

Basikal Menggunakan Kuasa

**Buku Panduan Rasmi Untuk
Ujian Teori Wajib**

Land Transport  Authority



**SINGAPORE
POLICE FORCE**
SAFEGUARDING EVERY DAY

**SINGAPORE
POLYTECHNIC**

SP

Penafian

Tiada bahagian penerbitan ini boleh dihasilkan semula atau dipindahkan dalam apa-apa jua bentuk atau dengan apa-apa jua cara, secara separa atau keseluruhan, tanpa kebenaran bertulis daripada penerbit terlebih dahulu:

Penguasa Pengangkutan Darat

1 Hampshire Road

Singapura 219428

Talian Penting: 1800 2255 582

Diterbitkan dalam talian oleh Penguasa Pengangkutan Darat

Kemas kini terakhir pada 14 Jun 2021. Maklumat dalam buku panduan ini adalah tepat pada masa penerbitan.

Kandungan

PENGENALAN **6**

MODUL 1: Maklumat Umum tentang Peranti Mobiliti Aktif di Singapura **7**

1.1	Pengenalan	9
1.1.1	Jenis Peranti Mobiliti Aktif	9
1.2	Alat Mobiliti Peribadi (PMD)	10
1.2.1	Jenis Alat Mobiliti Peribadi (PMD)	10
1.2.2	E-Skuter	11
1.3	Basikal	12
1.3.1	Basikal Tak Bermotor	12
1.3.2	Basikal Menggunakan Kuasa (PAB)	13
1.4	Alat Bantuan Mobiliti Peribadi (PMA)	14
1.5	Jenis Laluan	18
1.6	Persediaan Sebelum Menunggang	18
1.7	Garis Panduan Menunggang di atas Laluan Awam	19
1.8	Garis Panduan Menunggang di atas Jalan Raya	21

MODUL 2: Semakan Peralatan dan Sebelum Perjalanan untuk Penunggang PAB **23**

2.1	Kriteria Peranti untuk PAB	25
2.2	Piawaian Peranti (EN15194) dan Keselamatan Kebakaran	28
2.3	Penyenggaraan PAB	30
2.4	Semakan Peralatan Sebelum Perjalanan untuk PAB	30
2.5	Kelengkapan dan Pakaian Keselamatan	34
2.6	Tempat Letak, Keselamatan dan Penyimpanan Peranti	35

2.7	Merancang Perjalanan Anda	36
2.8	Insurans Liabiliti Pihak Ketiga	37

MODUL 3: Peraturan dan Tatakelakuan Menggunakan PAB **38**

3.1	Kemahiran Mengendalikan PAB	41
3.1.1	Bermula dan Berhenti	41
3.1.2	Bergerak dalam Garisan Lurus	41
3.1.3	Isyarat Tangan	41
3.1.4	Membelok Kiri atau Kanan	42
3.1.5	Menunggang pada Kelajuan Rendah	42
3.1.6	Menunggang Menaiki atau Menuruni Bukit	42
3.2	Jenis Laluan, Tanda dan Infrastruktur	43
	Laluan	
3.2.1	Mengenal Pasti Laluan Pejalan Kaki dan	43
	Laluan Berbasikal	
3.2.2	Zon Khas	45
3.2.3	Tanda dan Penanda Laluan	47
3.2.4	Jenis Lintasan Jalan Raya	51
3.2.5	Tanda Trafik di Jalan Raya	55
3.2.6	Penanda Permukaan Jalan Raya	70
3.2.7	Lintasan Jalan Raya dari Perspektif di	73
	Jalan Raya	
3.3	Peraturan dan Pengawalan untuk PAB	75
3.3.1	Bolehkah Anda Menunggang PAB?	75
3.3.2	Di Manakah Anda Boleh Menunggang	75
	PAB?	
3.3.3	Peraturan Lain untuk Menunggang di luar	76
	Jalan Raya	
3.3.4	Peraturan Lain untuk Menunggang di Jalan	77
	Raya	
3.3.5	Peraturan Lain untuk Menunggang untuk	80
	Kedua-dua Laluan dan Jalan Raya	

3.4	Senario Menunggang di luar Jalan Raya	-----	81
3.5	Senario Menunggang di Jalan Raya	-----	84
3.6	Amalan Baik dan Tatakelakuan	-----	98
	Menunggang PAB di Laluan Berbasikal dan Jalan Raya		
3.7	Pengenalpastian Kemungkinan Bahaya	-----	100
3.8	Tindakan Jika Berlaku Kemalangan	-----	102

LAMPIRAN A	-----	104
-------------------	-------	------------

Pengenalan

Buku panduan ini bertujuan untuk menyediakan maklumat yang perlu untuk pengguna skuter elektrik (e-skuter) dan basikal menggunakan kuasa (PAB) untuk menunggang peranti ini di laluan dan jalan raya dengan selamat dan bertanggungjawab. Mengetahui dan mengguna pakai garis panduan keselamatan akan membantu untuk mengurangkan kemalangan dan memupuk budaya mobiliti aktif yang berbudi. Di samping itu, pengguna yang tidak mematuhi peraturan boleh dikenakan tindakan pendakwaan.

Buku panduan ini akan merangkumi modul berikut:

Modul 1

Maklumat Umum tentang Peranti Mobiliti Aktif di Singapura

Modul 2

Semakan Peralatan dan Sebelum Perjalanan untuk Penunggang PAB

Modul 3

Peraturan dan Tatakelakuan Menggunakan PAB

MODUL 1

Maklumat Umum tentang Peranti Mobiliti Aktif di Singapura

Hasil Pembelajaran

1. Kenal pasti empat peranti mobiliti aktif.
2. Senaraikan jenis laluan yang dibenarkan untuk setiap peranti.
3. Senaraikan sekurang-kurangnya lima garis panduan menunggang di laluan awam.
4. Senaraikan sekurang-kurangnya lima garis panduan menunggang di jalan raya.

Topik

1.1

Pengenalan

1.2

Alat Mobiliti Peribadi (PMD)

1.3

Basikal

1.4

Alat Bantuan Mobiliti Peribadi (PMA)

1.5

Jenis Laluan

1.6

Persediaan Sebelum Menunggang

1.7

Garis Panduan Menunggang di Laluan Awam

1.8

Garis Panduan Menunggang di Jalan Raya

1.1 Pengenalan

Modul ini memperkenalkan jenis peranti mobiliti aktif yang berbeza dan menyediakan gambaran keseluruhan tentang peraturan berhubung penggunaan dan pemilikan peranti mobiliti aktif, tatakelakuan mobiliti aktif dan petua tunggangan yang selamat.

1.1.1 Jenis Peranti Mobiliti Aktif

Peranti mobiliti aktif boleh dikategorikan secara meluas kepada jenis berikut:

a) Personal Mobility Devices (PMDs)

- PMD Bermotor: Skuter elektrik (e-skuter), papan roda dsb.
- PMD tidak bermotor: Skuter kaki, papan selaju dsb.



b) Basikal

- Basikal kayuh
- Basikal menggunakan kuasa (PAB)



c) Alat Bantuan Mobiliti Peribadi (PMA)



1.2 Alat Mobiliti Peribadi (PMD)

Kumpulan peranti ini merangkumi pelbagai kenderaan beroda yang dibina untuk mengangkut orang. Kenderaan ini mungkin digerakkan oleh motor elektrik, kuasa manusia atau kedua-duanya. Kenderaan ini tidak merangkumi PMA, basikal, kasut luncur sebaris atau kasut roda.

Semua PMD boleh ditunggang di laluan berbasikal tetapi hanya PMD tidak bermotor boleh ditunggang di laluan pejalan kaki. Semua PMD tidak boleh ditunggang di jalan raya.

1.2.1 Jenis Alat Mobiliti Peribadi (PMD)

Contoh PMD bermotor termasuk papan roda, ekasikal dan papan selaju bermotor.



Papan roda



Ekasikal



Papan Selaju
Bermotor



Lain-lain

Contoh PMD tidak bermotor termasuk papan selaju dan skuter kaki.



Papan Selaju



Skuter Kaki

1.2.2 E-Skuter

E-skuter ialah PMD bermotor dengan bar hendal. Pemilik hendaklah mengambil perhatian tentang maklumat berikut:

- a) E-skuter mesti berdaftar dengan LTA.
- b) E-skuter mesti diperiksa untuk pematuhan peranti oleh Pusat Pemeriksaan E-Skuter yang diberi kuasa oleh LTA.
- c) E-skuter mesti dilekatkan dengan tanda pendaftaran dan tanda pengenalan. Tanda pendaftaran ialah pelekat yang dikeluarkan oleh pusat pemeriksaan yang menunjukkan logo LTA dan nombor pendaftaran.
- d) Anda memerlukan Sijil Ujian Teori E-Skuter untuk menunggang e-skuter.
- e) E-skuter hanya boleh ditunggang di laluan berbasikal.
- f) Semua PMD bermotor, termasuk e-skuter, mesti disahkan mengikut piawaian keselamatan kebakaran UL2272. Anda hendaklah mengamalkan tabiat pengendalian yang sempurna dan selamat untuk mengurangkan risiko kejadian kebakaran.
- g) Umur minimum untuk menunggang e-skuter ialah 16 tahun. Penunggang di bawah umur boleh menunggang dengan penyeliaan orang dewasa (sekurang-kurangnya 21 tahun) yang telah memperoleh Sijil Ujian Teori E-Skuter.



*Hanya berlaku apabila keperluan ujian teori dilaksanakan.

1.3 Basikal

Sebuah **basikal** ialah kenderaan pacuan kayuhan yang dikuasakan oleh manusia atau dikuasakan oleh motor, dengan dua roda sebaris yang bercantum dengan rangka.

1.3.1 Basikal Tidak Bermotor

Jenis basikal tidak bermotor:

- a) Basikal Jalan Raya
- b) Basikal Gunung
- c) Basikal Trek / Basikal Gear Tetap
- d) Basikal Hibrid
- e) Basikal Boleh Lipat



1.3.2 Basikal Menggunakan Kuasa (PAB)

Basikal Menggunakan Kuasa (PAB), yang juga dikenali sebagai e-basikal, kelihatan seperti basikal biasa, tetapi dilengkapi motor elektrik untuk membantu pengayuhan.



Maklumat Penting tentang PAB

- a) PAB perlu diluluskan dari segi jenis, dicap dan didaftarkan di Pusat Pemeriksaan yang diberi kuasa oleh LTA sebelum digunakan.
- b) PAB hendaklah mempamerkan nombor plat yang jelas pada bahagian belakang peranti.
- c) Anda memerlukan Sijil Ujian Teori PAB untuk menunggang PAB.
- d) PAB boleh ditunggang di laluan berbasikal dan di jalan raya.
- e) Umur minimum untuk menunggang PAB ialah 16 tahun; had umur yang sama diguna pakai bagi pembonceng PAB.



*Hanya berlaku apabila keperluan ujian teori dilaksanakan.

1.4 Alat Bantuan Mobiliti Peribadi (PMA)

Alat Bantuan Mobiliti Peribadi (PMA) termasuk kerusi roda, kerusi roda bermotor atau skuter mobiliti yang direka bentuk untuk membawa individu yang tidak berupaya untuk berjalan atau mengalami kesukaran berjalan. PMA boleh ditunggang di laluan berbasikal dan laluan pejalan kaki.



		JENIS PERANTI MOBILITI AKTIF		
PERATURAN		PMD - e-skuter	PMD - bermotor (e-ekasikal, papan roda, papan selaju bermotor)	PMD - tidak bermotor (ekasikal, papan selaju, skuter kaki)
Daftar dengan LTA?		Ya	Tidak	Tidak
Di manakah hendak menunggang?	Laluan Berbasikal	Ya	Ya	Ya
	Laluan Pejalan Kaki	Tidak	Tidak	Ya
	Jalan Raya	Tidak	Tidak	Tidak
Kriteria Peranti		Berat maksimum tanpa muatan - 20kg		
		Lebar maksimum 70 cm		
		Disahkan mengikut piawaian keselamatan kebakaran UL2272		
		Kelajuan maksimum 25km/j		
Umur Minimum		16 tahun. <16 tahun mesti diselia oleh orang dewasa yang telah lulus Ujian Teori E-Skuter*	16 tahun	Tidak
Ujian Teori diperlukan?		Ya*	Tidak	Tidak

*Hanya berlaku apabila keperluan ujian teori dilaksanakan.

		JENIS PERANTI MOBILITI AKTIF		
PERATURAN		Basikal	PAB	PMA
Daftar dengan LTA?		Tidak	Ya	Tidak
Di manakah hendak menunggang?	Laluan Berbasikal	Ya	Ya	Ya
	Laluan Pejalan Kaki	Ya	Tidak	Ya
	Jalan Raya	Ya	Ya	Tidak
Kriteria Peranti		Berat maksimum tanpa muatan - 20kg (di laluan)		
		Lebar maksimum 70 cm (di laluan)		
			EN15194 patuh	
			Bantuan motor mestilah terputus pada 25km/j	Maksimum kelajuan peranti 10km/j untuk PMA bermotor
Umur Minimum		Tidak	Penunggang: 16 tahun Pembonceng: 16 tahun	Tidak
Ujian Teori diperlukan?		Tidak	Ya*	Tidak

*Hanya berlaku apabila keperluan ujian teori dilaksanakan.

Carta di bawah meringkaskan jenis laluan dan jalan raya serta jenis peranti yang dibenarkan untuk ditunggang di atasnya.

Jenis peranti	Laluan/ Jalan Raya	Laluan Pejalan Kaki Di sebelah jalan raya dan di dalam kawasan HDB	Laluan Berbasikal 'Penunggang basikal' atau logo 'PCN'	Jalan Raya Kecuali ekspres dan terowong jalan raya
				
Basikal		 	 	 
Basikal Menggunakan Kuasa (PAB)		 	 	 
Bermotor PMD cth. e-skuter, papan roda		 	 	 
PMD Tidak Bermotor cth. skuter kaki manual		 	 	 
Alat Bantuan Mobiliti Peribadi (PMA)		 	 	 

1.5 Jenis Laluan

- a) **Laluan Berbasikal** terdapat penanda di atasnya. Had kelajuan laluan ini ialah 25km/j dan boleh digunakan oleh semua peranti mobiliti aktif.
- b) **Laluan pejalan kaki** tiada penanda laluan 'Penunggang basikal' atau 'PCN'. Had kelajuan bagi laluan pejalan kaki ialah 10km/j. Peranti tidak bermotor dan PMA boleh digunakan di laluan pejalan kaki.



