



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

KEMAHIRAN ASAS INDIVIDU

KETIDAKUPAYAAN PENGLIHATAN

TAHUN 4



KURIKULUM STANDARD SEKOLAH RENDAH (SEMAKAN 2017)

KEMAHIRAN ASAS INDIVIDU KETIDAKUPAYAAN PENGLIHATAN

TAHUN 4

PENULIS

Suzana binti Aziz
Mohd Jais bin Ismail
Alya Qasdina Ng Ai Lee

EDITOR

Mohd Muhaimi bin Abdul Rahman

PEREKA BENTUK

Norini binti Mat Lana

ILUSTRATOR

Nurfatin Nadiah binti Tukiran



DBP

Dewan Bahasa dan Pustaka
Kuala Lumpur
2019



**KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA**

No. Siri Buku: 0081

KK 371-221-0102011-49-2491-20101
ISBN 978-983-49-2491-1

Cetakan Pertama 2019
© Kementerian Pendidikan Malaysia 2019

Hak Cipta Terpelihara. Mana-mana bahan dalam buku ini tidak dibenarkan diterbitkan semula, disimpan dalam cara yang boleh dipergunakan lagi, ataupun dipindahkan dalam sebarang bentuk atau cara, baik dengan cara bahan elektronik, mekanik, penggambaran semula mahupun dengan cara perakaman tanpa kebenaran terlebih dahulu daripada Ketua Pengarah Pelajaran Malaysia, Kementerian Pendidikan Malaysia. Perundingan tertakluk kepada perkiraan royalti atau honorarium.

Diterbitkan untuk Kementerian Pendidikan Malaysia oleh:
Dewan Bahasa dan Pustaka,
Jalan Dewan Bahasa,
50460 Kuala Lumpur.
No. Telefon: 03-21479000 (8 talian)
No. Faksimile: 03-21479643
Laman Web: <http://www.dbp.gov.my>

Reka Letak dan Atur Huruf:
Visual Print Sdn. Bhd.

Muka Taip Teks: Azim
Saiz Muka Taip Teks: 18 poin

Dicetak oleh:
Mahkota Enterprise Sdn. Bhd.
No. 9, Jalan 24/56,
Keramat Wangsa,
54200 Kuala Lumpur.

Penghargaan

Penerbitan pakej buku teks ini melibatkan kerjasama banyak pihak. Sekalung penghargaan dan terima kasih ditujukan kepada semua pihak yang terlibat:

- Jawatankuasa Peningkatan Mutu, Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Panel Pembaca Luar, Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Jawatankuasa Penyemakan Naskhah Sedia Kamera Bahagian Sumber dan Teknologi Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Pegawai-pegawai Bahagian Sumber dan Teknologi Pendidikan dan Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Pihak-pihak yang memberikan maklumat, pendapat dan cadangan dalam usaha untuk penerbitan buku ini.

Kandungan

Pendahuluan

v

BIDANG 1: ORIENTASI DAN MOBILITI

UNIT

KEMAHIRAN HIDUP HARIAN

1

1

- ★ Adab Sebelum Makan, Semasa Makan dan Selepas Makan 2
- ★ Peralatan di Atas Meja Makan 5
- ★ Kedudukan Peralatan dan Makanan Berdasarkan Sistem Muka Jam 7
- ★ Panduan Menggunakan Peralatan di Meja Makan 9
- ★ Meletakkan Peralatan Selepas Makan 14
- ★ Makan dengan Menggunakan Tangan 15

UNIT

PRATONGKAT

17

2

- ★ Mencari Barang yang Jatuh 18
- ★ Masuk dan Keluar dari Kereta 24

UNIT

PERSEKITARAN SAYA

27

3

- ★ Sistem Muka Jam 28
- ★ Empat Arah Mata Angin Utama 30
- ★ Menganggar Jarak dan Masa Pergerakan 32
- ★ Menentukan Lokasi Berdasarkan Sistem Nombor 34

UNIT

KESELAMATAN DIRI

37

4

- ★ Mengenal Situasi Kecemasan 38
- ★ Memerihalkan Tindakan ketika Situasi Kecemasan 43
- ★ Mengenal Talian Kecemasan 49

BIDANG 2: KOD BRAILLE, GRAFIK TAKTIL DAN PERALATAN KHAS

UNIT

KOD BRAILLE

51

5

- ★ Mengenal dan Menulis Tanda Baca Kod Braille Bahasa Melayu 52
- ★ Tanda Kata Awal Kod Braille Bahasa Melayu 57
- ★ Kependekan Perkataan Kod Braille Bahasa Melayu 62
- ★ Simbol Khas Kod Braille Bahasa Melayu 63

- ★ Mengetahui dan Menulis Singkatan Kod Braille Bahasa Inggeris *Lower Groupsigns* 66

UNIT

GRAFIK TAKTIL 73



- ★ Mengetahui Grafik Taktil 74
- ★ Menginterpretasi Grafik Taktil 76
- ★ Mengetahui Pasti Maklumat melalui Grafik Taktil 77

UNIT

PERALATAN KHAS 79



- ★ Mengetahui Simbol pada Permukaan *Cubarithm* 80
- ★ Menyusun Ayat Matematik dengan Menggunakan *Cubarithm* 84

BIDANG 3: ASAS TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI

UNIT

PERISIAN PEMROSESAN PERKATAAN 91



- ★ Menetapkan Reka Bentuk Halaman 92
- ★ Menetapkan Format Teks 95
- ★ Mengaplikasikan Penyuntingan Teks 98
- ★ Menjajarkan Perenggan 101
- ★ Menyisipkan Gambar 103

UNIT

PERISIAN PENTERJEMAHAN BRAILLE 105



- ★ Menjelaskan Fungsi Perisian Penterjemahan Braille 106
- ★ Memulakan Dokumen Baharu, Menyimpan Dokumen dan Menutup Perisian Penterjemahan Braille 109
- ★ Mengetahui Enam Kekunci Braille 113
- ★ Menaip Huruf dan Nombor dengan Menggunakan Enam Kekunci Braille 117
- ★ Mengetahui Menu Utama dalam Perisian Penterjemahan Braille 119
- ★ Mencetak Dokumen 120

UNIT

INTERNET 123



- ★ Internet dan Fungsinya 124
- ★ Membuka dan Menutup Perisian Pelayar Internet 127
- ★ Membuka Laman Web 131
- ★ Membaca Keseluruhan Laman Web 132
- ★ Menghentikan Bacaan Laman Web 135
- ★ Membaca Alamat Laman Web Semasa 135
- ★ Kembali ke Laman Web Sebelumnya 136

Pendahuluan

Buku Teks *Kemahiran Asas Individu Ketidakupayaan Penglihatan Tahun 4* (Semakan 2017) disediakan berdasarkan Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP), Kurikulum Standard Sekolah Rendah Pendidikan Khas Ketidakupayaan Penglihatan yang digubal oleh Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia.

Penulisan buku teks ini bermatlamat untuk melahirkan murid berkeperluan khas yang berpengetahuan bagi menjalani kehidupan harian. Buku teks ini berfokus kepada tiga bidang utama, iaitu **Orientasi dan Mobiliti, Kod Braille, Grafik Taktil, dan Peralatan Khas** serta **Asas Teknologi Maklumat dan Komunikasi**. Tiga bidang ini dipersembahkan menerusi 10 unit sebagai satu pembelajaran yang lengkap. Setiap unit mengandungi Standard Kandungan (SK) dan Standard Pembelajaran (SP) supaya kualiti pembelajaran dan pencapaian murid dapat diukur.

Bahan grafik buku teks ini menggunakan pelbagai ilustrasi, gambar foto dan permainan untuk menarik minat serta menimbulkan keseronokan ketika proses pembelajaran. Strategi Pembelajaran dan Pemudahcaraan (PdPc) yang pelbagai dapat meningkatkan kognitif, rasa ingin tahu, penguasaan kemahiran berfikir dan psikomotor serta kemahiran mengendalikan emosi.

Aktiviti yang disediakan dalam buku teks ini menerapkan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) agar murid dapat dilatih berfikir kritis dan kreatif. Buku teks ini juga dilengkapi dengan Kod QR berupa teks, rakaman bunyi dan rakaman video bagi memberikan maklumat tambahan yang berkaitan dengan kandungan pembelajaran. Kod QR ini perlu diimbas dengan menggunakan telefon pintar. Terdapat juga teks tambahan yang disampaikan melalui ikon. Jenis ikon adalah seperti yang berikut:





Unit 1



KEMAHIRAN HIDUP HARIAN



Etika makan
ialah adab dan
sopan santun
ketika makan.





Adab Sebelum Makan, Semasa Makan dan Selepas Makan

Ahmad dan rakan-rakannya mengamalkan adab sebelum makan, semasa makan dan selepas makan.

(A) Adab Sebelum Makan

1. Mencuci tangan dengan menggunakan sabun dan air bersih.
2. Duduk dengan postur yang betul.
3. Membaca doa sebelum makan.



Imbas Kod QR

(B) Adab Semasa Makan

1. Mengambil makanan yang dekat terlebih dahulu.
2. Memberikan keutamaan kepada orang yang lebih tua.
3. Menggunakan pisau makan, sudu dan garpu dengan cara yang betul.
4. Menyuaip makanan dengan cermat.
5. Mengunyah makanan dengan perlahan-lahan.
6. Mengumpulkan atau mengasingkan sisa makanan di tepi pinggan.



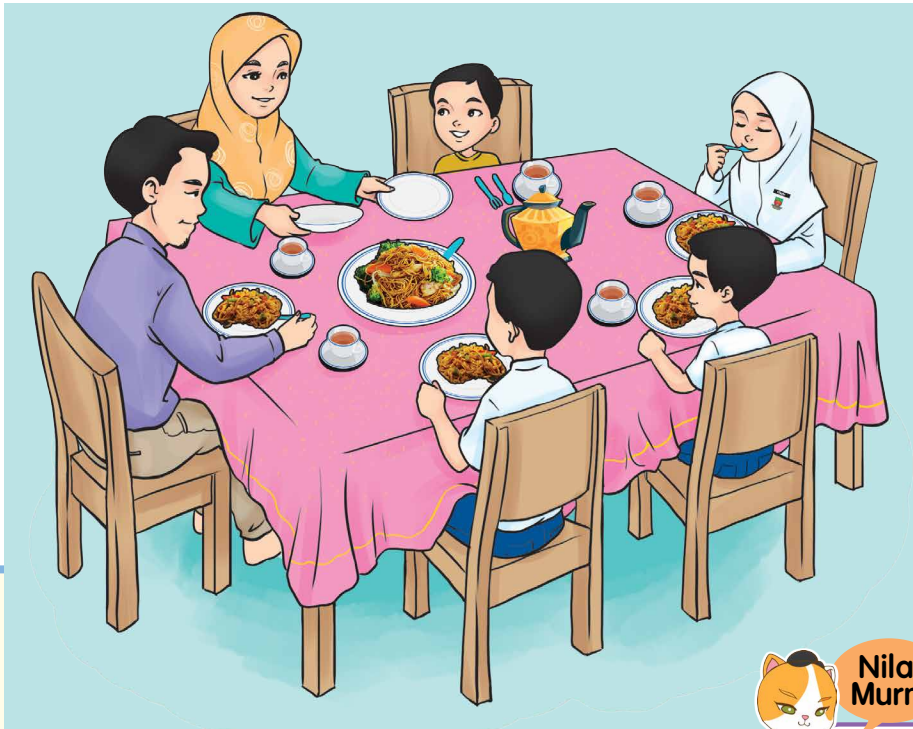
Nota Guru

Guru perlu menerangkan adab makan ketika duduk bersimpuh atau bersila.



(C) Adab Selepas Makan

1. Mengumpulkan peralatan makan setelah selesai menjamu selera.
2. Mengelakkan mencungkil gigi di hadapan tetamu.
3. Membersihkan tempat makan.
4. Mencuci tangan dengan bersihnya.
5. Meminta keizinan sekiranya perlu meninggalkan meja makan lebih awal.
6. Merapatkan kerusi ke meja sebelum beredar dari tempat duduk.



Nilai Murni

Jangan berbual ketika makan.





Latihan Amali

Mari kita lakukan amali adab sebelum makan, semasa makan dan selepas makan.



1. Lakukan aktiviti ini dalam kumpulan.
 - (a) Adab sebelum makan
 - (b) Adab semasa makan
 - (c) Adab selepas makan
2. Ceritakan pengalaman yang diperoleh ketika melakukan aktiviti ini.





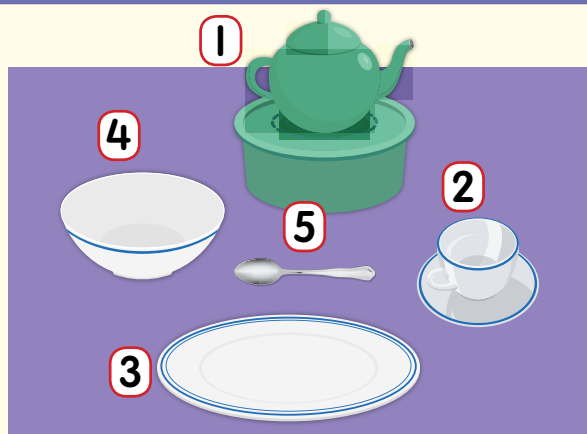
Peralatan di Atas Meja Makan

Jenis peralatan yang digunakan berbeza-beza mengikut sajian.

(A) Perunggu Meja Sajian Cara Melayu

Peralatan

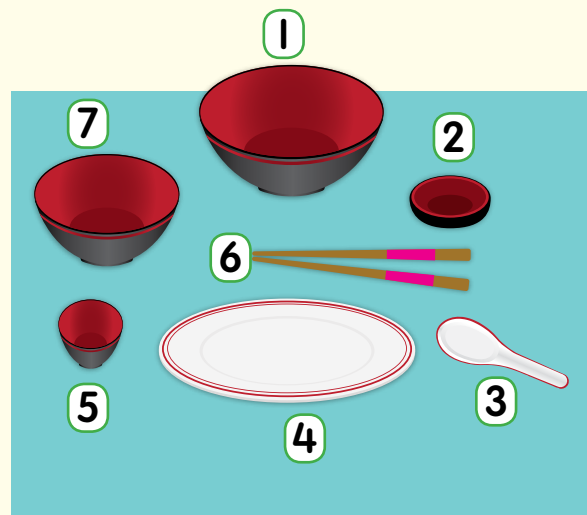
1. bekas air cuci tangan
2. cawan
3. pinggan
4. mangkuk
5. sudu



(B) Perunggu Meja Sajian Cara Cina

Peralatan

1. mangkuk sup
2. piring sos
3. sudu
4. pinggan
5. cawan teh
6. penyepit
7. mangkuk nasi



I.I.I
I.I.I.2



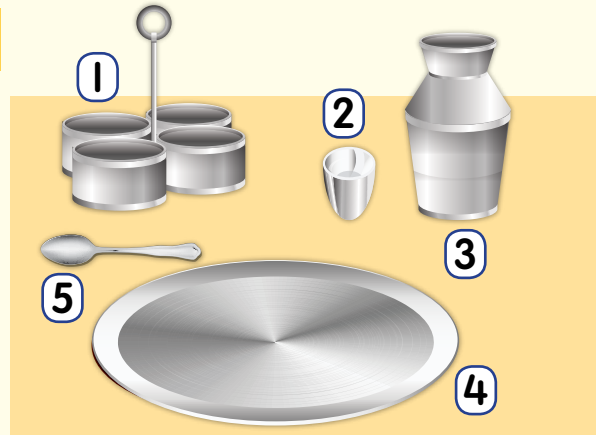
Informasi

Perunggu ialah beberapa jenis alat yang merupakan satu kesatuan yang lengkap.

(C) Perunggu Meja Sajian Cara India

Peralatan

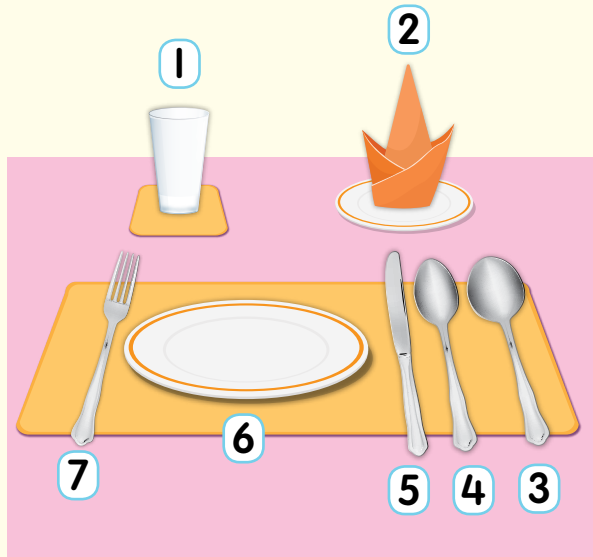
1. mangkuk lauk keluli
2. cawan keluli
3. kendi air
4. talam
5. sudu



(D) Perunggu Meja Sajian Cara Barat

Peralatan

1. gelas
2. napkin
3. sudu sup
4. sudu
5. pisau makan
6. pinggan
7. garpu



Informasi

Kepelbagaian budaya dan keunikan sajian tempatan menjadi pemangkin perpaduan negara.





Kedudukan Peralatan dan Makanan Berdasarkan Sistem Muka Jam

Sistem Muka Jam membantu murid-murid mengenal pasti kedudukan peralatan dan makanan.

(A)

Kedudukan Peralatan di Meja Makan



Cikgu Lily: Di manakah kedudukan gelas berdasarkan Sistem Muka Jam?

Nasha: Gelas berada pada kedudukan pukul 3:00, cikgu.



Fikirkan

Di manakah kedudukan pinggan berdasarkan Sistem Muka Jam?

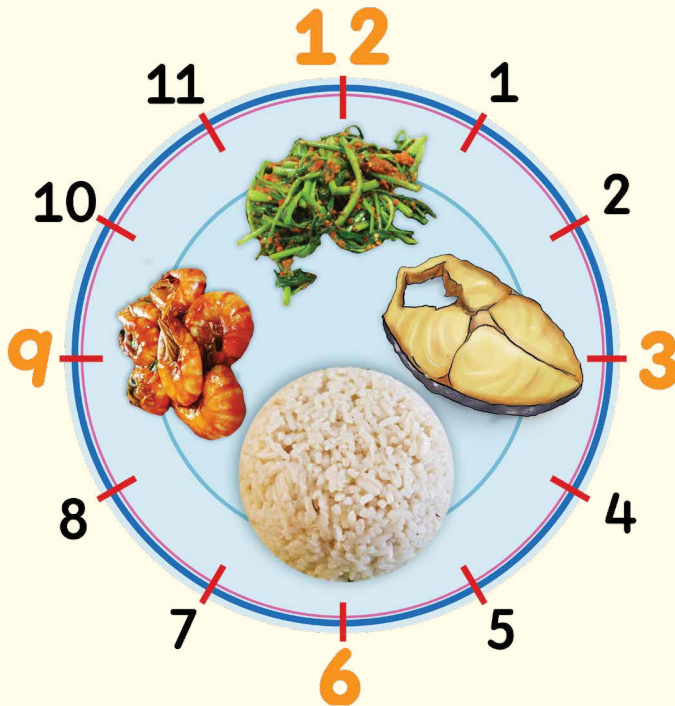


Nilai Murni

Murid perlu mengucapkan terima kasih kepada orang yang menghidangkan makanan.

