

MENGENALI DUNIA MOUNTAIN BIKE



MOHD EZZEDDIN BIN NORDIN
MOHD RAZIF BIN SULAIMAN

MENGENALI DUNIA MOUNTAIN BIKE

TERBITAN EDISI 2025

Ditebitkan oleh:

KOLEJ KOMUNITI SEGAMAT,

24-34, Jalan Putra 1/1, Bandar IOI, 85000 Segamat,
Johor

Hak cipta terpelihara. Tiada bahagian daripada terbitan ini boleh diterbitkan semula, disimpan untuk pengeluaran atau ditukarkan ke dalam sebarang bentuk atau dengan sebarang alat juga pun, sama ada dengan cara elektronik, gambar, serta rakaman dan sebagainya tanpa kebenaran bertulis daripada penulis dan Kolej Komuniti Segamat terlebih dahulu

KOLEJ KOMUNITI SEGAMAT

kksegamat.mypolycc.edu.my



Data Pengkatalogan-dalam-Penerbitan

Perpustakaan Negara Malaysia

Rekod katalog untuk buku ini boleh didapati
dari Perpustakaan Negara Malaysia

eISBN 978-967-2087-26-7

BIODATA PENULIS



Mohd Ezzeddin bin Nordin merupakan seorang pensyarah di Kolej Komuniti Segamat yang memiliki minat mendalam dalam dunia sukan lasak, khususnya mountain bike (MTB). Dengan pengalaman mengajar kursus Asas Pengendalian Mountain Bike, beliau bukan sahaja menyampaikan ilmu secara teori, malah turut terlibat secara aktif dalam pelbagai acara dan pertandingan berkaitan MTB di peringkat komuniti dan kebangsaan.

Beliau sering menyertai pelbagai jamboree MTB dan menunjukkan dedikasi tinggi dalam memupuk budaya berbasikal dalam kalangan masyarakat. Pada tahun 2011, beliau telah dilantik sebagai Pengarah Program *Kayuhan Komuniti Cabaran Mountain 2011* yang dianjurkan oleh Kolej Komuniti Segamat, sebuah acara yang berjaya menghimpunkan penggemar MTB dari pelbagai latar belakang dalam semangat kekeluargaan dan kecintaan terhadap sukan berbasikal.

Kepakaran dan pengalaman luas beliau dalam bidang ini menjadi inspirasi utama dalam penulisan buku ini, yang bertujuan untuk memperkenalkan dunia mountain bike kepada pembaca dari pelbagai peringkat.



Mohd Razif bin Sulaiman ialah seorang pensyarah di Kolej Komuniti Segamat yang mempunyai kepakaran dalam bidang penyelenggaraan basikal mountain bike. Beliau aktif mengajar kursus Penyelenggaraan Mountain Bike dan sering menyumbang tenaga serta pengalaman dalam pelbagai acara jamboree MTB di seluruh negara. Selain penglibatan sebagai peserta, beliau turut memainkan peranan penting dalam penganjuran acara-acara berkaitan MTB.

Pada tahun 2013, beliau telah dilantik sebagai Pengarah Program *Kolej Komuniti MTB Jamboree 2013* yang dianjurkan oleh Kolej Komuniti Segamat dan berjaya menghimpunkan penggemar MTB dari dalam dan luar negara menyertai perlumbaan dalam suasana penuh semangat dan cabaran.

Komitmen beliau dalam bidang penyelenggaraan MTB serta keterlibatan aktif dalam aktiviti komuniti menjadikan beliau antara rujukan utama kelab-kelab basikal sekitar daerah Segamat untuk menyelesaikan masalah berkaitan basikal. Buku ini turut mengetengahkan kepakaran beliau sebagai rujukan kepada para pembaca yang ingin memahami selok-belok penjagaan dan penyelenggaraan MTB secara menyeluruh.

Senarai Kandungan

1. Bab 1: Pengenalan Kepada Mountain Bike (MTB)	7
2. Bab 2: Sejarah Ringkas Mountain Bike	8
3. Bab 3: Jenis Jenis Mountain Bike	10
4. Bab 4: Komponen Asas Mountain Bike	14
5. Bab 5: Aksesori dan Peralatan Penting MTB	23
6. Bab 6: Teknik Asas Mountain Biking	27
7. Bab 7: Jenis Laluan Dan Tahap Kesukaran MTB	31
8. Bab 8: Persediaan Sebelum Tunggangan	34
9. Bab 9: Penjagaan dan Penyelenggaraan Basikal	37
10. Bab 10: MTB Sebagai Gaya Hidup & Komuniti	40
11. Glosari Dan Istilah MTB	45

Mukadimah

Mountain biking atau lebih dikenali sebagai MTB bukan sekadar aktiviti luar, malah merupakan gabungan antara sukan, pengembaraan, gaya hidup, dan semangat komuniti. Dunia MTB menawarkan sesuatu untuk setiap individu, tanpa mengira usia, jantina atau tahap kecergasan.

Buku ini ditulis dengan matlamat untuk membuka pintu kepada dunia tersebut dari asas pemilihan basikal, penguasaan teknik, penjagaan jentera, hingga kepada membina semangat komuniti. Sama ada anda seorang pemula yang baru membeli basikal pertama, atau penunggang yang ingin memperkukuh ilmu dan pengalaman, buku ini disusun untuk menjadi rakan rujukan anda.

Dengan bahasa yang mudah difahami dan struktur yang tersusun, setiap bab membawa anda lebih dekat mengenali dunia MTB secara praktikal, mendalam dan menyenangkan.

Mari mulakan kayuhan pengetahuan ini bersama!



Gambar foto : Gambar penulis bersama peserta Kursus Asas Pengendalian Mountain Bike



Gambar foto : Gambar penulis bersama peserta Kursus Penyelenggaraan Mountain Bike

Bab 1: Pengenalan kepada Mountain Bike

1.1 Apa Itu Mountain Bike (MTB)?

Mountain bike, atau MTB, ialah sejenis basikal yang direka khas untuk tunggangan lasak di pelbagai jenis permukaan dan keadaan laluan yang mencabar, termasuk laluan tanah, denai berbatu, kawasan berbukit, dan laluan berlumpur. MTB dibina lebih tahan lasak berbanding basikal biasa, dengan komponen yang direka untuk menyerap hentakan dan memberikan kestabilan serta kawalan di permukaan yang tidak rata.

Reka bentuk MTB sangat menekankan aspek kekuatan dan ketahanan. Ciri utama seperti sistem suspensi, rangka tahan lasak, tayar lebar bercengkaman tinggi, dan sistem brek cakera menjadikannya sesuai untuk digunakan dalam persekitaran luar yang ekstrem. MTB bukan sekadar alat pengangkutan, tetapi telah berkembang menjadi satu gaya hidup dan sukan yang penuh cabaran, keterujaan dan keseronokan.

1.2 Kepelbagaian dalam Dunia MTB

Dunia mountain bike sangat luas dan pelbagai. Setiap jenis MTB mempunyai keunikan tersendiri dan direka untuk memenuhi keperluan serta gaya tunggangan yang berbeza. Sama ada seseorang itu sekadar ingin menikmati keindahan alam semula jadi di atas denai hutan, atau bersaing dalam perlumbaan menuruni bukit dengan kelajuan tinggi, terdapat jenis MTB yang sesuai untuk setiap minat.

Kepelbagaian ini menjadikan MTB sangat inklusif, sesiapa sahaja tanpa mengira peringkat umur atau tahap kemahiran, boleh menyertai dunia ini. Penunggang pemula boleh bermula dengan laluan denai yang mudah, manakala penunggang berpengalaman boleh mencabar diri di laluan berbatu curam atau menyertai perlumbaan kompetitif.

1.3 Perkembangan MTB Sebagai Gaya Hidup dan Sukan

Pada hari ini, mountain biking bukan sekadar aktiviti rekreasi ia telah menjadi gaya hidup yang menghubungkan ramai individu dari latar belakang berbeza. Komuniti MTB sering menganjurkan acara, eksplorasi laluan baharu, serta aktiviti gotong-royong membina dan menyelenggara denai. Perkongsian pengalaman dan cabaran menjadikan MTB satu aktiviti sosial yang kuat dalam membina komuniti yang positif.

