



BUKU PANDUAN PENGGUNA

KARISMA
EXTREME

KARISMA EX125 (SN125Z-A1MY)



MAKLUMAT PENTING PENUNGGANGAN

Maklumat penting di dalam Buku Panduan Pengguna ini dapat di kelaskan 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 skuter dan harta benda lain.

NOTA

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

NOTA

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

AMARAN

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

MAKLUMAT PENTING PENUNGGANGAN

KARISMA EX125 (SN125Z-A1MY)
Buku Panduan Pengguna
© oleh Motosikal Dan Enjin Nasional Sdn Bhd
Cetakan Pertama, Okt 2024
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-L067-01

(JILID 2- 10/2024)

PENDAHULUAN

Kami mengucapkan terima kasih kerana memilih skuter MODENAS yang unik ini. Skuter baru anda ini adalah suatu hasil kecanggihan kejuruteraan, ujian terperinci dan usaha yang berterusan dari MODENAS demi mencipta yang terbaik di dalam ketahanan, keselamatan dan kuasa.

Baca Buku Panduan Pengguna ini sebelum menunggang skuter anda untuk mengetahui secara lebih terperinci tentang operasi kawalannya, kemudahannya, kebolehannya serta had-hadnya. Buku panduan ini menyediakan panduan menunggang skuter yang baik, tetapi ianya tidak merangkumi kesemua teknik dan kemahiran yang diperlukan untuk menunggang skuter dengan baik dan selamat. MODENAS mengesyorkan kepada semua pengguna skuternya untuk melibatkan diri dalam program kursus penunggangan demi mendapatkan kesedaran rohani dan mental yang diperlukan untuk penunggangan yang selamat.

Untuk menjamin hayat yang panjang ke atas skuter anda, lakukan penyelenggaraan yang sempurna sepertimana yang dinyatakan di dalam buku panduan ini.

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



© Motosikal dan Enjin Nasional Sdn Bhd. 2024

ISI KANDUNGAN

Maklumat Keselamatan

Menunggang Dengan Selamat	6
Pakaian Perlindungan	6
Muatan	7

Spesifikasi	8
--------------------------	---

Lokasi Komponen	10
------------------------------	----

Alatan Dan Fungsi Kawalan

Nombor Siri Casis dan Enjin	13
Peralatan Meter	14
Lampu Penunjuk	15
Speedometer dan Odometer	16
Penunjuk Bahan Api	16
Suis Hendal Kanan	17
Suis Hendal Kiri	18
Suis Utama/Kunci Hendal	19
Penutup Lubang Kunci	21
Tuil Brek	22
Penghidup Tendang	22
Tangki Petrol	23
Bahan Api (Petrol)	24
Kadar Oktana	24
Kunci Tempat Duduk	25
Penyangkut Topi Keledar	25
Beg Alatan	26
Tempat Penyimpanan Barang	26
Cangkuk	27

Ruang Simpanan	27
Penyokong	28
Kerangka Pemegang	28
Soket Pengecas USB	29

Break-In	30
-----------------------	----

Bagaimana Menunggang Skuter

Pemeriksaan Sebelum Perjalanan	31
Menghidupkan Enjin	33
Memanaskan Enjin	34
Menunggang	35
Membrek	35
Cara Meletak Skuter	36
Teknik Penunggang Selamat	37

Penyelenggaraan Dan Pelarasan

Carta Penyelenggaraan Berkala	38
Pembersih Udara	41
Minyak Enjin	42
Menukar Minyak Enjin & Penapis Minyak..	43
Skrin Minyak Enjin	45
Minyak Transmisi	46
Palam Pencucuh	47
Kelegaan Injap	48
Pendikit	49
Tuil Brek Hadapan dan Belakang	50
Kehausan Brek	52

ISI KANDUNGAN

Bendalir Brek	53
Tayar	54
Bateri	57
Fius	58
Sinar Lampu Depan.....	59
Kabel Kawalan/Kabel Dalaman.....	60
Pelinciran Umum.....	60
Pelinciran Umum.....	61
Pembersihan	63
Penyelenggaraan Skuter "Long Storage"...	64
Panduan Mengesan Masalah	66

MAKLUMAT KESELAMATAN

AMARAN

Menunggang skuter 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 skuter. Lihat m/s 31 untuk senarai pemeriksaan.
2. Kebanyakan kemalangan berlaku disebabkan oleh kegagalan pemandu lain mengesan kewujudan skuter. 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 membelok atau menukar laluan. Pastikan pemandu lain boleh melihat anda.

Pakaian Perlindungan

1. Kebanyakan kematian yang berlaku dalam kemalangan skuter adalah disebabkan oleh kecederaan di bahagian kepala. Penggunaan topi kaledar keselamatan boleh mengelakkan jenis kecederaan tersebut.
2. Penggunaan jaket, but, seluar panjang dan sarung tangan adalah berkesan untuk mengelakkan luka akibat geseran.
3. Jangan pakai pakaian yang longgar, ianya boleh tersangkut pada pedal kawalan, pemijak kaki atau tayar, seterusnya boleh mengakibatkan kemalangan.
4. Enjin dan ekzos akan menjadi panas ketika dan selepas skuter digunakan, dan boleh menyebabkan luka melecur. Sentiasa pakai pakaian yang boleh melindungi kaki.
5. Penumpang juga digalakkan memakai pakaian perlindungan yang sama.

MAKLUMAT KESELAMATAN

Muatan

1. Menambah muatan atau aksesori tambahan pada skuter 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;
150 kg

AMARAN

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

SPEKIFIKASI

Dimensi

Panjang Keseluruhan	: 1890 mm
Lebar Keseluruhan	: 850 mm
Tinggi Keseluruhan	: 1150 mm
Jarak Roda	: 1250 mm
Berat Bersih	: 108 kg

Enjin

Jenis	: Sejukan Udara, 4-Lejang, SOHC, 1 Silinder
Silinder x Lejang	: 52.4 x 57.9 mm
Nisbah Mampatan	: 10:1
Sistem Pencucuh	: ECU
Sesaran	: 125 cc
Kuasa Maksimum	: 7.0 kW / 7500 rpm
Daya Kilas Maksimum	: 10.0 N.m / 6000 rpm
Sistem Penghidup	: Penghidup Tendang & Elektrik
Sistem Bahan Bakar	: Suntikan Bahan Api
Palam Pencucuh	: NGK-CPR8EA
Sistem Pelinciran	: Takungan Basah
Minyak Enjin	: SJ 20W-40
Kapasiti Minyak Enjin	: 0.85 L (enjin kering sepenuhnya) 0.75 L (apabila penapis dikeluarkan)
Kapasiti Minyak Transmisi	: 0.12 L (kapasiti penuh) 0.10 L (bila menukar minyak sahaja)
Jenis Bahanapi	: Petrol Tanpa Plumbum
Kapasiti Tangki Minyak	: 5.1 L

SPEKIFIKASI

Transmisi

Jenis Transmisi	: Tali Sawat-V Automatik
Jenis Klac	: Emparan dan Kering
Sistem Pemacuan	: V-Belt (CVT)

Kerangka

Saiz Tayar : Hadapan	: 80/90 - 14M/C 40P
Belakang	: 90/90 - 14M/C 46P
Suspensi Hadapan	: Teleskopik
Suspensi Belakang	: Lengan Buai, Monoshock
Brek Hadapan	: Cakera (220mm)
Brek Belakang	: Gelendong (130mm)

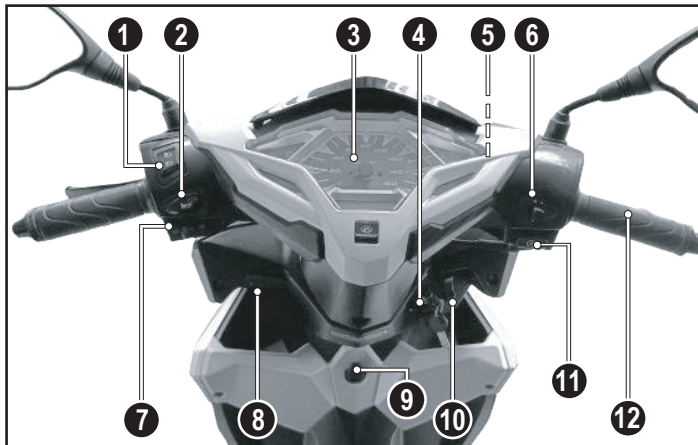
Komponen Elektrik

Bateri	: 12V 7Ah
Lampu Hadapan	: LED
Lampu Brek/Belakang	: LED
Lampu Isyarat Belok	: LED
Fius	: 10A

Spesifikasi tertakluk kepada perubahan tanpa dimaklumkan.