I.I.I
I.I.I.3

(B) Kedudukan Makanan di dalam Pinggan



Fikirkan

Di manakah kedudukan sambal udang berdasarkan Sistem Muka Jam?



Didik Hibur

Mari lakukan aktiviti ini.

Mencari Kedudukan Makanan

1. Satu kumpulan terdiri daripada dua orang murid ketidakupayaan penglihatan.
2. Murid A akan menyusun peralatan dan kedudukan makanan berdasarkan Sistem Muka Jam.
3. Murid B akan mencari peralatan dan makanan berdasarkan arahan yang diberikan.





Panduan Menggunakan Peralatan di Meja Makan

Mari kita bersama-sama menggunakan sudu, garpu, pisau makan dan penyepit dengan betul.

(A) Cara Menggunakan Sudu

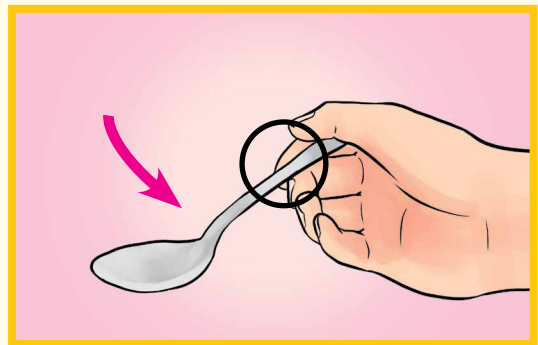
Langkah 1

- Pilih tangan yang dominan.
- Pegang sudu secara mendatar setelah mengaut makanan.
- Stabilkan kedudukan sudu dengan ibu jari, ruas pertama jari telunjuk dan hujung jari hantu.



Langkah 2

- Pegang sudu seperti memegang pensel.
- Letakkan pemegang sudu antara jari telunjuk dengan ibu jari.
- Bengkokkan jari hantu, jari manis dan jari kelengkeng ke dalam untuk menahan belakang sudu.



Imbas kod QR



1.1.1
1.1.1.4



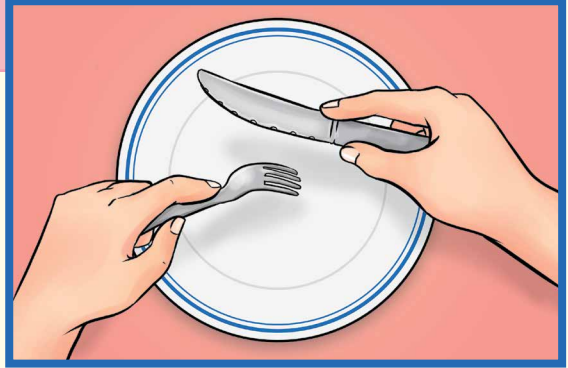
Nota Guru

Guru perlu mempraktikkan cara menggunakan sudu bersama-sama murid.

(B)

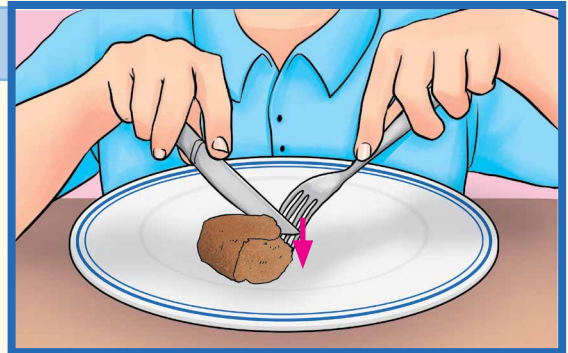
Cara Menggunakan Pisau Makan dan Garpu

Langkah 1



- Pilih tangan yang dominan.
- Pegang garpu dengan mata garpu menghala ke bawah.
- Genggam pemegang garpu dengan ibu jari, jari hantu, jari manis dan jari kelengkeng.
- Luruskan jari telunjuk sehingga menyentuh bahagian leher garpu.
- Pegang pangkal pisau makan dengan kedudukan jari telunjuk yang hampir lurus.
- Pangkal pisau makan akan menyentuh bahagian bawah tapak tangan.

Langkah 2



- Cucuk garpu perlahan-lahan pada makanan supaya tidak bergerak.
- Potong makanan mengikut saiz yang sesuai.



Imbas kod QR



Nota Guru

1. Guru perlu mempraktikkan cara menggunakan pisau makan dan garpu bersama-sama murid.
2. Guru perlu memastikan keselamatan murid ketika menggunakan objek tajam seperti penyepit, pisau makan dan garpu.



(C)

Cara Menggunakan Penyepit

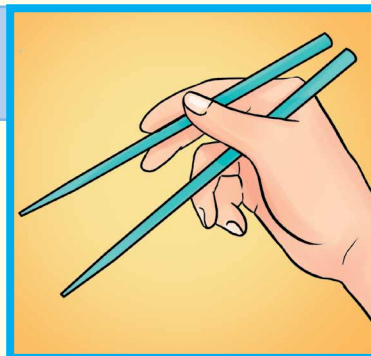
Langkah 1: Cara memegang penyepit

- Pilih tangan yang dominan.
- Letakkan penyepit antara tapak tangan dengan pangkal ibu jari.
- Gunakan ibu jari, jari telunjuk dan jari hantu untuk menyokong bahagian atas penyepit.
- Gunakan jari manis untuk menyokong bahagian bawah penyepit.
- Pastikan penyepit berada pada kedudukan yang stabil dan tidak bergoyang.



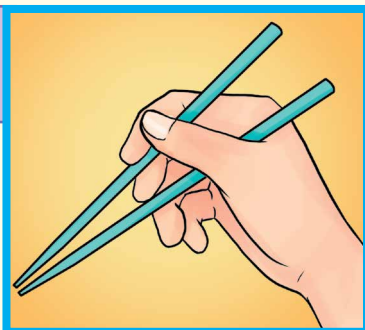
Langkah 2: Posisi penyepit sebelum menyepit makanan

- Pegang penyepit seperti memegang pensel.
- Pastikan kedua-dua batang penyepit berada dalam keadaan yang lurus.



Langkah 3: Bersedia untuk menyepit makanan

- Penyepit di atas perlu digerakkan ke atas dan ke bawah, manakala penyepit di bawah tidak perlu digerakkan.



1.1.1
1.1.1.4



Nota Guru

Guru perlu mempraktikkan cara menggunakan penyepit bersama-sama murid.

(D)

Cara Menuang Air ke dalam Gelas

1.



Rapatkan gelas pada jag.

2.



Kenal pasti isi padu air yang dikehendaki dengan menggunakan jari telunjuk.

3.



Kenal pasti saiz muncung jag dengan menggunakan jari telunjuk.

4.



Masukkan jari telunjuk ke dalam gelas. Kemudian, tuang air sehingga terasa sentuhan air.



Imbas kod QR

Tip Keselamatan

Berhati-hati ketika menuang air panas.



Informasi



Liquid Level Indicator merupakan alat alternatif yang boleh digunakan oleh murid ketidakupayaan penglihatan untuk menuang air.



1.1.1
1.1.1.4



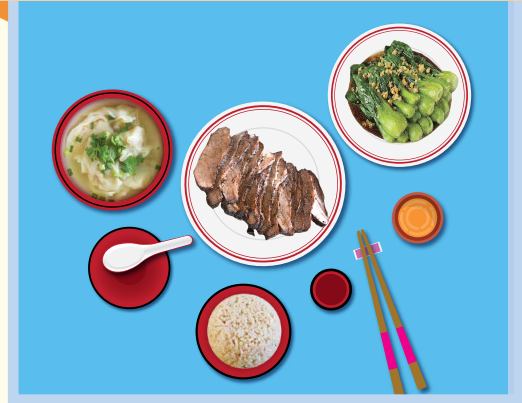
Aktiviti

Lakukan aktiviti di bawah.

Sajian Makanan Cara Melayu



Sajian Makanan Cara Cina



Sajian Makanan Cara India



Sajian Makanan Cara Barat



1. Pilih satu cara sajian makanan berdasarkan gambar seperti yang di atas.
2. Sedia dan susun peralatan makan mengikut sajian makanan.
3. Kenal pasti dan bezakan peralatan makan mengikut sajian makanan.
4. Murid perlu menggunakan peralatan makan mengikut sajian makanan.



Meletakkan Peralatan Selepas Makan

Rishan dan Susan sedang menjamu selera di dewan makan. Baca dan fahami perbualan mereka.

Rishan, bagaimanakah kita meletakkan sudu dan garpu selepas makan?

Sudu dan garpu perlu diletakkan dengan kedua-dua mata sudu dan garpu dalam keadaan telangkup menghala ke arah pukul 12:00 di atas pinggan.

Bagaimanakah peralatan makan dikemas selepas makan?

Mula-mula, buang sisa makanan ke dalam bekas yang disediakan. Kemudian, kutip peralatan makan yang bersaiz besar seperti pinggan. Piring kecil diletakkan di atas pinggan. Akhir sekali, letakkan sudu, garpu atau penyepit di atas piring kecil.



Fikirkan

Apakah yang akan berlaku sekiranya peralatan makan yang kotor ditinggalkan dan tidak disusun dengan teratur?



Imbas kod QR



Nota Guru

Guru boleh menggunakan peralatan plastik semasa menjalankan latihan amali bersama-sama murid.





Makan dengan Menggunakan Tangan

Mari mempelajari cara makan yang betul.



Basuh tangan sebelum makan.



Makan dengan menggunakan tangan kanan.



Gunakan jari untuk mengambil nasi.



Tolak makanan ke dalam mulut dengan menggunakan ibu jari.



Sudut TMK

Cari maklumat tentang cara makan dengan menggunakan kata kunci “Manfaat Makan dengan Menggunakan Tangan”.



1.1.1
1.1.1.6



Latihan Pengukuhan

(A) Bulatkan jawapan yang betul.

1. Yang berikut merupakan adab yang perlu diamalkan ketika makan, kecuali:
 - a. mengambil makanan yang dekat terlebih dahulu.
 - b. mengunyah makanan dengan perlahan-lahan.
 - c. berbual-bual ketika makan.
 - d. menggunakan pisau makan, sudu dan garpu dengan cara yang betul.
2. Susun cara makan dengan menggunakan tangan mengikut turutan.
 - i. Tolak makanan ke dalam mulut dengan perlahan-lahan.
 - ii. Basuh tangan sebelum makan.
 - iii. Gunakan jari untuk mengambil nasi.
 - iv. Makan dengan menggunakan tangan kanan.

a. i, ii, iii dan iv b. ii, iii, i dan iv
c. iv, ii, iii dan iv d. ii, iv, iii dan i

(B) Senaraikan peralatan makan yang biasa digunakan dalam jadual seperti yang berikut:

Sajian Cara Melayu

- a. _____
- b. _____
- c. _____

Sajian Cara Cina

- a. _____
- b. _____
- c. _____

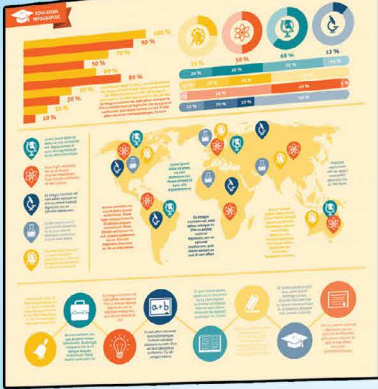
Sajian Cara India

- a. _____
- b. _____
- c. _____

Unit 2



PRATONGKAT





Mencari Barang yang Jatuh

Mendapatkan semula barang yang jatuh merupakan cabaran kepada murid ketidakupayaan penglihatan. Hari ini, Rahmat dan rakan-rakannya mendengar penerangan guru tentang teknik-teknik mencari barang yang jatuh.

Cikgu, apakah teknik yang boleh saya gunakan untuk mencari barang yang jatuh?

Ada pelbagai teknik yang boleh digunakan. Mari cikgu ajarkan.



Nota Guru

Guru perlu mengingatkan murid tentang Teknik Pengadang Atas dan Teknik Pengadang Bawah semasa aktiviti mencari barang yang jatuh dijalankan.





Teknik Mencari Barang yang Jatuh

1. Mengesan sumber bunyi dan arah.



2. Pusingkan badan ke arah sumber bunyi.



3. Duduk dengan posisi mencangkung.



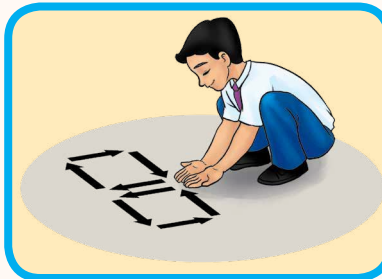
4. Memilih teknik yang sesuai berdasarkan objek dan jarak barang yang jatuh.



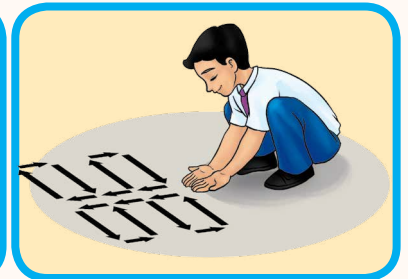
Teknik
Separa Bulatan



Teknik
Grid



Teknik
Kapal Terbang



1.2.1
1.2.1.1

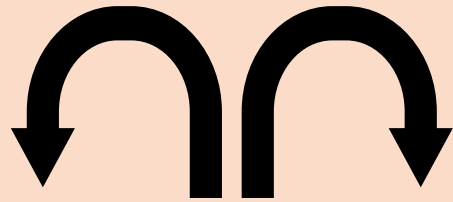


Teknik Separa Bulatan

Ketika menuju ke kantin, segugus kunci milik Rahmat telah terjatuh. Rahmat telah menggunakan Teknik Separa Bulatan untuk mencari dan mengambil kunci tersebut.

Langkah

1. Letakkan kedua-dua belakang tapak tangan ke hadapan.
2. Mulakan pencarian dari bahagian tengah.
3. Gerakkan kedua-dua belakang tapak tangan membentuk Teknik Separa Bulatan.
4. Ulang cara di atas dengan memperluas Teknik Separa Bulatan sehingga barang dijumpai.



Nota Guru

Guru perlu mengingatkan murid tentang Teknik Pengadang Atas dan Teknik Pengadang Bawah sebagai langkah keselamatan semasa mencari barang yang jatuh.



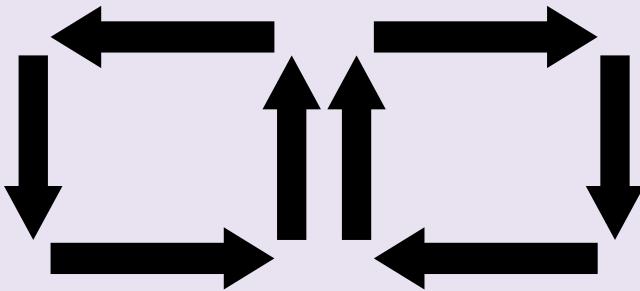


Teknik Grid

Teknik Grid boleh digunakan untuk mencari barang yang jatuh. Mari bersama-sama kita lakukan Teknik Grid.

Langkah

1. Letakkan kedua-dua belakang tapak tangan ke hadapan.
2. Mulakan pencarian dari bahagian tengah.
3. Gerakkan kedua-dua belakang tapak tangan serentak ke hadapan, ke kiri dan ke kanan, ke belakang dan kembali semula ke tengah.
4. Ulang cara ini sehingga barang dijumpai.



Fikirkan

Mengapakah bahagian belakang tapak tangan digunakan semasa mencari barang yang jatuh?



1.2.1
1.2.1.1

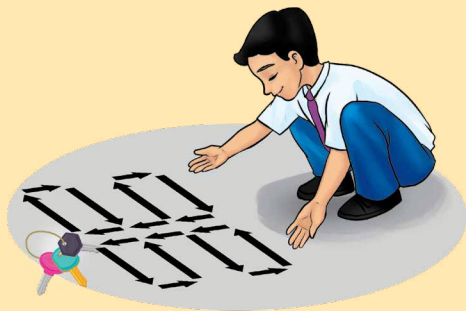
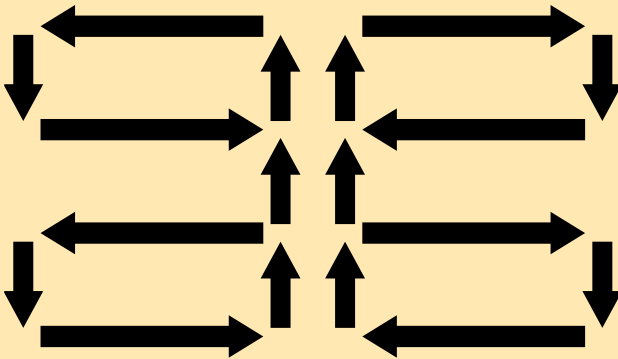


Teknik Kapal Terbang

Teknik Kapal Terbang juga boleh digunakan untuk mendapatkan barang yang jatuh.

Langkah

1. Letakkan kedua-dua belakang tapak tangan ke hadapan.
2. Mulakan pencarian dari bahagian tengah.
3. Gerakkan kedua-dua belakang tapak tangan serentak ke hadapan, ke kiri dan ke kanan pada jarak satu depa.
4. Gerakkan belakang tapak tangan sehingga menjumpai barang yang jatuh.



Informasi

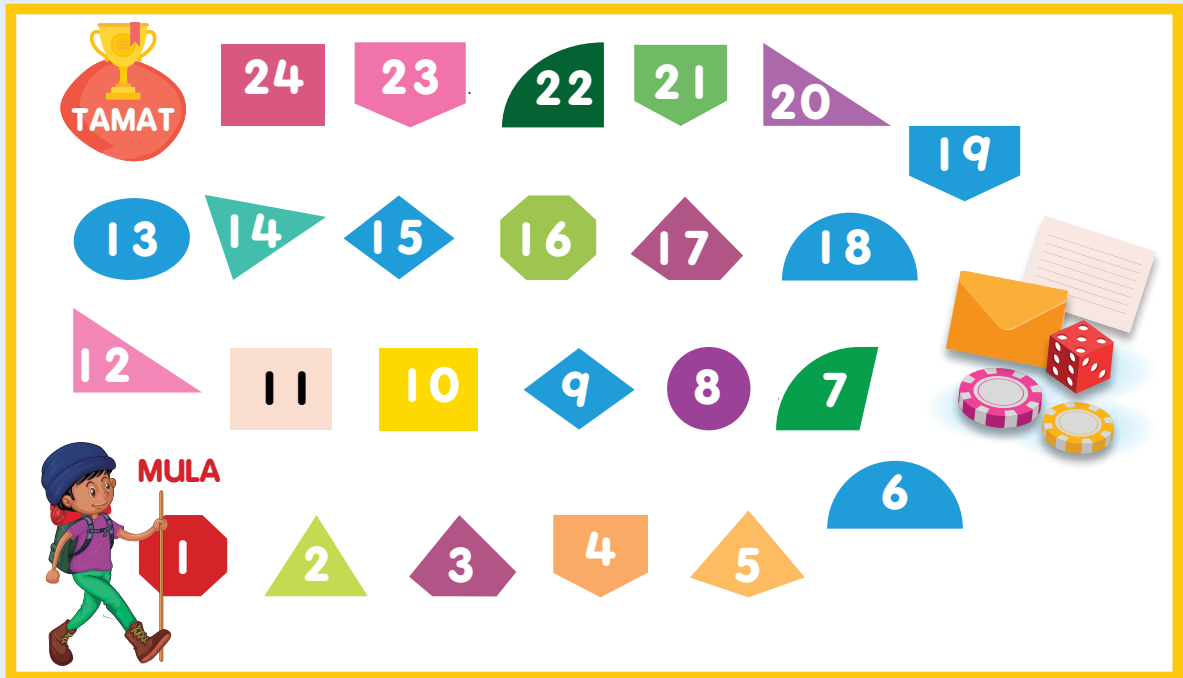
Aplikasi *Be My Eyes* digunakan untuk membantu individu ketidakupayaan penglihatan.