Selain itu, MTB juga telah menjadi sukan profesional. Acara seperti UCI Mountain Bike World Cup, Red Bull Rampage, dan perlumbaan Enduro World Series telah menarik minat ramai penonton di seluruh dunia. Atlet MTB kini dianggap sebagai profesional sukan dengan kemahiran teknikal tinggi dan tahap kecergasan yang luar biasa.

1.4 Kenapa MTB Menjadi Pilihan Ramai?

Beberapa faktor yang menjadikan mountain biking semakin diminati termasuk:

- **Pengalaman Cabaran Alam Semula Jadi:** MTB membolehkan penunggang menyatu dengan alam dalam cara yang lebih dinamik berbanding aktiviti luar yang lain.
- **Kepuasan Kendiri:** Menawan bukit curam atau menakluki laluan berbatu memberi rasa pencapaian yang sukar diperoleh daripada aktiviti lain.
- **Kesihatan Mental dan Fizikal:** Aktiviti luar, terutamanya di kawasan hutan dan bukit, terbukti membantu mengurangkan tekanan dan meningkatkan tahap kesihatan fizikal.
- **Rasa Komuniti:** Aktiviti ini selalunya dilakukan bersama kumpulan atau komuniti yang berkongsi minat yang sama, menjadikannya sangat menyenangkan dan bermakna.

1.5 Penutup Bab

Bab ini memperkenalkan pembaca kepada dunia mountain bike dari sudut pandang umum apa itu MTB, siapa yang boleh menceburinya, dan mengapa ia menjadi begitu popular. Dalam bab seterusnya, kita akan menyelami sejarah dan asal-usul mountain bike — dari idea asas sehinggalah kepada evolusinya sebagai sukan global yang berprestij.

Bab 2: Sejarah Ringkas Mountain Bike

2.1 Permulaan di California, Amerika Syarikat

Asal-usul mountain biking moden dapat dikesan kembali ke awal tahun 1970-an di kawasan utara California, khususnya di sekitar **Mount Tamalpais** (sering dipanggil "Mount Tam") di Marin County. Pada ketika itu, sekumpulan remaja dan pemuda yang sukakan cabaran telah mula menunggang basikal lama menuruni laluan curam dan berliku bukit tersebut.

Basikal yang mereka gunakan bukanlah seperti MTB moden hari ini, tetapi basikal cruiser lama dari tahun 1930-an hingga 1950-an, khususnya jenama Schwinn Excelsior. Mereka mengubahsuai basikal ini dengan menambah brek yang lebih kuat, menggantikan bahagian tertentu dengan komponen motosikal, dan memperkukuhkan rangkanya agar tahan terhadap hentakan dan tekanan.

2.2 Tokoh-Tokoh Perintis

Antara nama yang sering disebut sebagai pelopor sukan ini termasuk:

- **Gary Fisher** – Dianggap sebagai salah seorang pengasas MTB moden. Beliau mengasaskan jenama "Gary Fisher Bikes", salah satu jenama MTB terawal.
- **Joe Breeze** – Orang pertama yang menghasilkan basikal khas untuk mountain biking, dikenali sebagai "Breezer #1" pada tahun 1977.
- **Tom Ritchey** – Seorang pembuat bingkai basikal muda yang bekerjasama dengan Gary Fisher untuk menghasilkan MTB secara lebih besar-besaran.
- **Charlie Kelly** – Seorang penganjur acara dan penunggang yang memainkan peranan penting dalam mempromosikan MTB melalui perlumbaan dan penulisan.



Gambar foto : 1977. Gambar foto ini dirakam di Fairfax oleh Jerry Riboli before sebelum acara cross-country "Enduro" race. Dari kiri, Fred Wolf, Wende Cragg, Mark Lindlow, Robert Stewart, Chris Lang, James Preston, Ian Stewart, Charlie Kelly, Gary Fisher, Joe Breeze, Eric Fletcher, Craig Mitchell, John Drum, Roy Rivers, Alan Bonds.

2.3 Perlumbaan Pertama dan Lompatan Populariti

Perlumbaan rasmi pertama yang dirakam dalam sejarah mountain biking ialah **Repack Downhill Race** di Mount Tam pada tahun 1976. Laluan itu dinamakan “Repack” kerana penunggang perlu ‘repack’ brek dram basikal selepas setiap tunggangan akibat terlalu panas dan haus.

Perlumbaan ini mencetuskan minat yang lebih besar terhadap sukan ini. Penonton dan peserta dari luar kawasan mula hadir, dan berita tentang aktiviti ini tersebar. Tidak lama kemudian, ia menjadi satu fenomena yang berkembang pesat.

2.4 Perkembangan Industri MTB

Pada awal 1980-an, basikal mountain bike komersial pertama mula dijual. Jenama seperti Specialized, Giant, dan Trek mula menghasilkan model MTB untuk pasaran umum. Salah satu model komersial terawal ialah **Specialized Stumpjumper**, dilancarkan pada tahun 1981 dianggap sebagai MTB produksi besar-besaran pertama di dunia.

Pada dekad berikutnya, industri MTB meledak. Inovasi teknologi seperti suspensi hadapan dan belakang, sistem gear lebih kompleks, dan penggunaan bahan ringan seperti aluminium dan karbon fiber mempercepatkan evolusi basikal ini.

2.5 MTB sebagai Sukan Global

Menjelang tahun 1990-an, MTB telah diterima sebagai sukan kompetitif antarabangsa. Antara pencapaian utama:

- **1990** – Pertandingan Kejohanan Dunia MTB pertama oleh UCI (Union Cycliste Internationale).
- **1996** – Mountain biking diperkenalkan dalam acara **Sukan Olimpik** di Atlanta untuk kategori Cross Country (XC).
- **2000-an hingga kini** – Acara terkenal seperti **Red Bull Rampage**, **Enduro World Series**, dan **UCI Downhill World Cup** menjadi pentas utama bagi penunggang terbaik dunia.

2.6 MTB di Malaysia dan Asia Tenggara

Mountain biking turut mendapat tempat di Malaysia sejak awal tahun 2000-an. Laluan seperti di **Kiara**, **Bukit Cerakah**, **Janda Baik**, dan **Penang Hill** menjadi tumpuan komuniti MTB tempatan. Beberapa kelab dan acara perlumbaan juga semakin giat dianjurkan, contohnya:

- **Malaysian MTB Jamboree Series**
- **Langkawi MTB Challenge**
- **Perak International MTB Challenge**

MTB turut dimasukkan dalam kejohanan seperti **Sukan SEA**, yang menandakan pengiktirafan rasmi terhadap sukan ini di rantau ini.

2.7 Penutup Bab

Perjalanan MTB daripada basikal lama yang diubahsuai oleh sekumpulan penggemar bukit di California, kepada sebuah sukan antarabangsa yang dipertandingkan di pentas Olimpik, adalah satu kisah perkembangan yang luar biasa. Sejarah ini membuktikan bahawa kreativiti, semangat eksplorasi, dan cinta terhadap cabaran telah menghidupkan satu dunia sukan yang kini digemari oleh jutaan orang di seluruh dunia.

Bab 3: Jenis-Jenis Mountain Bike

3.1 Kepelbagaian Mountain Bike

Mountain bike bukanlah satu jenis sahaja. Dengan perkembangan teknologi dan pelbagai gaya tunggangan, MTB kini terbahagi kepada beberapa kategori utama setiap satunya direka khas untuk tujuan dan bentuk muka bumi tertentu. Memilih jenis MTB yang sesuai sangat penting untuk memastikan keselesaan, keselamatan, dan prestasi penunggang di atas laluan pilihan mereka.

3.2 Cross Country (XC)

Definisi & Ciri-ciri:

- Direka untuk kelajuan dan efisiensi di laluan jarak jauh dan berbukit ringan.
- Rangka ringan, biasanya menggunakan bahan seperti karbon fiber atau aluminium.
- Suspensi hadapan sahaja (hardtail), tetapi ada juga versi full suspension.
- Sistem gear luas untuk mendaki bukit dengan lebih mudah.