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

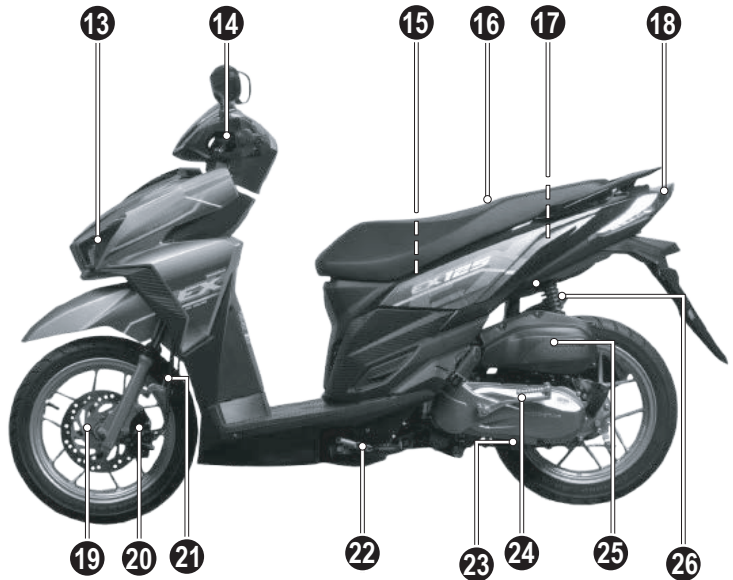
LOKASI KOMPONEN



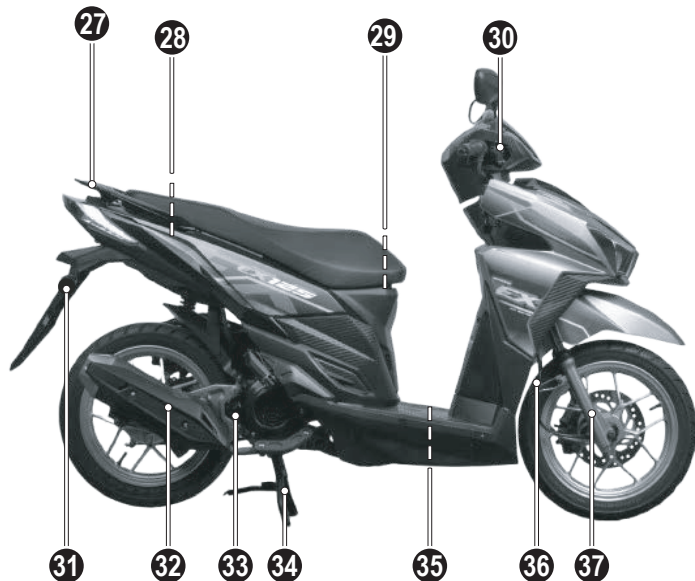
1. Suis Laras Sinar Tinggi/Rendah
2. Suis Hon
3. Unit Meter
4. Suis Utama/Kunci Hendal
5. Takungan Minyak Brek Hadapan
6. Suis Lampu Kecemasan
7. Suis Lampu Isyarat Belok
8. Soket Pengecas USB
9. Cangkul
10. Suis Pembuka Tempat Duduk
11. Suis Penghidup Elektrik
12. Pendikit

LOKASI KOMPONEN

- 13. Lampu Hadapan
- 14. Tuil Brek Belakang
- 15. Kotak Bagasi
- 16. Tempat Duduk
- 17. Tangki Minyak
- 18. Lampu Belakang
- 19. Cakera Brek
- 20. Pad Brek
- 21. Hos Brek
- 22. Penyokong Sisi
- 23. No Siri Enjin
- 24. Penghidup Tendang
- 25. Pembersih Udara
- 26. Penyerap Hentakan Belakang



LOKASI KOMPONEN



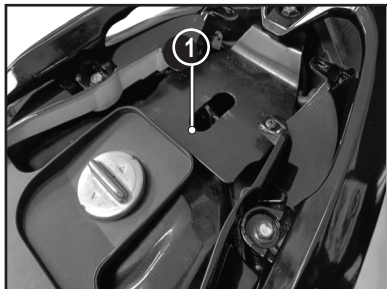
- 27. Kerangka Pemegang
- 28. No Siri Chasis
- 29. Penyangkut Topi Keledar
- 30. Tuil Brek Hadapan
- 31. Reflektor
- 32. Peredam Bunyi
- 33. Tolok Paras Minyak Enjin
- 34. Penyokong Tengah
- 35. Bateri/Fius
- 36. Kabel Speedometer
- 37. Penyerap Hentakan Hadapan

LOKASI KOMPONEN

Nombor Siri Casis Dan Enjin

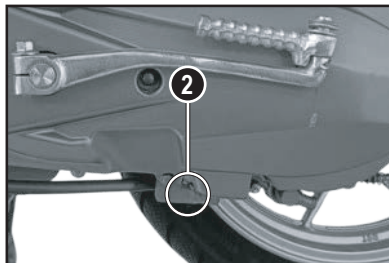
Nombor siri casis dan enjin digunakan sebagai nombor pengenalan motosikal dan diperlukan untuk tujuan pendaftaran.

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



1. Nombor siri casis

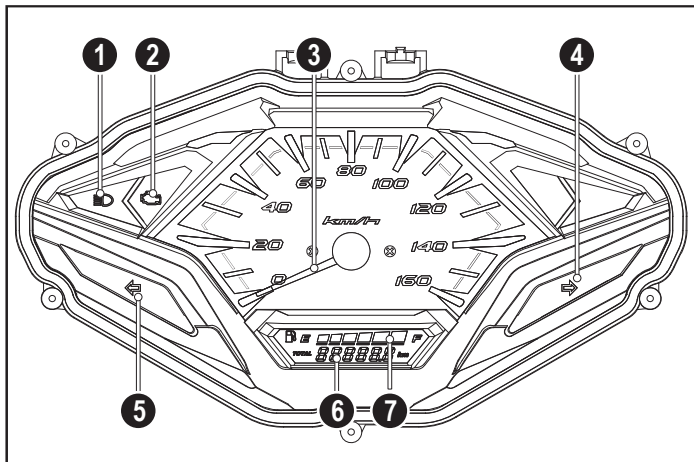
Nombor siri casis dicetak pada bahagian casis, di bawah tempat duduk. Buka tempat duduk untuk melihat nombor casis.



2. Nombor siri enjin

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

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

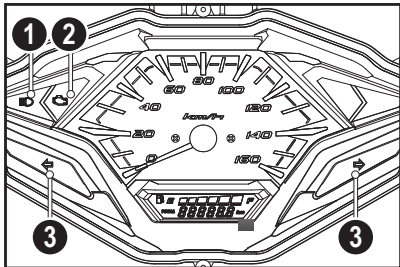


Peralatan Meter

1. Lampu Penunjuk Sinar Tinggi
2. Lampu Penunjuk Kerosakan Komponen
3. Speedometer
4. Lampu Penunjuk Isyarat Belok Kanan
5. Lampu Penunjuk Isyarat Belok Kiri
6. Odometer
7. Penunjuk Bahan Api

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Lampu Penunjuk



1. Lampu penunjuk sinar tinggi
2. Lampu penunjuk kerosakan komponen
3. Lampu penunjuk isyarat belok

1. Lampu Penunjuk Sinar Tinggi
Lampu penunjuk sinar tinggi akan menyala sekiranya suis sinar lampu tinggi dihidupkan.

2. Lampu Penunjuk Kerosakan Komponen
Sekiranya lampu penunjuk kerosakan komponen menyala, ia menunjukkan bahawa terdapat kerosakan yang dikesan EFI pada sistem elektrik. Pemeriksaan perlu dilakukan dengan segera oleh wakil sah MODENAS yang diiktiraf.

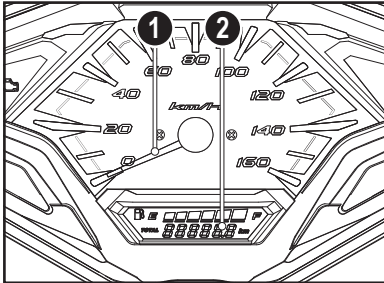
NOTA

Lampu penunjuk kerosakan komponen akan menyala seketika apabila suis pencucuh berada di kedudukan ON sebelum menghidupkan enjin.

3. Lampu Penunjuk Isyarat Belok
Lampu penunjuk isyarat belok akan berkelip apabila suis isyarat belok dihidupkan ke kiri atau ke kanan.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

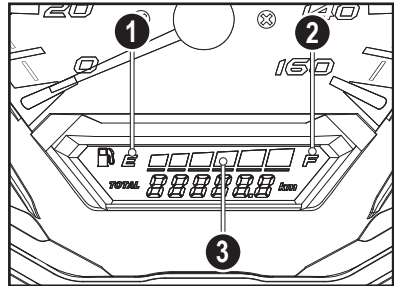
Speedometer dan Odometer



1. Speedometer
2. Odometer

Unit meter ini dilengkapi dengan speedometer dan odometer. Speedometer menunjukkan kelajuan penunggang dalam unit kilometer per jam (km/j), manakala odometer menunjukkan jarak keseluruhan yang telah dilalui oleh skuter.

Penunjuk Bahan api

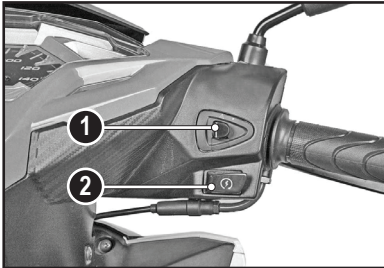


1. 'E' (Empty)
2. 'F' (Full)
3. Lampu penunjuk bahan api

Lampu penunjuk bahan api menunjukkan kandungan petrol dalam tangki bahan api. Apabila penunjuk menghampiri kedudukan 'E' (Empty), ini menunjukkan kuantiti petrol kurang dan perlu diisi semula dengan kadar segera. Jangan biarkan tangki bahan api kosong sepenuhnya.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Suis Hendal Kanan



1. Suis lampu kecemasan
2. Suis penghidup elektrik

Suis Lampu Kecemasan

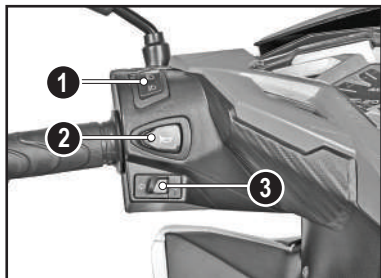
Tolak suis untuk menyalakan lampu kecemasan.