Aktiviti

“Bijak Minda”



PERATURAN

- Murid perlu melontarkan dadu untuk memulakan permainan.
- Murid akan menggerakkan butang penanda mengikut bilangan titik pada dadu.
- Sekiranya butang penanda berhenti pada petak berwarna biru, pemain perlu mengambil satu kad arahan di dalam sampul.
- Murid akan maju dua petak ke hadapan jika dapat menjawab soalan pada kad arahan.

- Murid akan mengundur satu petak ke belakang jika gagal menjawab soalan.
- Murid pertama sampai ke petak tamat dikira sebagai pemenang.

KAD ARAHAN

- Nyatakan satu teknik untuk mencari barang yang jatuh.
- Tunjukkan Teknik Separa Bulatan.
- Ceritakan cara mencari barang yang jatuh dengan menggunakan Teknik Kapal Terbang.



Nota Guru

Guru boleh menambah soalan mengikut kesesuaian murid.



Masuk dan Keluar dari Kereta

Mari hayati dan fahami pantun.

Masuk ke Kereta

Berbakul durian dibawa keluar,
Kulit dibuka isi diminta;
Pegang bahagian pemegang luar,
Tarik dan buka pintu kereta.



Burung merpati di atas beranda,
Tinggi berada tidak terkira;
Periksa teliti penuh waspada,
Moga tiada yang tercedera.



Angin menyisi kilat menyabung,
Dahan merekah jatuh merata;
Pegang sisi bahagian bumbung,
Mula melangkah masuk kereta.



Tip Keselamatan



Bagi mengelakkan kecederaan, pastikan Teknik Pengadang Atas digunakan sebelum masuk atau keluar dari kereta.



Keluar dari Kereta

Dari Penarik ke Shah Alam,
Singgah berbuka di tengah kota;
Pegang dan tarik pemegang dalam,
Tolak dan buka pintu kereta.

Tali utas di atas peti,
Menjahit sepatu di waktu pagi;
Pengadang atas sentiasa diingati,
Tutup pintu sebelum pergi.

Dekat di hati jauh di mata,
Rindu amat akan saudara;
Berhati-hati keluar kereta,
Moga selamat dan sejahtera.



Informasi

Kaki yang digunakan semasa masuk ke kereta atau keluar dari kereta bergantung pada kedudukan pintu kereta.



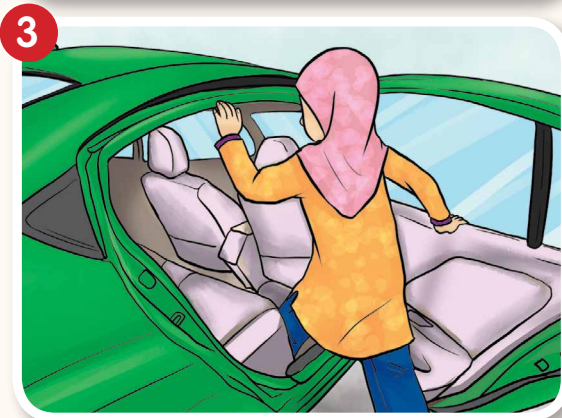
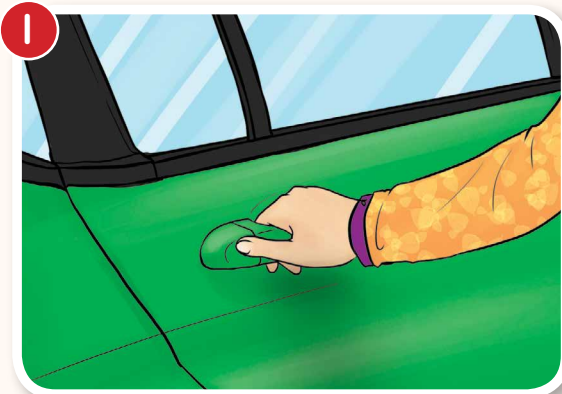
1.2.1
1.2.1.2



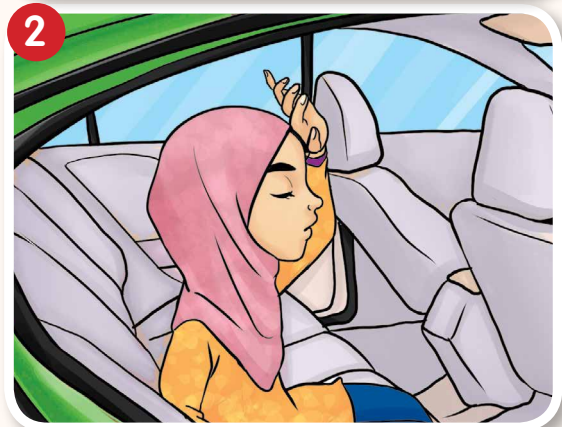
Latihan

Berdasarkan teknik masuk dan keluar dari kereta, bina ayat yang sesuai.

Masuk Kereta



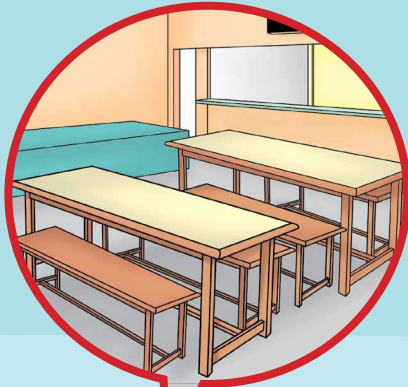
Keluar Kereta



Unit
3



PERSEKITARAN SAYA



utara
U

barat B

T timur

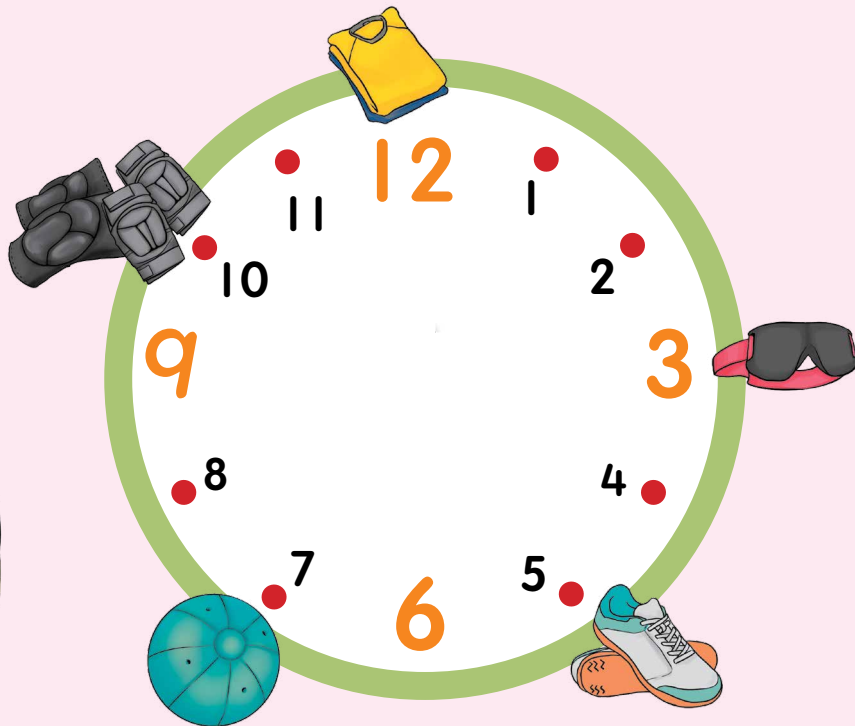
S
selatan



Sistem Muka Jam

Farah menggunakan Sistem Muka Jam untuk mencari barang-barang yang digunakan dalam permainan *goalball*.

- Baju sukan pukul 12:00
- Pelindung kaki dan siku pukul 10:00
- Penutup mata pukul 3:00
- Bola *goalball* pukul 7:00
- Kasut sukan pukul 5:00



Informasi

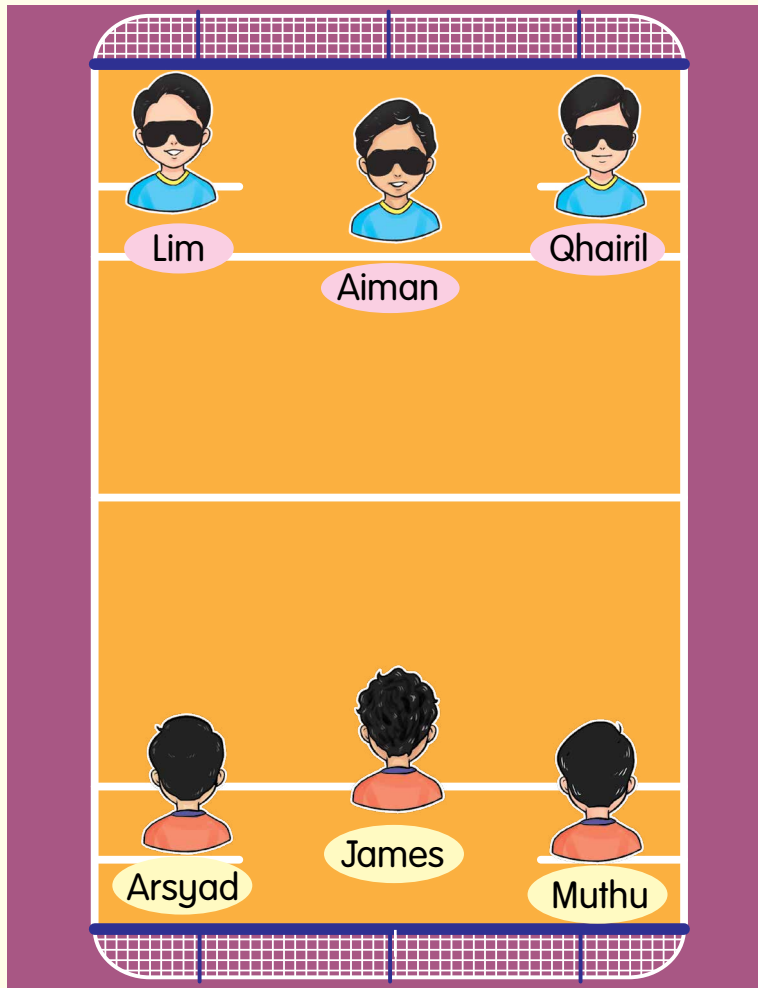
Sistem Muka Jam juga digunakan dalam aktiviti harian.





Aktiviti

Aiman bersedia untuk menyerang. Tulis kedudukan rakan dan pihak lawan berdasarkan Sistem Muka Jam.



Nama Pemain	Kedudukan Muka Jam
Lim	
Arsyad	
Qhairil	
James	
Muthu	



Empat Arah Mata Angin Utama

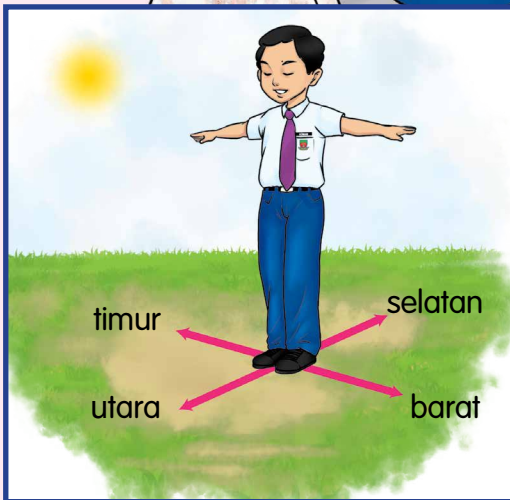
Adah dan Meera sedang berkongsi maklumat tentang arah mata angin. Ikuti perbualan mereka.

Meera, tahukah kamu tentang arah mata angin utama?

Tahu. Empat arah mata angin utama ialah utara, selatan, timur dan barat.

Bagaimanakah saya boleh menentukan kedudukan arah mata angin?

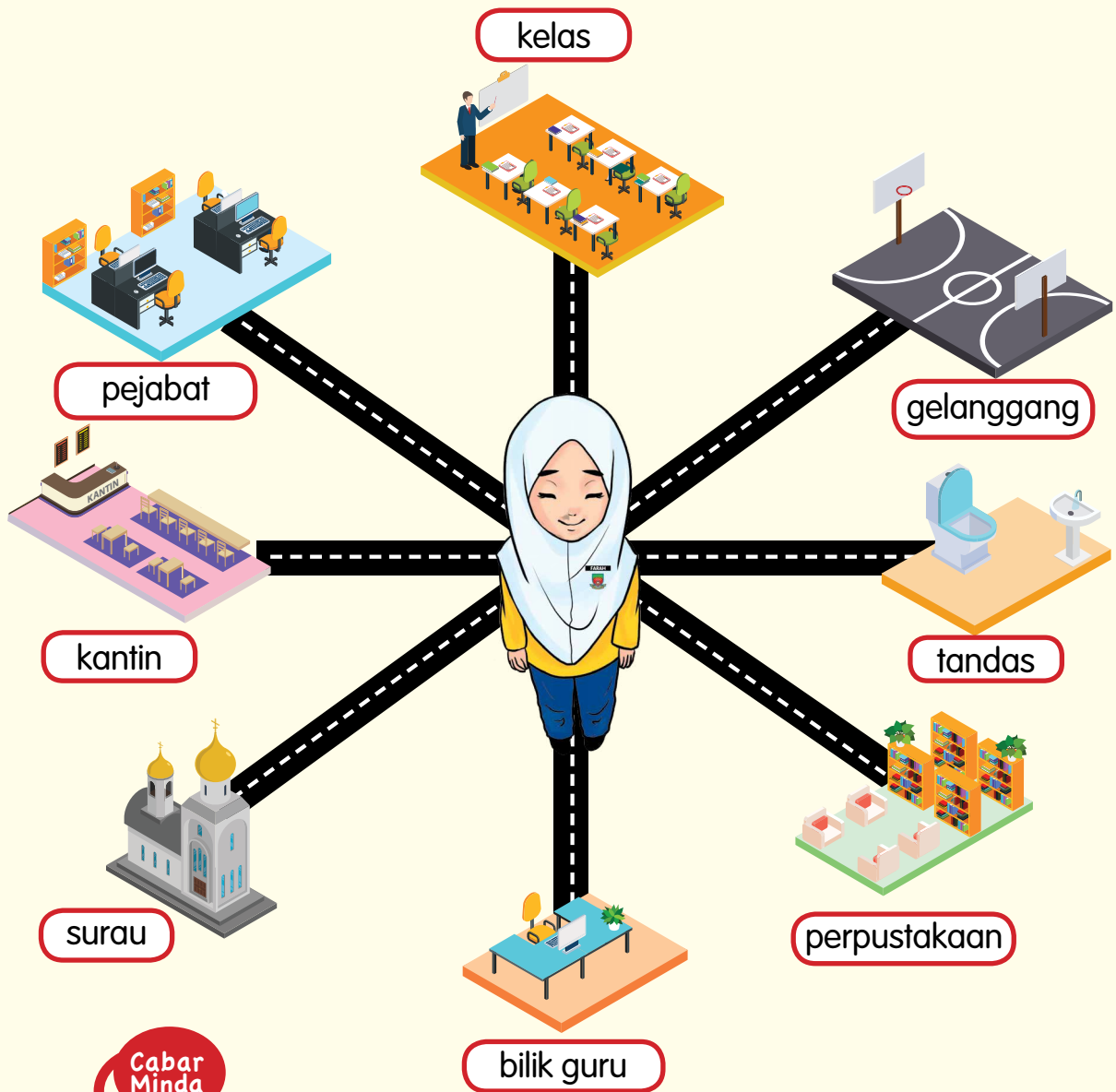
Kamu boleh menggunakan matahari sebagai panduan. Pada waktu pagi, depakan tangan kanan kamu ke arah matahari yang sedang terbit. Ini menandakan kamu sedang menghadap ke arah utara, manakala belakang kamu sedang menghadap ke arah selatan. Tangan kiri kamu pula sedang menghala ke arah barat, manakala tangan kanan menghala ke arah timur.





Aktiviti

Bincangkan kedudukan objek yang berada di sekitar Farah mengikut empat arah mata angin utama.



Cabar Minda



Cari maklumat kedudukan arah mata angin bagi gelanggang, perpustakaan, surau dan pejabat.



Menganggar Jarak dan Masa Pergerakan

Arsyad dan Lim berada di pentas dataran perhimpunan. Mereka sedang mempraktikkan cara menganggar jarak dan masa untuk sampai ke lokasi lain. Yang berikut ialah catatan perjalanan mereka:

Dari	Ke	Jarak	Masa
Dataran Perhimpunan SK Sungai Jati	kantin	80 meter	4 minit
	gelanggang	60 meter	3 minit
	perpustakaan	100 meter	6 minit
	tandas	32 meter	2 minit
	bilik guru	120 meter	8 minit
	kelas	40 meter	2 minit



Informasi

Jarak dan masa perjalanan bergantung pada lokasi dan halangan pada laluan.





Aktiviti

Anggarkan jarak dan masa perjalanan rakan-rakan kamu dari rumah ke sekolah.



Nama	Jarak Perjalanan	Masa
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		



Menentukan Lokasi Berdasarkan Sistem Nombor

Meera dan Farhana berada di pondok bacaan. Mereka sedang mencari maklumat berkaitan dengan Sistem Nombor. Yang berikut ialah perbualan mereka berdua:

Apakah yang sedang kamu baca, Farhana?

Saya sedang membaca maklumat tentang Sistem Nombor.

Bolehkah kamu terangkan sistem itu kepada saya?

Boleh. Sistem Nombor ialah corak atau bentuk nombor yang digunakan bagi menentukan tempat atau lokasi.



Keputusan Sistem Nombor

- Mengenal pasti tempat atau lokasi dengan mudah.
- Penyesuaian teknik orientasi dan mobiliti.
- Panduan bergerak dari satu tempat ke satu tempat.





Lokasi Dalam (Indoor)

Sistem Nombor yang digunakan di dalam bangunan atau kenderaan awam.



Lokasi Luar (Outdoor)

Sistem Nombor yang digunakan di luar bangunan atau kenderaan.



Informasi

Pengetahuan tentang cara penggunaan Sistem Nombor memudahkan individu ketidakupayaan penglihatan mencari tempat atau lokasi.



1.3.1
1.3.1.4



Nota Guru

Guru boleh memberikan contoh lain berkaitan dengan Sistem Nombor.