1.6 Persediaan Sebelum Menunggang

- a) Pakai pakaian berwarna terang untuk meningkatkan kebolehlihatan anda kepada kenderaan dan pejalan kaki lain.
- b) Pastikan lampu, brek dan tayar anda berfungsi dengan baik sebelum bertolak.
- c) Pastikan anda selesa dan mempunyai kawalan penuh terhadap peranti anda. Laraskan tempat duduk atau bar hendal anda sebelum bertolak.
- d) Pastikan semua muatan dan aksesori terpasang dengan betul dan tidak menjejaskan kebolehan anda untuk mengawal peranti tersebut.

- e) Rancang perjalanan anda terlebih dahulu dan pilih jalan yang paling selamat. Di laluan, pilih jalan dengan laluan berbasikal seboleh mungkin. Untuk basikal dan PAB di jalan raya, elakkan daripada trafik yang sesak demi keselamatan diri anda.



1.7 Garis Panduan Menunggang di Laluan Awam

Berbaik budi kepada pengguna lain untuk memastikan setiap orang selamat. Semasa menunggang di laluan, sentiasa beri laluan kepada pengguna yang lebih mudah terdedah kepada bahaya seperti pejalan kaki. Penunggang digalakkan untuk mengamalkan garis panduan berikut semasa menunggang di laluan awam:

- a) Sentiasa beri laluan kepada pejalan kaki.

- b) Awasi kelajuan anda dan perlahankan pergerakan di sekitar orang lain.
- c) Perlahankan kelajuan semasa menghampiri perhentian bas dan/atau persimpangan laluan awam.
- d) Turun dan tuntun peranti anda di kawasan yang sesak.
- e) Berikan amaran dengan lembut sebelum memotong.
- f) Ikut kiri di laluan melainkan memotong.
- g) Kekalkan jarak selamat dari pengguna laluan lain terutamanya semasa memotong untuk mengelakkan pelanggaran.
- h) Elakkan daripada menyuluh lampu anda ke wajah pengguna laluan lain.
- i) Pastikan kedua-dua tangan berada di bar hendal. Berikan isyarat awal apabila anda hendak mengubah haluan atau membelok.
- j) Tunggang di laluan berbasikal dan lintasan basikal apabila tersedia.
- k) Letakkan peranti anda di tempat letak kenderaan yang diikhaskan seperti rak basikal dan kotak kuning.

1.8 Garis Panduan Menunggang di Jalan Raya



Keselamatan jalan raya ialah tanggungjawab bersama. Penunggang basikal dan PAB hendaklah mengamalkan perkara berikut untuk melindungi diri dan berkongsi jalan raya dengan pemandu kenderaan dengan selamat.

- a) Sentiasa tunggang sehampir mungkin ke sebelah kiri jalan raya dan benarkan aliran trafik memotong anda dengan selamat. Kekalkan haluan yang lurus, jangan mencelah melalui trafik dan elakkan daripada melencong dengan tiba-tiba.
- b) Patuhi semua isyarat trafik dan bergerak dalam arah aliran trafik yang sama.
- c) Sentiasa gunakan laluan berbasikal apabila tersedia.
- d) Kekalkan jarak selamat di belakang kenderaan yang bergerak dan kekalkan kesedaran trafik semasa menunggang.
- e) Jangan berhimpit di antara bebendul jalan dengan bas yang berhenti di perhentian bas atau di antara kenderaan yang sedang membelok dengan bebendul jalan.

- f) Perlahankan pergerakan dan berhati-hati terhadap pengguna jalan raya lain semasa mendekati selekoh, persimpangan, perhentian bas dan lintasan pejalan kaki atau apabila melintasi kereta yang diletak.
- g) Jika bukit terlalu curam, turun dan tuntun peranti anda. Kawal kelajuan anda semasa menunggang untuk menuruni bukit.

MODUL 2

Semakan Peralatan dan Sebelum Perjalanan untuk Penunggang PAB



Hasil Pembelajaran

1. Senaraikan **kriteria peranti PAB**.
2. Jelaskan **sebab keselamatan** bagi kriteria peranti.
3. Senaraikan **sekurang-kurangnya 4 garis panduan** dalam mencegah kebakaran peranti.
4. Terangkan **sekurang-kurangnya 3 semakan sebelum menunggang** PAB.
5. Bersedia untuk merancang perjalanan anda menggunakan PAB.

Topik

2.1

Kriteria Peranti untuk PAB

2.2

Piawaian Peranti (EN15194) dan Keselamatan Kebakaran

2.3

Penyenggaraan PAB

2.4

Semakan Peralatan Sebelum Perjalanan untuk PAB

2.5

Kelengkapan dan Pakaian Keselamatan

2.6

Tempat Letak, Keselamatan dan Penyimpanan

2.7

Merancang Perjalanan Anda

2.8

Insurans Liabiliti Pihak Ketiga

2.1 Kriteria Peranti untuk PAB

Kriteria Peranti PAB dan Pengubahsuaian Haram

- a) Semua basikal dan PMD mestilah mematuhi kriteria peranti berikut semasa bergerak di laluan awam. Jangan ubah suai peranti anda.
- Berat maksimum tanpa muatan 20kg untuk mengurangkan risiko kecederaan serius jika berlaku perlanggaran. Berat tanpa muatan merujuk kepada berat peranti sebelum sebarang muatan tambahan tetapi termasuk aksesori yang dipasang (cth. pemegang botol air dikirakan sebagai berat tanpa muatan tetapi botol air tidak).
 - Lebar maksimum 70cm untuk membolehkan peranti melintasi sesama sendiri dengan selamat di laluan awam.
- b) Jadual di bawah meringkaskan keperluan peranti untuk menjadi jenis PAB yang diluluskan dan didaftarkan.

PAB (cap biru) <i>Kini tidak lagi dapat didaftarkan</i>	PAB (cap jingga)
Berat maksimum tanpa muatan 20kg (hanya terpakai di laluan awam)	Berat maksimum tanpa muatan 20kg
Lebar maksimum 70cm (hanya terpakai di laluan awam) untuk membolehkan peranti melintasi sesama sendiri dengan selamat di laluan awam	
PAB tidak boleh dilengkapi dengan ciri atau pendikit bantuan permulaan	
Kuasa motor PAB hanya boleh berjalan semasa penunggang mula mengayuh	
Kuasa motor PAB mesti terputus apabila penunggang PAB berhenti mengayuh	
Motor elektrik mestilah berhenti menyediakan bantuan kuasa lanjut apabila penunggang PAB memperoleh kelajuan 25 km/j atau kelajuan yang ditetapkan pada motor elektrik PAB itu untuk berhenti menyediakan bantuan kuasa, mana-mana yang lebih rendah	
Pengedaran output kuasa maksimum agregat bagi motor elektrik PAB mestilah tidak melebihi 200 watt	Kuasa maksimum dikadarkan yang berterusan bagi motor elektrik PAB mestilah tidak melebihi 250 watt
-	Mestilah mematuhi EN15194 iaitu piawaian keselamatan Eropah untuk basikal menggunakan kuasa elektrik

- c) Semasa membeli PAB, sahkan bahawa model bateri asli dipasang dan dibekalkan. Anda boleh membandingkan spesifikasi bateri dengan senarai model PAB pada laman web One Motoring oleh LTA.
- d) Jangan ubah suai atau usik komponen elektrik atau mekanikal PAB yang asal. Contoh komponen sedemikian termasuk tetapi tidak terhad kepada:
- Bateri
 - Kabel/sambungan dan pendawaian elektrik
 - Motor
 - Bar hendal, rangka dan batang
 - Ampaian pelana dan tempat duduk

Pendaftaran PAB

- a) PAB mesti diluluskan, diberikan cap dan didaftarkan di Pusat Pemeriksaan yang diberi kuasa oleh LTA sebelum digunakan. Proses kelulusan jenis akan memeriksa pematuhan kepada kriteria peranti.
- b) Semua PAB mestilah dilekatkan dengan cap biru atau jingga yang mempamerkan logo LTA dan nombor bersiri. Jangan usik atau alihkan cap itu.



- c) Plat pendaftaran yang mempamerkan nombor pendaftaran mestilah dilekatkan secara kekal pada bahagian belakang PAB dan dapat dilihat dengan jelas.



2.2 Piawaian Peranti (EN15194) dan Keselamatan Kebakaran

- a) PAB mestilah mematuhi EN15194 iaitu piawaian keselamatan Eropah untuk basikal yang menggunakan kuasa elektrik.
- b) Pemilik hendaklah mengamalkan pengendalian yang betul dan selamat untuk mencegah pemanasan lampau dan meminimumkan risiko kejadian kebakaran seperti:
- Buat pengecasan di atas permukaan yang keras, terbuka dan rata yang jauh dari bahan mudah terbakar.
 - Buat pengecasan di bilik yang dingin dan jauh dari haba.
 - Jangan tutupi peranti dengan apa-apa fabrik semasa mengecas kerana pelepasan haba akan menjadi perlahan.

- Elakkan mengecas dengan berlebihan. Jangan biarkan bateri atau peranti dicas semalaman. Mengecas bateri dengan berlebihan boleh mengakibatkan pemanasan lampau yang mungkin berakhir dengan kebakaran.
- Benarkan pelepasan haba. Elakkan mengecas peranti yang panas (cth. serta-merta selepas penggunaan) kerana boleh membawa kepada kerosakan tidak diduga yang menjejaskan keselamatan peranti.
- Elakkan mengecas bateri yang basah. Biarkan peranti kering sebelum mengecasnya untuk mencegah litar pintas.
- Periksa bateri setiap kali menggunakan peranti untuk sebarang kerosakan atau kecacatan (cth. bateri yang terhakis atau berserbuk).
- Pastikan peranti dijaga dan disimpan dengan baik. Bateri hendaklah disimpan pada suhu bilik.
- Jangan ubah suai atau usik komponen elektrik asal peranti seperti memasang lampu tambahan dan aksesori elektrik/elektronik yang menggunakan kuasa daripada sistem elektrik PAB.
- Hanya gunakan penyesuai yang disyorkan oleh pengilang PAB dan terdapat TANDA KESELAMATAN.



2.3 Penyenggaraan PAB

- a) PAB hendaklah disenggara lebih kurang sekali sebulan untuk memastikan peranti dalam keadaan baik untuk ditunggang. Rujuk manual peranti untuk arahan.
- b) Anda hendaklah membawa PAB anda untuk penyenggaraan sekurang-kurangnya sekali setiap 3 hingga 6 bulan.
- c) Jangan gantikan mana-mana bahagian PAB dengan alat ganti pihak ketiga kerana boleh mendatangkan risiko kebakaran. Penggantian alat ganti hendaklah dilakukan oleh peruncit sah yang boleh menggantikan bahagian yang haus dengan alat ganti pengilang yang asli. Contohnya, bateri yang haus hendaklah hanya diganti dengan bateri asli mengikut spesifikasi yang telah diluluskan.

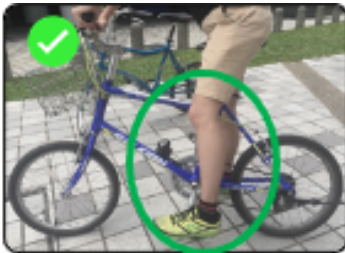
2.4 Semakan Peralatan Sebelum Perjalanan untuk PAB

Sebelum menunggang PAB, anda hendaklah memeriksa bahawa PAB itu:

Boleh Berfungsi Dengan Baik

- a) Pastikan bahawa brek berfungsi dengan baik dan tidak haus. Picit tuas brek untuk memastikan bahawa tuas brek itu berfungsi dengan betul dan memberikan daya rintangan pada roda.

- b) Pastikan bahawa roda telah dipam dengan betul. Roda hendaklah sukar untuk dipicit. Tidak sepatutnya ada tanda-tanda retak atau koyak pada getah tayar dan alur tayar hendaklah dapat dilihat dengan jelas. Pastikan juga bahawa tidak terdapat tanda retak pada rangka badan peranti.
- c) Untuk peranti boleh lipat, pastikan bahawa semua selak dikunci dengan betul.
- d) Pastikan tempat duduk berada pada ketinggian yang selesa. Jika anda tidak dapat menyentuh permukaan jalan dengan kaki anda pada sebelah kanan atau kiri PAB, anda tidak akan dapat mengawal peranti anda sepenuhnya semasa anda cuba untuk berhenti.
- e) Laraskan ketinggian tempat duduk supaya kaki anda boleh bengkok sedikit apabila dilunjurkan (lebih kurang 20 darjah) semasa kaki anda memijak pengayuh pada kedudukan paling rendah.



- f) Sudut tempat duduk juga boleh dilaraskan mengikut keselesaan anda. Jika dicondongkan terlalu jauh ke hadapan atau belakang, tempat duduk itu boleh mengakibatkan kekebasan atau kecederaan.

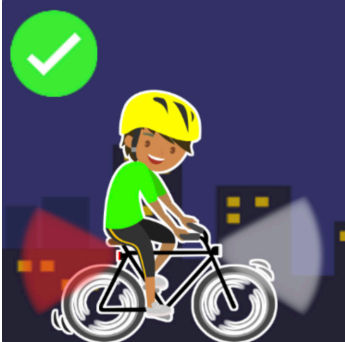


Mengurus Muatan

- a) Muatan dan aksesori (cth. beg tempat duduk, lekapan telefon dsb.) mesti dipasang dengan betul.
- b) Muatan hendaklah tidak menghalang pandangan anda atau menjejaskan pemanduan anda. Muatan berat boleh menyukarkan kawalan terhadap peranti anda. Muatan berat juga hendaklah tidak menghalang lampu atau plat pendaftaran anda.
- c) Hanya bawa penumpang jika terdapat tempat duduk untuk penumpang pada peranti anda. Penumpang hendaklah tidak menghalang pandangan anda.
- d) Membonceng hanya dibenarkan jika PAB memang telah direka bentuk dari awal untuk itu. Tempat duduk pembonceng pada PAB anda tidak boleh dinaik taraf. Pembonceng mestilah berumur sekurang-kurangnya 16 tahun.