Suis Penghidup Elektrik

Sambil mengenggam tuil brek hadapan atau belakang, tekan suis penghidup elektrik untuk menghidupkan enjin.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Suis Hendal Kiri



1. Suis laras sinar tinggi/rendah
2. Suis hon
3. Suis isyarat belok

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

Suis Hon

Tekan suis hon untuk membunyikan hon.

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 memadam lampu isyarat belok, tekan suis apabila ia berada di kedudukan tengah.

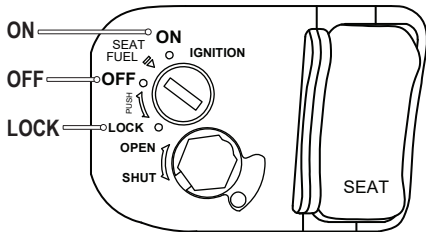
Ke kiri; ←

→ ;Ke kanan

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Suis Utama/Kunci Hendal

Suis utama/kunci hendal berfungsi untuk mengawal suis pencucuh, sistem lampu, kunci hendal dan kunci tempat duduk.



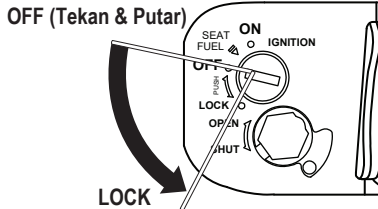
Suis utama ini dilengkapi dengan penutup lubang kunci. Lihat m/s 21 untuk prosedur membuka dan menutup penutup lubang kunci.

Terdapat 3 posisi utama bagi kegunaan suis utama/kunci hendal. Ia diterangkan dengan lebih terperinci seperti berikut;

Posisi	Fungsi
ON	Semua litar elektrik berfungsi, dan enjin boleh dihidupkan. Kunci tidak boleh dikeluarkan.
OFF	Semua litar elektrik dimatikan. Kunci boleh dikeluarkan.
LOCK	Hendal dikunci dalam keadaan semua sistem elektrik dimatikan. Kunci boleh dikeluarkan.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Untuk Mengunci Hendal

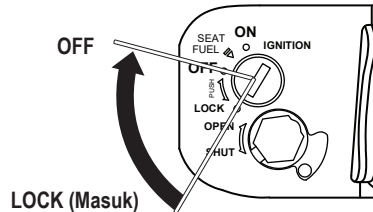


1. Pusingkan hendal sepenuhnya ke kiri.
2. Pusingkan kunci ke posisi 'OFF', tekan dan putarkan ke posisi 'LOCK'.
3. Keluarkan kunci.

⚠️ AMARAN

Jangan pusing kunci ke posisi 'OFF' atau 'LOCK' semasa skuter sedang bergerak, jika tidak sistem elektrik akan dimatikan dan menyebabkan skuter hilang kawalan atau kemalangan. Pastikan skuter telah berhenti sebelum kunci dipusingkan ke posisi 'OFF' atau 'LOCK'.

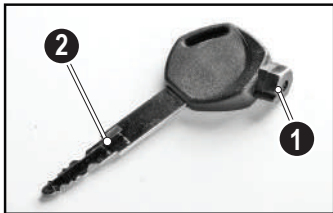
Untuk Membuka Kunci Hendal



1. Masukkan kunci pada posisi 'LOCK', tekan dan putarkan ke posisi 'OFF'.

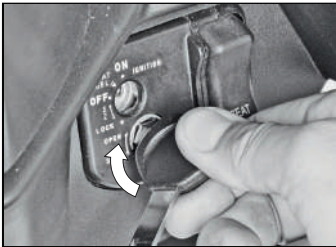
ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Penutup Lubang Kunci



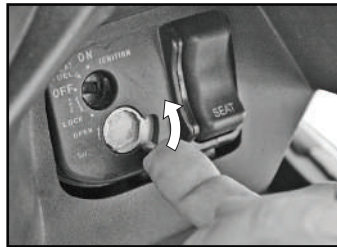
1. Kunci penutup; untuk membuka penutup lubang kunci.
2. Kunci utama; untuk menghidupkan suis utama.

Kaedah Membuka Penutup Lubang Kunci



1. Masukkan kunci penutup pada tempatnya seperti yang ditunjukkan.
2. Pusingkan kunci pada arah pusingan jam untuk membuka penutup lubang kunci.

Kaedah Menutup Lubang Kunci



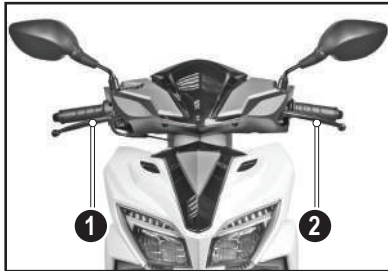
1. Tolak tuil penutup lubang kunci mengikut arah lawan pusingan jam selepas kunci dikeluarkan.

! AMARAN

Sebelum meninggalkan skuter, pastikan penutup lubang kunci telah ditutup untuk mengelak berlakunya kecurian.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

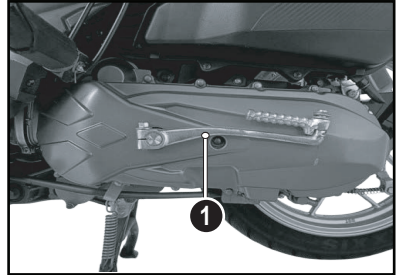
Tuil Brek



1. Tuil brek hadapan
2. Tuil brek belakang

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

Penghidup Tendang



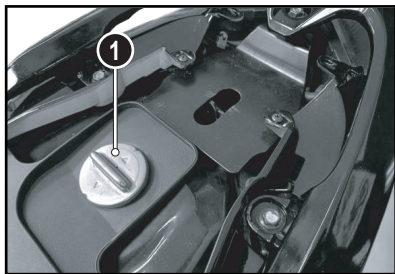
1. Penghidup tendang

Jika enjin gagal dihidupkan dengan menggunakan suis penghidup elektrik, cuba gunakan penghidup tendang untuk menghidupkan enjin.

Lipat keluar penghidup tendang, turunkannya perlahan-lahan dengan menggunakan kaki dan kemudian tendang penghidup tendang ke bawah dengan lancar dan kuat.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Tangki Petrol



1. Tangki petrol

Membuka Penutup Tangki Petrol

1. Buka tempat duduk (lihat m/s 25).
2. Putar penutup tangki petrol mengikut arah lawan jam sehingga ia berhenti dan tanggalkan penutup tangki petrol.

Memasang Penutup Tangki Petrol

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

! AMARAN

Pastikan penutup tangki petrol di tutup rapat sebelum mula menunggang.



! AMARAN

Petrol adalah bahan mudah terbakar dan mudah meletup dalam keadaan yang tertentu. Matikan enjin. Jangan merokok. Pastikan petrol diisi di kawasan lapang yang bebas dari sebarang punca api.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Bahan Api (Petrol)

Pastikan jumlah kandungan bahan api dalam tangki adalah mencukupi.

AMARAN

Petrol adalah 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 atau api, atau punca-punca yang boleh menyebabkan nyalaan api.
3. Jangan mengisi petrol sehingga penuh ke atas 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 di tutup dengan rapat.

Enjin MODENAS dihasilkan bersesuaian untuk penggunaan jenis petrol tanpa plumbum. Sekiranya jenis petrol di atas tidak boleh diperolehi, anda boleh menggunakan petrol 'Premium', 'Super' atau 'Four-Star'.

Jenis bahan api yang disyorkan;
Petrol tanpa plumbum
Kapasiti tangki minyak;
5.1 L

Kadar Oktana

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

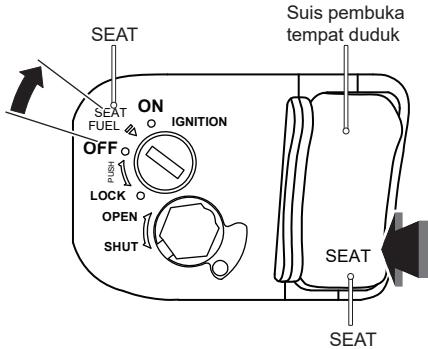
Biasakan menggunakan petrol yang kadar kandungan oktanya sama atau melebihi RON 95. Sekiranya keadaan 'knocking' atau 'pinging' berlaku, gunakan petrol yang mempunyai kadar oktana yang lebih tinggi.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

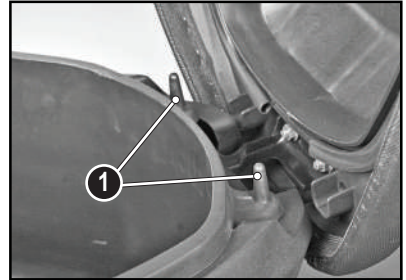
Kunci Tempat Duduk

Untuk membuka tempat duduk, pusingkan kunci ke posisi 'SEAT'. Tekan bahagian 'SEAT' pada suis pembuka tempat duduk dan angkat tempat duduk.

Untuk menutup tempat duduk, tutup dan tekan pada bahagian hujung tempat duduk hingga terkunci. Pastikan tempat duduk dikunci dengan baik sebelum menunggang.