Aktiviti

Jawab soalan seperti yang berikut:

1. Di manakah Sistem Nombor digunakan untuk mengenal pasti lokasi dalam?

(i) _____ (ii) _____

2. Di manakah Sistem Nombor digunakan untuk mengenal pasti lokasi luar?

(i) _____ (ii) _____

3. Susun kepentingan Sistem Nombor mengikut turutan.

Panduan untuk bergerak dari satu tempat ke satu tempat.

Mengenal pasti tempat atau lokasi dengan tepat.

Menyesuaikan teknik orientasi dan mobiliti.

Unit 4



KESELAMATAN DIRI



Apabila berdepan dengan situasi kecemasan, apakah tindakan yang perlu kamu lakukan?





Mengenal Situasi Kecemasan

Kecemasan ialah keadaan atau situasi cemas yang akan menimbulkan kegelisahan dan ketakutan. Situasi cemas sering berlaku kepada murid ketidakupayaan penglihatan. Antaranya termasuklah:



Sesat Jalan

- Sesat jalan sering berlaku di dalam bangunan atau di luar bangunan. Kamu akan berasa kurang selamat apabila tidak menjumpai tempat yang hendak dituju.
- Perubahan dan halangan baharu pada laluan pejalan kaki akan menyukarkan kamu untuk menjumpai petunjuk kekal dan petanda.





Kebakaran

- Apabila berdepan dengan situasi kebakaran, mangsa kebakaran akan berasa bahang daripada api yang marak.
- Asap daripada kebakaran akan menyelubungi ruang dan terkumpul di bahagian siling.
- Situasi ini akan menyebabkan mangsa kebakaran sesak nafas dan rasa pedih pada bahagian mata.
- Alat pengesan asap dan penggera kebakaran akan berbunyi.



Imbas kod QR untuk
mendapatkan bunyi
bagi:



(i) pengesan asap



(ii) penggera kebakaran



1.4.1
1.4.1.1



Terperangkap di dalam Lif

- Kerosakan pada lif akan menyebabkan lif yang dinaiki berhenti secara tiba-tiba.
- Pintu lif tidak dapat dibuka.
- Butang panel tidak berfungsi apabila ditekan.
- Kuasa bantuan akan diaktifkan supaya kipas dan lampu di dalam lif terus berfungsi dalam tempoh tertentu.



Tip Keselamatan

Jangan menggunakan lif ketika kebakaran.





Kemalangan

- Murid ketidakupayaan penglihatan terdedah kepada risiko kemalangan kecil.
- Kemalangan kecil terjadi apabila murid ketidakupayaan penglihatan tidak dapat mengesan halangan, petunjuk kekal dan petanda di sesuatu kawasan.
- Antara kemalangan kecil yang sering terjadi termasuklah terhantuk pintu, terjatuh dalam longkang, tergelincir ketika berjalan dan tersandung.



terhantuk



terjatuh



tergelincir



tersandung

Tip Keselamatan

Jangan bergerak sekiranya mengalami luka yang serius.



1.4.1
1.4.1.1



Baca arahan permainan dan lakukan aktiviti ini.

Arahan:

1. Murid akan dibahagikan kepada dua kumpulan.
2. Sistem undian digunakan untuk menentukan giliran.
3. Wakil kumpulan akan melakonkan situasi kecemasan berdasarkan kad imbasan yang dipilih.
4. Murid boleh menyebut atau menggunakan peralatan yang terdapat di dalam bilik darjah untuk menerangkan situasi kecemasan.
5. Ahli setiap kumpulan akan meneka situasi kecemasan yang dilakukan.
6. Guru berperanan sebagai penjaga masa.
7. Kumpulan yang dapat meneka situasi kecemasan paling pantas dikira sebagai pemenang.



Aktiviti

Pilih satu situasi kecemasan. Isikan peta buih dengan perasaan yang akan kamu alami sekiranya berada dalam situasi tersebut.



Imbas Kod QR



Nota Guru

1. Guru perlu mempelbagaikan situasi kecemasan dalam kad imbasan bagi Didik Hibur.
2. Guru perlu menyediakan peta buih bagi Aktiviti.



Memerihal Tindakan ketika Situasi Kecemasan

Mari kita belajar cara menghadapi situasi kecemasan.

(A) Sesat Jalan

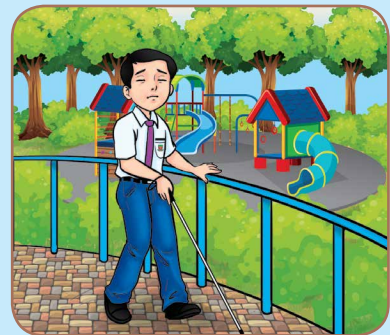
(i) Sesat di dalam Bangunan

- Teknik Penetapan Hala (Squaring Off) digunakan untuk menentukan arah sebelum bergerak.
- Teknik Pengadang Atas digunakan untuk melindungi bahagian kepala.
- Menyusur di tepi dinding sehingga menjumpai petanda kekal yang terdapat di kawasan tersebut.



(ii) Sesat di luar Bangunan

- Minta bantuan daripada pejalan kaki yang berada di kawasan tersebut.
- Berhenti seketika, gunakan Teknik Sentuh dan Gelongsor untuk berjalan di tepi lorong pejalan kaki.
- Cari petunjuk kekal atau petanda dari persekitaran untuk mengenal pasti jalan keluar.
- Gunakan Sistem Penempatan Global (GPS) untuk mengesan kedudukan semasa dan tetapkan lokasi yang hendak dituju.



(B)

Kebakaran

- Gunakan pemadam api untuk memadam api yang kecil.
- Sekiranya api semakin marak, gunakan bahagian belakang tapak tangan untuk menguji suhu pada pintu.
- Tinggalkan barangan peribadi dan segera beredar dari tempat kebakaran dengan merangkak di bawah asap.
- Jika terperangkap, tutup celah pintu dengan menggunakan kain lembap. Kemudian, basahkan diri dengan menggunakan air.
- Berikan isyarat pertolongan cemas dari tingkap dengan menggunakan lampu suluh, wisel atau kain.
- Jika terdapat mana-mana anggota badan terbakar, tutup muka dengan menggunakan tangan. Baringkan badan di atas lantai sambil berguling-guling.



Informasi

Latihan kebakaran membantu kita mempelajari cara-cara untuk menyelamatkan diri ketika kebakaran.



(C)

Terperangkap di dalam Lif

- Jangan panik dan cuba bertenang kerana lif telah dilengkapi dengan sistem pengudaraan.
- Tekan butang loceng kecemasan di dalam lif. Kemudian, tekan butang telefon untuk bercakap dengan operator di bilik kawalan.
- Tunggu sehingga bantuan sampai.



Tip Keselamatan



Kamu dilarang untuk cuba membuka pintu dari dalam lif.

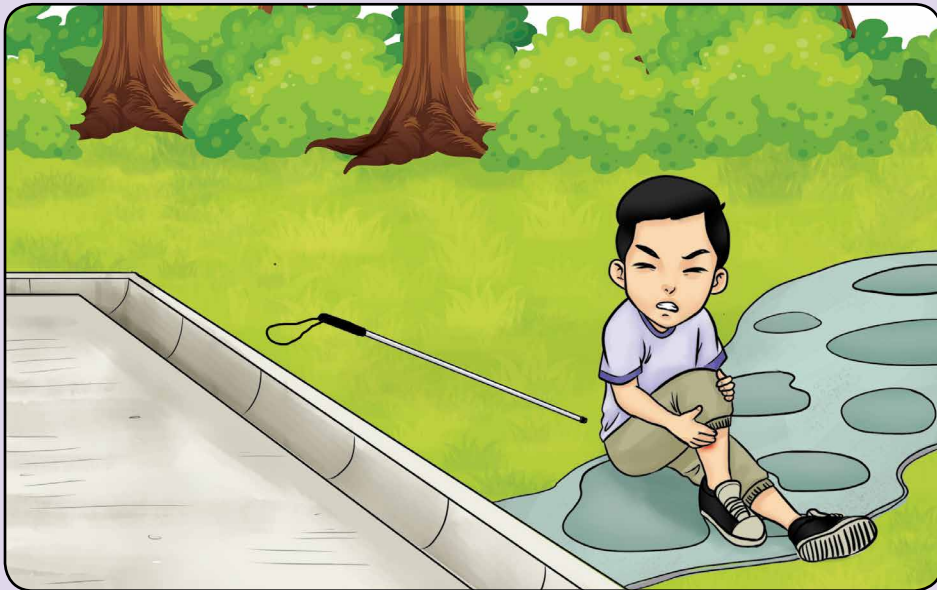


1.4.1
1.4.1.2

(D) Kemalangan

Apabila berdepan dengan kemalangan kecil seperti terhantuk, tersandung, terjatuh dan tergelincir, kamu perlu:

- Gunakan teknik mencari barang jatuh yang sesuai untuk mendapatkan tongkat putih.
- Berdiri secara perlahan-lahan.
- Lakukan pengamatan di persekitaran dan berikhtiar untuk mendapatkan bantuan.
- Sekiranya kamu bersendirian, gunakan tongkat putih untuk mengesan halangan yang terdapat di sekeliling.
- Gunakan Teknik Penetapan Hala (Squaring Off) untuk menentukan arah sebelum bergerak.
- Teruskan berjalan dengan menggunakan teknik yang sesuai.

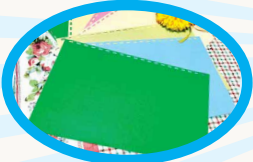




Aktiviti

Hasilkan sebuah buku skrap berkaitan dengan situasi kecemasan.

Bahan-bahan



kertas warna



gunting



gam



penebuk
kertas



mesin
pencetak



jilid gegelung
atau jilid sisir

Cara Penyediaan

1. Murid dibahagikan kepada empat kumpulan.
2. Pilih satu situasi kecemasan yang telah dipelajari.
3. Cari maklumat berkaitan dengan situasi kecemasan yang dipilih seperti gambar dan keratan akhbar.
4. Senaraikan langkah yang boleh diambil untuk menghadapi situasi kecemasan.
5. Bentangkan hasil kerja yang telah disiapkan.



Latihan

Bincangkan tindakan yang perlu kamu lakukan.



1. Alif terjatuh di tepi longkang ketika berjalan ke perpustakaan.

Tindakan: _____



2. Ai Pin terperangkap di dalam lif.

Tindakan: _____



3. Lengan baju Laxme terbakar ketika kebakaran di dalam bilik.

Tindakan: _____



4. Jimmy tersesat dan tidak menjumpai bilik guru.

Tindakan: _____



Mengenal Talian Kecemasan

Talian kecemasan melibatkan pelbagai agensi seperti Polis Diraja Malaysia (PDRM), Jabatan Bomba dan Penyelamat Malaysia (JBPM), Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dan Angkatan Pertahanan Awam (APM).

Tatacara Menghubungi Talian Kecemasan

Apabila menghubungi talian kecemasan 999, kamu perlu menyatakan perkara seperti yang berikut:

1. Nama dan nombor telefon.
2. Jenis kecemasan.
3. Alamat dan lokasi kecemasan.
4. Maklumat atau panduan ke tempat kejadian.



Informasi

SaveME 999 Blind ialah aplikasi telefon pintar yang direka khas untuk membantu individu ketidakupayaan penglihatan ketika kecemasan. Aplikasi ini berupaya mengesan kedudukan mangsa kerana dilengkapi dengan Sistem Penempatan Global (GPS).



Imbas kod QR



1.4.1
1.4.1.3



Nota Guru

Guru perlu mengingatkan murid tentang tindakan undang-undang yang akan dikenakan kepada mereka yang menyalahgunakan talian kecemasan.



Aktiviti

Lakonkan.

Ibu kepada Aleeya telah pengsan akibat terjatuh di dalam tandas. Aleeya telah menghubungi talian kecemasan untuk meminta bantuan. Lakonkan perbualan telefon antara Aleeya dengan pegawai kecemasan tersebut.



Hello,
selamat pagi.

Nama saya Aleeya.
Saya membuat panggilan kecemasan kerana ibu saya telah pengsan akibat terjatuh di dalam tandas.

Nombor telefon saya 016-898xxx.
Saya tinggal di 72,
Jalan Alam Suria,
42300 Puncak Alam,
Selangor.

Terima kasih.

Kecemasan,
boleh saya bantu?

Boleh berikan nombor telefon dan alamat rumah adik?

Mohon adik bertenang.
Panggilan adik akan disambungkan ke hospital terdekat.
Ambulans akan tiba sebentar lagi.



Unit 5



KOD BRAILLE






Mengenal dan Menulis Tanda Baca Kod Braille Bahasa Melayu

Mari bersama-sama kita mempelajari singkatan Kod Braille Bahasa Melayu.

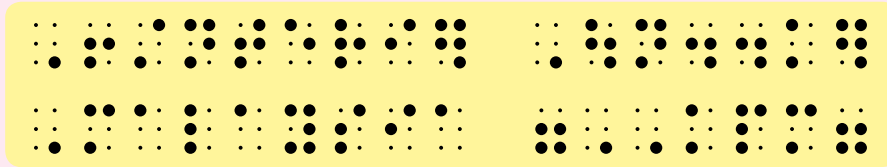


Tanda Kurungan



(i) Tanda Kurung Bulat (...) 

- Kedudukan titik bagi Tanda Kurung Bulat Pembuka dan Tanda Kurung Bulat Penutup adalah sama: titik 2 3 dan 5 6 

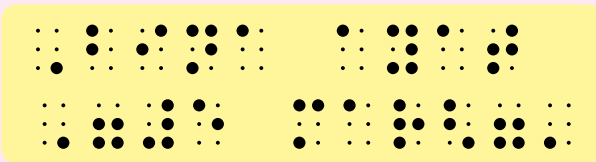
Contoh: Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM)



(ii) Tanda Kurung Persegi [...] 

- Tanda Kurung Persegi Pembuka:  titik 6, 2 3 dan 5 6
- Tanda Kurung Persegi Penutup:  titik 2 3 dan 5 6, titik 3

Contoh: Bina ayat [5 markah]





Tanda Ucapan atau Tanda Petik

(i) Tanda Ucapan Besar (“...”) dan Tanda Ucapan Kecil

(‘...’)

- Tanda Ucapan Pembuka: titik 2 3 dan 6
- Tanda Ucapan Penutup: titik 3 dan 5 6

Contoh: “Saya menyalin nota,” kata Ahmad kepada rakannya.

(ii) Tanda Ucapan Berlapis (“... ‘...’ ...”)


- Tanda Ucapan Pembuka: titik 6, 2 3 dan 6
- Tanda Ucapan Penutup: titik 3, 5 6 dan 3

Contoh: “Ahmad ialah ‘anak emas’ kepada Cikgu Ramlah,” kata Suhaila kepada Sani.





Sempang dan Garis Pemisah

(i) Sempang (-)  titik 3 dan 6.

- Tanda ini dibraillekan secara rapat sebelum atau selepas perkataan tanpa perlu dijarakkan antara perkataan. Tanda ini biasanya digunakan dalam kata ganda.

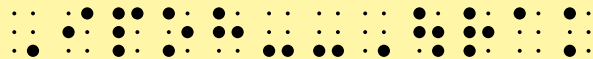
Contoh: bantu-membantu



(ii) Garis Pemisah (–)  titik 3 dan 6 (dibraillekan dua kali).

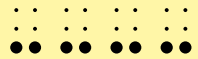
- Tanda ini perlu dibraillekan secara rapat sebelum atau selepas perkataan tanpa perlu dijarakkan antara perkataan jika perkataan tersebut berada dalam baris ayat yang sama.

Contoh: Ipoh–Perak



Contoh: 1998–2018



(iii) Tanda Garis Pemisah Berganda , titik 3 dan 6 (dibraillekan empat kali).

- Tanda ini digunakan untuk menandakan sesuatu perkataan. Tanda ini perlu dibraillekan secara berjarak sebelum dan selepas sesuatu perkataan.

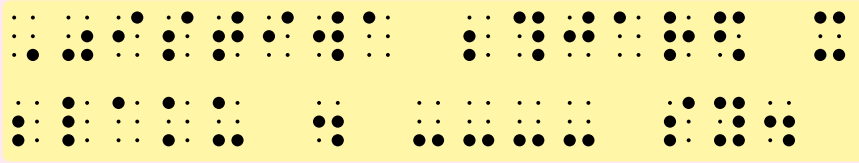


Nota Guru

Guru perlu merujuk buku Kod Braille Bahasa Melayu (Edisi Pindaan) untuk mendapatkan keterangan lanjut tentang peraturan penggunaan tanda garis pemisah.

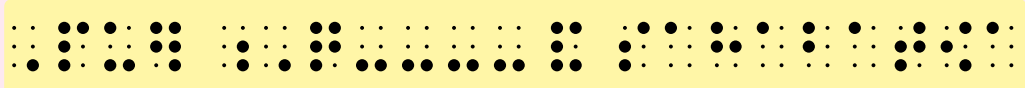


Contoh: Peristiwa bersejarah itu berlaku di – saya.



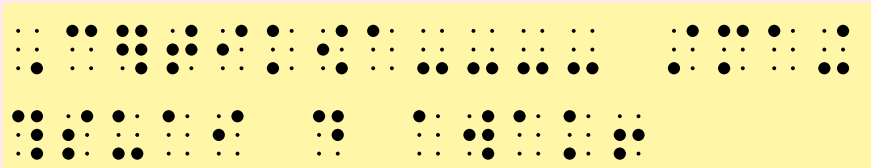
- Tanda ini digunakan untuk menandakan sebahagian daripada perkataan. Tanda ini perlu dibraillekan dalam baris braille yang sama dan tidak perlu dijarkan antara perkataan.

Contoh: Puan Q – dan sahabatnya




- Tanda ini perlu dibraillekan secara rapat pada perkataan sebelumnya dan dijarkan satu ruang perkataan selepasnya untuk menandakan kesenyapan dalam ungkapan atau ayat.

Contoh: Cantiknya— memang sesuai dengan awak!



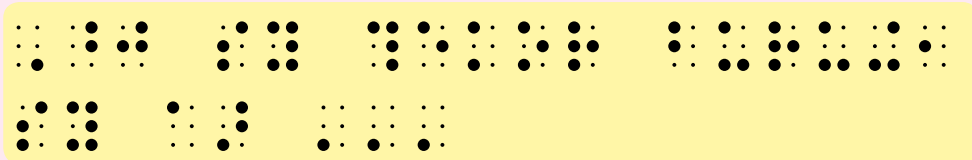
Tanda Kesenyapan

- Tanda kesenyapan (...)  titik 3 (dibraillekan tiga kali).
- Tanda ini perlu dibraillekan dengan meninggalkan satu ruang sebelum dan selepas perkataan untuk menandakan kesenyapan dalam ayat atau menandakan perkataan yang tertinggal.

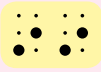


2.1.1
2.1.1.1

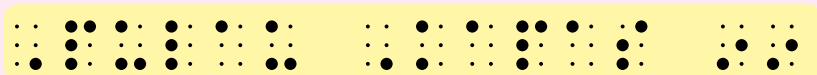
Contoh: Jika saya seekor burung, saya akan...



Tanda Asterisk

- Tanda Asterisk (*)  titik 3 dan 5 (dibraillekan dua kali).
- Tanda ini digunakan untuk menyatakan sesuatu perkataan pada kaki halaman.
- Tanda ini dibraillekan dengan menjarakkan satu ruang sebelum dan selepas sesuatu perkataan.