Memeriksa Lampu

- a) Basikal dan PAB hendaklah dilengkapi dengan lampu putih hadapan dan lampu atau reflektor merah belakang.



- b) Lampu mesti dipasang semasa menunggang antara pukul 7 petang hingga 7 pagi untuk kebolehlihatan. Pastikan lampu berfungsi sebelum memulakan perjalanan. Menjadi satu kesalahan untuk menunggang tanpa lampu pada waktu malam.
- c) Lampu anda hendaklah tidak terlalu terang atau disuluh ke wajah orang lain kerana boleh mengakibatkan kebutaan seketika.
- d) Jangan naik taraf peranti anda dengan lampu yang menggunakan bateri peranti. Ini dianggap pengubahsuaian haram.

2.5 Kelengkapan dan Pakaian Keselamatan

- a) Memakai topi keledar adalah wajib di jalan raya dan digalakkan di laluan demi keselamatan. Topi keledar mengurangkan kemungkinan kecederaan kepala yang teruk jika berlaku kemalangan.
- Pastikan topi keledar anda muat dan dipakai dengan elok.
 - Jangan gunakan topi keledar yang retak atau rosak. Anda hendaklah mengganti topi keledar yang pernah digunakan semasa kemalangan kerana kemungkinan sudah rosak.
 - Anda hendaklah menggunakan topi keledar yang diluluskan oleh piawaian pengujian yang diperakui.
- b) Pakai pakaian berwarna terang, berpendarflour atau yang memantulkan cahaya untuk meningkatkan kebolehlihatan.
- c) Anda hendaklah membawa kad Jika Berlaku Kecemasan (ICE) atau tag ID yang mengandungi maklumat seperti nama, NRIC, kumpulan darah, nombor hubungan kecemasan dan alahan ubat (jika ada) yang mungkin diperlukan semasa kecemasan.
- d) Jangan pakai pakaian longgar seperti ponco yang boleh tersangkut dalam roda.

2.6 Tempat Letak Kendaraan, Keselamatan dan Penyimpanan Peranti

- a) Letakkan peranti anda dengan bertanggungjawab dan jangan akibatkan halangan atau kesulitan kepada orang lain. Jangan letak peranti di laluan jalan kaki, di perhentian bas atau dekat pokok dan tiang lampu.



- b) Anda hendaklah meletakkan peranti di ruang letak kenderaan yang disediakan seperti kotak kuning atau rak basikal dengan cara yang kemas dan teratur. Anda boleh menggunakan aplikasi mudah alih MyTransport.SG untuk mencari ruang letak basikal awam berdekatan dengan anda.



- c) Jika peranti yang diletakkan menyebabkan halangan atau kesulitan, anda boleh didenda dan peranti anda boleh diimpun.
- d) Pastikan peranti anda dikunci dengan selamat untuk mencegah kecurian.

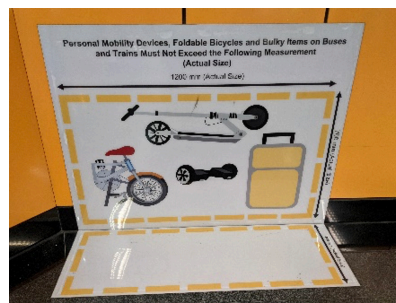
2.7 Merancang Perjalanan Anda

Menunggang di Laluan Berbasikal dan Jalan Raya

- a) PAB tidak dibenarkan untuk digunakan di laluan pejalan kaki. PAB dibenarkan untuk digunakan di jalan raya dan laluan berbasikal.
- b) Menunggang di ekspreswe atau di dalam terowong dilarang sekeras-kerasnya demi keselamatan penunggang. Senarai eskpreswe dan terowong boleh didapati dalam laman web One Motoring milik LTA.
- c) Jika sebahagian daripada laluan yang hendak dijalaninya itu ialah laluan pejalan kaki, penunggang PAB mestilah turun dan menolak PAB-nya atau bergerak ke jalan raya semasa merentasi bahagian tersebut.
- d) Anda hendaklah merancang laluan anda sebelum menunggang di jalan raya atau laluan berbasikal. Peta rangkaian laluan berbasikal tersedia pada laman web LTA dan pada aplikasi mudah alih MyTransport.SG.
- e) Elakkan jalan raya dengan kenderaan laju.

Membawa PAB Menaiki Pengangkutan Awam

- a) PMD dan basikal dibenarkan untuk dibawa ke dalam bas dan kereta api awam jika tidak melebihi had saiz (120cm x 70cm x 40cm). Gunakan pemeriksa saiz di stesen MRT dan stesen pertukaran bas.



- b) Peranti boleh lipat mesti dilipat kerana bahagian yang terjulur boleh mencederakan orang lain atau merosakkan harta benda.
- c) Peranti bermotor mesti dimatikan semasa di dalam bas dan kereta api.
- d) Peranti tidak dibenarkan untuk diletakkan di tangga atau dibawa ke tingkat atas bas.
- e) Jangan menunggang di stesen MRT/LRT, stesen pertukaran/terminal bas atau di dalam kereta api dan bas. Turun dan tuntun, tolak atau angkat peranti anda di kawasan ini.
- f) Jangan halang lorong laluan dan pintu. Anda hendaklah bergerak ke arah gerabak kereta api yang kurang sesak.

2.8 Insurans Liabiliti Pihak Ketiga

- a) Insurans liabiliti pihak ketiga akan meliputi tuntutan terhadap anda sekiranya berlaku kemalangan (cth. kos akibat kecederaan kepada orang lain atau kerosakan harta benda). Sesetengah produk juga meliputi perbelanjaan kemalangan peribadi anda.
- b) Jika anda menunggang mana-mana peranti mobiliti aktif pada waktu anda bekerja, anda mestilah dilindungi oleh insurans liabiliti pihak ketiga. Sila rujuk [go.gov.sg/am-insurance](https://www.go.gov.sg/am-insurance) untuk maklumat lanjut tentang produk yang diluluskan.
- c) Walaupun anda menunggang pada waktu senggang, anda digalakkan untuk membeli insurans liabiliti pihak ketiga.

MODUL 3

Peraturan dan Tatakelakuan Menggunakan PAB



Hasil Pembelajaran

1. Terangkan dengan ringkas cara mengendalikan PAB.
2. Kenal pasti jenis laluan, isyarat dan infrastruktur serta jelaskan tindakan bersesuaian yang patut diambil semasa berdepan dengannya.
3. Senaraikan **sekurang-kurangnya 3 peraturan** untuk menunggang PAB di laluan.
4. Senaraikan **sekurang-kurangnya 3 peraturan** untuk menunggang PAB di jalan raya.
5. Terangkan langkah yang perlu diambil dalam **3 senario luar jalan raya yang berbeza**.
6. Terangkan langkah yang perlu diambil dalam **9 senario jalan raya yang berbeza**.
7. Kenal pasti bahaya berbeza semasa menunggang dan jelaskan cara hendak bertindak balas.
8. Terangkan tindakan yang perlu diambil semasa berlaku kemalangan.

Topik

3.1

Kemahiran Mengendalikan PAB

3.2

Jenis Laluan, Tanda dan Infrastruktur

3.3

Peraturan dan Pengawalan untuk PAB

3.4

Senario Menunggang di luar Jalan Raya

3.5

Senario Menunggang di Jalan Raya

3.6

Amalan Baik dan Tatakelakuan - Menunggang PAB di Laluan Berbasikal dan Jalan Raya

3.7

Pengenalpastian Kemungkinan Bahaya

3.8

Tindakan Jika Berlaku Kemalangan

3.1 Kemahiran Mengendalikan PAB

3.1.1 Bermula dan Berhenti

- Kekalkan kawalan terhadap bar hendal.
- Semasa berhenti, berhentilah secara beransur-ansur dengan membrek dengan lembut. Elakkan membrek dengan mengejut kerana anda boleh hilang kawalan.
- Jangan melencong dan beralih ke kiri dan kanan.

3.1.2 Bergerak dalam Garisan Lurus

- Lihat ke hadapan dan bukan ke bawah.
- Pastikan bahu anda tidak tegang semasa mengemudi.
- Jangan sentak bar hendal.

3.1.3 Isyarat Tangan

- Angkat tangan anda lebih awal untuk menunjukkan haluan yang akan anda ambil.



Saya bercadang untuk bergerak keluar ke *kanan* atau *membelok ke kanan*.



Saya bercadang untuk bergerak keluar ke *kiri* atau *membelok ke kiri*.



Saya berniat untuk *memperlahankan pergerakan*.



Saya berniat untuk *berhenti*.

- b) Kekalkan kawalan bar hendal anda semasa memberikan isyarat.
- c) Jangan melencong dan beralih ke kiri dan kanan semasa memberikan isyarat.

3.1.4 Membelok Kiri atau Kanan

- a) Teruskan mengayuh untuk menunggang dengan lancar semasa membelok.
- b) Berhati-hati terhadap pengguna laluan di belakang anda sebelum membelok.
- c) Maklumkan kepada pengguna laluan berhampiran anda tentang arah haluan anda menggunakan isyarat hendal. Bunyikan loceng anda atau sahut jika perlu.

3.1.5 Menunggang pada Kelajuan Rendah

- a) Pastikan bahu anda tidak tegang dan jangan sentak bar hendal.
- b) Turun dan tolak peranti jika anda berasa tidak stabil atau tidak selesai.

3.1.6 Menunggang Menaiki atau Menuruni Bukit

- a) Jika anda tidak yakin untuk mengawal peranti anda semasa menaiki atau menuruni bukit, turun dan tolak.
- b) Brek dengan lembut semasa menuruni bukit untuk mengawal kelajuan anda.
- c) Jangan brek dengan mengejut atau menyentak bar hendal kerana anda mungkin akan hilang kawalan.

3.2 Jenis Laluan, Tanda dan Infrastruktur Laluan

- a) Terdapat 2 jenis laluan awam: laluan pejalan kaki dan laluan berbasikal.
- b) PAB **hanya** boleh ditunggang di laluan berbasikal dan jalan raya (kecuali ekspreswe, terowong ekspreswe dan terowong jalan raya).
- c) Turun dan tolak PAB anda semasa di laluan pejalan kaki.
- d) Patuhi semua penanda, tanda dan isyarat trafik di laluan.

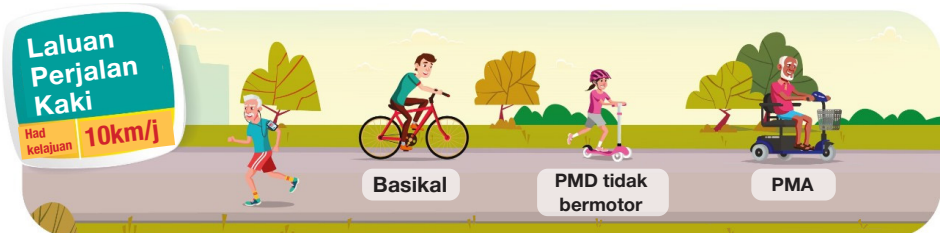
3.2.1 Mengenal Pasti Laluan Pejalan Kaki dan Laluan Berbasikal

Laluan pejalan kaki

- a) **Laluan pejalan kaki** umumnya kelabu dan tiada penanda atau olahan.
- b) Ruang terbuka yang bersambung dengan laluan, cth. laman dalam, plaza dan dataran komuniti/ bandar juga merupakan laluan pejalan kaki.



- c) Hanya PMA, basikal dan PMD tidak bermotor dibenarkan di laluan pejalan kaki.
- d) Had kelajuan di laluan pejalan kaki ialah 10km/j.



Laluan berbasikal

- a) **Laluan berbasikal** boleh dikenal pasti dengan logo penunggang basikal, basikal, pejalan kaki dan basikal atau “PCN” yang dicat di permulaan laluan berbasikal. Semua peranti mobiliti aktif dibenarkan di laluan ini.
- b) **Laluan berbasikal** di sepanjang jalan raya secara umumnya kelabu atau merah. Sesetengah laluan berbasikal di kawasan perumahan awam boleh ditemukan dalam pelbagai warna (cth. biru, hijau dan jingga).



3.2.2 Zon Khas

Zon Keutamaan Pejalan Kaki

- a) **Zon Keutamaan Pejalan Kaki** diguna pakai di **laluan berbasikal** dan di sini kerap berlakunya konflik antara penunggang dengan pejalan kaki (cth. lintasan pejalan kaki, di belakang perhentian bas). Zon ini ditandakan dengan terhentinya tanda laluan berbasikal yang diwarnakan dan adanya garisan putus-putus berwarna merah.
- b) Berawasliah terhadap pengguna laluan yang lain dan perlahankan peranti kepada kelajuan berjalan kaki atau turun dan tolak jika terdapat ramai pejalan kaki.



Zon Sekolah

- a) **Zon Sekolah** diguna pakai di laluan pejalan kaki di luar sesetengah sekolah untuk mewujudkan persekitaran yang lebih selamat untuk kanak-kanak. Zon ini ditandakan dengan logo “Zon Sekolah”, penanda “Perlahan” dan jalur gemuruh pada permukaan laluan untuk mengingatkan pengguna laluan untuk memperlahankan pergerakan.



- b) PMD bermotor (termasuk e-skuter) dan PAB tidak dibenarkan di zon ini kerana ini ialah laluan pejalan kaki.

Zon Khas Pejalan Kaki

- a) Zon khas pejalan kaki ditandakan dengan tanda “Dilarang Menunggang” dan penanda segi tiga merah di atas permukaan jalan. Contohnya, beberapa bahagian di pusat bandar Bedok telah dikhususkan sebagai zon khas pejalan kaki.
- b) Hanya PMA yang boleh ditunggang di zon ini. Menunggang peranti lain di zon ini menjadi satu kesalahan.