Penyangkut Topi Keledar

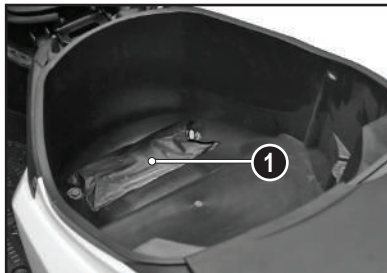


1. Penyangkut topi keledar

Untuk keselamatan, topi keledar perlu disangkutkan pada penyangkut yang terdapat di bawah tempat duduk dikiri dan kanan tempat penyimpanan barangan.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

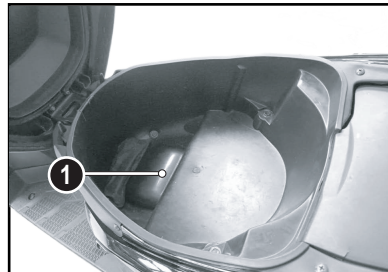
Beg Alatan



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.

Tempat Penyimpanan Barang



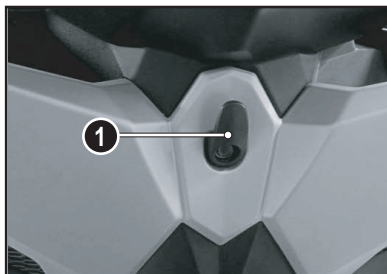
1. Kotak bagasi

Tempat penyimpanan barang terletak di bawah tempat duduk. Sila ambil perhatian bahawa tempat penyimpanan barang tersebut mampu menampung had berat kurang daripada 10 kg.

Jangan simpan sebarang benda yang mudah terbakar atau kerosakan yang mudah terdedah dengan kepanasan dan jangan simpan barang berharga atau mudah pecah.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

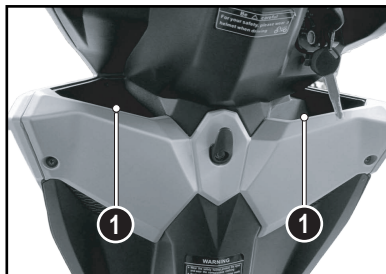
Cangkuk



1. Cangkuk

Cangkuk serbaguna dipasang di bawah bar hendal. Jangan letak muatan besar pada cangkuk yang akan tergantung ke luar dari skuter dan/atau mengganggu dengan pergerakan kaki anda.

Ruang Simpanan



1. Ruang simpanan

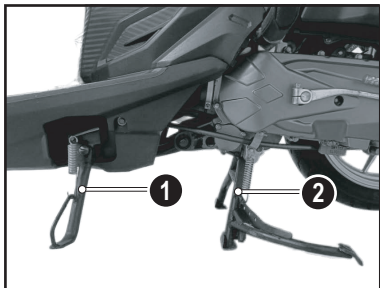
Ruang simpanan dilengkapi di bawah bar hendal. Muatan maksimum yang dibenarkan pada cangkuk dan pada ruang simpanan haruslah tidak lebih daripada 1.5 kg.

AMARAN

Menunggang skuter dengan muatan barangan yang melebihi had berat dan had saiz adalah merbahaya.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Penyokong



1. Penyokong sisi 2. Penyokong tengah

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

Untuk memasang penyokong tengah, tekan penyokong kebawah dengan cermat, angkat sambil memegang kerangka pemegang dan tolak skuter ke 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 skuter hilang kawalan.

Kerangka Pemegang

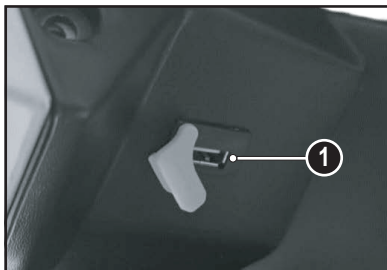


1. Kerangka pemegang

Kerangka pemegang terletak di bahagian belakang tempat duduk.

ALATAN DAN FUNGSI KAWALAN

Soket Pengecas USB



1. Soket pengecas USB

Skuter ini dilengkapi dengan soket pengecas USB yang terletak pada panel kiri di bawah hendal. Ia berfungsi untuk mengecas telefon bimbit dengan kapasiti yang telah ditetapkan.

- Untuk menggunakan pengecas USB, masukkan kunci pada suis pencucuh dan pusingkan ke kedudukan 'ON'.

- Buka penutup soket pengecas USB.
- Pasangkan penyambung cas ke soket pengecas USB.

Voltan keluaran: DC 5V

⚠ AMARAN

Untuk mengecas bateri telefon bimbit sahaja. Menggunakan peralatan elektronik yang lain boleh menyebabkan kerosakan pada sistem elektrik.

BREAK-IN

Bagi 1,600 km yang pertama, skuter anda berada dalam tempoh 'break-in' atau penyesuaian. Dalam tempoh ini, skuter hendaklah ditunggang dengan cermat bagi mengelakkan dari berlaku 'broken 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 Motosikal
0 ~ 800 km	40 km/j
801 ~ 1,600 km	60 km/j

2. Hadkan kelajuan maksima skuter anda pada tahap kelajuan yang dibenarkan.
3. Hidupkan dan panaskan enjin skuter selama dua hingga empat minit secara melahu supaya minyak enjin sampai ke semua bahagian enjin. Elakkan memulakan perjalanan sebaik sahaja enjin dihidupkan.
4. Lakukan penyelenggaraan permulaan di pusat servis atau wakil pengedar MODENAS yang diiktiraf setelah bacaan odometer menunjukkan jarak perjalanan 1000 km.

BAGAIMANA MENUNGGANG SKUTER

Pemeriksaan Sebelum Perjalanan

Periksa skuter anda setiap kali sebelum menunggang bagi memastikan skuter 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 skuter dengan baik boleh meningkatkan kemungkinan kerosakan atau kemalangan. Jangan menggunakan skuter anda jika terdapat sebarang masalah atau kerosakan, sebaliknya rujuk kepada bab penyelenggaraan dan pelarasan, atau bawa skuter anda ke pusat servis atau wakil pengedar MODENAS yang diiktiraf untuk pembaikan.

Sebelum menggunakan skuter 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 42).

3. Brek hadapan/belakang - periksa operasinya. Periksa tahap kehausan pada pad brek hadapan, gantikan jika perlu. Periksa paras takungan bendalir brek hadapan, dan tambahkan bendalir brek yang disyorkan pada paras yang ditetapkan jika perlu (lihat m/s 52 & 53).
4. Pendikit - pastikan fungsi dan operasinya lancar. Periksa gerak bebas pendikit. Jika perlu, laraskan gerak bebas dan lincirkan kabel pendikit (lihat m/s 49 & 62).
5. Tayar - periksa keadaan dan kehausan bunga tayar jika terdapat kerosakan. Periksa tekanan angin dan laraskan jika perlu (lihat m/s 54 & 55).

BAGAIMANA MENUNGGANG SKUTER

6. Tuil brek - pastikan fungsi dan operasinya lancar. Laraskan pangsi tuil brek jika perlu (lihat m/s 50).
7. Penyokong - pastikan fungsi dan operasinya lancar. Lincirkan pangsi penyokong jika perlu (lihat m/s 61).
8. Pengikat - pastikan semua nut, bolt dan skrew diketatkan dengan baik. Ketatkan semula jika perlu.
9. Alatan dan suis lampu - periksa fungsi dan operasinya. Baiki jika perlu.
10. Bateri - periksa bateri (lihat m/s 57).

BAGAIMANA MENUNGGANG SKUTER

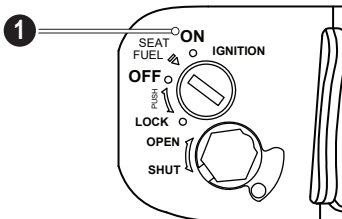
Menghidupkan Enjin

⚠️ AMARAN

Jangan hidupkan skuter di tempat yang tertutup seperti di dalam garaj kerana asap dari ekzos mengandungi karbon monoksida yang tidak berwarna, tidak berbau, tetapi sebaliknya beracun.

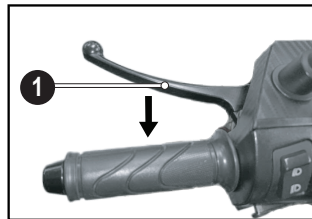
Sebelum memulakan perjalanan,

- Pastikan kedua-dua tongkat utama dan sisi dinaikkan sepenuhnya.
- Putarkan suis utama ke kedudukan "ON".

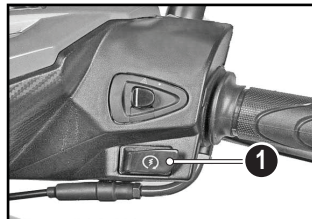


1. Kedudukan ON

- Genggam tuil brek kiri dan tekan suis penghidup elektrik untuk menghidupkan enjin.



1. Tuil brek kiri



1. Suis penghidup elektrik

BAGAIMANA MENUNGGANG SKUTER

AWAS

Jika enjin gagal dihidupkan dengan menekan suis penghidup, lepaskan suis dan tunggu beberapa saat sebelum menekannya semula. Pastikan jangan menekan suis penghidup terlalu lama sehingga lebih dari 10 saat. Jika enjin masih lagi gagal dihidupkan, sila rujuk pusat servis Modenas yang terdekat.

AWAS

Jangan biarkan enjin melahu lebih daripada 5 minit untuk mengelakkan enjin dari menjadi terlampau panas ataupun rosak.

Memanaskan Enjin

Biarkan enjin melahu selama 1~3 minit untuk tujuan memanaskan enjin. Jangan terus memecut ketika enjin masih sejuk.

NOTA

Untuk memaksimumkan jangka hayat enjin, pastikan enjin dipanaskan dahulu sebelum memulakan perjalanan. Jangan memulas pendikit dengan kuat semasa enjin berkeadaan sejuk. Enjin telah panas sekiranya ia memberi reaksi yang normal apabila pendikit dipulas semasa tuil pencekik ditutup.