Contoh: Pulau Kapas*



- Tanda Asterisk digunakan bersama-sama angka. Tanda ini perlu dibraillekan secara rapat dengan tanda angka.

Contoh: *1983



- Tanda ini dibraillekan sebanyak tiga kali sebagai penanda pemisahan di dalam teks.

Contoh: * * *





Tanda Kata Awal Kod Braille Bahasa Melayu

Tanda Kata Awal ialah tanda yang mewakili perkataan sepenuhnya. Tanda ini menggunakan huruf pertama dan titik 5, titik 4 5, serta titik 4 5 6 untuk membentuk singkatan bagi perkataan seperti yang berikut:

Huruf Abjad	Titik 5	Perkataan	Titik 4 5	Perkataan	Titik 4 5 6	Perkataan
a	-	-	-	-	-	-
b	-	-	-	-	⠠⠠	banyak
c	⠠⠠	cakap	⠠⠠	cari	⠠⠠	cuba
d	⠠⠠	dapat	⠠⠠	dari	⠠⠠	datang
e	⠠⠠	emas	-	-	⠠⠠	erat
f	⠠⠠	faham	⠠⠠	fikir	-	-
g	⠠⠠	ganti	-	-	⠠⠠	guna
h	⠠⠠	hanya	⠠⠠	hari	⠠⠠	hingga
i	⠠⠠	imbang	⠠⠠	ingat	-	-
j	⠠⠠	jadi	⠠⠠	jika	⠠⠠	juga



Huruf Abjad	Titik 5	Perkataan	Titik 4 5	Perkataan	Titik 4 5 6	Perkataan
k	⠠⠅	kaki	⠠⠅⠆	kalau	⠠⠅⠆⠆	kali
l	⠠⠇	lain	⠠⠇⠆	lalu	⠠⠇⠆⠆	lebih
m	⠠⠍	masuk	⠠⠍⠅⠅	minta	⠠⠍⠆⠆⠆	mula
n	⠠⠏	negara	⠠⠏⠆⠆	negeri	⠠⠏⠆⠆⠆	nombor
o	⠠⠕	oleh	-	-	-	-
p	⠠⠏	pagi	⠠⠏⠆⠆	perempuan	⠠⠏⠆⠆⠆⠆	petang
q	-	-	-	-	-	-
r	⠠⠕	rakyat	⠠⠕⠆⠆	rancang	⠠⠕⠆⠆⠆	rupa
s	⠠⠅	sangat	⠠⠅⠆⠆	suatu	⠠⠅⠆⠆⠆	sungguh
t	⠠⠆	tiada	⠠⠆⠆⠆	tidak	⠠⠆⠆⠆⠆	tunjuk
u	⠠⠕	ulang	⠠⠕⠆⠆	umpama	⠠⠕⠆⠆⠆	usaha
v	-	-	-	-	-	-
w	⠠⠕	wakil	⠠⠕⠆⠆	wang	⠠⠕⠆⠆⠆	wanita
x	-	-	-	-	-	-
y	⠠⠕	yakin	-	-	-	-
z	⠠⠕	zaman	-	-	-	-

Tanda Kata Awal juga menggunakan suku kata vokal konsonan, konsonan gabungan dua huruf, awalan dan singkatan serta dibraillekan bersama-sama titik 5, titik 4 5, titik 4 5 6 untuk membentuk singkatan bagi perkataan seperti yang berikut:

Vokal Konsonan	Titik 5	Perkataan	Titik 4 5	Perkataan	Titik 4 5 6	Perkataan
am ⠁⠎	⠏⠗⠗	ambang	⠏⠗⠗	ambil	⠏⠗⠗	ampai

Konsonan Dua Huruf	Titik 5	Perkataan	Titik 4 5	Perkataan	Titik 4 5 6	Perkataan
kh ⠁⠏	⠏⠗⠗	khobar	⠏⠗⠗	khidmat	⠏⠗⠗	khusus
ny ⠏⠎	⠏⠗⠗	nyanyi	-	-	-	-
sy ⠎⠎	⠏⠗⠗	syarah	⠏⠗⠗	syarat	⠏⠗⠗	syukur

Awalan	Titik 5	Perkataan	Titik 4 5	Perkataan	Titik 4 5 6	Perkataan
se ⠎⠑	⠏⠗⠗	sedang	⠏⠗⠗	semua	⠏⠗⠗	sentiasa

Singkatan	Titik 5	Perkataan	Titik 4 5	Perkataan	Titik 4 5 6	Perkataan
kita ⠁⠞⠕	⠏⠗⠗	kami	-	-	-	-



Aktiviti

Braillekan perkataan berikut dengan menggunakan Tanda Kata Awal.

cakap

dapat

hanya

pagi

lalu

jika

tidak

banyak

erat

usaha

sungguh

berat

sesuatu

bawang

syarahan

timbang

petunjuk

isyarat

cemas

mengambil

perancangan

berkhidmat

penggunaan

keyakinan



Permainan “Misi Safari”

Syarat Permainan

1. Permainan ini boleh dimainkan oleh dua hingga lima orang pemain.
2. Setiap kad dibraillekan dengan perkataan atau ayat yang mengandungi tanda kata awal dan tanda baca yang telah dipelajari.
3. Permainan ini menggunakan dadu untuk menentukan giliran dan pergerakan.
4. Setiap pemain diberikan lima keping kad.

Cara Bermain

1. Baling dadu untuk menentukan pergerakan.
2. Apabila pemain tiba di petak arahan, pemain perlu melaksanakan arahan. Misalnya, “Baca dua keping kad Misi Safari rakan kamu”.
3. Pemain yang gagal menyempurnakan misi perlu berpatah balik ke titik permulaan.
4. Pemain yang berjaya sampai ke garisan penamat dan mengumpul kad terbanyak dikira sebagai pemenang.



2.1.1
2.1.1.2



Nota Guru

Guru perlu menyediakan papan permainan “Misi Safari” dengan pelbagai tekstur untuk menggalakkan pendekatan *multisensori* dalam proses Pembelajaran dan Pemudahcaraan (PdPc).



Imbas kod QR





Kependekan Perkataan Kod Braille Bahasa Melayu

Kependekan perkataan ialah singkatan yang digunakan dalam Kod Braille Bahasa Melayu untuk mewakili perkataan sepenuhnya.

Senarai Kependekan Perkataan

Perkataan	Singkatan	Perkataan	Singkatan
bagaimana	bmn	kemudian	kmd
begini	bi	lorong	lrg
begitu	bx	malam	mlm
berhad	bhd	masyarakat	mSYkt
braille	brl	pejabat	PEj
dalam	dIm	saudara/ saudari	sdr/sdi
dan lain-lain	dll	sebagai	sbg
dan sebagainya	dsb	sekarang	skNG
dan seterusnya	dst	sendirian	sdn
daripada	dpd	sungai	sNG
demikian	dmk	syarikat	SYkt
jalan	jlN	taman	tmn
kampung	kg	tanjung	tg
kepada	kpd	vitamin	vit



Nota Guru

Guru perlu merujuk buku Kod Braille Bahasa Melayu (Edisi Pindaan) untuk mendapatkan keterangan lanjut tentang peraturan penggunaan kependekan perkataan.





Simbol Khas Kod Braille Bahasa Melayu



Commercial “at” (@)

Kedudukan Titik	Braille	Kegunaan
titik 1, titik 2 3 dan 4 5	⠠⠠	menggantikan “di” atau “dengan”
Contoh: 1 m kain @RM 10/m		
⠠⠠ ⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠		



Ampersan (&)

Kedudukan Titik	Braille	Kegunaan
titik 4, titik 1 2 3 dan 4 6	⠠⠠	menggantikan “dan”
Contoh: Klinik Toni & Rakan-rakan		
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠		



Tanda Pagar (#)

Kedudukan Titik	Braille	Kegunaan
titik 4, titik 3 dan 4 5 6	⠠⠠	menggantikan perkataan nombor
Contoh: #72 ⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠ #321 ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠		



Informasi




2.1.1
2.1.1.4

Tanda Pagar (#) digunakan dalam laman web atau media sosial untuk mengenal pasti mesej pada topik tertentu.

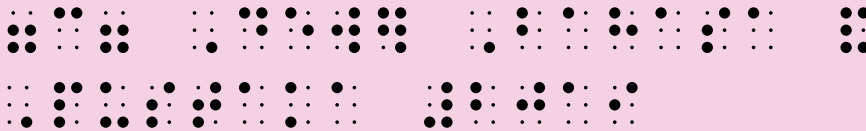


Hak Cipta (Copyright) (©)

Kedudukan Titik	Braille	Kegunaan
titik 2 3 dan 5 6 titik 1 dan 4, titik 2 3 dan 5 6		melambangkan hak cipta penerbitan.

Contoh:

© Dewan Bahasa dan Pustaka 2019



Nota:

Jarak simbol khas braille adalah sama seperti tulisan Rumi.





Aktiviti

Braillekan teks seperti yang berikut:

1. Kuala Lumpur, 13 Oktober – Pelumba basikal ketidakupayaan penglihatan, Afiq Afify dan jurumudi Khairul Adha Rasol menghadiahkan pingat emas ke-17 Malaysia menerusi acara ujian masa satu kilometer (1 km) tandem lelaki B di Velodrom Antarabangsa Jakarta, Indonesia.
2. Lengkapkan frasa supaya menjadi peribahasa. [2 markah]
3. “Saya sedang menyiapkan kerja rumah,” kata Ahmad.
4. Apabila dewasa nanti, saya ingin menjadi...
5. Pulau Redang*
6. Harga 2 biji bola *goalball* @ RM160.00 sebiji
7. Kedai Runcit Anuar & Rakan-rakan
8. ©Kementerian Kesihatan Malaysia



Mengenal dan Menulis Singkatan Kod Braille Bahasa Inggeris *Lower Groupsigns*



Permulaan dalam Perkataan atau Baris: **BE, CON, DIS, COM**

1. Kedudukan titik

BE	titik 2 3	⠠	DIS	titik 2 dan 5 6	⠠
CON	titik 2 dan 5	⠠	COM	titik 3 dan 6	⠠

2. Singkatan BE, CON dan DIS digunakan sebagai permulaan suku kata bagi perkataan.

Contoh:

<i>behold</i>	<i>convert</i>	<i>disclose</i>
⠠⠠⠠⠠⠠	⠠⠠⠠⠠	⠠⠠⠠⠠⠠⠠

3. Singkatan COM boleh digunakan di mana-mana bahagian suku kata untuk membentuk perkataan, tetapi tidak boleh digunakan selepas tanda sempang.

4. Singkatan BE, CON, DIS dan COM tidak boleh digunakan sebagai sebahagian daripada perkataan.

Contoh:

<i>belt</i>	⠠⠠⠠⠠	<i>cone</i>	⠠⠠⠠
<i>disc</i>	⠠⠠⠠⠠	<i>come</i>	⠠⠠⠠⠠



5. Sekiranya BE, CON, DIS dan COM wujud secara serentak dalam satu perkataan, singkatan suku kata pertama sahaja.

Contoh:

<i>become</i>	⠠⠠⠠⠠⠠⠠	<i>discomfort</i>	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
---------------	--------	-------------------	---------



Pertengahan Perkataan: EA, BB, CC, DD, FF, GG

I. Kedudukan titik

Singkatan	Kedudukan Titik Braille	Braille	Contoh	
			Perkataan	Braille
EA	titik 2	⠠	<i>bread</i>	⠠⠠⠠⠠⠠
			<i>meat</i>	⠠⠠⠠⠠
BB	titik 2 3	⠠⠠	<i>hobby</i>	⠠⠠⠠⠠⠠
			<i>ribbon</i>	⠠⠠⠠⠠⠠⠠
CC	titik 2 dan 5	⠠⠠	<i>accord</i>	⠠⠠⠠⠠⠠⠠
			<i>access</i>	⠠⠠⠠⠠⠠⠠
DD	titik 2 dan 5 6	⠠⠠⠠	<i>paddy</i>	⠠⠠⠠⠠⠠
			<i>suddenly</i>	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
FF	titik 2 3 dan 5	⠠⠠⠠	<i>buffalo</i>	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
			<i>effect</i>	⠠⠠⠠⠠⠠⠠
GG	titik 2 3 dan 5 6	⠠⠠⠠	<i>blogger</i>	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠
			<i>nugget</i>	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠



2. Suku kata “-ear” sering digunakan untuk membentuk perkataan bahasa Inggeris. Berdasarkan peraturan *Braille Primer*, apabila “-ear” muncul serentak dalam perkataan, utamakan AR daripada EA dari segi penggunaan singkatan.

Contoh:

<i>bear</i>	<i>clear</i>	<i>gear</i>	<i>fear</i>	<i>hear</i>
⠠⠠⠠⠠⠠	⠠⠠⠠⠠⠠⠠	⠠⠠⠠⠠⠠	⠠⠠⠠⠠⠠	⠠⠠⠠⠠⠠



EN, IN

1. Kedudukan titik

EN	titik 2 dan 6	⠠	IN	titik 3 dan 5	⠠
----	---------------	---	----	---------------	---

2. Singkatan EN dan IN bebas digunakan di awal, tengah atau akhir perkataan, tetapi tidak boleh digunakan apabila terdapat “-THE” dan “-ING” dalam perkataan.

Contoh:

<i>enlarge</i>	<i>gentle</i>	<i>protein</i>	<i>insist</i>
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠	⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

Contoh kehadiran *THE* dan *ING* dalam perkataan:

<i>then</i>	<i>string</i>
⠠⠠	⠠⠠⠠



Nota Guru

Guru perlu merujuk buku *Braille Primer* untuk mengetahui penggunaan EA, BB, CC, DD, FF, GG, EN dan IN dalam perkataan dengan lebih lanjut.





BE, WERE, WAS, HIS

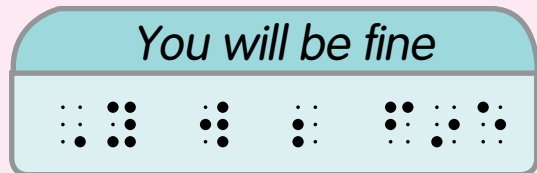
1. Kedudukan titik

<i>BE</i>	titik 2 3	⠠⠢⠠	<i>WAS</i>	titik 3 dan 5 6	⠠⠠⠠⠠⠠
<i>WERE</i>	titik 2 3 dan 5 6	⠠⠠⠠⠠⠠	<i>HIS</i>	titik 2 3 dan 5	⠠⠠⠠⠠

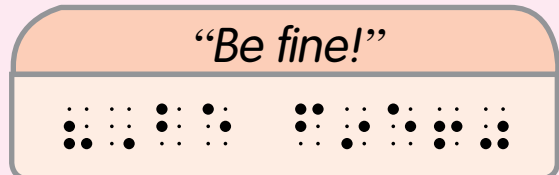
- Singkatan ini perlu dijarakkan daripada semua perkataan dalam satu ayat atau ungkapan.
- Singkatan ini perlu dieja penuh apabila bertemu dengan tanda baca.

Contoh:

(i) Tanpa tanda baca



(ii) Dengan tanda baca



ENOUGH dan IN

1. Kedudukan titik

<i>ENOUGH</i>	titik 2 dan 6	⠠⠠⠠⠠⠠⠠	<i>IN</i>	titik 3 dan 5	⠠⠠⠠
---------------	---------------	--------	-----------	---------------	-----

- Singkatan *ENOUGH* dan *IN* apabila berfungsi sebagai perkataan perlu dijarakkan daripada perkataan berikutnya, tetapi apabila diakhiri dengan tanda baca, singkatan ini perlu dieja penuh.



2.1.2
2.1.2.2

Contoh:

a. *ENOUGH* dijarakkan daripada perkataan berikutnya:

<i>We have enough money to buy a new car.</i>

b. *ENOUGH* apabila bertemu dengan tanda bacaan, dibraillekan seperti contoh di bawah.

<i>She has more than enough!</i>



TO, INTO dan BY

1. Kedudukan titik

<i>TO</i>	titik 2 3 dan 5		<i>BY</i>	titik 3 dan 5 6	
<i>INTO</i>	titik 2 dan 5, titik 2 3 dan 5				

2. Singkatan ini dibraillekan secara rapat dengan perkataan seterusnya.

Contoh:

<i>to encourage</i>	
<i>into the building</i>	

3. Apabila singkatan *TO*, *INTO* dan *BY* dirapatkan dengan perkataan *be*, *his*, *were* dan *was*, perkataan ini perlu dieja penuh.

Contoh:

<i>to be his wife</i>	⠠⠏⠢ ⠠⠋⠊ ⠠⠏⠗⠊ ⠠⠋⠊⠍⠊⠑
<i>by his side</i>	⠠⠃⠋ ⠠⠏⠗⠊ ⠠⠎⠊⠃⠊⠑



Punctuation Signs

Tanda Baca	Simbol	Titik	Braille
Comma	,	titik 2	⠠
Fullstop	.	titik 2 dan 5 6	⠠⠨
Colon	:	titik 2 dan 5	⠠⠨⠠
Semicolon	;	titik 2 dan 3	⠠⠨⠠⠨
Question mark	?	titik 2 3 dan 6	⠠⠨⠠⠨⠠⠨
Exclamation mark	!	titik 2 3 dan 5	⠠⠨⠠⠨⠠⠨
Quotation mark	“...”	pembuka: titik 2 3 dan 6 penutup: titik 3 dan 5 6	⠠⠨⠠⠨⠠⠨⠠⠨⠠⠨⠠⠨
Ellipsis	...	titik 3, titik 3, titik 3	⠠⠨⠠⠨⠠⠨
Dash signs	-	titik 3 dan 6, titik 3 dan 6	⠠⠨⠠⠨



2.1.2
2.1.2.2
2.1.2.3



Nota Guru

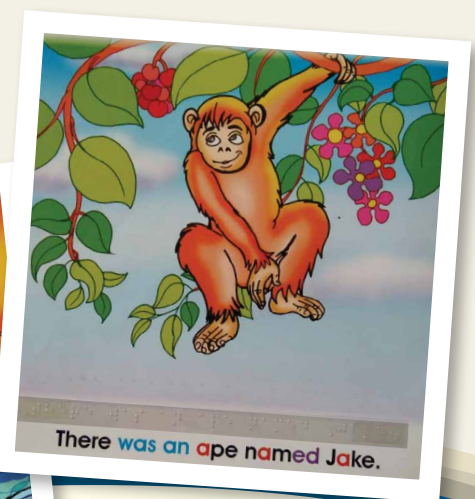
Guru perlu merujuk buku *Braille Primer* untuk mengetahui penggunaan *Lower Group Signs*, *Lower Wordsigns* dan *Punctuation Signs* dalam perkataan.



Aktiviti

My Lovely Story Book

1. Tentukan ahli kumpulan – dua orang dalam satu kumpulan.
2. Pilih sebuah buku cerita pendek bahasa Inggeris daripada Pusat Sumber Sekolah (PSS).
3. Braillekan buku cerita tersebut dengan menggunakan singkatan Kod Braille Bahasa Inggeris pada pelekat berlabel braille.
4. Tampalkan pelekat berlabel braille pada buku cerita.
5. Bentangkan hasil kerja.