3.2.3 Tanda dan Penanda Laluan

Jenis Tanda Laluan

Tanda Larangan	
  Dilarang Menunggang • Menunggang tidak dibenarkan di kawasan ini. Semua pengguna peranti (kecuali pengguna PMA) perlu turun dan tolak. • Tanda ini boleh ditemukan di jejantas pejalan kaki dan zon khas pejalan kaki. • Menjadi satu kesalahan untuk menunggang di kawasan atau laluan dengan tanda “Dilarang Menunggang”.	  Larangan Melintas Bagi Pejalan Kaki atau Penunggang Basikal Pejalan kaki dan penunggang tidak dibenarkan melintas di lokasi ini. Sebaliknya, gunakan lintasan di hadapan.

Tanda Amaran



Perlahankan Pergerakan dan Beri Laluan kepada Pejalan Kaki

Perlahankan pergerakan dan beri laluan kepada pejalan kaki.



Berawas Terhadap Kenderaan

Perlahankan pergerakan dan berhati-hati terhadap kenderaan yang menghampiri.



Perlahan

Perlahankan pergerakan dan tunggang dengan berhati-hati selepas tanda ini.



Awas – Ruang Atas Rendah

Berhati-hati terhadap ruang atas rendah di hadapan.



Cerun Di Hadapan – Perlahan

Perlahankan pergerakan dan berhati-hati terhadap cerun di hadapan.

Tanda Saranan

**Kekal di Trek**

- Laluan pejalan kaki dan berbasikal yang berasingan disediakan. Kekal di laluan masing-masing dan ikut kiri.
- Biasanya menandakan permulaan laluan berbasikal.

**Trek Kongsi**

- Laluan ini dikongsi oleh kedua-dua penunggang dan pejalan kaki.
- Ikut kiri dan beri laluan kepada pejalan kaki semasa menunggang.
- Biasanya menandakan permulaan laluan berbasikal.

Tanda/ Lambang/ Isyarat Maklumat

**Logo PCN****Logo pejalan kaki dan penunggang basikal****Logo penunggang basikal****Logo basikal**

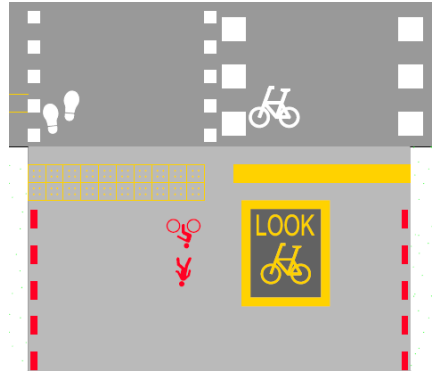
Tanda/ Lambang/ Isyarat Maklumat



Lambang Pejalan Kaki Sahaja

Menunggang tidak dibenarkan di kawasan yang ditandakan dengan segi tiga merah ini. Segi tiga merah ini menunjukkan arah ke kawasan pejalan kaki sahaja.

Semua pengguna peranti (kecuali pengguna PMA) mesti turun dan tolak.



Lintasan Basikal dengan kotak 'Berhenti' atau 'Lihat'

Penunggang hendaklah menggunakan lintasan basikal yang disediakan. Tunggu di belakang garisan kuning yang tak putus untuk lampu bertukar hijau.



Lintasan Basikal

Penunggang hendaklah menggunakan lintasan basikal yang disediakan.

3.2.4 Jenis Lintasan Jalan Raya

Gunakan lintasan yang betul seberapa boleh. Semua penunggang mesti memperlahankan gerakan, berhenti dan berhati-hati dengan kenderaan yang datang sebelum melintas jalan raya pada kelajuan berjalan kaki. Menjadi satu kesalahan jika anda tidak berhenti sebelum melintasi jalan raya.

Lintasan Berisyarat

Lintasan Basikal



- Penunggang hendaklah ikut kiri dan kekal di lorong berbasikal khas.
- Jangan cuba untuk melintas semasa lampu “Basikal Merah” menyala atau semasa lampu “Basikal Hijau” sedang berkelip.

Lintasan Pejalan Kaki



- Di lintasan ini tiada lorong berbasikal khas.
- Penunggang hendaklah sentiasa ikut kiri dan menunggang dengan teratur.
- Sentiasa berhati-hati dan beri laluan kepada pejalan kaki .

Lintasan Tidak Berisyarat

Lintasan Bertanda



Lintasan ini juga dikenali sebagai lintasan zebra. Lintasan ini ditandakan dengan garisan putih tak putus yang tebal di atas jalan raya dan lampu kuning berkelip.

Lintasan Tidak Rasmi



Lintasan ini tiada sebarang penunjuk atau penanda. Lintasan ini boleh didapati di persimpangan yang laluannya bersilang dengan jalan raya seperti akses tempat letak kereta dan persimpangan jalan raya yang kecil.

Jalan Bawah



Jalan bawah dengan tanda 'Berilah Laluan kepada Pejalan Kaki' dianggap sebagai laluan pejalan kaki. Pengguna PMD bermotor (termasuk e-skuter) dan PAB mesti turun dan tolak.



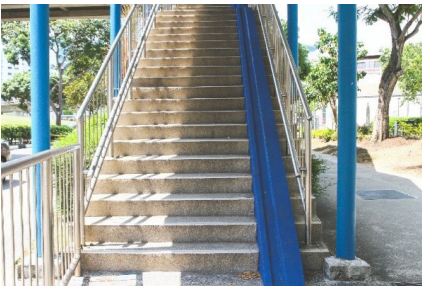
- Menunggang dilarang di jalan bawah yang terdapat tanda 'Dilarang Menunggang'.
- Semua pengguna peranti kecuali pengguna PMA mesti turun dan tolak .

Jejantas



Jejantas Pejalan Kaki

- Menunggang tidak dibenarkan di semua jejantas pejalan kaki dan tanjakan penyambungannya melainkan ditandakan dengan logo basikal.
- Jangan menunggang di atas jejantas.



Jejantas Pejalan Kaki dengan Tanjakan Roda

- Tanjakan roda memudahkan anda membawa peranti merentasi jejantas. Gunakan tanjakan roda untuk menolak peranti anda menaiki tangga.
- Jangan menunggang di atas jejantas.



Jejantas Pejalan Kaki Tanpa Tanjakan Roda

- Anda hendaklah mengangkat peranti anda menaiki tangga. Jika anda tidak dapat berbuat demikian, gunakan lintasan seterusnya yang tersedia.

Jangan menunggang di atas jejantas.



Jejantas Basikal

- Pada jambatan ini terdapat penanda lorong pejalan kaki dan basikal.
- Tunggang di dalam lingkungan lorong basikal yang ditandakan dengan teratur.

3.2.5 Tanda Trafik di Jalan Raya

Penunggang PAB mesti mematuhi semua tanda wajib dan larangan. Ketidakpatuhan ialah satu kesalahan.

Tanda Wajib	
 BERHENTI Berhenti sebelum garisan PUTIH. Beri laluan kepada trafik dari kanan dan kiri.	 BERIKAN LALUAN Perlahankan pergerakan dan berhenti jika perlu. Beri laluan kepada trafik di jalan besar.
  BELOK KIRI APABILA MERAH • Tunjukkan isyarat anda untuk membelok . • Berhenti semasa lampu merah dan beri laluan kepada pejalan kaki yang sedang melintas. • Beri laluan kepada trafik yang datang dari kanan. • Berhati-hati terhadap kenderaan yang membelok kiri di belakang anda. • Teruskan hanya apabila selamat untuk berbuat demikian.	

Tanda Wajib	
 BELOK KANAN SAHAJA	 BELOK KANAN DI HADAPAN
 BELOK KIRI SAHAJA	 BELOK KIRI DI HADAPAN
 TERUS SAHAJA	 IKUT KIRI
 LALU LINTAS BERSIPAH Anda boleh lalu di kedua-dua belah jalan raya. Gunakan isyarat tangan yang bersesuaian untuk menunjukkan kepada pengguna jalan yang lain tentang niat anda untuk ikut kiri atau kanan.	 BERHENTI-KANAK-KANAK Berhenti dan berhati-hati terhadap pejalan kaki yang melintas jalan raya.

Tanda Larangan



DILARANG MASUK



DILARANG MEMOTONG



**DILARANG BELOK
KANAN**



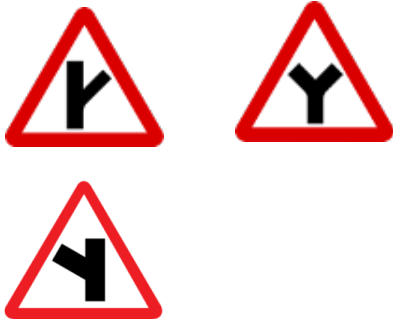
DILARANG BELOK KIRI



**MOTOSIKAL DAN
KENDERAAN KAYUHAN
DILARANG MASUK**
(Termasuk basikal dan PAB)

Tanda amaran digunakan untuk memberikan amaran kepada pengguna jalan tentang kemungkinan bahaya di hadapan. Semua penunggang (kedua-dua penunggang kenderaan kayuhan dan PAB) hendaklah memperlahankan pergerakan dan meneruskan perjalanan dengan berhati-hati.

Tanda Amaran	
 SELEKOH KE KIRI DI HADAPAN Perlahankan pergerakan dan ikut kiri. JANGAN memotong, membuat pusingan U atau meletak kenderaan/berhenti.	 SELEKOH KE KANAN DI HADAPAN Perlahankan pergerakan dan ikut kiri. JANGAN memotong, membuat pusingan U atau meletak kenderaan/berhenti.
 JALAN SISI KE KIRI DI HADAPAN Perlahankan pergerakan. Berhati-hati terhadap kenderaan yang bergabung dari sebelah kiri. Lebih berhati-hati apabila penglihatan anda dihalang oleh pokok atau papan tanda.	 JALAN SISI KE KANAN DI HADAPAN Perlahankan pergerakan. Berhati-hati terhadap kenderaan yang bergabung dari kanan. Lebih berhati-hati apabila penglihatan anda dihalang oleh pokok atau papan tanda.

PERSIMPANGAN Y

Perlahankan pergerakan. Gunakan isyarat tangan bersesuaian untuk menunjukkan kepada pengguna jalan raya lain tentang niat anda untuk ikut kiri atau kanan. Berhati-hati terhadap aliran trafik yang bergabung dari kiri atau kanan.

SIRI-SIRI SELEKOH (BERSIRI)

Perlahankan pergerakan dan ikut kiri. JANGAN memotong, membuat pusingan U atau meletak kenderaan/berhenti.

PERSIMPANGAN SILANG

Perlahankan pergerakan. Berhati-hati terhadap aliran trafik apabila menghampiri persimpangan.

PERSIMPANGAN T

Perlahankan pergerakan. Beri laluan kepada trafik dari kanan dan kiri.

BULATAN

Beri laluan kepada trafik di sebelah kanan. Berhati-hati terhadap kenderaan yang bertukar lorong untuk keluar, terlalu besar atau yang sangat laju.

PERSIMPANGAN BERPERINGKAT

Perlahankan pergerakan. Berhati-hati terhadap kenderaan yang bergabung dari kanan dan kiri.

TRAFIK DUA HALA DI HADAPAN

Perlahankan pergerakan. Ikut kiri. Berhati-hati terhadap trafik dari arah bertentangan.

TRAFIK DUA HALA MERENTASI LALUAN KENDERAAN SEHALA

Perlahankan pergerakan. Berhati-hati terhadap trafik yang bergabung dari kanan dan kiri.

PENGGAJUNGAN LALUAN

Perlahankan pergerakan. Berhati-hati terhadap trafik yang bergabung dari kanan atau kiri.

TRAFIK BERGAJUN

Perlahankan pergerakan. Berhati-hati terhadap trafik yang bergabung dari kiri.

JALAN RAYA MENYEMPIT DI SEBELAH KANAN



Perlahankan pergerakan.
JANGAN memotong,
membuat pusingan U atau
meletak kendaraan.

JALAN RAYA MENYEMPIT SEBELAH KIRI



Perlahankan pergerakan.
JANGAN memotong,
membuat pusingan U atau
meletak kendaraan.

JALAN RAYA MENYEMPIT DI KEDUA-DUA BAHAGIAN



Perlahankan pergerakan.
JANGAN memotong,
membuat pusingan U atau
meletak kendaraan.

DWI-LALUAN KENDERAAN BERAKHIR



Perlahankan pergerakan
dan ikut kiri. Berhati-
hati terhadap trafik yang
bergabung.

JALAN RAYA LICIN DI HADAPAN



Perlahankan pergerakan dan
kayuh dengan berhati-hati.

LAMPU ISYARAT DI HADAPAN



Perlahankan pergerakan.
Berhati-hati terhadap lampu
trafik yang berubah. Patuhi
peraturan lampu trafik.

LINTASAN PEJALAN KAKI DI HADAPAN



Perlahankan pergerakan. Berhenti untuk pejalan kaki di lintasan khas. memotong, membuat pusingan U atau meletak kendaraan.

EKSPRESWE DI HADAPAN



DILARANG masuk. Basikal dan PAB dilarang di .

PUSINGAN-U DI HADAPAN



Perlahankan pergerakan dan berhenti jika perlu. Berhati-hati terhadap trafik dari hadapan.

PUSINGAN-U DI HADAPAN (DARI ARAH BERTENTANGAN)



Perlahankan pergerakan dan berhenti jika perlu. Berhati-hati terhadap kendaraan yang membuat pusingan U dari arah bertentangan.

JALAN RAYA TIDAK RATA

Perlahankan pergerakan dan ikut kiri. **JANGAN** memotong.

BONGGOL JALAN DI HADAPAN

Perlahankan pergerakan dan ikut kiri. **JANGAN** memotong.

BUKIT CURAM MENAIK

Ikut kiri dan ubah kepada gear lebih rendah. Turun dan tolak kenderaan anda di sisi kiri jalan raya jika perlu. Jangan memotong atau membuat pusingan U.