BAGAIMANA MENUNGGANG SKUTER

Menunggang

Rujuk bab “Maklumat Keselamatan” (m/s 6) sebelum menunggang. Pastikan penyokong sisi diangkat sebelum mula menunggang.

1. Biarkan enjin melahu selama 1~3 minit.
2. Buka pendikit perlahan-lahan dengan memutarkannya ke arah anda sambil meletakkan kedua-dua kaki anda di pemijak hadapan.
3. Koordinasi pendikit dan brek digunakan untuk pergerakan yang lancar.
4. 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 skuter hilang kawalan.

Membrek

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

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

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

Apabila menunggang skuter semasa hujan, jalan yang basah atau licin, kemampuan mengawal dan berhenti akan berkurangan. Untuk keselamatan, berhati-hati apabila berhenti, memecut dan membelok.

Apabila melalui jalan yang panjang dan curam, gunakan kedua-dua brek secara tidak berterusan bagi mengelakkan kepanasan brek yang akan mengurangkan keberkesanan brek.

BAGAIMANA MENUNGGANG SKUTER

Cara Meletak Skuter

Selepas memberhentikan skuter, pusingkan hendal ke kiri, matikan suis utama dan keluarkan kunci.

Gunakan penyokong sisi atau penyokong tengah untuk menyokong skuter semasa ia diletakkan. Letak skuter di tempat yang rata dan kukuh bagi mengelakkan skuter terbalik. Kuncikan hendal dan tutup penutup lubang kunci skuter anda untuk mengelakkan kecurian.

AWAS

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

NOTA

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

BAGAIMANA MENUNGGANG SKUTER

Teknik Penunggangan Selamat

Perkara-perkara dinyatakan berikut adalah penting dan seharusnya diberi perhatian untuk keselamatan serta keberkesanan penunggangan.

Untuk keselamatan, alat perlindungan mata dan topi kaledar adalah disyorkan. Penggunaan sarung tangan dan kasut yang sesuai boleh memberi perlindungan tambahan kepada anda.

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.

Gunakan brek hadapan dan belakang ketika membrek. Penggunaan satu brek ketika berhenti secara mengejut boleh menyebabkan skuter anda tergelincir atau hilang kawalan.

Ketika menuruni cerun yang panjang, tutup pendikit untuk mengawal kelajuan skuter. Guna brek hadapan dan belakang untuk pembrekan tambahan. Semasa hujan, banyakkkan penggunaan pendikit untuk mengawal kelajuan skuter berbanding penggunaan brek.

Penggunaan pendikit dengan teknik yang betul boleh mengelakkan skuter daripada tergelincir akibat pecutan. 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. Apabila menunggang pada keadaan jalan yang basah atau licin, keupayaan untuk mengawal skuter adalah kurang.

Pecutan, pembrekan dan pusingan secara tiba-tiba boleh menyebabkan skuter hilang kawalan. Elakkan 'mencelah' ketika menunggang demi keselamatan penunggang, penumpang dan pengguna jalanraya yang lain.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Panduan penyelenggaraan dan pelarasan di dalam bab ini adalah mudah diikuti dan mesti dibuat berpandukan Carta Penyelenggaraan Berkala untuk memastikan skuter anda sentiasa dalam keadaan terbaik. Penyelenggaraan awal amatlah penting dan tidak boleh diabaikan.

Sekiranya anda kurang jelas dengan cara membuat pelarasan skuter, sila rujuk ke pusat servis atau pengedar MODENAS yang diiktiraf.

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 memastikan skuter anda sentiasa berada dalam keadaan terbaik. Kerja-kerja penyelenggaraan perlu dilakukan mengikut spesifikasi MODENAS yang ditetapkan.

Anda dinasihatkan melakukan pemeriksaan sebelum perjalanan (lihat m/s 31) pada setiap tempoh penyelenggaraan dan pelarasan dijadualkan.

A : Laraskan

C : Bersihkan

I : Periksa dan bersihkan, laraskan, lincirkan atau gantikan jika perlu.

L : Lincirkan/minyakkan



R : Gantikan

* : Servis oleh pusat servis/pengedar MODENAS yang diiktiraf, melainkan anda mempunyai peralatan, data servis yang betul dan berkelayakan.

** : Untuk tujuan keselamatan, kami menggalakkan alatan ini hanya di servis oleh pusat servis/pengedar MODENAS yang diiktiraf.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Carta Penyelenggaraan Berkala

Perkara	Kekerapan	Yang Mana Dahulu	Bacaan Odometer									Muka Surat	
		  X 1000 km	1	2.5	5	7.5	10	12.5	15	17.5	20		
*	Air Filter		Bersihkan setiap 2500 km dan tukar setiap 5000 km									41	
	Spark Plug		I	Bersihkan setiap 2500 km dan tukar apabila perlu									47
*	Throttle Control System				I		I		I		I	49	
*	Fuel Injector					C				C		-	
*	Valve Clearance			A		A		A		A		48	
*	Fuel System					I		I		I		-	
	Engine Oil		R	Tukar setiap 2500 km / 3 bulan								42	
	Engine Oil Filter		R	Tukar setiap 2500 km								44	
*	Engine Oil Screen					C				C		45	
*	Transmission Oil							R				R	46
*	Drive Belt			I	I	I	I	R	I	I	I	R	-
Tukar jika prestasi enjin mengalami penurunan													

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Carta Penyelenggaraan Berkala

Perkara	Kekerapan	Yang Mana Dahulu → ↓ X 1000 km	Bacaan Odometer									Muka Surat	
			1	2.5	5	7.5	10	12.5	15	17.5	20		
**	Clutch Wear												-
	Brake Fluid							R					53
	Brake Pad Wear												52
	Brake System												50
*	Brake Light Switch												-
	Side Stand												28
*	Suspension												-
*	Headlight												-
*	Nuts, Bolts, Fasteners												-
**	Tires												54
**	Handlebar Bearing												-

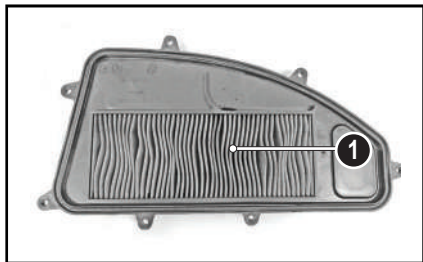
PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Pembersih udara

Pembersih udara yang tersumbat akan menyebabkan kemasukan udara ke dalam enjin tersekat, penggunaan petrol meningkat dan palam pencucuh kotor.

Elemen pembersih udara harus dibersihkan dan diganti berpandukan Carta Penyelenggaraan Berkala. Bagi persekitaran yang berdebu, elemen tersebut harus dibersihkan dengan lebih kerap daripada yang disyorkan.

Selepas menunggang dalam hujan ataupun di jalan berlumpur, elemen tersebut seharusnya dibersihkan serta-merta. Elemen yang rosak perlu diganti semula.



1. Elemen pembersih udara

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Minyak Enjin

Kualiti minyak enjin adalah faktor utama memengaruhi usia enjin. Gunakan minyak enjin “EMOS OIL” yang tulen seperti yang disyorkan.

Gred : SJ 20W-40

Kapasiti : 0.85 L (enjin kering sepenuhnya)
0.75 L (apabila penapis dikeluarkan)

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

AMARAN

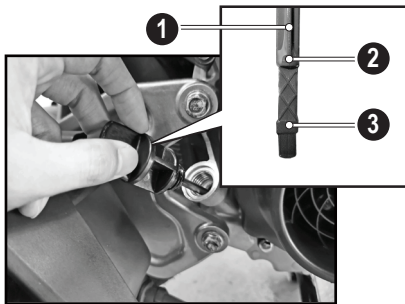
Operasi skuter dengan minyak pelincir yang kurang dan tercemar boleh menyebabkan enjin cepat haus lalu berlakunya kerosakan enjin, kemalangan dan kecederaan.

Minyak enjin mestilah selalu diperiksa setiap kali sebelum penunggangan.

Pemeriksaan Paras Minyak Enjin

1. Letakkan skuter secara menegak menggunakan penyokong tengah.
2. Hidupkan dan panaskan enjin untuk beberapa minit, kemudian matikannya.
3. Tunggu beberapa minit sehingga minyak terkumpul, keluarkan tolok pengukur, lapkannya dengan kain bersih, masukkan semula tolok pengukur dan ketatkan, keluarkannya semula untuk memeriksa paras minyak enjin.
4. Paras minyak enjin sepatutnya berada di antara tanda paras minima dan maksima.
5. Jika paras minyak enjin berada pada atau lebih rendah dari paras minima, tambahkan minyak yang secukupnya supaya minyak enjin berada pada tahap yang ditetapkan.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN



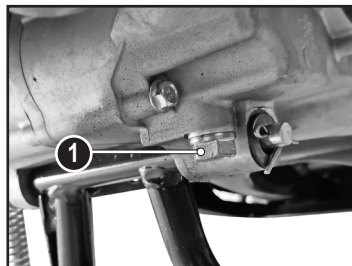
1. Tolok pengukur
2. Tanda paras maksima
3. Tanda paras minima

6. Masukkan semula tolok pengukur ke dalam lubang mengisi minyak enjin dan ketatkannya.

Menukar Minyak Enjin dan Penapis Minyak

1. Hidupkan dan panaskan enjin untuk beberapa minit, kemudian matikannya.
2. Letakkan skuter secara menegak dengan menggunakan penyokong tengah.