Unit
6



GRAFIK TAKTIL



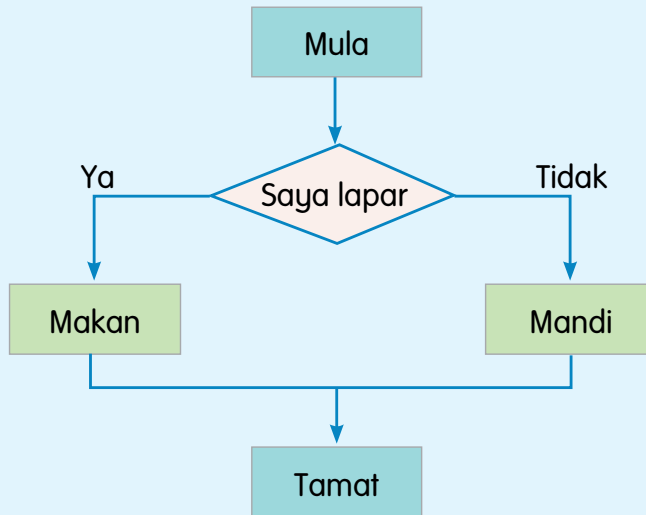


Mengenal Grafik Taktil

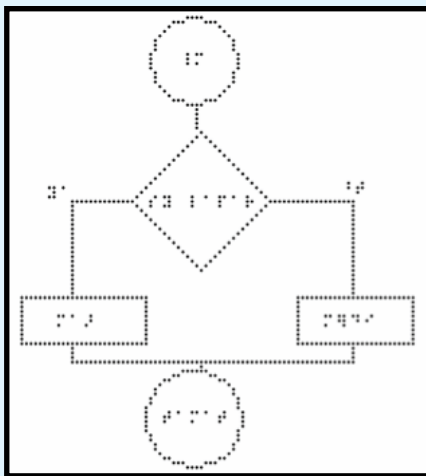


Grafik Taktil Carta Alir

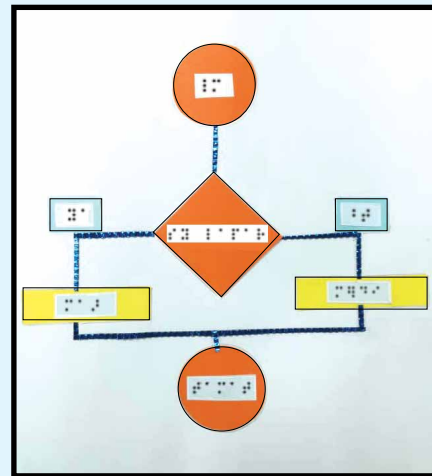
Carta alir boleh dihasilkan dalam bentuk grafik taktil dengan menggunakan perisian atau secara manual. Mari kita lihat grafik taktil yang dihasilkan.



(a) Perisian



(b) Secara Manual



Nota Guru

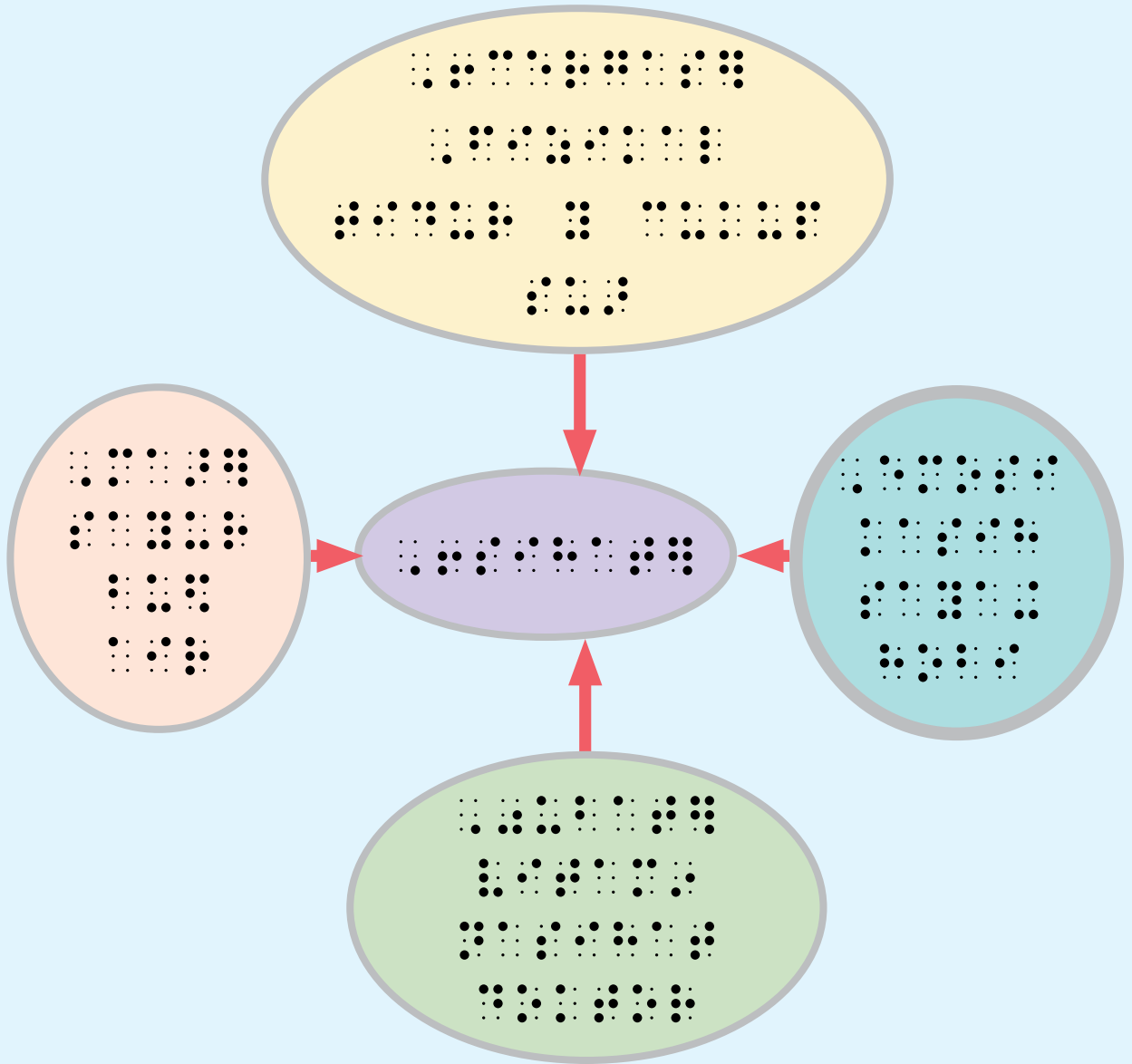
Guru perlu membimbing murid cara mendapatkan maklumat daripada grafik taktil.





Grafik Taktil Peta Minda

Peta minda ialah sejenis rajah yang dilukis untuk meringkaskan maklumat, idea, tugas atau huraian yang padat. Peta minda boleh diterjemahkan dalam bentuk teks untuk memudahkan kita membaca.





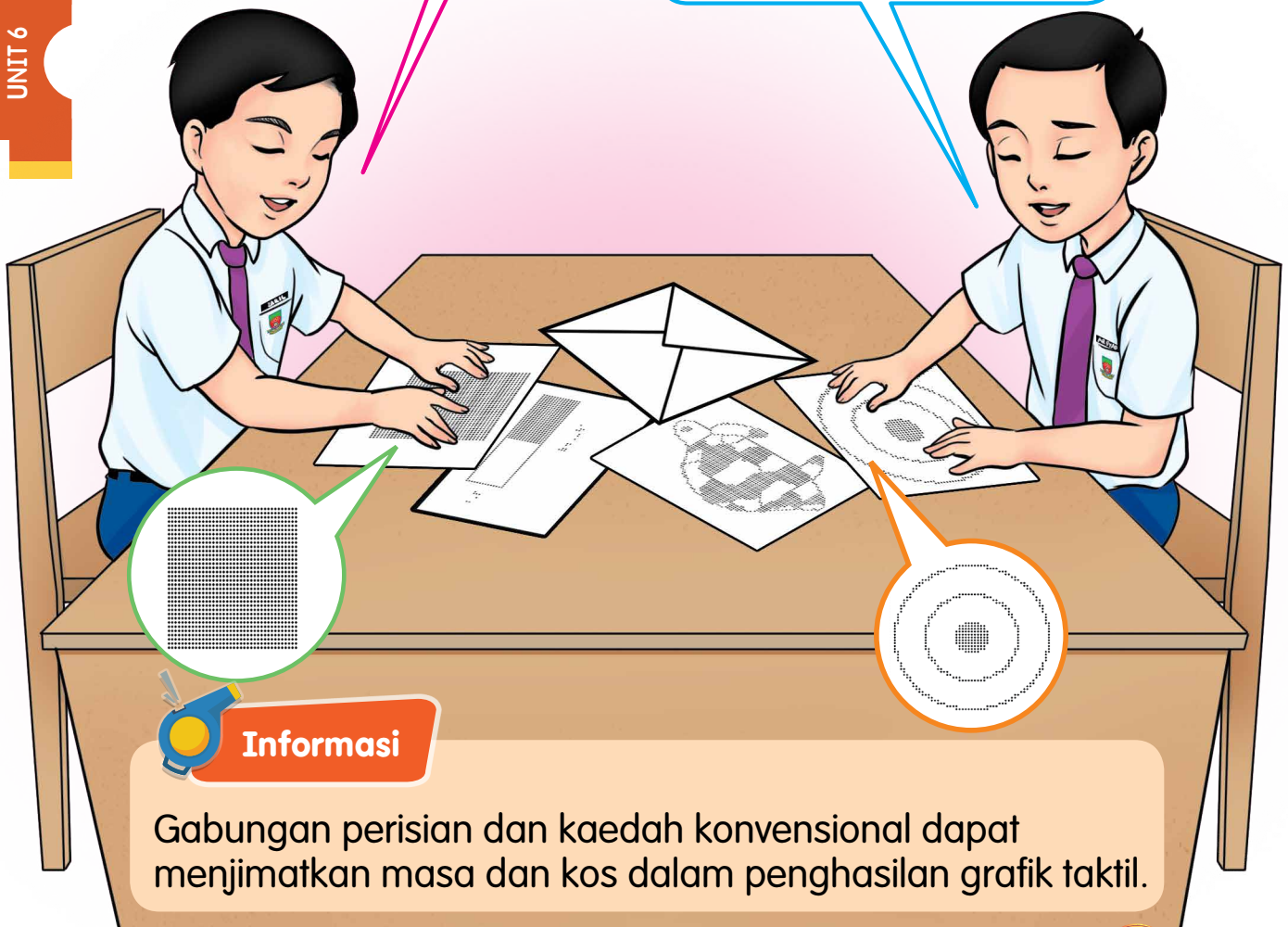
Menginterpretasi Grafik Taktil

Zaril dan Arsyad sedang mengenal pasti grafik taktil yang dihasilkan melalui perisian.

Arsyad, grafik taktil saya berbentuk segi empat tepat. Grafik taktil ini digunakan dalam mata pelajaran Matematik. Bagaimanakah pula bentuk grafik taktil kamu?

Grafik taktil saya berbentuk bulatan. Tiga bulatannya mempunyai saiz yang berbeza. Grafik taktil ini mempunyai titik-titik braille dan tiada perbezaan tekstur dapat dikesan padanya.

UNIT 6



Informasi

Gabungan perisian dan kaedah konvensional dapat menjimatkan masa dan kos dalam penghasilan grafik taktil.

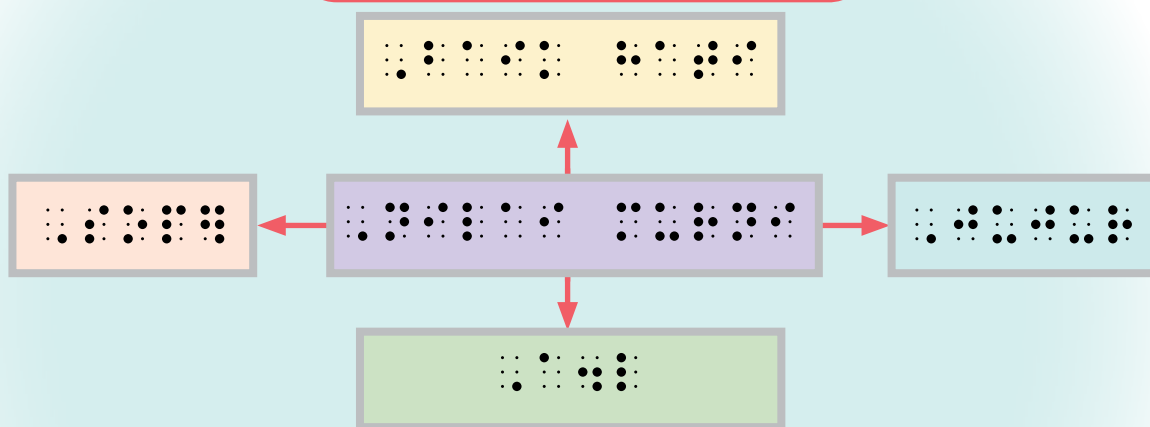




Mengenal Pasti Maklumat melalui Grafik Taktil

Adila dan Sandra telah diberi dua keping grafik taktil. Cikgu Amin meminta mereka mengenal pasti maklumat yang terdapat pada grafik taktil tersebut. Kemudian, mereka perlu membentangkan hasil dapatan yang diperolehi di dalam kelas.

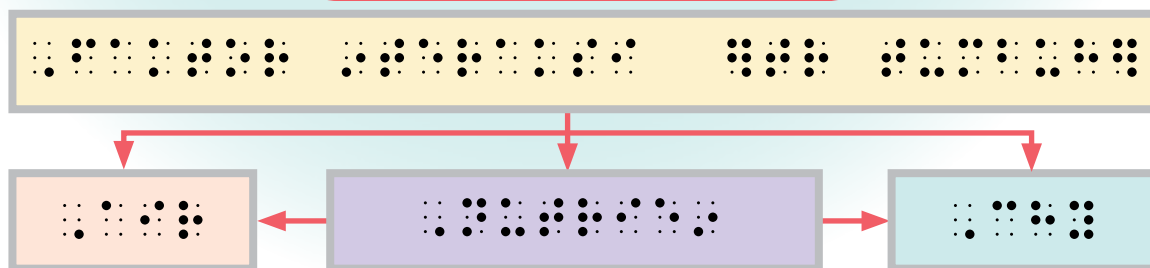
Grafik Taktil Peta Minda



Nilai murni

- Sopan
- Baik hati
- Jujur
- Adil

Grafik Taktil Carta Alir



Faktor interaksi antara tumbuhan

- Air
- Nutrien
- Cahaya



2.2.1
2.2.1.3



Nota Guru

Guru boleh merujuk buku Panduan Pembinaan Grafik Taktil Bahagian Pendidikan Khas.



1. Pilih sampul surat yang mengandungi grafik taktil.



A



B



C



D

2. Kenal pasti grafik taktil di dalam sampul surat tersebut.

3. Catatkan maklumat yang kamu peroleh pada ruangan yang disediakan.

Jenis	Maklumat
Sampul A	
Sampul B	
Sampul C	
Sampul D	



Unit 7



PERALATAN KHAS

Murid-murid, kamu mesti menggunakan jari telunjuk tangan kanan dan jari telunjuk tangan kiri semasa membaca kiub-kiub *cubarithm*.



Saya lebih mudah mengira dengan menggunakan *cubarithm*.

Wah, seronoknya belajar Matematik dengan menggunakan *cubarithm*!



Mengenal Simbol pada Permukaan *Cubarithm*



Nombor 1 - 9 dan 0

Cikgu Anis telah memastikan kelapan-lapan orang muridnya bersedia dengan set *cubarithm*. Cikgu Anis akan memperkenalkan simbol bernombor 1 hingga 9 serta simbol 0 pada permukaan *cubarithm*.

Nombor

Titik

Simbol

1	1	
2	1,2	
3	1 dan 4	
4	1 dan 4 5	
5	1 dan 5	
6	1 2 dan 4	



Nombor	Titik	Simbol
7	1 2 dan 4 5	
8	1 2 dan 5	
9	2 dan 4	
0	2 dan 4 5	



Informasi

1. Titik-titik braille pada kiub *cubarithm* menggunakan titik 1,2 dan 4,5 untuk nombor 1 hingga 9 dan 0.
2. Setiap set *cubarithm* mempunyai satu papan kerja yang mengandungi 100 kiub.



2.3.1
2.3.1.1



Nota Guru

Cubarithm digunakan sebagai Bahan Bantu Belajar (BBB) bagi mata pelajaran Matematik dan mata pelajaran yang melibatkan pengiraan.



Operasi Tambah, Tolak, Darab dan Bahagi

Cikgu Anis telah mengadakan satu sesi soal jawab tentang simbol operasi *cubarithm*. Aiman telah mengajukan beberapa soalan. Ikuti perbualan mereka.

Aiman: Cikgu, adakah simbol operasi *cubarithm* sama dengan tanda operasi dalam tulisan braille?

Cikgu Anis: Simbol operasi untuk *cubarithm* berlainan daripada tanda operasi tulisan braille.

Aiman: Bolehkah saya tahu simbol operasi *cubarithm*?

Cikgu Anis: Boleh Aiman, sekarang cikgu akan tunjukkan simbol operasi untuk *cubarithm*.

Simbol Biasa	Kedudukan Simbol	Simbol <i>Cubarithm</i>
+	Garis menegak kiri	
-	Garis mendatar atas	
x	Garis menegak kanan	
÷	Garis mendatar bawah	



Informasi

- Simbol = dalam *cubarithm* ialah
- Simbol-simbol operasi *cubarithm* digunakan untuk *cubarithm* sahaja.



Nota Guru

Guru membimbing murid menyentuh simbol-simbol operasi *cubarithm* dengan betul untuk mengelakkan kekeliruan.





Aktiviti

Lengkapkan.

1. Lorekkan nombor berikut dengan simbol *cubarithm* yang betul.

1	4	6	7	0
○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○

2. Tuliskan nombor berdasarkan simbol *cubarithm* di bawah.

● ●	● ●	● ●	● ● ● ●	● ●

3. Tulis simbol operasi *cubarithm* dan simbol operasi biasa dalam ruangan di bawah.

	-		÷



Menyusun Ayat Matematik dengan Menggunakan *Cubarithm*

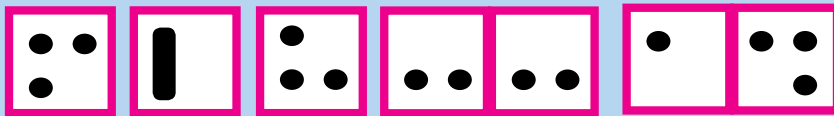


Bentuk Persamaan

Murid Tahun Empat Bestari telah bersiap sedia untuk belajar cara-cara menyusun ayat matematik dengan menggunakan *cubarithm*. Cikgu Anis akan mengajar mereka menggunakan simbol nombor seperti yang berikut:

1. Simbol Tambah

$$6 + 8 = 14$$

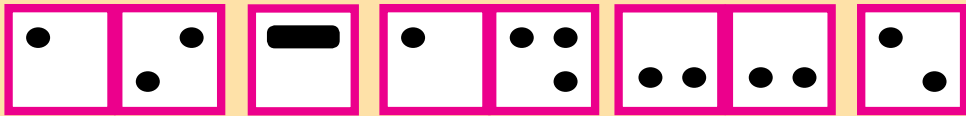


$$35 + 27 = 62$$



2. Simbol Tolak

$$19 - 14 = 5$$



$$79 - 62 = 17$$



Informasi

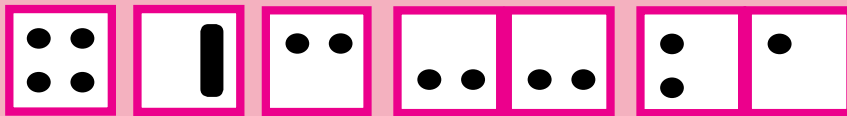
Ayat matematik berbentuk persamaan ialah simbol-simbol nombor dan simbol-simbol operasi yang disusun dari kiri ke kanan di dalam petak *cubarithm*.