BUKIT CURAM MENURUN

Ikut kiri dan ubah kepada gear lebih rendah. Kekalkan kawalan kelajuan basikal anda dan **JANGAN** bebaskan roda. Jangan memotong atau membuat pusingan U.

LINTASAN ZEBRA BERBONGGOL

Perlahankan pergerakan. Berhenti untuk pejalan kaki yang melintas di lintasan zebra berbonggol.

TANDA KENDERAAN ROSAK

Perlahankan pergerakan dan berhenti jika perlu dan bersedia untuk memotong kenderaan yang terhenti menggunakan isyarat tangan bersesuaian.

KANAK-KANAK



Perlahankan pergerakan.
Sentiasa berhati-hati
terhadap kanak-kanak
yang melintas jalan.

PEJALAN KAKI WARGA TUA ATAU ORANG KURANG UPAYA



Perlahankan pergerakan.
Berhati-hati terhadap
pejalan kaki warga emas
atau kurang upaya yang
melintas jalan.

ZON SEKOLAH



**School
Zone**
Drive Carefully

Perlahankan
pergerakan.
Sentiasa
berhati-hati
terhadap
kanak-kanak
yang melintas
jalan.

ZON PERAK



**Silver
Zone**
Slow Down

Perlahankan
pergerakan.
Berhati-hati
terhadap
pejalan kaki
warga emas
atau kurang
upaya yang
melintas jalan.

**JALAN YANG MENUJU
KE PENGHUJUNG
PELABUHAN, TEBING
SUNGAI ATAU LAUT**

Perlahankan pergerakan.
Berhati-hati terhadap
jalan raya yang tamat di
hadapan.

HAIWAN

Perlahankan pergerakan
dan berhenti jika perlu.
Berhati-hati terhadap
haiwan.

**PESAWAT TERBANG
RENDAH DI HADAPAN**

Berhati-hati terhadap bunyi
mengejut dari pesawat
terbang rendah.

Tanda Pengawalan digunakan untuk mengatur pergerakan trafik di jalan raya.

Tanda Pengawalan	
KURANGKAN KELAJUAN SEKARANG 	IKUT KIRI MELAINKAN MEMOTONG  Ikut dan kekal di sebelah kiri jalan raya dan biarkan lorong paling kanan untuk memotong kenderaan.
 KERJA JALAN RAYA DI HADAPAN Perlahankan pergerakan dan berhati-hati dengan halangan di hadapan disebabkan oleh kerja jalan raya.	 TRAFIK SATU LORONG Perlahankan pergerakan dan beri laluan apabila trafik bergabung menjadi satu lorong.
 LENCONGAN DI HADAPAN 50M Perlahankan pergerakan dan bersedia untuk melencong di hadapan.	 LENCONGAN

LENCONGAN TAJAM

Perlahankan pergerakan dan tunggang basikal ke arah yang ditunjukkan.

**TRAFIK SEHALA**

Pergerakan satu haluan sepanjang jalan raya ini. Berhati-hati terhadap kenderaan yang bergabung dari kiri dan kanan.

**JALAN SEHALA**

Jalan sehalu bermula dari tanda ini. Berhati-hati terhadap kenderaan yang membelok ke jalan sehalu.

**TANDA JALAN MEMBELOK**

Perlahankan pergerakan dan tunggang dengan berhati-hati di selekoh.

Tanda Maklumat memberikan maklumat berguna kepada penunggang basikal dan pemandu lain di jalan raya.

Tanda Maklumat	
 JALAN MATI DI SEBELAH KANAN JALAN RAYA Jalan di sebelah kanan tidak membawa ke jalan raya lain.	 JALAN MATI Jalan di hadapan berakhir dalam jarak yang pendek.
PUSINGAN U  Pusingan U tersedia di hadapan. Masuk ke lorong yang betul dalam persediaan untuk pergerakan pusingan U.	PERMULAAN EKSPRESWE  Berhati-hati dan elakkan daripada memasuki ekspreswe. Basikal dan PAB TIDAK dibenarkan berada di ekspreswe.



LINTASAN PEJALAN KAKI

Berhati-hati terhadap pejalan kaki yang melintas. Perlahankan pergerakan sehingga berhenti jika terdapat pejalan kaki yang sedang melintas atau bakal melintasi jalan itu.



TEMPAT BERTEDUH

Tempat berteduh untuk penunggang motosikal dan basikal di jalan raya.



TONGKAT PUTIH

Perlahankan pergerakan dan bersedia untuk berhenti. Beri laluan kepada pejalan kaki kurang penglihatan di kawasan itu.

WAKTU KENDALIAN LAMPU ISYARAT LALU LINTAS



Lampu isyarat lalu lintas tidak dikendalikan pada masa-masa yang dinyatakan.



JALUR MENGAWAL KELAJUAN DI HADAPAN

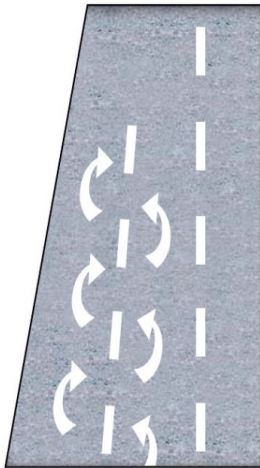
Perlahankan pergerakan.



3.2.6 Penanda Permukaan Jalan Raya

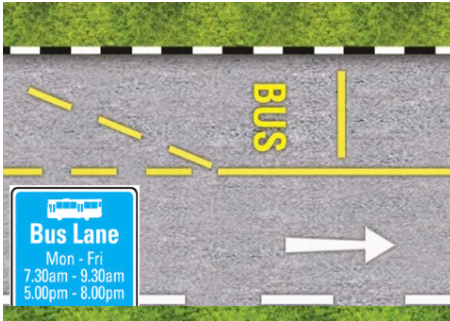


Anak panah arah pada lorong laluan kenderaan menunjukkan arah yang boleh diikuti oleh penunggang.



Anak panah bercantum menunjukkan bahawa dua lorong trafik bercantum menjadi satu lorong trafik. Kenderaan berselang dari dua lorong mempunyai hak laluan ke lorong tunggal tersebut.

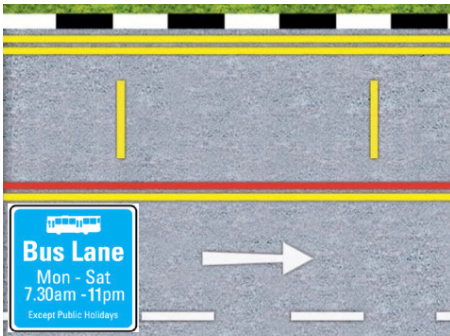
Berhati-hati terhadap kenderaan dari arah belakang dan sisi semasa memasuki lorong bercantum.



Lorong bas normal

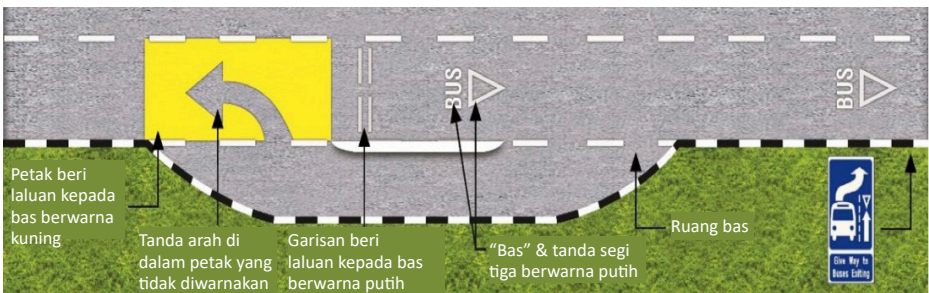
ditandakan dengan garisan kuning yang berterusan. Tunggang di dalam satu baris semasa waktu operasi lorong bas.

Isnin hingga Jumaat:
7.30 pagi – 9.30 pagi
5.00 petang – 8.00 malam



Lorong bas sepenuh hari
ditandakan dengan garisan merah dan kuning. Tunggang dalam satu baris semasa waktu operasi lorong bas.

Isnin hingga Sabtu:
7.30 pagi – 11.00 malam

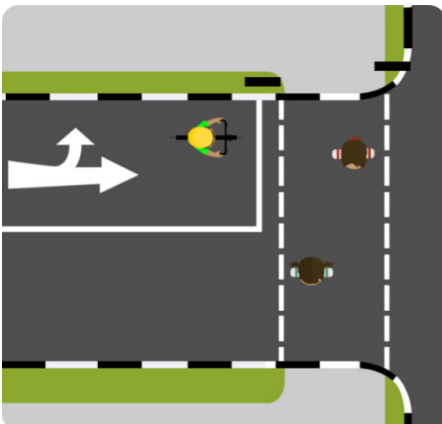


Kotak Keutamaan Bas, Garisan Beri Laluan dan Penanda Segi Tiga Beri Laluan ditempatkan di tempat keluar dari ruang bas untuk menandakan mandatori untuk memberikan laluan kepada bas di kawasan ini.

- a) Perlahankan pergerakan semasa mendekati penanda segi tiga beri laluan pertama dan berhati-hati terhadap bas yang sedang keluar dari ruang bas.
- b) Berhenti selepas penanda segi tiga beri laluan kedua dan sebelum garisan beri laluan untuk memberikan laluan kepada bas yang keluar dari ruang bas.
- c) Teruskan ke hadapan selepas semua bas sudah keluar dari ruang bas.



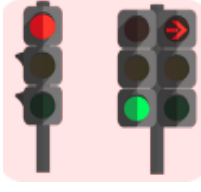
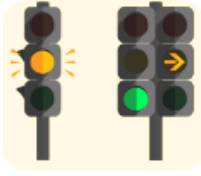
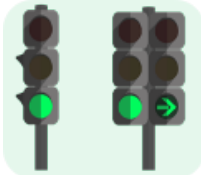
Garisan putih selari putus-putus menunjukkan penghujung persimpangan kecil yang bergabung dengan jalan raya besar. Beri laluan kepada trafik di jalan raya besar.

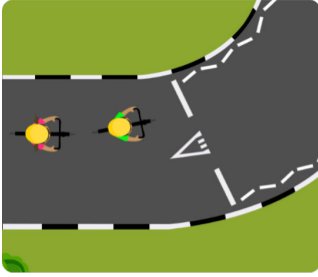


Garisan lintasan pejalan kaki putus-putus menunjukkan lintasan pejalan kaki. Berhenti sebelum garisan putih yang tak putus.

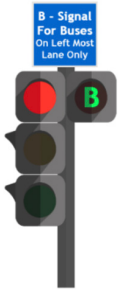
3.2.7 Lintasan Jalan dari Perspektif di Jalan Raya

Semasa menunggang di jalan raya, anda mesti mematuhi isyarat lampu trafik.

	Lampu/Anak Panah Merah Berhenti dan jangan teruskan.
	Lampu/Anak Panah Jingga Perlahankan pergerakan dan bersedia untuk berhenti. Jingga Berkelip Isyarat lampu trafik tidak berfungsi. Beri laluan kepada trafik di sebelah kanan.
	Lampu/Anak Panah Hijau Berhati-hati terhadap trafik dari hadapan. Hanya teruskan apabila selamat untuk berbuat demikian. Jika anda membelok, anda mesti memberikan laluan kepada pejalan kaki yang melintas jalan semasa isyarat “Orang Hijau” menyala. Anak Panah Hijau Berkelip Isyarat akan tamat. Jangan teruskan jika anda belum melintasi garisan berhenti.



Penanda **lintasan pejalan kaki di hadapan** menunjukkan lintasan zebra di hadapan. Berhati-hati dan beri laluan kepada pejalan kaki.



Keutamaan Isyarat Bas

Lampu "B" berwarna hijau menunjukkan keutamaan isyarat bas. Hanya bas yang dibenarkan untuk meneruskan apabila lampu "B" hijau menyala.



Lanjutan Lampu Amaran

Lampu jingga berkelip menunjukkan bahawa terdapat lampu trafik di hadapan. Perlahankan pergerakan dan bersedia untuk berhenti.

3.3 Peraturan dan Pengawalan untuk PAB

Peraturan dan Pengawalan ini ialah keperluan undang-undang. Ketidakpatuhan ialah satu kesalahan dan boleh dikenakan penalti seperti denda dan/atau tempoh penjara. Rujuk Lampiran A untuk senarai penalti.

3.3.1 Bolehkah Anda Menunggang PAB?

- a) Penunggang PAB mesti lulus dan memperoleh Sijil Ujian Teori PAB sebelum menunggang.
- b) Kedua-dua penunggang dan pembonceng PAB mestilah berumur sekurang-kurangnya 16 tahun.

3.3.2 Di Manakah Anda Boleh Menunggang PAB?

- a) PAB hanya boleh ditunggang di laluan berbasikal dan jalan raya.
- b) Jangan tunggang di laluan pejalan kaki, kawasan dengan tanda “Dilarang Menunggang”, ekspreswe, terowong ekspreswe atau terowong jalan raya.
- c) Masa untuk turun dan tolak:
 - Laluan pejalan kaki
 - Jejantas dan tanjakan yang bukan jambatan dan jalan bawah untuk basikal
 - Mana-mana lokasi dengan tanda “Dilarang Menunggang” dan zon khas pejalan kaki

*Hanya berlaku apabila keperluan ujian teori dilaksanakan.

- Semasa melintasi kawasan trafik pejalan kaki yang sesak (cth. pusat bandar, pusat kejiranan, perhentian bas)
- Semasa melalui dek lowong dan koridor umum dan ruang di perumahan HDB
- Di stesen pertukaran/terminal bas dan kereta api

3.3.3 Peraturan Lain untuk Menunggang di luar Jalan Raya

a) **Had kelajuan**

- Patuhi had kelajuan 25km/j di laluan berbasikal.

b) **Tunggangan melulu**

- Tunggang dengan teratur. Jangan menunggang dengan melulu atau membahayakan orang lain atau diri sendiri.

c) **Berhenti di lintasan**

- Semua penunggang mesti perlahankan pergerakan dan berhenti di semua lintasan (berisyarat dan tidak berisyarat) untuk memerhatikan trafik sebelum melintas.

d) **Tugas penunggang dalam kemalangan**

- Jika anda terlibat dalam kemalangan yang melibatkan kecederaan kepada seseorang atau kerosakan kepada harta benda, anda mesti berhenti untuk memberikan bantuan, berikan maklumat diri anda dan laporkan kemalangan itu. Maklumat lanjut boleh didapati dalam bahagian 4.8.

e) **Patuhi arahan pegawai penguatkuasaan**

- Patuhi arahan pegawai penguatkuasaan. Berhenti dan bergerak ke pinggir laluan apabila diminta oleh pegawai penguatkuasaan.
- Jangan halang, lengahkan atau tahan pegawai penguatkuasaan daripada menjalankan tugas mereka.