3. Letakkan bekas minyak yang kosong dibawah enjin untuk menadah minyak yang akan di keluarkan.
4. Keluarkan tolok pengukur minyak enjin dan buka palam saliran minyak enjin untuk mengeluarkan minyak enjin.



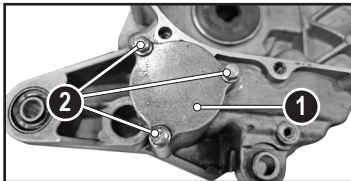
1. Palam saliran

⚠ AMARAN

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

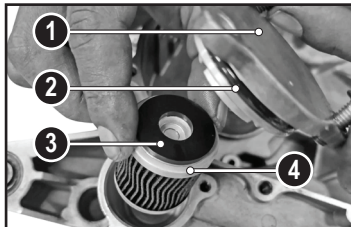
PENYELENGGAAN DAN PELARASAN

5. Jika penapis minyak perlu ditukar, tanggalkan bolt penutup penapis minyak dan keluarkan penutup bersama dengan 'O-Ring'.



1. Penutup Penapis Minyak 2. Bolt

6. Gantikan elemen dengan yang baru.



1. Penutup Penapis Minyak 3. 'Grommet'
2. 'O-Ring' 4. Elemen

7. Masukkan elemen ke dalam penapis minyak.
8. Kenakan sedikit minyak pelincir pada 'grommet'.
9. Pasangkan kembali penutup penapis minyak dan ketatkan bolt.
10. Selepas minyak disalurkan sepenuhnya, pasang semula palam saliran enjin beserta gasketnya.

Dayakilas bolt penutup penapis minyak;
9 N-m (0.9 kgf-m, 6.5 ft-lb)

NOTA

1. Periksa sebarang kerosakan pada 'O-Ring'. Jika perlu, gantikan dengan yang baru.
2. Bila memasang penutup penapis minyak, pastikan 'O-Ring' dimasukkan.
3. Gantikan gasket yang rosak jika perlu.

AWAS

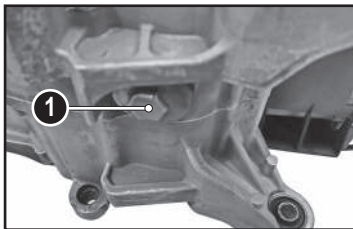
Pastikan anda menggunakan alat ganti yang tulen dari pusat servis atau pengedar MODENAS yang diiktiraf.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Skrin Minyak Enjin

1. Pembersihan skrin minyak enjin perlu dilakukan oleh wakil pusat servis atau pengedar MODENAS yang diiktiraf berpandukan kepada Carta Penyelenggaraan Berkala.

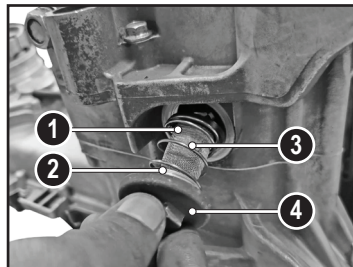
2. Untuk membersihkan skrin minyak enjin, tanggalkan penutup skrin minyak enjin yang terletak dibahagian bawah enjin untuk mengalirkan minyak enjin sepenuhnya. Keluarkan penutup bersama dengan 'O-Ring', spring dan skrin.



1. Nat Penutup Skrin Minyak Enjin

NOTA

Minyak enjin akan lebih mudah mengalir semasa enjin dalam keadaan suam.



1. Skrin Minyak Enjin
2. 'O-Ring'
3. Spring
4. Penutup Skrin Minyak Enjin

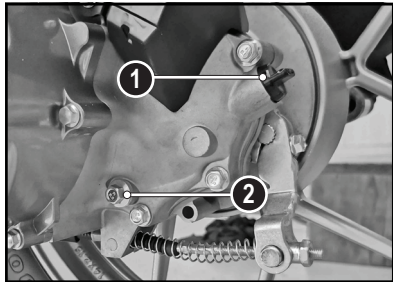
3. Selepas minyak telah disalurkan sepenuhnya, bersihkan dan periksa sebarang kerosakan pada 'O-Ring'. Gantikan jika perlu.

4. Pasangkan kembali skrin minyak enjin, 'O-Ring', spring dan ketatkannya mengikut spesifikasi yang ditetapkan.

Dayakilas nat penutup skrin minyak enjin;
15 N-m (1.5 kgf-m, 11 ft-lb)

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Minyak Transmisi (Gearbox)



1. Penutup
2. Palam saluran

- a) Letakkan skuter dengan menggunakan tongkat utama (pada permukaan rata).
- b) Panaskan enjin selama 2~3 minit. Matikan enjin dan biar selama 2~3 minit.
- c) Letakkan takung minyak di bawah enjin.
- d) Buka penutup.
- e) Buka palam saluran dan biarkan minyak transmisi terpakai mengalir keluar sepenuhnya ke dalam takungan.

! AMARAN

Minyak transmisi adalah bahan bertoksik. Buang minyak terpakai dengan cara yang betul. Hubungi pihak berkenaan bagi cara pembuangan yang dibenarkan.

- f) Pasang semula palam saluran.
Dayakilas mengetat : 0.8 ~ 1.2 kgf-m
- g) Isi semula minyak transmisi dan kunci semula penutup.

Jenis minyak : SAE 90

Kapasiti : 0.12 L (kapasiti penuh)

0.10 L (bila menukar minyak sahaja)

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

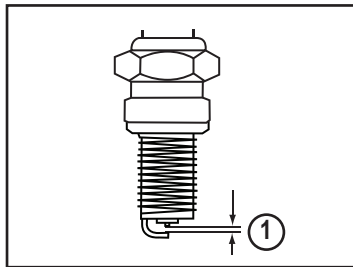
Palam Pencucuh

Palam pencucuh adalah bahagian enjin yang penting. Memandangkan haba dan kotoran akan menyebabkan palam pencucuh perlahan-lahan terhakis, ia perlu diperiksa dan diganti berpandukan Carta Penyelenggaraan Berkala.

Jenis dan piawaian palam pencucuh yang disyorkan adalah seperti berikut;

Jenis : NGK-CPR8EA
Jarak kelegaan : 0.8 ~ 1.0 mm

1. Tanggalkan penutup palam pencucuh.
2. Tanggalkan palam pencucuh dengan menggunakan spanar palam pencucuh yang disediakan dalam kotak alatan.
3. Periksa hakisan elektrod pada palam pencucuh dan karbon yang berlebihan atau kotoran lain, dan gantikan jika perlu.
4. Bersihkan palam pencucuh dengan bahan las (abresif), berus dawai atau peralatan lain yang sesuai.
5. Ukur jarak kelegaan palam pencucuh dengan alat pengukur ketebalan dan jika perlu selaraskan jarak kelegaan mengikut spesifikasi yang ditetapkan.



1. 0.8 ~ 1.0 mm

6. Jika elektrod palam pencucuh terkakis, rosak atau retak, gantikan dengan yang baru.
7. Pasangkan palam pencucuh dengan spanar palam pencucuh dan ketatkannya mengikut spesifikasi yang ditetapkan.

Dayakilas palam pencucuh;
13 N-m (1.3 kgf-m, 9.6 ft-lb)

8. Pasangkan semula penutup palam pencucuh dengan ketat.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Kelegaan Injap

Injap dan kedudukan injap yang haus mengurangkan kelegaan injap serta mengganggu pemaasaan 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 (m/s 38). Ianya mesti dilakukan oleh wakil pusat servis atau pengedar MODENAS yang sah dan diiktiraf.

AWAS

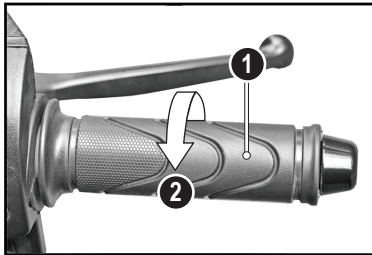
Jika kelegaan injap tidak diselaraskan, kehausan akan menyebabkan injap terbuka sebahagiannya. Ini akan mengurangkan prestasi enjin, merosakkan injap dan kedudukan injap serta boleh menyebabkan kerosakan enjin yang teruk.

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

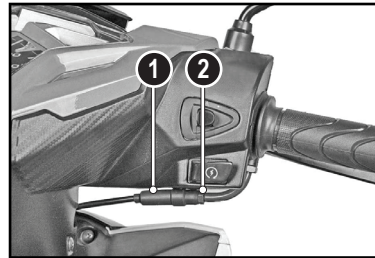
2. Gerak bebas

Pemeriksaan

1. Periksa supaya pendikit mempunyai gerak bebas 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 pada hujung atas kabel pendikit dan pusingkan nat pelaras untuk melaraskannya sehingga jumlah gerak bebas pendikit yang dikehendaki dicapai.
2. Ketatkan semula nat pengunci.



1. Nat pelaras

2. Nat pengunci

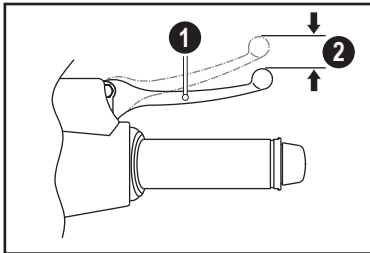
PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Tuil Brek Hadapan dan Belakang

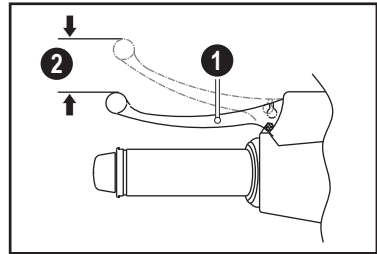
Gerak bebas tuil brek hadapan dan belakang perlu diperiksa berpandukan Carta Penyelenggaraan Berkala.