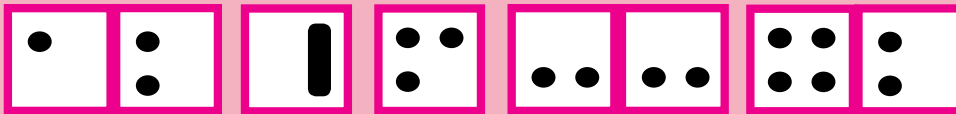
2.3.1
2.3.1.2

3. Simbol Darab

$$7 \times 3 = 21$$

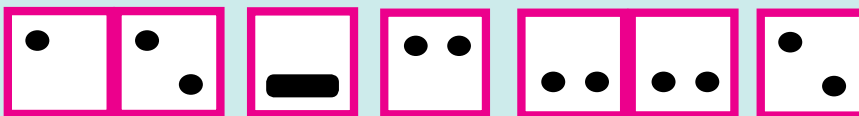


$$12 \times 6 = 72$$

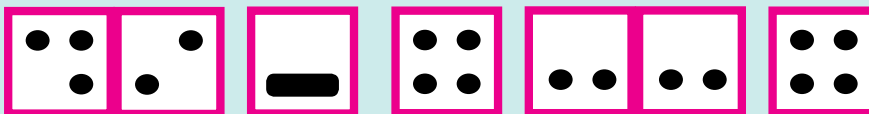


4. Simbol Bahagi

$$15 \div 3 = 5$$



$$49 \div 7 = 7$$





Bentuk Lazim

Suresh memberitahu Alisa bahawa Cikgu Anis akan membimbing murid-murid menyusun ayat matematik dalam bentuk lazim dengan menggunakan *cubarithm*.

1. Simbol Tambah

$$\begin{array}{r} 42 \\ + 53 \\ \hline 95 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 84 \\ + 16 \\ \hline 100 \end{array}$$

2. Simbol Tolak

$$\begin{array}{r} 65 \\ - 34 \\ \hline 31 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 96 \\ - 24 \\ \hline 72 \end{array}$$



Informasi

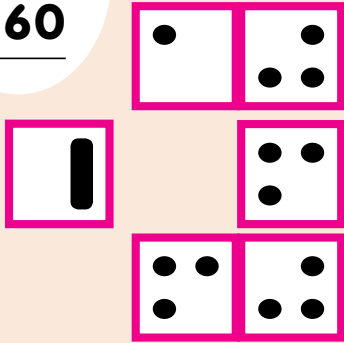


2.3.1
2.3.1.2

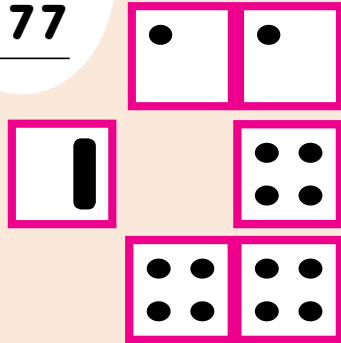
Ayat matematik bentuk lazim ialah simbol-simbol nombor dan simbol-simbol operasi yang dihitung dari atas ke bawah di dalam petak *cubarithm*.

3. Simbol Darab

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 6 \\ \hline 60 \end{array}$$

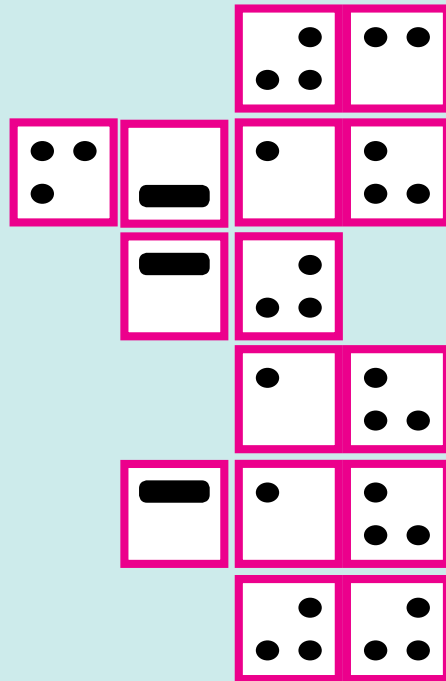


$$\begin{array}{r} 11 \\ \times 7 \\ \hline 77 \end{array}$$



4. Simbol Bahagi

$$\begin{array}{r} 03 \\ 6 \overline{) 18} \\ \underline{- 0} \\ 18 \\ \underline{- 18} \\ 00 \end{array}$$

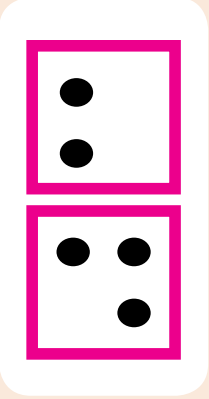




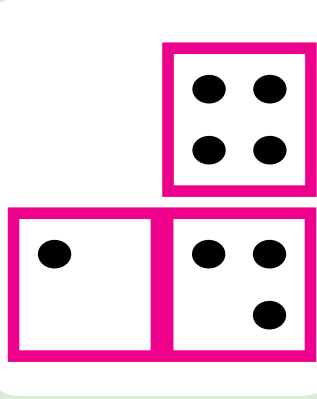
Bentuk Pecahan

Cikgu Anis membimbing murid-muridnya dengan menggunakan *cubarithm*. Beliau telah menguji pemahaman mereka dengan pelbagai soalan berbentuk pecahan.

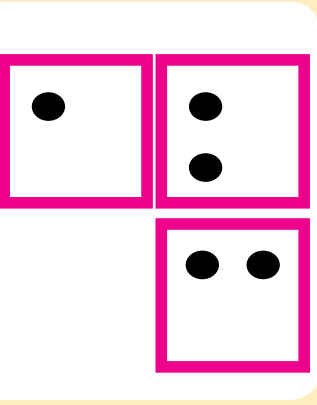
1.

$$\frac{2}{\square} = \frac{4}{4}$$


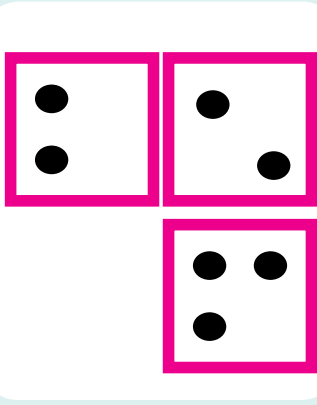
2.

$$\frac{7}{14} = \frac{\square}{\square}$$


3.

$$1 \frac{2}{3} = \frac{\square}{\square}$$


4.

$$2 \frac{5}{6} = \frac{\square}{\square}$$




Aktiviti

1. Jawab soalan berikut dengan menggunakan *cubarithm*.

Bentuk Persamaan

1. $24 + 36 = \underline{\quad}$

3. $7 \times 8 = \underline{\quad}$

2. $64 - 43 = \underline{\quad}$

4. $48 \div 6 = \underline{\quad}$

Bentuk Lazim

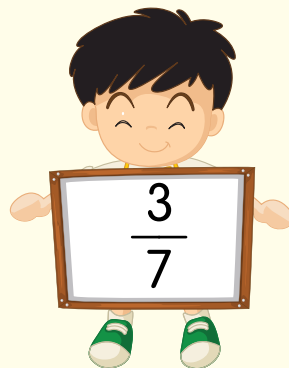
1.
$$\begin{array}{r} 16 \\ + 26 \\ \hline \end{array}$$

3.
$$\begin{array}{r} 8 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$$

2.
$$\begin{array}{r} 76 \\ - 25 \\ \hline \end{array}$$

4.
$$9 \overline{)236}$$

2. Susun pecahan berikut dengan menggunakan *cubarithm*.



**Unit
8**



**PERISIAN
PEMROSESAN
PERKATAAN**





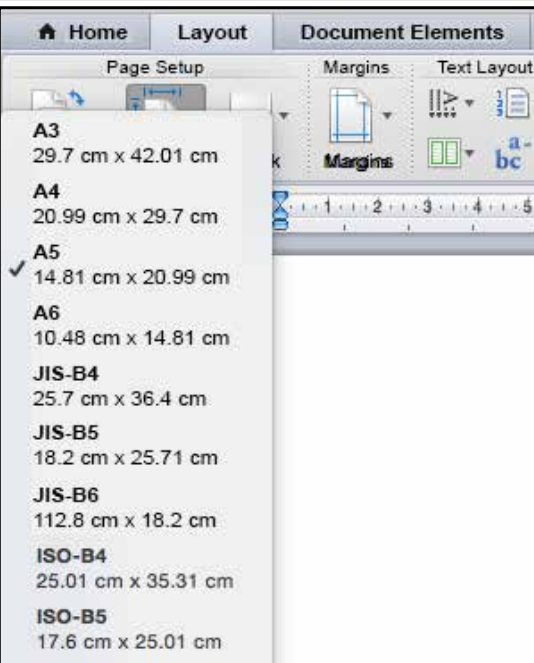
Menetapkan Reka Bentuk Halaman

Cikgu Arif mengajar murid-muridnya cara memilih saiz kertas, menukar margin dan menentukan orientasi landskap atau potret. Aktiviti perbincangan meja bulat dibuat dengan membahagikan murid kepada tiga kumpulan. Yang berikut ialah hasil dapatan mereka:



Saiz Kertas

UNIT 8

Cara	Dapatan Kumpulan I
<ul style="list-style-type: none"> Tekan kekunci Alt + P. 	
<ul style="list-style-type: none"> Tekan kekunci S Z. 	
<ul style="list-style-type: none"> Tekan kekunci anak panah bawah ↓ untuk memilih saiz. 	



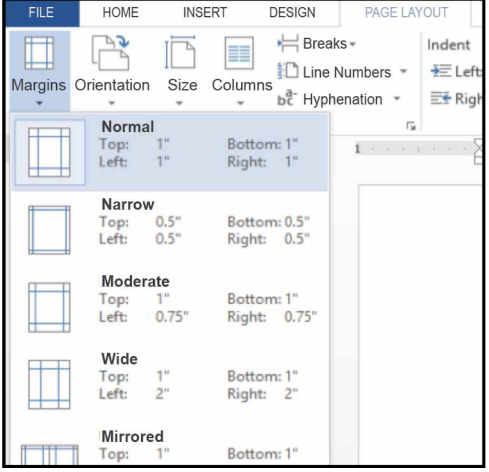

Nota Guru

Guru perlu memuat turun versi terkini perisian pembaca skrin bagi memudahkan sesi Pembelajaran dan Pemudahcaraan (PdPc).



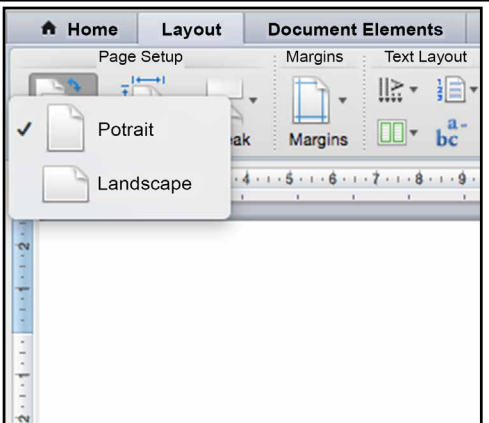



Margin

Cara	Dapatan Kumpulan 2
<ul style="list-style-type: none"> Tekan kekunci Alt + P. 	
<ul style="list-style-type: none"> Tekan kekunci M. 	
<ul style="list-style-type: none"> Tekan kekunci anak panah bawah  untuk memilih jenis margin. 	



Orientasi Landskap atau Potret

Cara	Dapatan Kumpulan 3
<ul style="list-style-type: none"> Tekan kekunci Alt + P. 	
<ul style="list-style-type: none"> Tekan kekunci O. 	
<ul style="list-style-type: none"> Tekan kekunci anak panah bawah  untuk memilih paparan skrin. 	



Informasi

Pengubahsuaian saiz kertas, margin dan paparan skrin bergantung pada format dokumen yang hendak dihasilkan.



3.1.1
3.1.1.1



Aktiviti

Pilih dan susun cara menetapkan reka bentuk halaman.

Cara	Susunan
Saiz Kertas	
<ul style="list-style-type: none">• Tekan kekunci P Z .• Tekan kekunci S Z .• Tekan kekunci Alt + P .• Tekan kekunci anak panah bawah ↓ untuk memilih saiz kertas.	<ol style="list-style-type: none">1. _____2. _____3. _____
Margin	
<ul style="list-style-type: none">• Tekan kekunci N .• Tekan kekunci M .• Tekan kekunci Alt + Z .• Tekan kekunci Alt + P .• Tekan kekunci anak panah bawah ↓ untuk menetapkan saiz margin.	<ol style="list-style-type: none">1. _____2. _____3. _____
Orientasi Landskap dan Potret	
<ul style="list-style-type: none">• Tekan kekunci S .• Tekan kekunci W .• Tekan kekunci O .• Tekan kekunci Alt + P .• Tekan kekunci anak panah bawah ↓ untuk menetapkan jenis skrin.	<ol style="list-style-type: none">1. _____2. _____3. _____



Menetapkan Format Teks

Murid-murid Tahun Empat Bestari diberi peranan untuk menyediakan bahan-bahan pameran berkaitan dengan perisian pemprosesan perkataan. Mereka telah memilih dan menetapkan format teks seperti yang berikut:



Jenis Fon



Langkah

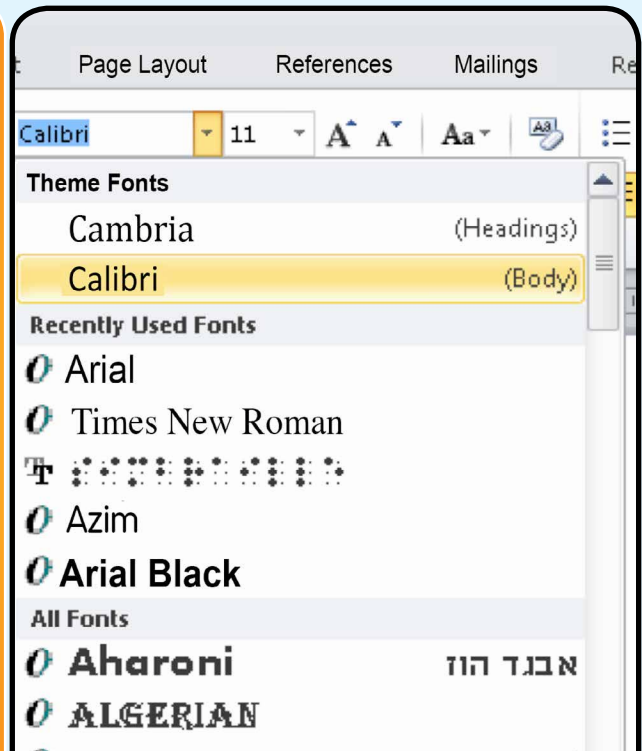
- Tekan kekunci

Alt + **H**.

- Tekan kekunci

F **F**.

- Tekan kekunci anak panah bawah  atau kekunci anak panah atas  untuk memilih jenis fon.



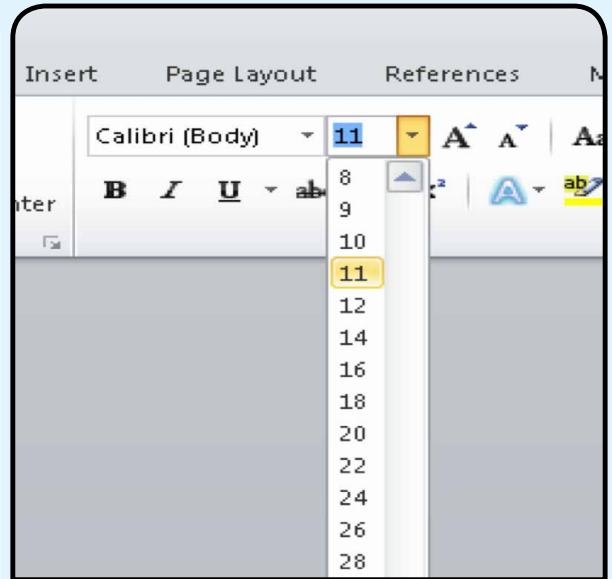
3.1.1
3.1.1.2



Saiz Fon

Langkah

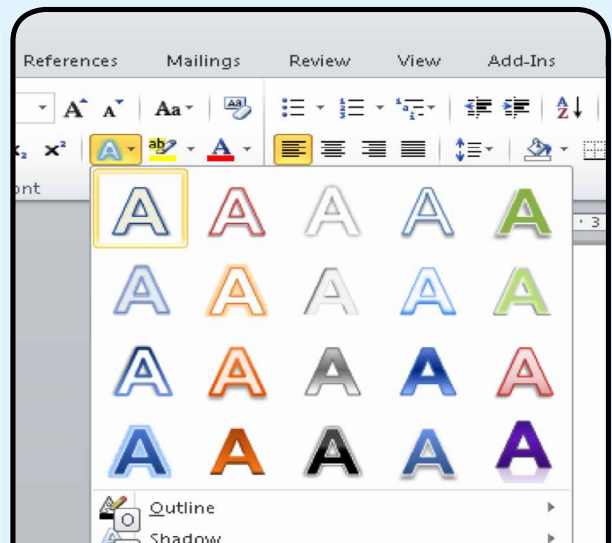
- Tekan kekunci **Alt** + **H**.
- Tekan kekunci **F** **S**.
- Tekan kekunci anak panah atas **↑** untuk saiz fon lebih kecil atau tekan kekunci anak panah bawah **↓** untuk saiz fon lebih besar.



Warna Fon

Langkah

- Tekan kekunci **Alt** + **H**.
- Tekan kekunci **F** **T**.
- Tekan kekunci anak panah ke kanan **→**, ke kiri **←**, ke bawah **↓** atau ke atas **↑** untuk memilih warna fon.



Nota Guru

Guru perlu memberikan tunjuk ajar kepada murid tentang penggunaan saiz fon dan warna fon supaya bersesuaian dengan tahap penglihatan yang dialami.