3.3.4 Peraturan Lain untuk Menunggang di Jalan Raya

a) **Cara menunggang di jalan raya**

- Patuhi semua isyarat dan peraturan trafik
- Jangan menunggang berlawanan dengan aliran trafik
- Tunggang sehampir mungkin dengan pinggir paling kiri di jalan raya
- Tunggang dalam aturan yang lurus dan teratur
- Jangan membuat pergerakan tak dijangka yang mengejut

b) **Pemakaian topi keledar**

- Semua penunggang dan pembonceng **mesti** memakai topi keledar semasa menunggang di jalan raya.



c) **Bergerak bersama-sama dengan basikal, PAB, beca roda tiga atau basikal roda tiga**

- Menunggang dalam satu baris di jalan raya satu lorong melainkan memotong.
- Anda boleh menunggang hingga 2 orang seiringan jika jalan raya terdapat 2 lorong atau lebih.



d) **Bergerak di lorong bas**

- Semasa waktu operasi lorong bas, penunggang mesti menunggang dalam satu baris.

e) **Memotong**

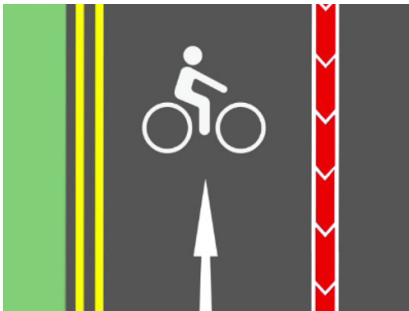
- Jangan menunggang di sebelah kanan kenderaan motor melainkan memotong kenderaan motor itu.
- Jangan sesekali memotong di sebelah kiri kenderaan motor bergerak yang hendak membelok kiri.

f) **Larangan menunggang di ekspreswe dan terowong jalan raya**

- PAB tidak dibenarkan di ekspreswe, terowong ekspreswe dan terowong jalan raya.

g) **Bergerak di lorong basikal di jalan raya (hanya di Tanah Merah Coast Road)**

- Penunggang hendaklah menggunakan lorong basikal dan tidak menggunakan mana-mana bahagian lain jalan raya.



Untuk maklumat lanjut tentang lorong berbasikal di jalan raya, lawati go.gov.sg/tmrcyclinglane.

h) **Batasan muatan**

- Jangan bawa muatan yang boleh menimbulkan bahaya, halangan atau gangguan kepada pengguna jalan raya yang lain.
- Semua muatan mesti diikat dengan elok pada PAB.

i) **Menunda tidak dibenarkan**

- Jangan tunda kenderaan lain atau ditunda oleh kenderaan lain.
- Anda tidak boleh berpegang pada kenderaan yang bergerak di jalan raya.

3.3.5 Peraturan Lain untuk Menunggang untuk Kedua-dua Laluan dan Jalan Raya

a) **Lampu semasa menunggang pada waktu malam**

- PAB hendaklah dilengkapi dengan lampu putih hadapan dan lampu atau reflektor merah belakang. Lampu mesti dihidupkan antara 7 petang hingga 7 pagi untuk kebolehlihatan.



b) Peranti Komunikasi Mudah Alih

- Jangan gunakan peranti komunikasi mudah alih semasa menunggang.
- Peranti komunikasi mudah alih merujuk kepada apa-apa peranti yang boleh digunakan untuk tujuan komunikasi. Ini termasuk tablet dan sebarang peranti tangan atau peranti boleh dipakai (cth. jam tangan pintar).
- Peranti komunikasi mudah alih boleh dilekap atau digunakan secara bebas tangan semasa menunggang tetapi lebih selamat jika anda berhenti apabila anda perlu menggunakannya.

3.4 Senario Menunggang di luar Jalan Raya**a) Bergerak melalui kawasan trafik pejalan kaki yang sesak**

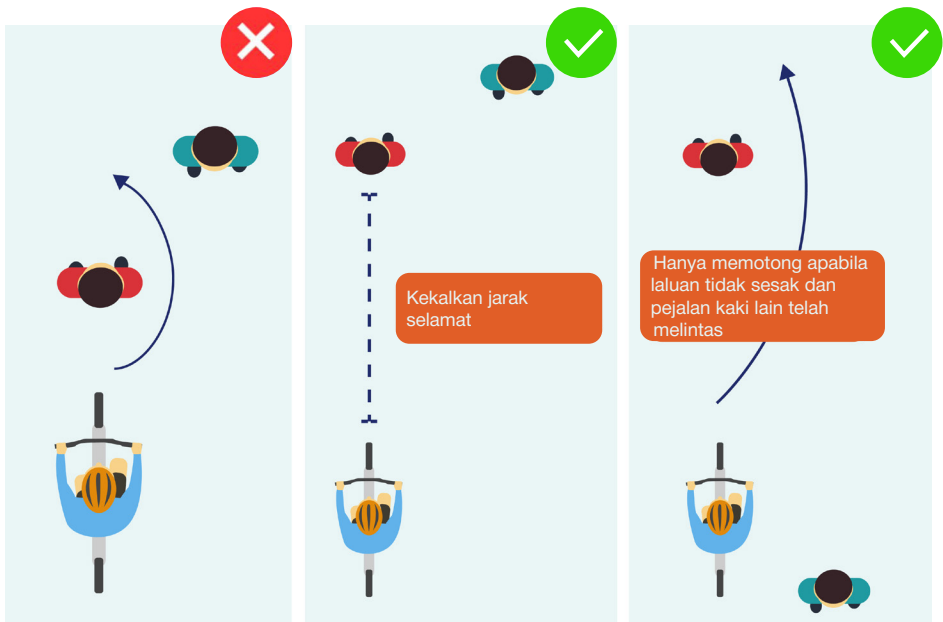
- Perlahankan kenderaan dan bersedia untuk berhenti semasa menghampiri kawasan trafik pejalan kaki yang sesak (cth. perhentian bas, lintasan trafik atau jalan yang sesak).
- Tunggang pada kelajuan berjalan kaki atau turun dan tolak PAB anda semasa melalui tempat sedemikian.
- Kekalkan jarak yang selamat dan sentiasa beri laluan kepada pejalan kaki.

b) **Menunggang di belakang pengguna laluan lain**

- Kekalkan jarak yang selamat dari penunggang lain dan jangan terlalu dekat dengan penunggang di hadapan. Jika orang di hadapan berhenti secara mengejut, anda mungkin tidak sempat berhenti dan mengakibatkan kemalangan.

c) **Memotong pengguna laluan lain**

- Perlahankan kenderaan apabila anda menghampiri pengguna laluan di hadapan anda.
- Berikan amaran dengan baik bahawa anda mahu memotongnya semasa anda lebih kurang 5 hingga 10 m jauh dari mereka.
- Pastikan bahawa tiada yang menghampiri dari hadapan atau belakang anda sebelum anda memotong.



- Jika tiada ruang mencukupi untuk memotong, kekalkan jarak yang selamat di belakang pihak lain dan tunggu sehingga selamat untuk memotong.
- Jangan memotong orang lain semasa menghampiri tempat seperti lintasan pejalan kaki, selekoh dan selekoh tersembunyi.

d) **Menghampiri pengguna laluan dari arah bertentangan**

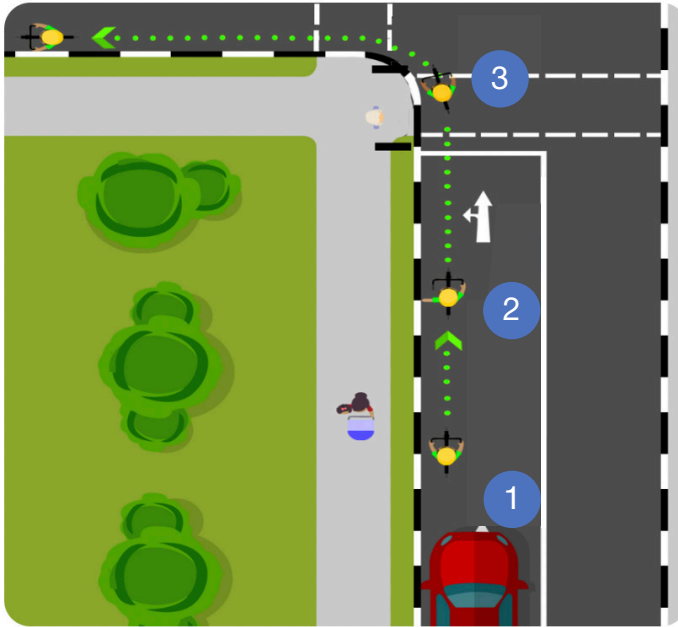
- Kekal di sebelah kiri laluan.
- Apabila menghampiri pengguna laluan dari arah bertentangan, perlahankan kenderaan dan bersedia untuk berhenti.
- Beri laluan kepada pejalan kaki dari arah bertentangan.
- Berhenti dan bergerak ke sisi laluan jika tiada ruang mencukupi di laluan.

e) **Berhenti semasa di laluan**

- Bergerak ke tepi laluan untuk mengelakkan daripada menghalang pengguna laluan yang lain jika anda bercadang untuk berhenti menunggang.

3.5 Senario Mengemudi di Atas Jalan Raya

a) Belok kiri di persimpangan dengan lintasan lampu trafik

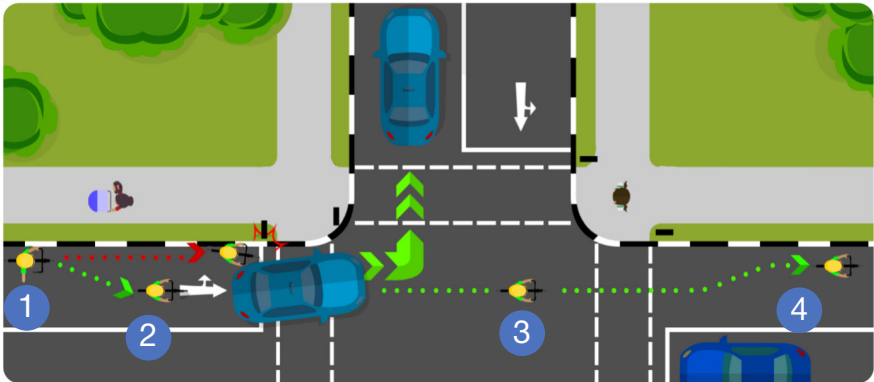


- 1 Ikut kiri.
- 2 Tunjukkan isyarat tangan untuk membelok kiri lebih awal untuk menunjukkan niat anda untuk membelok.
- 3 Patuhi peraturan trafik dan hanya membelok semasa lampu bertukar hijau untuk kenderaan bergerak.

Kekalkan jarak selamat dari belakang kenderaan lain yang membelok. Jangan berhimpit di antara kenderaan yang membelok dengan bebendul jalan.

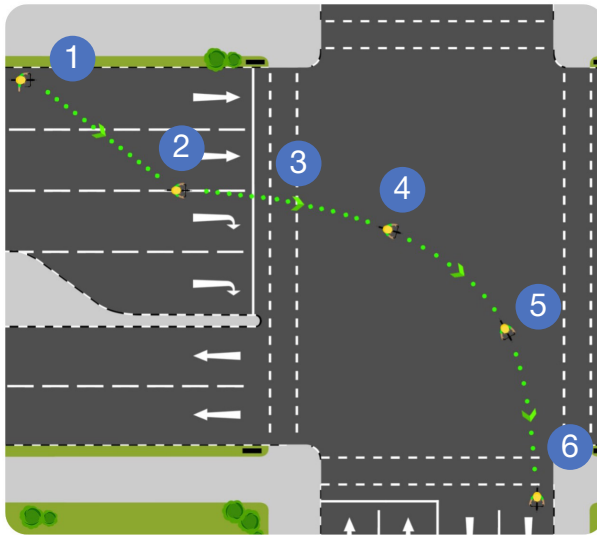
Sentiasa beri laluan kepada pejalan kaki yang melintas jalan.

b) Bergerak lurus di persimpangan dengan lintasan lampu trafik – Lorong Lurus/belok kiri



- 1 Tunjukkan isyarat tangan belok kanan. Berhati-hati terhadap kenderaan di belakang, kemudian bergerak ke tengah-tengah lorong apabila anda mendekati persimpangan.
- 2 Patuhi peraturan trafik dan teruskan melintas persimpangan hanya apabila lampu hijau untuk kenderaan menyala.
- 3 Berhati-hati terhadap kenderaan yang membelok kanan dari arah bertentangan. Hanya lintas persimpangan semasa selamat.
- 4 Susur semula ke sebelah kiri jalan raya selepas persimpangan.