Kegunaan:

- Perlumbaan Cross Country
- Tunggangan rekreasi jarak jauh
- Laluan denai ringan dan teknikal sederhana

Siapa yang sesuai?

- Penunggang yang sukakan kayuhan pantas, efisien, dan perlumbaan endurance.



Gambar foto: Basikal MTB Cross Country / XC

3.3 Trail Bike

Definisi & Ciri-ciri:

- Basikal serbaguna untuk pelbagai jenis laluan.
- Biasanya mempunyai suspensi hadapan dan belakang (full suspension).
- Reka bentuk seimbang antara kebolehan mendaki dan menuruni bukit.
- Tayar sederhana lebar dan sistem brek cakera.

Kegunaan:

- Laluan denai teknikal
- Jelajah bukit dan hutan
- Kegiatan harian di laluan lasak

Siapa yang sesuai?

- Penunggang yang mahu satu MTB untuk semua kegunaan.

3.4 Enduro / All-Mountain

Definisi & Ciri-ciri:

- Dicipta untuk perlumbaan enduro dan tunggangan agresif.
- Suspensi besar (sekitar 140mm–170mm perjalanan).
- Rangka kuat dan geometri direka untuk kestabilan ketika menuruni laluan curam.
- Masih boleh digunakan untuk mendaki, walaupun sedikit lebih berat.

Kegunaan:

- Perlumbaan enduro
- Tunggangan teknikal turun naik bukit
- Laluan ekstrem dan berbatu

Siapa yang sesuai?

- Penunggang berpengalaman yang sukakan kelajuan dan cabaran teknikal.



Gambar foto: *Basikal MTB Trail / Enduro*

3.5 Downhill (DH)

Definisi & Ciri-ciri:

- Dikhususkan untuk menuruni laluan curam dengan halangan teknikal.
- Suspensi perjalanan panjang (180mm ke atas).
- Rangka sangat kukuh dan berat.
- Tiada gear mendaki, basikal biasanya dibawa naik dengan kereta kabel.

Kegunaan:

- Perlumbaan downhill profesional
- Tunggangan di taman MTB khas (bike park)
- Laluan menuruni bukit yang ekstrem



Gambar foto: *Basikal MTB Downhill*

Siapa yang sesuai?

- Penunggang mahir yang fokus kepada tunggangan menuruni bukit.

3.6 Fat Bike

Definisi & Ciri-ciri:

- Mempunyai tayar ultra lebar (biasanya 3.8 inci ke atas).
- Direka untuk menunggang atas permukaan lembut seperti pasir dan salji.
- Memberi kestabilan dan daya apungan tinggi.

Kegunaan:

- Permukaan tidak stabil seperti lumpur, pasir, salji.
- Jelajah luar musim (contoh: musim sejuk di negara 4 musim).
- Rekreasi kasual dan pelancongan luar bandar.

Siapa yang sesuai?

- Penunggang pengembara, pelancong lasak, atau mereka yang mahukan basikal unik.

3.7 Dirt Jump & Slopestyle

Definisi & Ciri-ciri:

- Direka untuk aksi lompatan, trik, dan tunggangan gaya bebas.
- Rangka pendek, kuat dan ringan.
- Biasanya hardtail dengan fork suspensi tebal.
- Satu gear sahaja, dan kadangkala tanpa brek belakang.

Kegunaan:

- Aksi akrobatik di taman BMX, pump track, dan laluan lompatan buatan.
- Sukan Slopestyle dan Freeride.

Siapa yang sesuai?

- Penunggang muda, peminat aksi, dan atlet gaya bebas.

3.8 Perbandingan Ringkas Jenis MTB

Jenis MTB	Suspensi	Kegunaan Utama	Tahap Kemahiran
XC	Hardtail/Full	Perlumbaan & jarak jauh	Pemula - Mahir
Trail	Full	Serbaguna denai	Sederhana - Mahir
Enduro	Full	Laluan agresif, perlumbaan	Mahir
Downhill	Full	Turun bukit ekstrem	Sangat Mahir
Fat Bike	Hardtail	Permukaan lembut (salji/pasir)	Semua peringkat
Dirt Jump	Hardtail	Aksi & gaya bebas	Mahir (teknikal)

3.9 Penutup Bab

Memahami jenis-jenis mountain bike adalah langkah penting dalam perjalanan seseorang ke dalam dunia MTB. Pemilihan basikal yang sesuai bukan sahaja menjadikan tunggangan lebih selesa dan selamat, malah memaksimumkan pengalaman dan kepuasan penunggang. Dalam bab seterusnya, kita akan melihat pula **komponen utama sebuah mountain bike**, dan bagaimana setiap bahagian memainkan peranan penting dalam prestasi dan keselamatan.

Bab 4: Komponen Asas Mountain Bike

4.1 Kepentingan Memahami Komponen MTB

Memahami setiap bahagian utama dalam sesebuah mountain bike amat penting bagi setiap penunggang, tidak kira sama ada pemula atau profesional. Komponen-komponen ini bukan sahaja mempengaruhi prestasi dan pengalaman tunggangan, tetapi juga keselamatan, ketahanan, serta kemudahan penyelenggaraan basikal tersebut.

4.2 Rangka (Frame)

Fungsi: Struktur utama yang menyambungkan semua bahagian basikal seperti enjin kepada kereta.

Jenis bahan:

- **Keluli (Steel):** Kukuh dan tahan lama; sesuai untuk basikal bajet atau pengembaraan.
- **Aluminium:** Ringan dan tahan karat; paling banyak digunakan dalam MTB moden.
- **Karbon Fiber:** Sangat ringan dan kuat; digunakan dalam MTB berprestasi tinggi.
- **Titanium:** Ringan seperti karbon, tahan seperti keluli; sangat mahal dan jarang.

Jenis reka bentuk:

- Hardtail (tanpa suspensi belakang)
- Full Suspension (dengan suspensi hadapan & belakang)



Gambar : Anatomi Basikal Mountain Bike Hardtail



Gambar : Anatomi Basikal Mountain Bike Full Suspension

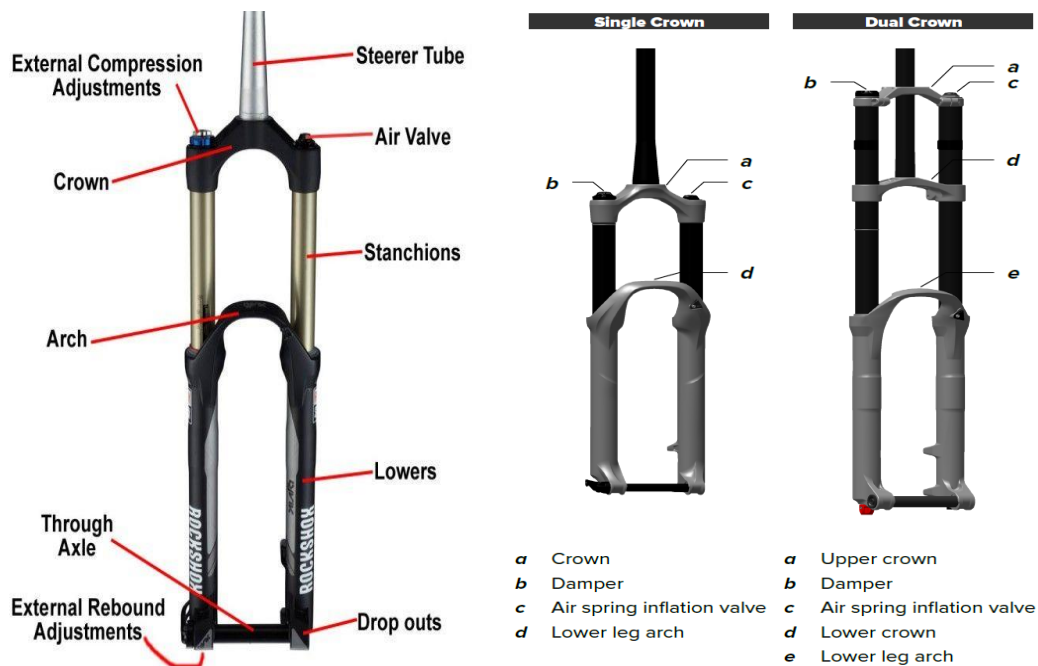
4.3 Sistem Suspensi

Tujuan: Menyerap hentakan daripada permukaan tidak rata, meningkatkan keselesaan dan kawalan.

