rosak.

Enjin Mati Ketika Menunggang:

1. Kehabisan petrol.
2. Lubang pernafasan tangki petrol (*cap tank*) tersumbat.