Pemeriksaan

1. Periksa dan pastikan tuil brek hadapan dan belakang mempunyai gerak bebas seperti yang ditunjukkan.



1. Tuil brek hadapan 2. 5~10 mm



1. Tuil brek belakang 2. 10~20 mm

2. Tuilkan tuil brek hadapan dan belakang beberapa kali untuk memastikannya kembali ke posisi asal apabila dilepaskan.
3. Periksa keberkesanan operasi brek hadapan dan belakang.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

⚠ AMARAN

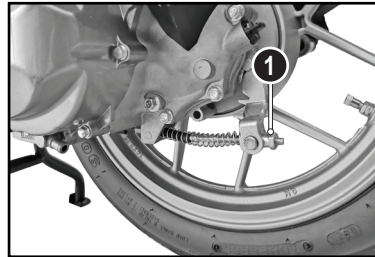
Brek yang lembut dan kenyal menunjukkan kehadiran udara dalam sistem bendalir brek. Udara di dalam sistem bendalir brek boleh mengganggu operasi membrek yang akan menyebabkan kehilangan kawalan dan berlakunya kemalangan. Hubungi pusat servis atau pengedar MODENAS yang diiktiraf untuk pemeriksaan.

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.

Pelarasan Brek Belakang

1. Laraskan nat pelaras pada tuil sesondol brek supaya tuil brek mempunyai gerak bebas 10~20 mm.



1. Nat pelaras

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Kehausan Brek

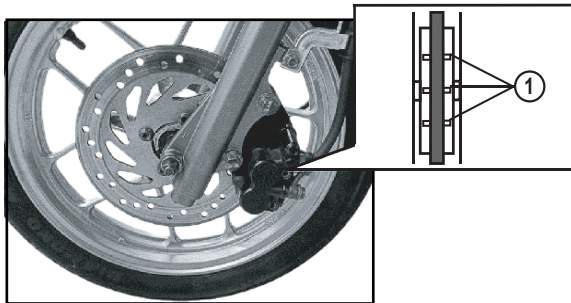
Pad brek hadapan dan kekasut brek belakang perlu sentiasa di periksa untuk memastikan kehausannya berpandukan kepada Carta Penyelenggaraan Berkala.

Pad Brek Hadapan

Pad brek dilengkapi dengan penunjuk kehausan untuk membolehkan pemeriksaan kehausan dilakukan tanpa perlu menanggalkannya.

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 wakil pusat servis atau pendedar MODENAS yang diiktiraf.



1. Penunjuk kehausan

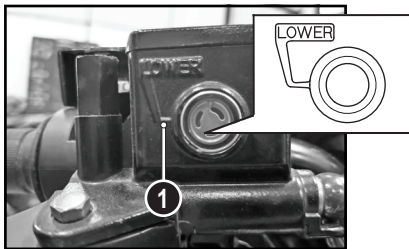
PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Bendalir Brek

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

Pemeriksaan

1. Letakkan skuter secara menegak menggunakan penyokong tengah dan periksa paras kandungan bendalir brek.
2. Pastikan paras silinder takungan utama dalam keadaan sekata dengan melaraskan hendal.



1. Paras minima
3. Jika paras kandungan bendalir brek berada kurang daripada paras minima, periksa kebo-

coran bendalir brek pada hos brek dan kehausan pad brek.

4. Isikan semula bendalir brek dengan menggunakan jenis bendalir brek yang disyorkan sehingga paras yang ditetapkan, atau tukar jika perlu.

Bendalir brek yang disyorkan;
DOT 4

5. Bersihkan sebarang tumpahan bendalir secepat mungkin kerana bendalir brek boleh merosakkan permukaan plastik atau bercat.

⚠ 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.

Penukaran

Penukaran bendalir brek mestilah dilakukan oleh pusat servis atau pengedar MODENAS yang diiktiraf berpandukan kepada Carta Penyelenggaraan Berkala.

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 kembang serta melebihi had beban untuk tayar boleh mengganggu kawalan dan prestasi skuter anda, yang boleh menyebabkan kemalangan.

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

Hadapan	175 kPa / 1.75 kg/cm ² / 25 psi
Belakang	225 kPa / 2.25 kg/cm ² / 33 psi

Perubahan suhu persekitaran dan ketinggian memberi kesan kepada tekanan angin. Tekanan

angin tayar seharusnya diperiksa dan diselaras-kan apabila tunggangan melibatkan variasi suhu dan ketinggian berbeza.



1. Tolok tekanan angin

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Pemeriksaan Tayar

Ketika memeriksa tekanan angin tayar, periksa bunga tayar dan juga permukaan tayar untuk memastikan kehausan, kerosakan dan bendasing.

1. Periksa tayar secara visual untuk sebarang rakan 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.

Kehausan 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 segitiga atau simbol TWI). Gantikan tayar yang telah haus dengan tayar yang mempunyai kedalaman bunga minima yang dibenarkan seperti berikut;

Hadapan	1.6 mm (0.04 in)
Belakang	2.0 mm (0.08 in)



1. Penunjuk kehausan tayar

⚠️ AMARAN

Adalah merbahaya menunggang skuter dengan tayar yang telah haus kerana ia boleh menyebabkan skuter hilang kawalan dan boleh mengakibatkan kemalangan.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Penukaran Tayar

Jenis tayar asal yang dipasangkan pada skuter adalah direkabentuk bersesuaian dengan keupayaan prestasi, kestabilan pengendalian, keberkesanan brek, ketahanan dan keselesaan ketika menunggang.

Spesifikasi tayar yang disyorkan untuk motosikal ini adalah seperti berikut;

Hadapan	80/90 - 14M/C 40P
Belakang	90/90 - 14M/C 46P

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

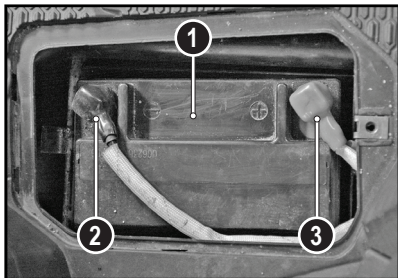
AMARAN

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

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Bateri

Pemeriksaan keadaan baterai perlu dilakukan berpandukan kepada Carta Penyelenggaraan Berkala.



1. Bateri
3. Terminal +ve

2. Terminal -ve

Menanggalkan Bateri

1. Tanggalkan skru penutup tempat bateri pada rantai pemijak, kemudian buka penutup tempat bateri.
2. Pisahkan wayar terminal negatif (-ve), diikuti dengan terminal positif (+ve).
3. Keluarkan bateri dari tempat bateri.
4. Bersihkan bateri dengan menggunakan campuran air. Pastikan sambungan terminal dibersihkan.

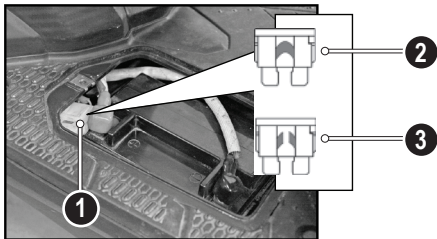
Memasang Bateri

1. Letakkan bateri di tempatnya.
2. Sambungkan penutup wayar ke terminal positif (+ve) dan sambungkan wayar hitam/kuning ke terminal negatif (-ve).
3. Sapukan gris pada kedua-dua terminal untuk mengelakkan dari berkarat.
4. Tutupkan terminal positif (+ve) dengan penutup pelindungnya.
5. Tutupkan kembali penutup tempat bateri dan skru penutup tempat bateri pada rantai pemijak.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Fius

Pemegang fuis terletak dibawah lantai pemijak. Jika fuis terbakar semasa operasi, periksa sistem elektrik untuk menentukan sebabnya, dan kemudian gantikan fuis dengan nilai ampiar yang betul.



1. Pemegang fuis
2. Fuis dalam keadaan baik
3. Fuis terbakar

- a) Matikan suis utama.
- b) Keluarkan fuis yang terbakar dan gantikan fuis yang baru dengan nilai ampiar yang betul.
- c) Hidupkan suis utama dan semua litar elektrik di sambungkan untuk memastikan fuis yang baru di pasang berfungsi dengan baik.

- d) Jika fuis masih lagi terbakar, dapatkan pemeriksaan sistem elektrik daripada pusat servis atau pender MODENAS yang diiktiraf.

! AMARAN

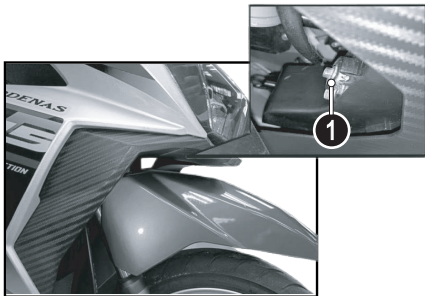
Jangan gunakan sebarang fuis gantian yang tidak mengikut spesifikasi yang ditetapkan kerana ia boleh menyebabkan berlakunya litar pintas.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Sinar Lampu Depan

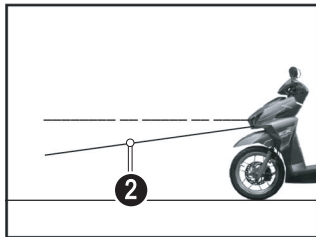
Pelarasan

Sinar lampu depan boleh dilaraskan secara melintang. Jika dilaraskan terlalu rendah, kedua-dua sinar rendah atau tinggi tidak dapat menyinari jalan dengan secukupnya. Jika dilaraskan terlalu tinggi, sinar tinggi akan gagal menyinari jalan pada jarak yang dekat manakala sinar rendah akan mengganggu pemandu dari arah hadapan.