- **Fork Hadapan:** Suspensi utama di bahagian hadapan basikal.
- **Suspensi Belakang (Rear Shock):** Hadir pada MTB jenis full suspension.

Perjalanan suspensi (travel):

- XC: 80–120 mm
- Trail: 120–150 mm
- Enduro: 150–180 mm
- Downhill: 180 mm ke atas



Gambar foto: Anatomi "MTB Fork"



Gambar foto: Dua jenis fork MTB yang digunakan



Gambar foto: Perbezaan steerer tube pada fork

4.4 Tayar dan Rim

Tayar:

- Lebih lebar (2.1 – 2.6 inci untuk MTB biasa; lebih untuk fat bike).
- Corak bunga (tread pattern) berbeza mengikut jenis laluan - basah, berbatu, berpasir.



Gambar foto: Jenis tayar dan kegunaan

Rim:

- Diperbuat daripada aluminium atau karbon.
- Semakin lebar rim, semakin baik kestabilan dan kawalan di denai teknikal.

Saiz roda:

- **26 inci:** Saiz asal, kini kurang popular.
- **27.5 inci (650B):** Gabungan kawalan dan kelajuan.
- **29 inci:** Lebih laju dan meluncur lebih baik di atas halangan.

4.5 Sistem Brek

Jenis utama:

- **Brek Cakera Hidraulik:** Kuasa hentian tinggi, responsif, dan sesuai untuk semua cuaca.
- **Brek Cakera Mekanikal:** Lebih murah, tetapi kurang kuasa dan konsisten.

Komponen utama:

- Rotor (cakera)
- Caliper (pemegang brek)
- Brek lever (di hendal)

4.6 Sistem Gear dan Drivetrain

Komponen:

- Shifter: Kawalan gear di hendal
- Deraillieur: Pengalihan rantai ke gear
- Cassette: Set gear belakang
- Chainring & Crank: Set gear hadapan

Jenis sistem:

- **1x (single chainring):** Ringkas, ringan, kurang penyelenggaraan.
- **2x atau 3x:** Pilihan gear lebih banyak, tetapi lebih kompleks.

Kegunaan gear:

- Gear rendah: Untuk mendaki
- Gear tinggi: Untuk kelajuan di laluan rata/turun



Gambar foto: Jenis crankset yang lazim digunakan MTB

4.7 Hendal, Stem & Seatpost

- **Hendal (Handlebar):** Lebar untuk kestabilan; jenis flat atau rise bar.
- **Stem:** Menyambungkan hendal ke fork; mempengaruhi posisi menunggang.
- **Seatpost:** Tiang pelana boleh tetap atau boleh laras (dropper post).

Dropper Post: Membolehkan pelana diturunkan semasa menuruni bukit, dan dinaikkan semasa mendaki kawalan lebih baik.

Gambar foto: Kiri (Flat Bar), Kanan (Low riser Bar)



Gambar foto: Kiri (Flat Bar), Kanan (Low riser Bar)

Gambar foto: Perbezaan Stem MTB (Kanan sekali adalah Direct Mount Stem untuk basikal DH)

4.8 Pedal

- **Flat Pedal:** Sesuai untuk pemula dan freeride; mudah ditanggalkan kaki.
- **Clipless Pedal:** Kaki dikunci ke pedal; lebih efisien untuk kayuhan teknikal.



Gambar foto: Kiri-Flat Pedal, kanan- Clipless Pedal

4.9 Sistem Kawalan Tambahan

- **Fork lockout:** Mengunci suspensi untuk kayuhan di permukaan rata.
- **Remote dropper lever:** Butang di hendal untuk laras ketinggian pelana.
- **Computer basikal / GPS:** Untuk menjejak jarak, kelajuan, ketinggian dan data tunggangan lain.



Gambar foto: Kiri-dropper shifter, kanan- dropper seatpost

4.10 Penyelenggaraan Asas Komponen

Menjaga komponen penting basikal akan memanjangkan hayat dan memastikan tunggangan selamat.

- Sentiasa periksa brek, tayar dan gear sebelum tunggangan.
- Bersihkan rantai dan drivetrain secara berkala.
- Periksa tekanan angin tayar mengikut cadangan pengeluar.

4.11 Penutup Bab

Memahami setiap komponen mountain bike membolehkan penunggang membuat pilihan tepat ketika membeli, menaik taraf atau menyelenggara basikal mereka. Komponen yang betul dan diselenggara dengan baik akan menjamin prestasi, keselamatan dan keseronokan maksimum di laluan.

Bab 5: Aksesori dan Peralatan Penting MTB

5.1 Kepentingan Aksesori MTB

Mountain biking bukan sekadar tentang basikal sahaja. Aksesori dan peralatan tambahan memainkan peranan penting dalam memastikan **keselamatan**, **keselesaan**, dan **keberkesanan** tunggangan. Aksesori yang sesuai bukan sahaja membantu penunggang menghadapi pelbagai keadaan di laluan, malah memanjangkan hayat peralatan dan memberi keyakinan semasa menunggang.

5.2 Peralatan Keselamatan Asas

5.2.1 Topi Keledar (Helmet)

Wajib untuk semua penunggang. Topi keledar MTB direka khas untuk memberi perlindungan kepada bahagian kepala ketika terjatuh, terutama di laluan teknikal.

- **Jenis Trail / XC:** Ringan, berpengudaraan baik.
- **Jenis Full-face:** Perlindungan penuh muka & rahang, sesuai untuk downhill dan enduro.

Tip memilih: Pastikan saiz sesuai dan ada sijil keselamatan seperti CE, ASTM atau CPSC.



Gambar foto: Peralatan, pakaian dan kit bagi XC atau XC Trail

5.2.2 Sarung Tangan MTB

Melindungi tangan daripada lecetan, hentakan, dan getaran. Juga membantu mencengkam hendal dengan lebih baik.

- Jenis berlubang (ventilasi) untuk cuaca panas.
- Jenis penuh untuk laluan teknikal dan perlindungan maksimum.



Gambar foto: *Peralatan, pakaian dan kit bagi trail / endure*

5.2.3 Cermin Mata Pelindung / Goggles

Melindungi mata daripada habuk, lumpur, dan cabang pokok. Versi cermin gelap juga membantu mengurangkan silauan cahaya.



Gambar foto: Peralatan, pakaian dan kit bagi downhill / freeriders

5.3 Aksesori Penunggang

5.3.1 Pakaian MTB

- **Jersey:** Diperbuat daripada kain yang ringan dan cepat kering.
- **Seluar padding (padded shorts):** Memberi keselesaan tambahan pada tunggangan jarak jauh.
- **Seluar pendek MTB:** Tahan lasak, longgar dan sesuai untuk denai.
- **Stokin dan kasut khusus:** Sesuai dengan pedal flat atau clipless.



Gambar foto: *Jenis-jenis kasut cleat bagi kegunaan basikal bukit*

5.3.2 Pelindung Badan

Untuk penunggang enduro, downhill dan freeride:

- Pelindung lutut dan siku
- Jaket pelindung dada dan belakang
- Pelindung tulang kering

5.4 Aksesori Basikal

5.4.1 Botol Air dan Pemegang (Bottle Cage)

Menjaga hidrasi penting dalam tunggangan lasak. Pemegang boleh dipasang pada rangka basikal atau beg galas.

5.4.2 Pam Mini atau CO₂ Inflator

Untuk mengisi semula angin tayar apabila pancit. Perlu dibawa dalam setiap tunggangan.

5.4.3 Set Alat Pelbagai (Multitool)

Kecil dan padat — mengandungi kunci Allen, pemutar skru, penanggal rantai, dan sebagainya. Digunakan untuk pembaikan asas semasa di laluan.

5.4.4 Inner Tube / Kit Tubeless

Jika menggunakan tayar dengan tiub, bawa tiub gantian. Untuk tayar tubeless, bawa sealant tambahan dan kit pembaikan.