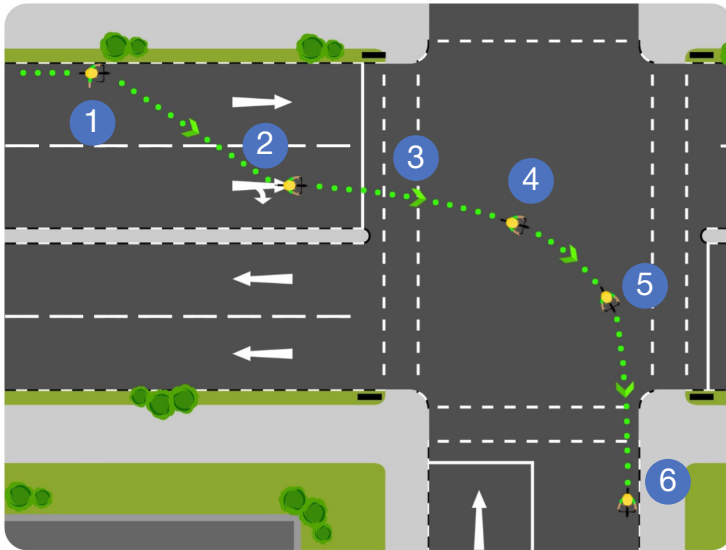
c) Belok kanan di persimpangan dengan lintasan lampu trafik – Lorong Belok kanan SAHAJA



- 1 Tunjukkan isyarat tangan belok kanan untuk menunjukkan bahawa anda hendak membelok kanan di persimpangan.
- 2 Berhati-hati terhadap kenderaan di belakang anda, kemudian susur ke lorong **paling kiri** untuk membelok kanan apabila mendekati persimpangan dan kekal di sisi **kiri** lorong.
- 3 Patuhi peraturan lampu trafik. Teruskan untuk membelok kanan hanya apabila lampu hijau untuk kenderaan membelok menyala.
- 4 Berhati-hati terhadap kenderaan dan pejalan kaki dari arah bertentangan apabila membelok kanan. Teruskan hanya apabila selamat untuk berbuat demikian.

- 5 Gunakan radius membelok yang lebih luas untuk memberikan ruang kepada kendaraan lain yang membelok kanan untuk memotong anda di sebelah kanan anda.
- 6 Belok kanan dengan bergerak ke sebelah kiri jalan raya.

d) Belok kanan di persimpangan dengan lintasan lampu trafik – Lorong Lurus/belok kanan



- 1 Tunjukkan isyarat tangan belok kanan untuk menunjukkan bahawa anda hendak membelok kanan di persimpangan.
- 2 Berhati-hati terhadap kenderaan di belakang, kemudian susur ke lorong **paling kiri** bagi lorong membelok kanan apabila mendekati simpang dan kekal di **tengah-tengah** lorong.
- 3 Patuhi peraturan lampu trafik. Belok hanya apabila lampu hijau untuk kenderaan membelok menyala.

- 4 Berhati-hati terhadap kenderaan dan pejalan kaki dari arah bertentangan semasa anda hendak membelok kanan.
- 5 Gunakan radius membelok yang lebih luas untuk memberikan ruang kepada kenderaan yang membelok kanan untuk memotong anda di sebelah kanan anda.
- 6 Belok kanan dengan bergerak ke sebelah kiri jalan raya.

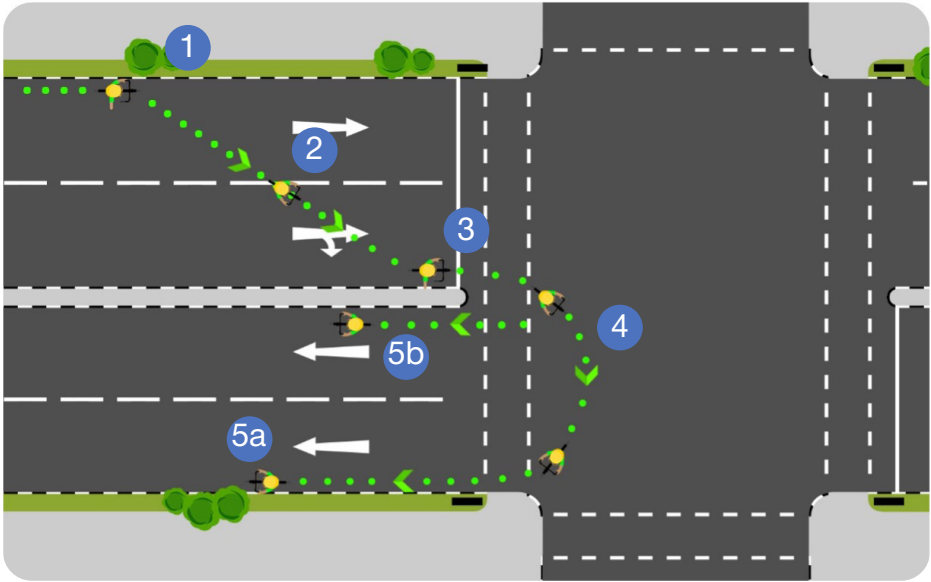
e) Belok kanan di persimpangan dengan lintasan lampu trafik – Menggunakan lintasan pejalan kaki

Jika anda tidak selesa untuk menunggang di persimpangan di jalan raya, anda boleh menggunakan lintasan pejalan kaki.



- 1 Tunjukkan isyarat tangan untuk berhenti. Berhati-hati terhadap kenderaan di belakang anda.
- 2 Berhenti di sisi jalan raya, kemudian turun dan tolak PAB anda ke turapan. Jika laluan itu bukan laluan berbasikal, teruskan menolak PAB anda.
- 3 Patuhi isyarat lintasan pejalan kaki. Lintas pada kelajuan berjalan kaki, ikut kiri dan beri laluan kepada pejalan kaki.
- 4 Tolak PAB anda kembali ke jalan raya sambil terus ikut kiri di lorong itu. Berhati-hati terhadap kenderaan sebelum pergi ke jalan raya.
- 5 Berhati-hati terhadap kenderaan yang mendekati dari belakang dan bergerak hanya apabila selamat untuk berbuat demikian.

f) Pusingan U di Persimpangan

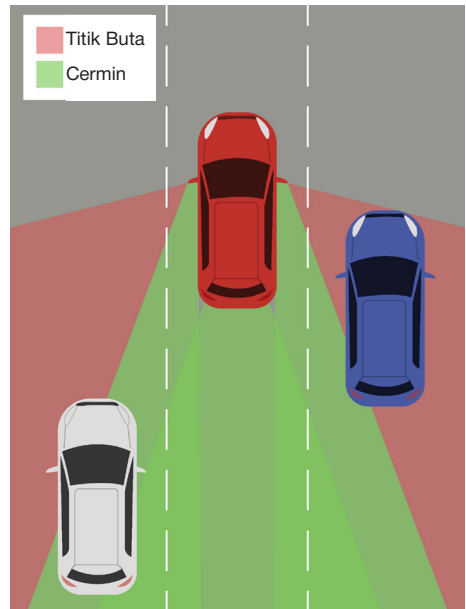


- 1 Tunjukkan isyarat tangan belok kanan anda untuk menunjukkan bahawa anda hendak bergerak ke kanan.
- 2 Berhati-hati terhadap kenderaan di belakang, kemudian susur ke lorong **paling kanan** untuk membelok kanan semasa mendekati persimpangan. Kekal di **sebelah kanan** lorong. Letakkan kedudukan diri anda di hadapan kereta, bukan bersebelahannya kerana kereta itu boleh melanggar anda semasa membelok.
- 3 Patuhi peraturan lampu trafik. Belok hanya apabila lampu hijau untuk kenderaan membelok menyala.
- 4 Berhati-hati terhadap kenderaan dari arah bertentangan apabila membelok kanan. Teruskan membuat pusingan U hanya apabila selamat untuk berbuat demikian.

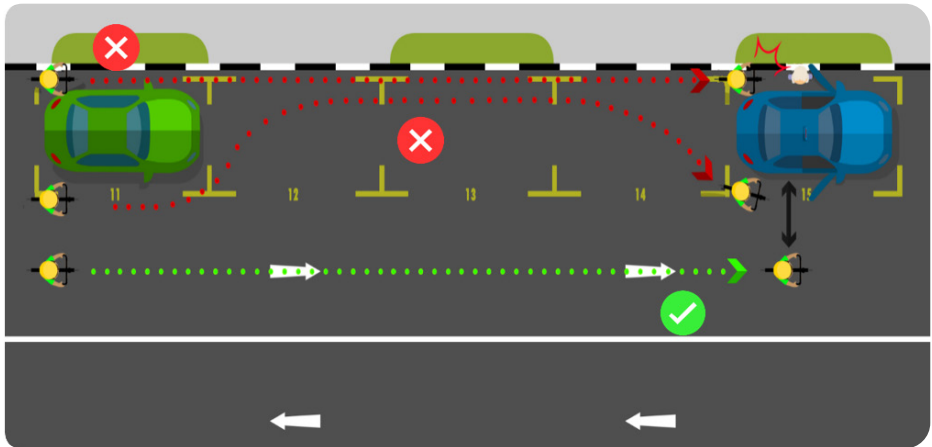
- 5a) Lengkapkan pusingan U dengan bergerak ke sebelah kiri jalan itu.
- 5b) Jika terdapat kenderaan lain yang membuat pusingan U dengan anda, buat pusingan U anda di **sebelah kanan** jalan itu. Berhati-hati terhadap kenderaan di belakang anda dan susur semula ke sebelah kiri jalan raya selepas itu.

g) Titik buta kenderaan

- Pada semua kenderaan terdapat titik buta yang tidak membolehkan pemandu melihat anda melalui cermin. Berhati-hati semasa mendekati mana-mana kenderaan dari belakang.
- Pada kenderaan berat, titik butanya begitu besar.
- Jika anda tidak dapat melihat wajah pemandu di cermin sisi, maka pemandu itu tidak dapat melihat anda
- Jangan cuba untuk memotong kenderaan berat. Terus bergerak di belakangnya dan kekal di sebelah kiri jalan raya.

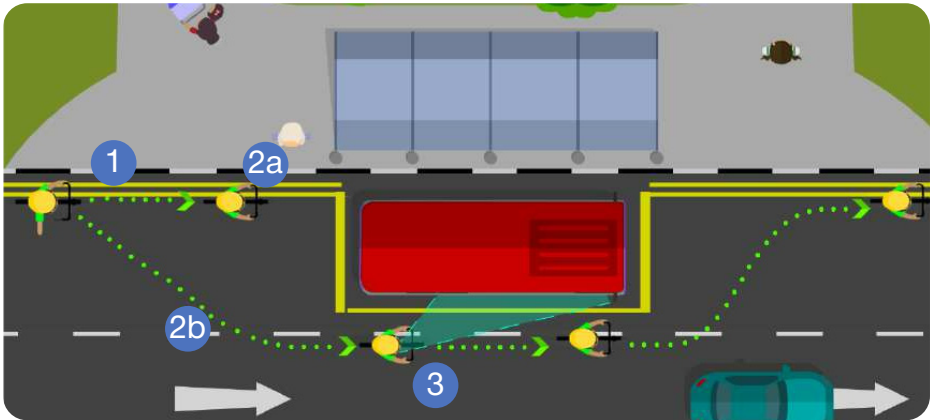


h) Melintasi kendaraan yang diletak



- Jangan berhimpit di antara kendaraan yang diletak dengan bebendul jalan. Anda mungkin akan melanggar pintu kendaraan yang terbuka.
- Jangan berbasikal secara zig-zag sambil menyelit masuk dan keluar kendaraan yang diletak.
- Kekalkan **jarak sekurang-kurangnya 1.5m** dari kendaraan yang diletak untuk mencegah pelanggaran dengan pintu kendaraan yang terbuka.

i) Menunggang di perhentian bas tanpa ruang bas



- 1 Perlahankan pergerakan dan nilai sama ada bas itu bakal bertolak. Perhatikan sama ada terdapat isyarat atau penunjuk bahawa bas itu bakal bertolak.
- 2a **Jika bas itu sedang bertolak atau bakal bertolak:**
 - Perlahankan pergerakan dan bersedia untuk berhenti. Ikut kiri dan kekalkan jarak selamat di belakang bas.
 - Jangan berhimpit di antara bas yang berhenti dengan bebendul jalan.
 - Tunggu sehingga bas bertolak. Biarkan bas memotong di sebelah kanan anda.
 - Bertolak hanya apabila tiada lagi bas yang memotong atau jika pemandu bas di belakang menunjukkan bahawa anda boleh bertolak.

2b

Jika bas tidak bertolak:

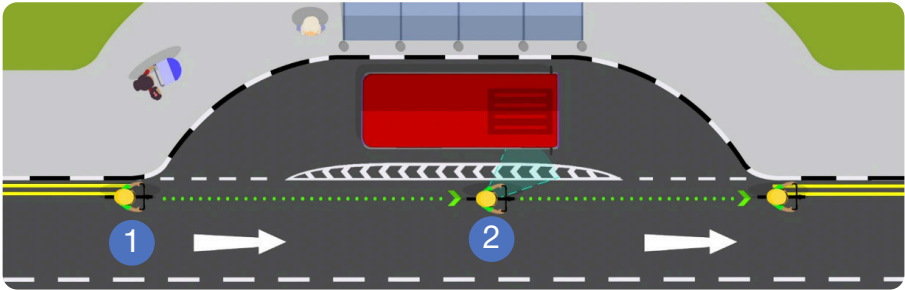
- Tunjukkan isyarat tangan belok kanan untuk menunjukkan bahawa anda bakal bergerak ke kanan untuk memotong.

3

Perhatikan jika terdapat sebarang kenderaan yang mendekati dari belakang. Potong di sebelah kanan bas hanya jika selamat untuk berbuat demikian.

- Semasa memotong, periksa jika bas bakal bertolak.
- Jika bas tidak bertolak, teruskan untuk memotong. Selepas memotong, tunjukkan isyarat tangan belok kiri dan kembali ke sebelah kiri jalan raya.
- Jika bas bertolak semasa memotong, perlahankan pergerakan dan biarkan bas bertolak dahulu. Tunjukkan isyarat tangan belok kiri dan kembali ke sebelah kiri jalan raya.