1. Skru pelaras

1. Pusingkan skru pelaras sinar lampu hadapan untuk melaraskan kedudukan sinar lampu hadapan.



2. Sinar lampu depan

NOTA

Pada keadaan sinar tinggi, titik paling terang hendaklah berada dibawah sedikit daripada garisan melintang dimana motosikal berada tegak di atas rodanya. Laraskan lampu hadapan bersesuaian dengan sudutnya tanpa melanggar peraturan yang ditetapkan.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Kabel Kawalan (Kabel Dalam Pendikit/ Kabel Dalam Speedometer/ Kabel Brek

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 MODENAS yang diiktiraf.

AMARAN

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 berpandukan Carta Penyelenggaraan Berkala.

Pelinciran Umum

Lincirkan bahagian-bahagian yang ditunjukkan berikut dengan pelincir atau gris berpandukan Carta Penyelenggaraan Berkala ataupun selepas beroperasi dalam keadaan basah.

Sebelum melincirkan setiap komponen, bersihkan sebarang tanda karat dengan pemusnah karat serta tanggalkan sebarang gris, minyak atau kotoran dari komponen tersebut.

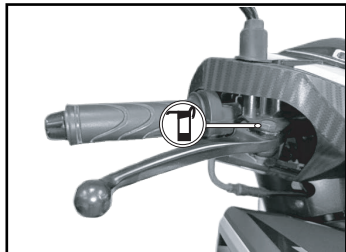
Jenis pelincir yang disyorkan;
Minyak enjin atau gris

NOTA

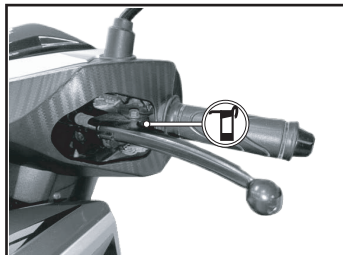
Pelinciran adalah berkesan untuk memelihara bolt serta nat daripada berkarat dan melekat. Nat, bolt atau sebagainya hendaklah digantikan sekiranya ia berkarat.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

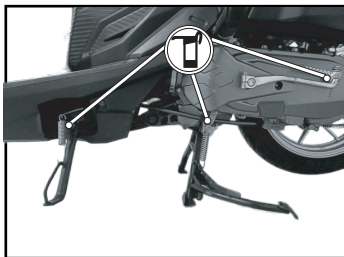
Tuil Brek Kanan Hadapan



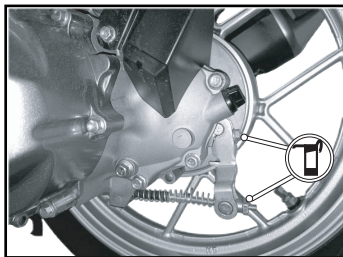
Tuil Brek Kiri Hadapan



Pedal Tendang & Penyokong

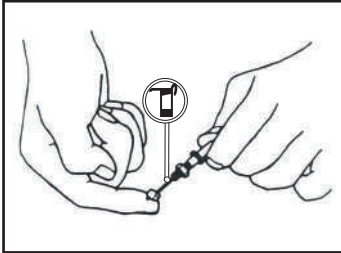


Tuil Sesondol Brek Belakang

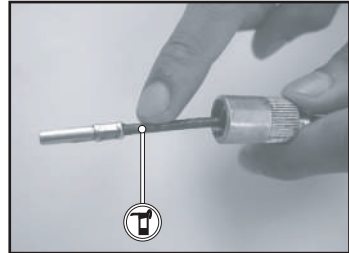


PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

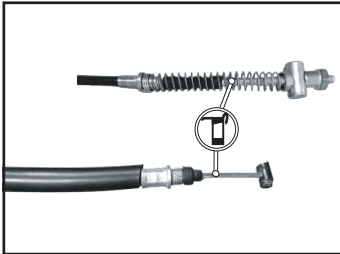
Kabel Dalam Pendikit



Kabel Dalam Speedometer



Kabel Brek



PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Pembersihan

Untuk melanjutkan hayat skuter, basuh ia dengan segera sekiranya terkena air masin atau terdedah kepada udara laut, beroperasi pada hari hujan, jalan kotor atau berdebu.

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

Persediaan Membasuh

Sebelum membasuh, pastikan air tidak terkena pada bahagian berikut;

1. Saluran keluar ekzos; ditutup dengan plastik yang disematkan dengan getah pengikat.
2. Tuil brek dan suis pada hendal; ditutup dengan beg plastik.

Membasuh Skuter

1. Bersihkan skuter dengan kain atau span dan air sejuk. Elakkan daripada terkena ekzos ataupun komponen-komponen elektrik yang lain.
2. Bersihkan bahagian-bahagian plastik dengan kain atau span dicampur pelarut yang lembut.
3. Cuci bahagian yang ada kesan tanah dengan air yang banyak.

Langkah Berjaga-jaga

Elakkan menyembur air bertekanan tinggi pada bahagian-bahagian berikut;

1. Unit meter.
2. Pada sebalik penutup kerangka; sekiranya air termasuk ke dalam gegelung pencucuh atau penutup palam pencucuh, ianya akan menyebabkan pencucuhan dibumikan. Sekiranya ini terjadi, enjin skuter tidak dapat dihidupkan.
3. Keringkan bahagian berikut;
 - i. Pangsi hendal (kepala paip batang hendal)
 - ii. Pangsi lengan buai

NOTA

Penyemburan air bertekanan tinggi adalah tidak digalakkan. Ia boleh menyebabkan air masuk ke dalam bearing dan komponen lain serta mengaratkan ataupun mengakis komponen itu. Sese-tengah pencuci yang beralkali tinggi pula boleh merosakkan dan mempercepatkan karat.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

Selepas Pembersihan

1. Keluarkan beg plastik dan bersihkan bahagian luar pembersih udara.
2. Keringkan permukaan luar komponen skuter dengan kain yang bersih.
3. Hidupkan enjin dan biarkan ia melahut selama beberapa minit.
4. Uji fungsi dan keberkesanan brek sebelum menunggang.
5. 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 Skuter “Long Storage”

Penyelenggaraan skuter “Long Storage” perlu jika skuter tidak digunakan untuk tempoh yang lama (lebih daripada 15 hari**). Penyelenggaraan yang betul dan berhati-hati yang dilakukan sebelum menyimpan skuter akan menghalang skuter daripada berkarat dan dari kerosakan bukan operasi lain seperti kebakaran.

- Bersihkan seluruh skuter dengan teliti.
- Kosongkan bahan bakar dari tangki bahan api dan (jika bahan bakar dibiarkan dalam masa yang lebih lama, ia akan menyumbat saluran petrol).
- Tanggalkan palam pencucuh & letakkan beberapa titisan minyak enjin ke dalam silinder. Hidupkan enjin perlahan-lahan beberapa kali untuk salutkan dinding silinder dengan minyak & pasang semula palam pencucuh.
- Letakkan skuter anda pada penyokong tengah dalam keadaan kedua-dua tayar tidak menyentuh lantai.
- Sembur minyak pada semua permukaan logam yang tidak dicat untuk mengelakkan berkarat. Elakkan minyak pada bahagian getah atau pelapik brek.

PENYELENGGARAAN DAN PELARASAN

- Tutup seluruh skuter dengan kemas. Pastikan kawasan penyimpanan mempunyai pengudaraan yang baik & bebas dari sebarang sumber atau percikan api.
- Isikan 10% lebih tekanan udara di kedua-dua tayar.
- Jangan gunakan minyak pada cakera brek depan untuk mengelakkan berkarat. Jika cakera brek depan berkarat semasa penyimpanan, jangan cuba membersihkannya dengan air sabun. Karat akan hilang secara automatik semasa penggunaan brek selepas penggunaan semula.

**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 skuter untuk digunakan
 - Caj semula bateri di pusat servis / pengedar.
 - Sapukan gris pada terminal.

Penyediaan untuk penggunaan biasa selepas penyimpanan

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

PANDUAN MENGESAN MASALAH

Walaupun skuter MODENAS telah melalui pemeriksaan yang rapi sebelum dikeluarkan dari kilang, masalah mungkin akan berlaku semasa ia sedang beroperasi. Sebarang masalah dalam sistem pembakaran, mampatan atau sistem penyalaan boleh mengakibatkan kesukaran menghidupkan enjin dan kehilangan tenaga.

Panduan mengesan masalah berikut menghuraikan prosedur pemeriksaan yang cepat dan mudah untuk panduan anda. Walau bagaimanapun, sekiranya skuter anda perlu diperbaiki, dapatkan khidmat pusat servis atau pengedar MODENAS yang diiktiraf kerana mereka mempunyai peralatan, pengalaman dan kemahiran untuk memberikan perkhidmatan yang terbaik.

Gunakan alat ganti tulen MODENAS untuk skuter anda. Alat ganti tiruan mungkin serupa dari segi bentuk tetapi kualitinya rendah, jangka hayat penggunaan yang pendek dan membawa kepada kos pembaikan yang lebih tinggi.

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. Kelegaan palam pencucuh tidak betul.
7. Kelegaan injap tidak betul.
8. Bateri lemah.

Enjin Gagal Dihidupkan;

(Motor penghidup tidak berfungsi)

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

Enjin Mati Ketika Menunggang;

1. Kehabisan petrol.
2. Lubang pernafasan tangki petrol tersumbat.
3. Enjin terlalu panas.

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