Gambar foto: Kiri-tiub jenis presta, kanan- tiub jenis schrader

5.4.5 Lampu Depan dan Belakang

Terutama jika menunggang waktu senja atau awal pagi. Juga berguna untuk keselamatan di jalan raya.

5.4.6 Loceng atau Penggera Denai

Membantu memberi amaran kepada penunggang lain atau pejalan kaki di laluan.

5.5 Sistem Bawa Barang

5.5.1 Beg Sadel / Beg Bingkai

Digunakan untuk membawa peralatan asas seperti multitool, tiub dan kit tampal.

5.5.2 Beg Galas MTB (Hydration Pack)

Boleh membawa air (bladder system) dan barangan lain seperti makanan, alat ganti dan pakaian hujan. Sesuai untuk tunggangan panjang atau mendaki.

5.6 Aksesori Tambahan Berfaedah

- **Komputer Basikal / GPS:** Jejak jarak, kelajuan, altitud dan rekod denai.
- **Tayar Gantian dan Brek Pad:** Disimpan di rumah atau dalam beg alat, untuk servis jangka panjang.
- **Stand Basikal:** Memudahkan kerja pembersihan dan servis.

5.7 Penutup Bab

Aksesori dan peralatan yang betul bukan sahaja memudahkan tunggangan, tetapi juga menyumbang besar kepada aspek keselamatan dan keseronokan. Penunggang MTB yang bersedia dengan kelengkapan lengkap akan lebih yakin dan bersedia menghadapi sebarang situasi, sama ada dalam latihan harian atau pengembaraan jauh di tengah hutan.

Bab 6: Teknik Asas Mountain Biking

6.1 Kepentingan Menguasai Teknik

Mountain biking bukan sekadar berkayuh. Ia melibatkan teknik tubuh, keseimbangan, kawalan dan kebijaksanaan membuat keputusan di laluan yang mencabar. Penguasaan teknik asas membolehkan penunggang menunggang dengan **lebih lancar, selamat dan menyeronokkan** tidak kira tahap pengalaman atau jenis laluan.

6.2 Posisi Tubuh yang Betul

6.2.1 Posisi Neutral

Digunakan semasa permukaan laluan rata atau ketika tidak ada halangan besar.

- Lutut dan siku sedikit bengkok
- Tumit sedikit ke bawah
- Pinggul bebas bergerak
- Pandangan ke hadapan

6.2.2 Posisi Bersedia (Ready Position)

Digunakan ketika melalui halangan teknikal seperti akar, batu, atau menuruni cerun.

- Tubuh direndahkan, lebih ke belakang
- Siku dibuka ke sisi
- Tumit menurun untuk kestabilan
- Tangan longgar – jangan mencengkam hendal terlalu kuat
- Basikal "bergerak bebas" di bawah tubuh

6.3 Kawalan Brek

6.3.1 Gunakan Dua Jari

Gunakan dua jari sahaja untuk menekan brek — memberikan kawalan lebih baik.

6.3.2 Brek Depan dan Belakang

- Brek belakang: digunakan untuk mengawal kelajuan
- Brek depan: memberikan kuasa hentian utama (tapi jangan tekan terlalu mengejut)

Tip: Brek dengan lancar dan beransur-ansur, terutama di permukaan licin.

6.4 Mendaki Bukit (Climbing)

6.4.1 Teknik Mendaki

- Duduk di hujung hadapan pelana (lebih ke depan)
- Pusat graviti lebih ke arah tayar hadapan — elak tayar terangkat
- Pilih gear yang sesuai **sebelum** sampai ke bukit
- Kayuhan padu dan berirama, bukan terlalu laju



Gambar foto: Kedudukan badan ketika pendakian

6.4.2 Pilih Laluan

Cari bahagian bukit yang paling kurang halangan — elak akar dan batu besar jika boleh.

6.5 Menuruni Bukit (Descending)

6.5.1 Teknik Menurun

- Berdiri atas pedal dalam posisi bersedia
- Pinggul ke belakang (di atas tayar belakang jika sangat curam)
- Jangan brek mengejut
- Gunakan brek depan **dengan kawalan** untuk mengelak tergelincir
- Pandang jauh ke hadapan – bukan ke tayar depan!

6.5.2 Gunakan Dropper Post (jika ada)

Turunkan pelana untuk memberi ruang tubuh bergerak bebas.

6.6 Teknik Membelok (Cornering)

6.6.1 Pendekatan

- Kurangkan kelajuan **sebelum** masuk selekoh
- Fokus kepada laluan keluar selekoh

6.6.2 Posisi

- Condongkan basikal ke dalam selekoh, tubuh kekal stabil
- Lutut sebelah luar tekan ke bawah
- Pedal luar di bawah, berat pada pedal luar



Gambar foto: Kedudukan badan dan posisi kaki ketika menuruni cerun bukit.

6.7 Menangani Halangan di Denai

6.7.1 Akar & Batu

- Posisi bersedia
- Biarkan basikal 'meluncur' melaluinya
- Jangan kayuh atau brek ketika melanggar akar besar

6.7.2 Lompatan Kecil (Drop & Jump)

Untuk penunggang berpengalaman:

- Posisi rendah, tekanan di pedal
- Tarik hendal sedikit semasa lompatan (bukan melonjak)
- Mendarat dengan kedua-dua tayar serentak

6.8 Pernafasan & Rentak Kayuhan

- Bernafas secara terkawal, jangan tahan nafas ketika mendaki
- Kekalkan rentak kayuhan yang stabil
- Gunakan gear rendah untuk menjimatkan tenaga di bukit panjang

6.9 Latihan & Pembinaan Keyakinan

- Mulakan di denai mudah dan tingkatkan kesukaran secara berperingkat
- Ulang teknik tertentu secara spesifik — seperti mendaki bukit pendek atau selekoh tajam
- Sertai kumpulan kayuhan atau kelas bimbingan

6.10 Penutup Bab

Teknik asas yang mantap adalah asas kepada pengalaman mountain biking yang menyeronokkan dan selamat. Penunggang yang mahir menggunakan tubuh mereka secara efektif akan lebih yakin menghadapi pelbagai cabaran di laluan. Dengan latihan konsisten, apa yang kelihatan sukar hari ini akan menjadi rutin esok.

Bab 7: Jenis Laluan dan Tahap Kesukaran MTB

7.1 Kepentingan Memahami Laluan MTB

Setiap laluan mountain bike menawarkan pengalaman yang berbeza dari segi cabaran teknikal, bentuk muka bumi, dan keperluan kemahiran. Memahami jenis laluan dan sistem penarafan kesukaran adalah penting untuk memastikan penunggang memilih denai yang sesuai dengan tahap kemampuan mereka — sekali gus mengurangkan risiko kemalangan dan menambah keseronokan tunggangan.

7.2 Jenis Laluan MTB

7.2.1 Laluan Cross Country (XC)

- Biasanya laluan bulat (loop) atau laluan terbuka jauh.
- Menggabungkan denai tanah, jalan kebun, dan sedikit laluan teknikal.
- Sesuai untuk latihan kecergasan dan pertandingan XC.

7.2.2 Laluan Trail / Denai Alam

- Gabungan antara XC dan elemen teknikal seperti selekoh tajam, akar, dan batu.
- Sesuai untuk penunggang rekreasi dan intermediate.
- Memerlukan kemahiran asas menurun dan mendaki.

7.2.3 Laluan Enduro

- Denai berbukit yang panjang dengan banyak laluan menurun (descend).
- Penunggang akan mendaki secara perlahan dan berlumba semasa turun.
- Memerlukan basikal dan teknik menurun yang lebih agresif.

7.2.4 Laluan Downhill (DH)

- Laluan menurun sepenuhnya dengan elemen teknikal tinggi: lompatan, drop, rock garden.
- Penunggang biasanya menggunakan lif atau kenderaan ke puncak bukit.
- Memerlukan perlindungan penuh dan basikal downhill.

7.2.5 Laluan Freeride / Bike Park

- Denai buatan dengan ciri khas seperti wall ride, gap jump, berm, dan drop besar.
- Untuk penunggang mahir yang suka aksi gaya bebas.
- Boleh ditemui di taman-taman MTB khas atau bike park.