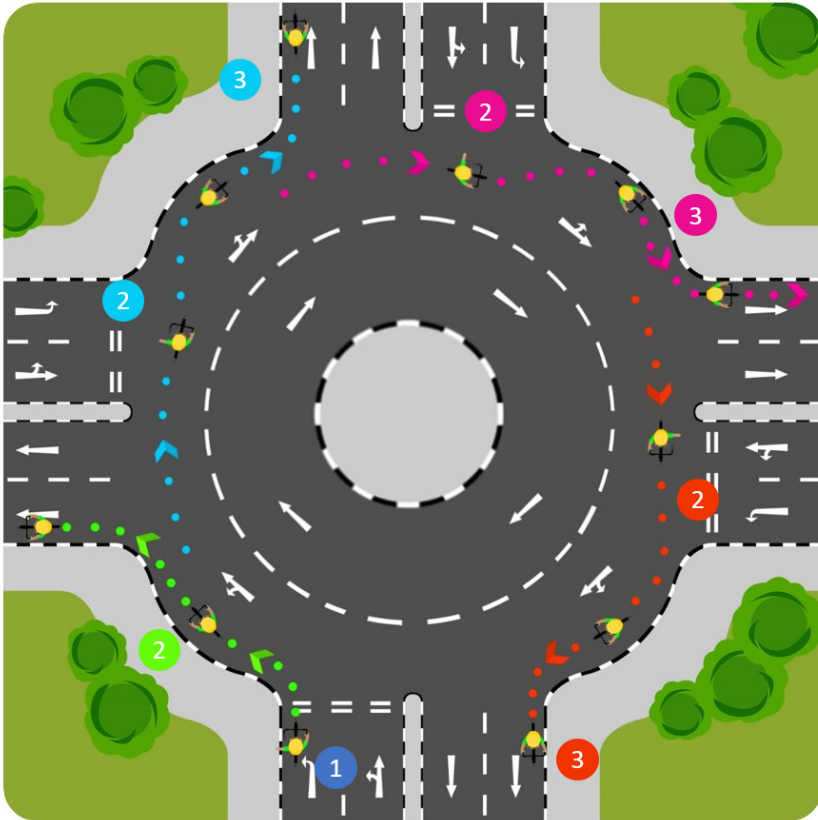
j) Menunggang di perhentian bas dengan ruang bas



- 1 Perlahankan pergerakan dan nilai sama ada bas itu bakal bertolak. Perhatikan sama ada terdapat isyarat atau penunjuk bahawa bas itu bakal bertolak. **Dilarang masuk ke ruang bas.**
- 2 **Jika bas itu sedang bertolak atau bakal bertolak:**
 - Perlahankan pergerakan dan bersedia untuk berhenti. Berhenti di jarak yang selamat dari tempat keluar di ruang bas. Biarkan bas keluar dari ruang bas kerana pemandu bas mungkin tidak dapat melihat anda.
 - Bertolak hanya selepas bas telah keluar dari ruang bas.

Jika bas tidak bertolak: Teruskan memotong bas.

k) Menunggang di bulatan



Jika anda tidak selesa menunggang di bulatan, **turun dan tinggalkan jalan raya**. Sebaliknya lintasi bulatan itu di turapan.

- 1 Perlahankan pergerakan apabila mendekati bulatan dan beri laluan kepada trafik di sebelah kanan anda.
- 2 **Jika keluar di jalan keluar pertama**, masuki bulatan di lorong paling kiri. Kekal di sebelah kiri jalan raya dan keluar dengan teratur.

- 2 2 Jika keluar di jalan keluar kedua, ketiga atau membuat pusingan U di bulatan, untuk keselamatan penunggang basikal, masuk ke lorong paling kiri. Letakkan kedudukan diri anda di tengah-tengah lorong.
- 3 3 Untuk keluar, tunjukkan isyarat tangan belok kiri lebih awal, kemudian **susur ke sebelah kiri lorong** semasa mendekati jalan keluar.

Keluar dengan teratur.

3.6 Amalan Baik dan Tatakelakuan – Menunggang PAB di Laluan dan Jalan Raya

3 Petua untuk Tunggangan Selamat dan Seronok

PETUA 1: Peka

- Peka dan minimumkan gangguan. Jangan lihat telefon anda.
- Teliti persekitaran anda, termasuk di belakang anda, bagi kemungkinan bahaya supaya anda boleh mengambil tindakan pencegahan awal.
- Jangan menunggang jika anda penat atau telah mengambil minuman keras kerana pertimbangan dan refleks anda mungkin terjejas.

PETUA 2: Laraskan Kelajuan Anda Mengikut Persekitaran Anda

- Had kelajuan di laluan berbasikal ialah 25km/j tetapi anda hendaklah melaraskan kelajuan anda mengikut persekitaran anda terutamanya apabila di sekeliling pejalan kaki. Di lintasan, perlahan-pergerakan dan berhenti untuk memberikan masa kepada pemandu untuk bertindak.
- Perlahan-pergerakan atau turun dan tolak di kawasan sesak seperti perhentian bas atau lintasan.
- Perlahan-pergerakan dan bersedia untuk berhenti apabila mendekati persimpangan atau selekoh tersembunyi.

PETUA 3: Beri Laluan dan Berbaik Budi

- Setiap orang berperanan untuk menjadikan perjalanan di ruang yang dikongsi selamat dan menyenangkan.
- Berhati-hati terhadap mereka yang lebih perlahan dan lebih terdedah pada bahaya. Sentiasa berikan ruang kepada pengguna yang lebih mudah terdedah kepada bahaya seperti pejalan kaki.
- Jangan menyelit masuk dan keluar di antara pengguna laluan lain atau kenderaan di jalan raya.
- Berbaik budi. Berikan amaran tentang kewujudan anda dengan elok menggunakan loceng anda (atau peranti amaran lain) semasa melintas atau memotong. Jangan gunakannya berlebihan.

- Kekal di kiri melainkan memotong untuk membolehkan orang lain lalu.
- Kekalkan jarak yang selamat dari orang lain dan jangan terlalu dekat dengan mereka yang di hadapan anda. Jika anda terlalu rapat dan orang di hadapan berhenti secara mengejut, anda mungkin tidak dapat berhenti pada masanya.
- Semasa di jalan raya, kekalkan jarak yang selamat dari kenderaan lain demi keselamatan diri anda.

3.7 Pengenalpastian Kemungkinan Bahaya

- a) Berhati-hati terhadap kemungkinan bahaya dan jangkakan perkara yang tidak dijangka. Jangan anggap orang lain akan mengambil tindakan yang betul. Perlahankan pergerakan supaya anda mempunyai cukup masa untuk bertindak. Contohnya:
- **Pengguna laluan lain.** Mereka mungkin tidak bergerak dari laluan anda atau mungkin tiba-tiba mengubah haluan dan melangkah ke hadapan anda walaupun selepas diberikan amaran tentang kehadiran anda.
 - **Pengguna jalan raya lain.** Jangan anggap bahawa pemandu boleh melihat anda atau akan memberikan laluan kepada anda.

- **Kenderaan dari arah bertentangan di semua lintasan jalan raya.** Bukan semua kenderaan akan berhenti di lintasan. Sentiasa berhenti di lintasan untuk memerhatikan kenderaan dari arah bertentangan yang melintasi lintasan khas jika ada.
- **Berhati-hati terhadap titik buta** kerana penglihatan anda boleh dihalang (cth. di selekoh, halangan seperti pokok atau kenderaan lain di jalan raya). Perlahankan pergerakan dan bersedia untuk berhenti kerana pengguna laluan lain boleh muncul dari titik buta.



- **Halangan** atau **bebendul jalan** semasa melintas jalan boleh menyebabkan anda hilang kawalan terhadap peranti anda.
- b) Berhati-hati terhadap persekitaran tunggangan anda.
- Menunggang semasa hujan lebat boleh menjejaskan komponen elektrik dan bateri peranti anda. Jarak membrek (jarak yang diperlukan untuk berhenti sepenuhnya) akan meningkat. Perlahankan pergerakan supaya anda boleh menunggang dengan selamat.

- Apabila kebolehlihatan menjadi buruk (cth. pada waktu malam atau semasa hujan), buka lampu anda untuk kebolehlihatan lebih baik. Perlahankan pergerakan dan jangan menunggang lebih daripada jarak sebenar yang boleh anda lihat dengan jelas.
- Jalankan pemeriksaan kelengkapan sebelum menunggang untuk meminimumkan risiko kegagalan kelengkapan.

3.8 Tindakan Jika Berlaku Kemalangan

- Berhenti untuk memberikan bantuan.
- Hubungi ambulans jika seseorang memerlukan rawatan segera.
- Kumpulkan bukti kemalangan (ambil gambar/video tempat kemalangan, kenderaan yang terlibat dan kerosakan yang diakibatkan) hanya jika selamat untuk berbuat demikian.
- Alihkan peranti untuk mengelakkan daripada timbulnya halangan (tetapi hanya selepas anda telah memperoleh semua bukti yang perlu). Bertukar-tukar maklumat [nama, nombor kenalan, alamat rumah dan maklumat insurans (jika ada)] dengan pihak yang terlibat.
- Untuk kemalangan di laluan awam, jika tiada pegawai Polis, pegawai yang diberi kuasa atau warden laluan awam yang hadir, laporkan kemalangan itu kepada polis.

- Kegagalan untuk berhenti, memberikan bantuan, memberitahu maklumat diri atau melaporkan kemalangan kepada pihak berkuasa menjadi satu kesalahan.

Tindakan Jika Berlaku Kemalangan

Kemalangan Maut

Jangan sentuh mangsa atau
gerakkan kenderaan/peranti.
Hubungi 999 atau 995.

Kemalangan dengan Kecederaan

Hubungi 995 dan laporkan
kemalangan kepada Polis.

Kerosakan Harta Benda

Laporkan semua kemalangan
dengan kerosakan harta benda
kepada Polis

Lampiran A: Penalti Maksimum untuk Kesalahan Mobiliti Aktif yang Umum

Ini merupakan senarai yang tidak menyeluruh bagi kemungkinan penalti maksimum dari segi denda dan tempoh penjara untuk beberapa kesalahan mobiliti aktif.

Tindakan	Kesalahan pertama	Kesalahan seterusnya
Kelakuan Menunggang - Menggunakan peranti komunikasi mudah alih semasa menunggang di laluan - Menunggang basikal, PMD atau PAB tanpa lampu yang bersesuaian pada waktu malam - Kegagalan untuk berhenti dan melihat di lintasan - Penunggang basikal atau PAB menunda atau ditunda di jalan raya - Menunggang bertentangan aliran trafik jalan raya - Menunggang atau penumpang tanpa topi keledar di jalan raya	\$1,000 dan/atau 3 bulan	\$2,000 dan/atau 6 bulan

Tindakan	Kesalahan pertama	Kesalahan seterusnya
Menggunakan peranti komunikasi mudah alih semasa menunggang di jalan raya	\$1,000 dan/atau 6 bulan	\$2,000 dan/atau 12 bulan
Memecut di laluan awam	\$2,000 dan/atau 6 bulan	\$5,000 dan/atau 12 bulan
Kegagalan untuk melaksanakan tugas pemandu dalam selepas kemalangan di laluan awam	\$3,000 dan/atau 12 bulan	\$5,000 dan/atau 2 tahun
Tunggangan berbahaya atau melulu di laluan awam	\$10,000 dan/atau 12 bulan	
Menunggang di Kawasan Larangan Menunggang basikal/PAB di ekspreswe, terowong ekspreswe atau terowong jalan raya	\$1,000 dan/atau 3 bulan	\$2,000 dan/atau 6 bulan
- Menunggang di kawasan dengan tanda “Dilarang Menunggang” - Menunggang PMD atau PAB bermotor di laluan pejalan kaki - Menunggang PMD atau PMA di jalan raya	\$2,000 dan/atau 3 bulan	\$5,000 dan/atau 6 bulan

Tindakan	Kesalahan pertama	Kesalahan seterusnya
Kriteria dan Pemilikan Peranti - Menunggang tanpa mempamerkan tanda pendaftaran atau tanda pengenalan - Kegagalan untuk menghantar e-skuter untuk pemeriksaan berjadual	\$1,000 dan/atau 3 bulan	\$2,000 dan/atau 6 bulan
Menunggang atau membiarkan e-skuter tidak berdaftar ditunggang dilaluan awam	\$2,000 dan/atau 3 bulan	\$5,000 dan/atau 6 bulan
- Menyimpan PAB tidak berdaftar - Menunggang PAB tidak berdaftar di laluan berbasikal	\$5,000 dan/atau 6 bulan	\$10,000 dan/atau 12 bulan
Menunggang peranti yang tidak mematuhi peraturan di laluan awam	\$10,000 dan/atau 6 bulan	\$20,000 dan/atau 12 bulan
Pengubahsuaian haram pada peranti mobiliti aktif sehingga menjadi tidak mematuhi peraturan	\$20,000 dan/atau 2 tahun	\$40,000 dan/atau 4 tahun

Tindakan	Kesalahan pertama	Kesalahan seterusnya
Muatan dan Penumpang • Muatan yang tidak dipasang dengan elok/berlebihan saiz pada basikal/PAB • Membawa terlalu ramai penumpang pada basikal/PAB • Membawa penumpang dengan basikal/PAB tanpa tempat duduk yang sesuai • Membawa penumpang di bawah umur dengan PAB	\$1,000 dan/atau 3 bulan	\$2,000 dan/atau 6 bulan
Menunggang di Bawah Umur • Menunggang di bawah umur bagi PMD atau PAB bermotor • Membantu tunggangan di bawah umur bagi PMD bermotor • Kegagalan untuk mengawasi penunggang e-skuter di bawah umur dengan betul	\$1,000 dan/atau 3 bulan	\$2,000 dan/atau 6 bulan

Tindakan	Kesalahan pertama	Kesalahan seterusnya
Sijil Ujian Teori* - Menunggang atau menyebabkan e-skuter/ PAB ditunggang di laluan awam tanpa sijil ujian teori - Menunggang atau menyebabkan PAB ditunggang di jalan raya tanpa sijil ujian teori	\$2,000 dan/ atau 6 bulan	\$5,000 dan/ atau 12 bulan
Penggunaan sijil ujian teori yang menyalahi undang-undang	\$5,000 dan/atau 12 bulan	
Lain-lain Menghalang laluan awam (cth. meletakkan kenderaan/peranti dengan sembarangan)	\$2,000	
- Menghalang pegawai penguatkuasaan di laluan awam - Memberikan maklumat palsu	\$5,000 dan/atau 12 bulan	

*Hanya berlaku apabila keperluan ujian teori dilaksanakan.