7.3 Sistem Penarafan Kesukaran Laluan

Seperti sukan ski, denai MTB sering ditandakan dengan simbol dan warna untuk menunjukkan tahap kesukaran:

Simbol Warna Tahap			Keterangan
●	Hijau	Mudah	Laluan lebar, permukaan rata, tiada ciri teknikal besar. Sesuai untuk pemula.
◆	Biru	Sederhana	Denai sempit, selekoh tajam, akar/batu ringan. Perlu teknik asas.
◆◆	Merah	Sukar	Halangan teknikal, cerun curam, drop sederhana, permukaan tidak rata.
▲	Hitam	Sangat Sukar	Laluan mencabar, lompatan besar, rock garden, drop tinggi. Untuk penunggang berpengalaman sahaja.

Nota: Sistem ini boleh berbeza mengikut negara atau kawasan pengurusan denai.

7.4 Elemen Laluan MTB

7.4.1 Ciri Semula Jadi

- Akar pokok
- Batu dan tebing
- Tanah berlumpur atau berpasir
- Cerun curam

7.4.2 Ciri Buatan (Man-made Features)

- Berm: Selekoh melengkung yang dibina
- Tabletop: Lompatan dengan permukaan rata di atas
- Drop: Lompatan tanpa permukaan pendaratan selari
- Wall ride: Permukaan condong untuk tunggangan menegak

7.5 Memilih Laluan Mengikut Kemampuan

Untuk Pemula:

- Cari laluan hijau atau biru
- Fokus kepada penguasaan brek dan posisi tubuh
- Elak lompatan atau halangan besar

Untuk Penunggang Pertengahan:

- Cuba laluan merah dengan elemen teknikal sederhana
- Latih teknik selekoh, mendaki curam, dan rock garden kecil

Untuk Penunggang Mahir:

- Teroka laluan hitam atau bike park
- Tingkatkan kemahiran lompatan, manual, dan line choice
- Gunakan peralatan keselamatan lengkap

7.6 Etika Denai (Trail Etiquette)

7.6.1 Hormat Laluan

- Jangan ubah atau bina laluan baru tanpa izin
- Elak menunggang ketika denai terlalu lembap (bagi mengelakkan hakisan)

7.6.2 Hormat Pengguna Lain

- Beri laluan kepada pejalan kaki dan penunggang mendaki
- Beri salam atau loceng sebelum memotong
- Jangan menunggang terlalu laju di kawasan sesak

7.6.3 Tinggalkan Tiada Jejak (Leave No Trace)

- Bawa balik semua sampah
- Jangan rosakkan flora dan fauna
- Gunakan denai yang ditanda sahaja

7.7 Penutup Bab

Pemahaman terhadap jenis laluan dan tahap kesukaran membolehkan setiap penunggang memilih laluan yang sesuai dengan kemampuan mereka. Dengan pengetahuan ini, penunggang boleh meningkatkan kemahiran secara progresif dan menikmati tunggangan dengan lebih selamat dan bermakna. Ingat — MTB adalah tentang pengalaman, bukan semata-mata kelajuan atau cabaran

Bab 8: Persediaan Sebelum Tunggangan

8.1 Mengapa Persediaan Penting

Sebelum mengayuh ke denai, satu aspek penting yang sering diabaikan iaitu **persediaan awal**. Tanpa perancangan dan pemeriksaan rapi, tunggangan boleh berubah menjadi pengalaman yang mengecewakan atau bahkan berbahaya. Persediaan bukan sahaja meningkatkan keselamatan, malah memastikan anda lebih tenang, fokus dan bersedia menghadapi sebarang situasi.

8.2 Merancang Laluan dan Masa

8.2.1 Kenali Laluan

- Semak peta denai (trail map) atau aplikasi seperti Trailforks, Komoot, Strava.
- Fahami tahap kesukaran, jarak, dan bentuk muka bumi.
- Ambil kira cuaca dan keadaan laluan semasa (contoh: selepas hujan).

8.2.2 Tentukan Tempoh Tunggangan

- Elak menunggang terlalu lewat petang kecuali jika bersedia dengan lampu.
- Rancang masa untuk berhenti rehat dan makan.

8.2.3 Maklumkan Orang Lain

- Beritahu ahli keluarga atau rakan tentang lokasi dan anggaran masa pulang.
- Jika menunggang solo, bawa telefon dan gunakan aplikasi dengan fungsi jejak lokasi.

8.3 Pemeriksaan Basikal: Kaedah ABCD

Satu cara mudah untuk memeriksa keadaan asas basikal:

A - Air / Angin

- Periksa tekanan tayar. Gunakan pam dengan tolok tekanan.
- Sesuaikan tekanan mengikut berat dan jenis tayar (lebih rendah untuk laluan teknikal).

B - Brek

- Periksa brek depan dan belakang.
- Pastikan cengkaman brek kuat, tidak longgar atau bocor (untuk brek hidraulik).

C - Chain / Crank

- Periksa rantai bersih dan dilumur pelincir.
- Periksa crank (lengan kayuhan) dan pedal tidak longgar.
- Tukar gear beberapa kali untuk pastikan semuanya lancar.

D - Drop Test

- Angkat dan jatuhkan basikal dari ketinggian rendah (± 10 cm), dengar jika ada bunyi pelik atau bahagian longgar.

8.4 Barang Yang Perlu Dibawa

8.4.1 Dalam Beg Galas / Saddle Bag

- **Multitool** (alat pelbagai)
- **Inner tube** / kit tampal tayar
- **Mini pump / CO₂ inflator**
- **Makanan ringan** seperti energy bar atau kurma
- **Air secukupnya** (botol atau hydration pack)
- **First aid kit mini**
- **Telefon bimbit** dan powerbank kecil
- **Lampu kepala / lampu basikal** jika keluar waktu lewat

8.4.2 Pakaian

- Pakai pakaian yang sesuai dengan cuaca.
- Bawa **baju hujan ringan** jika berpotensi hujan.
- Gunakan **sarung tangan, cermin mata, dan helmet**.

8.5 Persediaan Mental dan Fizikal

8.5.1 Tidur dan Makan

- Dapatkan tidur yang cukup malam sebelumnya.
- Ambil sarapan ringan yang berkhasiat sebelum tunggangan.

8.5.2 Panaskan Badan

- Lakukan regangan ringan sebelum mula menunggang.
- Mulakan kayuhan dengan kadar perlahan 10–15 minit pertama.

8.6 Taktik Semasa Tunggangan

8.6.1 Jaga Rentak dan Nafas

- Kekalkan rentak kayuhan yang konsisten — jangan terburu-buru.
- Fokus pada teknik, bukan hanya kelajuan.

8.6.2 Berhenti dengan Bijak

- Berhenti di tempat yang selamat, bukan di tengah laluan.
- Gunakan waktu rehat untuk minum air dan nikmati pemandangan.

8.6.3 Ambil Gambar atau Video

- MTB juga tentang mencipta kenangan. Gunakan kamera aksi atau telefon bimbit — tapi jangan kompromi keselamatan.

8.7 Penutup Bab

Persediaan adalah kunci kepada tunggangan MTB yang berjaya. Ia membezakan antara tunggangan yang menyeronokkan dengan pengalaman yang penuh masalah. Dengan sedikit masa dan perhatian sebelum memulakan kayuhan, anda dapat memaksimumkan keseronokan, meminimumkan risiko, dan memastikan anda sentiasa kembali dengan senyuman.

Bab 9: Penjagaan dan Penyelenggaraan Basikal

9.1 Mengapa Penjagaan Basikal Itu Penting

Basikal mountain bike (MTB) berdepan dengan pelbagai tekanan — lumpur, hujan, habuk, hentakan dan sebagainya. Tanpa penjagaan dan penyelenggaraan yang betul, prestasi basikal akan merosot, dan risiko kerosakan atau kemalangan meningkat. Penjagaan berkala bukan sahaja menjimatkan kos jangka panjang, malah menjadikan pengalaman tunggangan lebih selamat dan menyenangkan.

9.2 Pembersihan Asas Selepas Tunggangan



9.2.1 Bilas dengan Air

- Gunakan air tekanan rendah (jangan guna water jet) untuk membilas lumpur dan kotoran.
- Elakkan menyembur terus ke bahagian bearing, hub, dan suspensi.

9.2.2 Gunakan Sabun Basikal

- Gunakan sabun khas atau sabun pencuci ringan.
- Sental dengan berus lembut atau span.

9.2.3 Fokus Kawasan Kritis

- Rantai dan sistem gear (drivetrain)
- Brake rotor (cakeram)
- Bahagian suspensi (stanchion & linkage)

9.2.4 Keringkan dan Lap

- Gunakan kain microfiber untuk lap kering seluruh basikal.
- Biarkan basikal kering sepenuhnya sebelum disimpan.

9.3 Penjagaan Rantai dan Drivetrain

9.3.1 Bersihkan Rantai

- Gunakan berus rantai atau alat pencuci rantai.
- Gunakan pencuci degreaser jika rantai sangat berminyak atau kotor.

9.3.2 Pelinciran Rantai

- Sapukan pelincir (chain lube) selepas rantai kering.
- Gunakan **wet lube** untuk cuaca basah dan **dry lube** untuk cuaca kering.
- Lap lebihan pelincir untuk elak perangkap habuk.

9.4 Pemeriksaan Mingguan (Quick Check)

Komponen	Pemeriksaan
Tayar	Tekanan cukup? Ada retak atau paku?
Brek	Masih mencengkam dengan kuat?
Gear	Penukaran lancar atau tersangkut?
Rantai	Terlalu kendur atau berkarat?
Suspension	Ada kebocoran minyak? Berfungsi normal?
Bolt / Skru	Ada longgar? Periksa dengan multitool.
Pelana & Handlebar	Kedudukan selesa dan tidak bergoyang?

9.5 Penjagaan Bulanan / Selepas Beberapa Tunggangan

9.5.1 Periksa Kehausan

- **Pad brek cakera** – jika terlalu nipis, ganti.
- **Tayar** – periksa tapak tayar dan tepi tayar (sidewall).
- **Rantai** – gunakan alat pemeriksa panjang rantai (chain checker).

9.5.2 Pemeriksaan Skru & Torque

- Gunakan kunci tork (torque wrench) untuk memastikan skru diketatkan mengikut spesifikasi pengilang.

9.5.3 Pelinciran Bahagian Lain

- Dropper post (jika ada)
- Pivot linkage (untuk full suspension)
- Kabel gear dan brek

9.6 Penyelenggaraan Profesional

9.6.1 Bila Perlu Hantar ke Bengkel

- Suspensi memerlukan servis dalaman (biasanya setiap 50–100 jam tunggangan).
- Hydraulic brake bleeding jika brek rasa "spongy".
- Wheel truing – roda bengkok atau tidak seimbang.
- Overhaul drivetrain (rantai, derailleur, cassette)

9.6.2 Pilih Bengkel Berkualiti

- Cari mekanik berpengalaman dan bersertifikat.
- Simpan rekod penyelenggaraan untuk rujukan.

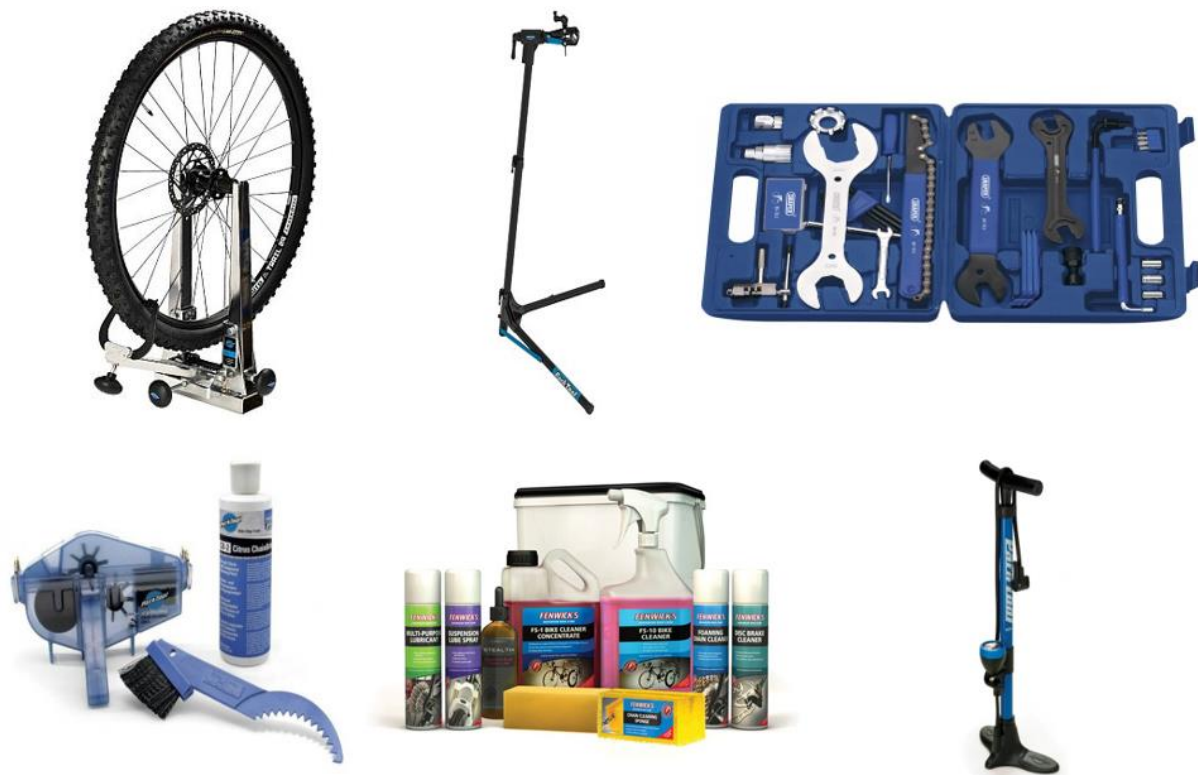
9.7 Penyimpanan Basikal

9.7.1 Simpan di Tempat Kering

- Elakkan tempat lembap — boleh menyebabkan karat.
- Gantung atau sandarkan basikal dengan stabil.

9.7.2 Guna Pelindung

- Sarung pelindung rantai dan pelana jika disimpan dalam jangka masa panjang.
- Jangan biar basikal terkena cahaya matahari terus terlalu lama



- **Gambar foto:** Peralatan dan bahan untuk penyenggaraan

9.8 Penutup Bab

Penjagaan basikal bukanlah satu kerja yang menyusahkan — malah ia boleh menjadi rutin yang menyenangkan bagi pemilik MTB yang sayangkan jentera mereka. Basikal yang bersih, terurus dan diselenggara dengan baik bukan sahaja bertahan lebih lama, malah memberi prestasi terbaik setiap kali menjejak denai. Ingat, MTB yang dijaga baik adalah MTB yang akan menjaga anda di denai nanti.

Bab 10: MTB Sebagai Gaya Hidup & Komuniti

10.1 MTB Lebih Daripada Sekadar Sukan

Mountain biking (MTB) bukan sekadar aktiviti fizikal atau sukan lasak — ia adalah satu **cara hidup**. Setiap tunggangan di denai bukan hanya tentang kelajuan, cabaran teknikal, atau pemandangan memukau. Ia adalah pengalaman yang membentuk karakter, disiplin, dan rasa hormat terhadap alam sekitar. Lebih penting lagi, ia menyatukan komuniti yang pelbagai — dari pemula hingga ke pelumba profesional.

10.2 Komuniti MTB: Perkongsian Semangat

10.2.1 Sokongan dan Semangat

- Komuniti MTB terkenal dengan semangat "brotherhood" dan saling membantu.
- Di denai, penunggang akan saling memberi sokongan — baik dari segi nasihat teknikal, bantuan mekanikal, atau sekadar sorakan di titik curam.

10.2.2 Kelab dan Kumpulan Tunggangan

- Ramai MTB rider menyertai kelab atau grup komuniti setempat.
- Aktiviti mingguan, jamboree, atau fun ride menjadi ruang untuk berkongsi ilmu dan pengalaman.

10.2.3 Media Sosial & Forum

- Komuniti MTB juga aktif dalam talian, berkongsi laluan baru, review produk, dan rakaman GoPro.
- Facebook, Instagram, YouTube, dan aplikasi Strava menjadikan MTB semakin meriah dan global.

10.3 MTB dan Gaya Hidup Sihat

10.3.1 Kecergasan Fizikal

- MTB menguatkan otot kaki, teras (core), dan sistem kardiovaskular.
- Mendaki bukit dan mengawal basikal di denai teknikal memerlukan kekuatan dan stamina yang tinggi.

10.3.2 Kesihatan Mental

- Berada dalam alam semula jadi memberi ketenangan.
- MTB terbukti membantu mengurangkan tekanan dan meningkatkan fokus serta keyakinan diri.

10.3.3 Gaya Hidup Aktif

- MTB menjadikan anda lebih peka terhadap masa, kesihatan, dan pergerakan tubuh.
- Ramai yang mula menjaga diet dan tidur demi prestasi lebih baik di atas denai.

10.4 MTB dan Alam Sekitar

10.4.1 Cinta Alam

- Penunggang MTB selalunya sangat menghargai keindahan alam.
- Melihat matahari terbit dari puncak bukit atau menyusuri laluan hutan menjadikan penunggang lebih menghormati persekitaran.

10.4.2 Tanggungjawab Bersama

- Komuniti MTB sering terlibat dalam program **gotong-royong**, pembinaan dan penyelenggaraan denai.
- Amalan **Leave No Trace** menjadi etika utama: tidak merosakkan denai, tidak membuang sampah, dan menghormati hidupan liar.

10.5 MTB sebagai Sumber Inspirasi

10.5.1 Cerita dan Kejayaan

- Ramai yang memulakan MTB sebagai hobi dan akhirnya menjadi atlet profesional, jurulatih, atau usahawan basikal.
- Ada juga yang menjadikan MTB sebagai terapi pemulihan diri — fizikal atau emosi.

10.5.2 Inspirasi Kepada Generasi Baru

- Penunggang berpengalaman kini membimbing generasi muda melalui program sekolah, kem basikal dan bengkel komuniti.
- MTB menjadi jambatan untuk mendidik, membimbing dan membentuk karakter anak muda yang berjiwa lasak dan berintegriti.

10.6 Penutup Buku: Lebih Jauh dari Denai

Mountain bike bukan hanya tentang kayuhan di laluan berbatu atau turunan yang menggetarkan. Ia adalah perjalanan — ke arah diri yang lebih kuat, lebih berani, dan lebih menghargai alam serta sesama manusia.

Sama ada anda seorang pemula yang baru mencuba, atau pelumba yang ingin menakluki podium, satu perkara pasti: dunia MTB sentiasa ada ruang untuk anda. Tiada laluan yang terlalu sukar jika ditempuhi dengan semangat, ilmu dan komuniti yang menyokong.

Jadi, teruskan kayuhan anda. Denai yang belum diterokai masih menanti. Dan dunia MTB — ia baru sahaja bermula.

Sisipan Kenangan Kolej Komuniti Segamat bersama sukan berbasikal Mountain Bike

Kolej Komuniti MTB Jamboree 2013 dan **Kayuhan Komuniti Cabaran Mountain Bike 2011** bukti Kolej Komuniti Segamat sentiasa menyokong perkembangan sukan berbasikal mountain bike.



Lebih 900 orang peserta menyertai Kolej Komuniti MTB Jamboree 2013



Peserta daripada Amerika Syarikat dan United Kingdom yang menyertai kayuhan ini



Liputan program di akhbar Harian Metro dan kartun berkaitan program di akhbar Berita Harian



Peserta yang menyertai Kayuhan Komuniti Cabaran Mountain Bike 2011



Antara cabaran laluan di dalam Kayuhan Komuniti Cabaran Mountain Bike 2011

sinarharian • RABU 19 OKTOBER 2011

Hubungi Siusud Segamat:
Mohd Nuzul Ramli - 019-7905314

SEGAMAT 19

Program promosi kolej komuniti

BANDAR PUTRA - Program Kayuhan Komuniti Cabaran Mountain Bike yang diadakan bermula dari Kolej Komuniti Segamat di sini menjadi landasan dalam usaha

mempromosikan kolej berkenaan di sepanjang laluan kayuhan diadakan. Ahli Dewan Undangan Negeri (ADUN) Kemelah, Datuk Ayub

Rahmat berkata, seramai 200 pengayuh basikal sekitar daerah ini dan ia nyata memerlukan sokongan berterusan daripada masyarakat. Menurutnya, ia juga memberi

pengenalan kepada masyarakat tentang kolej berkenaan sekali gus memberi pendedahan berhubung fungsi dan peranan kolej itu kepada komuniti setempat.

"Sepanjang kayuhan ini, mereka melalui beberapa perkampungan, kawasan felda dan taman perumahan sekali gus mempromosikan kolej komuniti dan memberi impak yang maksima kepada peserta dengan cabaran berbeza.

"Dalam cabaran ini juga, peserta berpeluang menimba pengalaman baru, berkenalan rapat antara satu sama lain selain dapat menikmati panorama di laluan agak mencabar yang disediakan," katanya.

Katanya, program itu bukan sahaja membina baidan yang silat malah merapatkan jurang masyarakat dengan kolej komuniti.

"Kita sentiasa menyokong aktiviti seperti ini untuk merapatkan ukhuwah, bersama komuniti, be-

riadah dan sebagainya untuk dijadikan jambatan mengeratkan perpaduan tanpa disedari," katanya.

Sementara itu, Pengerusi Program, Mohd Ezzeddin Nordin berkata, pihaknya membuka penyertaan selama tujuh hari pada awalnya dengan sasaran seramai 100 orang peserta dalam bagi peringkat permulaan itu.

"Memandangkan sambutan yang begitu memberangsangkan, kita terpaksa melanjutkan lagi tempoh hari pengisian bocor sebelum ini selain jumlah peserta kepada 200 dan terpaksa menolak beberapa peserta lain yang turut memohon kerana kuota sudah penuh.

"Perjalanan yang dilalui peserta melibatkan cabaran di kebun, perkampungan, jalan tanah merah, berpasir serta beberapa cabaran lain yang jaraknya menecahi sejauh 30 kilometer kesemuanya," katanya.



Sebahagian peserta merakamkan kenangan bersama ketika program di sini.

Liputan program di akhbar Sinar Harian

Glosari Istilah MTB

Istilah	Maksud / Penjelasan
MTB	Singkatan bagi <i>Mountain Bike</i> atau <i>Mountain Biking</i> .
Hardtail	Basikal gunung yang hanya mempunyai suspensi di bahagian depan sahaja.
Full Suspension	Basikal dengan suspensi di bahagian depan dan belakang.
Dropper Post	Tiang pelana boleh laras yang dikawal dari hendal untuk turun-naik semasa tunggangan.
Drivetrain	Sistem penggerak basikal merangkumi rantai, crank, derailleur dan kaset.
Derailleur	Komponen yang mengalihkan rantai dari satu gear ke gear lain.
Rock Garden	Laluan denai berbatu kasar, mencabar kestabilan dan kemahiran tunggangan.
Berm	Selekoh bertingkat pada laluan denai yang membolehkan penunggang mengambil selekoh lebih laju.
Trail	Laluan tunggangan MTB, sama ada semula jadi atau binaan manusia.
Line	Laluan atau laluan kecil yang dipilih penunggang dalam sesuatu halangan.
Shuttle Ride	Kaedah membawa penunggang ke puncak bukit menggunakan kenderaan supaya mereka hanya menurun (<i>downhill</i>).
Tubeless	Sistem tayar tanpa tiub dalam, menggunakan cecair penampal automatik.
Jamboree	Acara MTB beramai-ramai, biasanya dengan laluan mencabar dan hadiah.
Clipless Pedal	Pedal yang 'mengunci' kasut khas penunggang untuk kayuhan lebih cekap.

e ISBN 978-967-2087-26-7