Latihan Amali

Lakukan tugas amali seperti yang berikut:

1. Murid dikehendaki menaip teks dengan menggunakan jenis fon *Times New Roman*. Kemudian, nyatakan cara memilih jenis fon tersebut.
2. Suresh hendak menaip tajuk karangan dengan menggunakan saiz fon 20. Anda diminta membantunya memilih saiz fon.
3. Paparan skrin komputer berada pada jenis fon *simbraille*. Soon Meng ingin menulis surat kepada sahabatnya dengan menggunakan jenis fon *Arial*. Tunjukkan cara memilih jenis fon tersebut.
4. Mei Ling hendak menaip dialog dengan menggunakan saiz fon 10 bagi komik yang diilhamkannya. Berikan cara yang harus diikuti oleh Mei Ling untuk memilih saiz fon.
5. Sarjit Singh diminta menaip slogan “Bahasa Jiwa Bangsa” dengan menggunakan warna fon biru muda (light blue). Jelaskan cara memilih warna tersebut.



Mengaplikasikan Penyuntingan Teks

Murid-murid Tahun Empat Perdana telah menyertai lawatan ke Persatuan Orang Buta Malaysia. Jurulatih komputer di tempat tersebut telah mengajar mereka cara memilih, menyalin, menampal, memotong, menggaris, menebal, dan mencondongkan teks.

Bil.	Tajuk	Cara	Teks
1.	Memilih	<ul style="list-style-type: none">• Tekan kekunci Shift + →.• Terus tekan kekunci anak panah kanan → sehingga perkataan yang hendak dipilih.• Jika ingin memilih keseluruhan teks, tekan kekunci Ctrl + Alt.	Kita digalakkan untuk berkunjung dan menginap di Hutan Royal Belum. Kita boleh menginap di Kem Sungai Papan, Kem Sungai Kenarong, Kem Sungai Tiang dan Kem Sungai Kejar.
2.	Menyalin	<ul style="list-style-type: none">• Tekan kekunci Ctrl + C pada teks yang telah dipilih.	Kita digalakkan berkunjung dan menginap di Hutan Royal Belum.
3.	Menampal	<ul style="list-style-type: none">• Tekan kekunci Ctrl + V untuk menampal teks yang telah disalin.	Kita digalakkan berkunjung dan menginap di Hutan Royal Belum.



Bil.	Tajuk	Cara	Teks
4.	Memotong	<ul style="list-style-type: none"> Tekan kekunci Ctrl + X pada teks yang telah dipilih. 	<p>Kita digalakkan berkunjung dan menginap ke Hutan Royal Belum. Kita digalakkan berkunjung ke Hutan Royal Belum.</p>
5.	Menggaris	<ul style="list-style-type: none"> Tekan kekunci Ctrl + U pada teks yang telah dipilih. 	<p><u>Hutan Royal Belum</u></p>
6.	Menebal	<ul style="list-style-type: none"> Tekan kekunci Ctrl + B pada teks yang telah dipilih. 	<p>Kita boleh menginap di Kem Sungai Papan, Kem Sungai Kenarong, Kem Sungai Tiang dan Kem Sungai Kejar.</p>
7.	Mencondong	<ul style="list-style-type: none"> Tekan kekunci Ctrl + I pada teks yang telah dipilih. 	<p><i>Kita berpeluang memancing, berkayak dan berakit.</i></p>



Informasi

Setiap kali penyuntingan teks dilakukan, proses memilih perlu dibuat terlebih dahulu.



3.1.1
3.1.1.3



Aktiviti

Isi tempat kosong di bawah dengan pilihan jawapan yang betul.

Tekan kekunci **Shift** + **→**

Tekan kekunci **Ctrl** + **U**

Tekan kekunci **Ctrl** + **C**

Tekan kekunci **Ctrl** + **B**

Tekan kekunci **Ctrl** + **V**

Tekan kekunci **Ctrl** + **I**

Tekan kekunci **Ctrl** + **X**

Tekan kekunci **Ctrl** + **A**

Hadi menulis sebuah karangan. Hadi telah meluangkan masa untuk melakukan kerja-kerja penyuntingan teks tersebut.

Hadi perlu menggarisi tajuk ceritanya dengan cara ___ + ___. Hadi telah memotong ayat yang tidak sesuai dengan cara ___ + ___. Perkataan dalam bahasa Inggeris pula telah dicondongkan dengan cara ___ + ___. Beberapa dialog dalam cerita telah ditebalkan tulisannya dengan cara menekan kekunci ___ + ___. Hadi juga telah menampal beberapa ungkapan daripada teks lain dengan cara ___ + ___.

Akhir sekali, Hadi ingin menukar saiz fon *Arial* 12 kepada saiz fon 14. Hadi perlu memilih seluruh cerita dengan cara ___ + ___.



Menjajarkan Perenggan

Cikgu Nani mengajar murid-muridnya cara menjajarkan perenggan. Ikuti cara seperti yang berikut:

Bil.	Tajuk	Maksud	Dua Cara
1.	Santak ke kiri dan ke kanan.	<ul style="list-style-type: none">Santak ke kiri ialah kursor dialihkan ke sebelah kiri dan mula menaip dari kiri ke kanan.	<ol style="list-style-type: none">Tekan kekunci Ctrl + L.Tekan kekunci Alt + H dan tekan kekunci AL.
		<ul style="list-style-type: none">Santak ke kanan ialah kursor dialihkan ke sebelah kanan dan mula menaip dari kanan ke kiri.	<ol style="list-style-type: none">Tekan kekunci Ctrl + R.Tekan kekunci Alt + H dan tekan kekunci AR.
2.	<i>Center</i> dan <i>Justify</i> .	<ul style="list-style-type: none"><i>Center</i> ialah kursor berada di tengah-tengah skrin dan tulisan yang ditaip sentiasa berada di tengah-tengah.	<ol style="list-style-type: none">Tekan kekunci Alt + H dan tekan kekunci A C.Tekan kekunci Ctrl + E.
		<ul style="list-style-type: none"><i>Justify</i> ialah teks atau tulisan yang dihasilkan sejajar di kiri dan kanan teks dan dari atas ke bawah.	<ol style="list-style-type: none">Tekan kekunci Ctrl + J.Tekan kekunci Alt + H dan tekan kekunci AJ.





Aktiviti

Jawab soalan seperti yang berikut:

1. Alamat pengirim surat tidak rasmi mesti ditulis di sebelah kanan. Kombinasi kekunci yang digunakan untuk santak ke kanan ialah _____ + _____.
2. Kawan saya menaip tulisan Jawi dari kanan ke kiri. Saya ingin mengalihkan kursor supaya berada di sebelah kiri. Kombinasi kekunci yang perlu saya gunakan ialah _____ + _____.
3. Jovita ingin menulis rencana bertajuk “Kesan Penyalahgunaan Dadah dalam Kalangan Remaja.” Beliau perlu menggunakan kombinasi kekunci _____ + _____ untuk menulis tajuk di tengah-tengah baris.
4. Mei Ling perlu menjajarkan tulisannya sama ada di sebelah kiri atau di sebelah kanan teks. Kombinasi kekunci yang mesti digunakannya ialah _____ + _____.
5. Kelihatan satu sudut di ruang bacaan terpapar tulisan biasa dan tulisan braille yang bertulis “Cara untuk *justify* ialah tekan kekunci **Ctrl** + **J**, cara untuk *center* ialah tekan kekunci **Ctrl** + **E**.” Cikgu Alia meminta murid-muridnya menulis cara lain untuk *justify* dan *center*.



Menyisipkan Gambar

Jia An merupakan Setiausaha Persatuan Kelab Bahasa Inggeris. Dia perlu menyisipkan beberapa keping gambar di dalam laporan. Yang berikut ialah cara menyisipkan gambar:

Menyisipkan Gambar

- Tekan kekunci **Alt** + **N**.
- Tekan kekunci **P**.
- Taip nama fail.
- Tekan kekunci **Enter**.
- Tekan kekunci **Tab** 10 kali ke senarai gambar (jika tidak tahu nama fail).
- Pilih fail dan tekan kekunci **Enter**.
- Gambar terus terpapar.

Langkah yang perlu dilakukan jika tidak berada pada menu (*Pictures*) yang dikehendaki.

- Tekan kekunci **Alt** + **N**.
- Tekan kekunci **P**.
- Tekan kekunci **Tab** lima kali.
- Gerak sekali ke kanan.
- Turun kursor ke bawah dan pilih *Pictures*.
- Tekan kekunci **Enter**.
- Tekan kekunci **Tab** lima kali dan tulis salah satu nama fail yang ada dalam *Pictures*.
- Tekan kekunci **Enter**.
- Gambar terus terpapar.



3.1.1
3.1.1.5



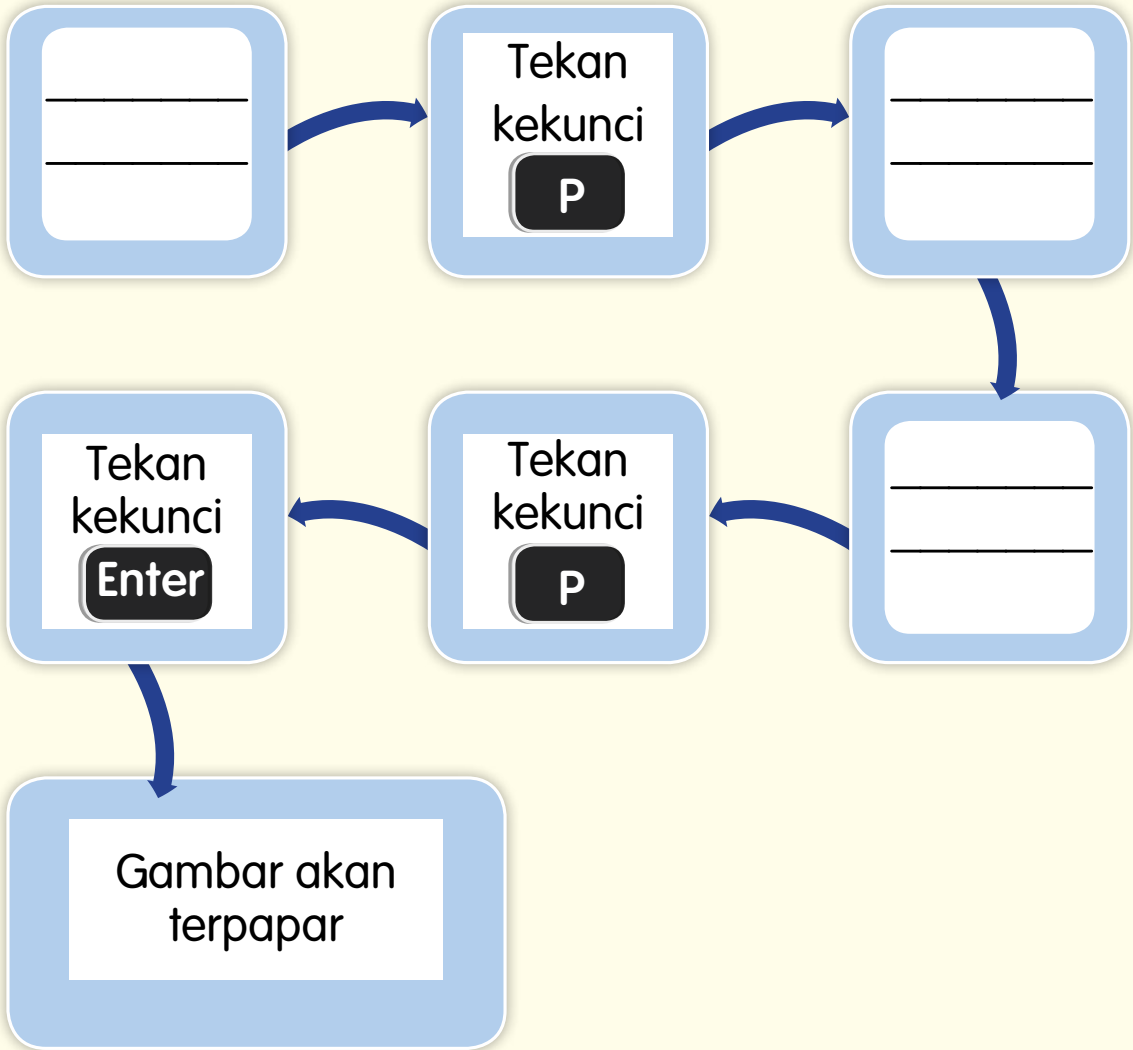
Nota Guru

Guru perlu memberikan penerangan tentang gambar sebelum menyisipkan gambar. Jika gambar mempunyai banyak objek, pembaca skrin tidak dapat membaca sepenuhnya.



Aktiviti

Lengkapkan cara menyisipkan gambar seperti yang berikut:



Cabar Minda



Anda diminta menyisipkan sekeping gambar berkaitan dengan taman rekreasi. Gambar tersebut telah disimpan dalam menu *Pictures*. Namun begitu, anda telah lupa nama fail tersebut. Cari fail mengikut cara yang telah anda pelajari.

Unit 9



PERISIAN PENTERJEMAHAN BRAILLE





Menjelaskan Fungsi Perisian Penterjemahan Braille

Fungsi Perisian Penterjemahan Braille

- Menaip dengan menggunakan enam kekunci seperti kekunci di mesin braille.
- Menterjemahkan tulisan Rumi kepada tulisan braille.
- Menterjemahkan dokumen braille *grade I* kepada tulisan Rumi, kecuali bahasa Inggeris yang boleh ditaip dengan menggunakan kod singkatan.
- Mencetak dokumen braille dengan menggunakan *embosser*.
- Mencetak dokumen Rumi dan dokumen braille dengan menggunakan pencetak biasa.
- Menghasilkan jadual.
- Berkongsi dokumen braille dengan menggunakan e-mel.



Informasi

Perisian penterjemahan braille dikhaskan kepada pengguna komputer golongan ketidakupayaan penglihatan dan mereka yang bekerja dalam bidang yang berkaitan.





Aktiviti

Meneroka fungsi penterjemahan braille.

- Guru memberikan enam soalan kepada setiap murid.
- Murid diminta mencari jawapan yang disembunyikan oleh guru di kawasan kelas.
- Murid akan membaca soalan dan jawapan yang berjaya ditemui.
- Murid yang paling banyak mengumpulkan jawapan dikira sebagai pemenang.

Soalan

1. Saya boleh menaip tulisan braille dengan menggunakan kekunci _____ dan _____.
2. Perisian penterjemahan braille dapat _____ tulisan Rumi kepada tulisan braille.
3. Cikgu Amin menggunakan *embosser* untuk _____ soalan peperiksaan braille.
4. Simon kerap memanfaatkan perisian ini untuk berkongsi nota dengan rakannya dengan menggunakan _____.
5. Ketua Kelas Empat Arif menyediakan _____ pembayaran yuran kelas.
6. Dokumen braille yang dihasilkan dengan perisian ini dihantar secara elektronik menggunakan _____.



3.2.1
3.2.1.1



Aktiviti

Lengkapkan silang kata di bawah.

		3. T				4.								
						M		5. J						
1. H		R		F	■	B	R			L	L			
		J						D						
						S								
2.	-	M		L		S								
								L						
		H				R								

Melintang

1. Kombinasi enam kekunci.
2. Berkongsi dokumen dengan rakan menerusi alam maya.

Menegak

3. Tulisan Rumi kepada tulisan braille.
4. Pencetak dokumen braille.
5. Rutin harian saya ditampal pada dinding bilik.


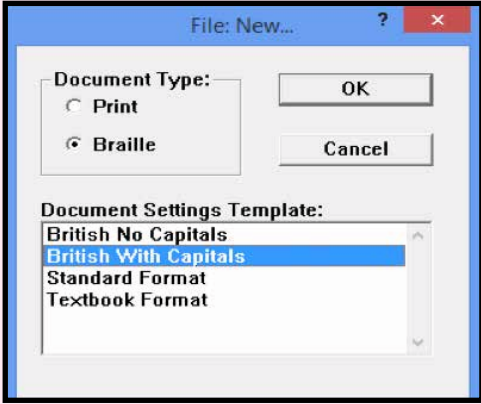




Memulakan Dokumen Baharu, Menyimpan Dokumen dan Menutup Perisian Penterjemahan Braille

Seorang murid Tahun Empat Perdana telah dipilih untuk menunjukkan cara menggunakan perisian penterjemahan braille di Pameran Teknologi Maklumat.



Memulakan Dokumen Baharu

Cara	Paparan Skrin
Tekan kekunci  .	
Taip <i>DBT Win</i> .	
Tekan kekunci Enter .	
Tekan kekunci Ctrl + N .	
Tekan kekunci Enter untuk tulisan Rumi.	
Tekan kekunci anak panah bawah  sekali untuk tulisan braille.	
Tekan Tab ke <i>Document Settings Template</i> .	
Tekan kekunci anak panah bawah  untuk <i>British With Capitals</i> .	
Tekan kekunci Enter pada pilihan yang dibuat.	





Menyimpan Dokumen

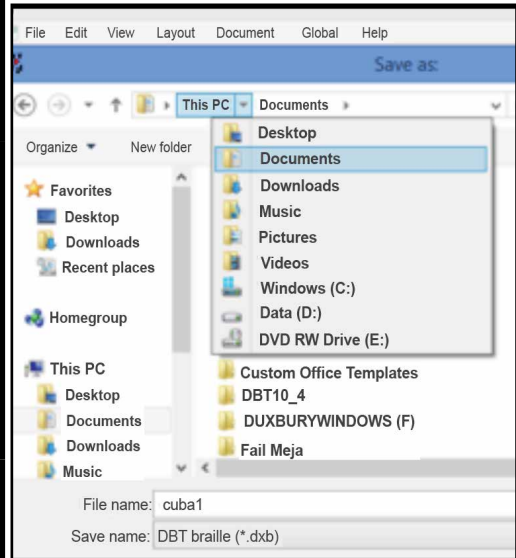
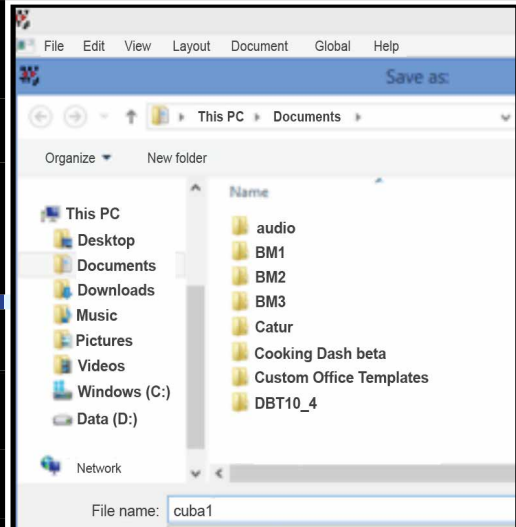
Cara

- Tekan kekunci **Ctrl** + **S**.
- Tulis nama fail.
- Tekan kekunci **Enter**. Fail akan disimpan dalam *Document*.

Menyimpan fail di tempat lain

- Tekan kekunci **Ctrl** + **S**.
- Taip nama fail.
- Tekan kekunci **Tab** lima kali sehingga mendengar *desktop split button*.
- Tekan sekali kekunci anak panah bawah **↓** ke *This PC*.
- Tekan kekunci anak panah bawah **↓** untuk memilih submenu seperti *Document*.
- Tekan kekunci **Enter** ke submenu yang dipilih.
- Tekan kekunci **Tab** lapan kali sehingga mendengar *save*.
- Tekan kekunci **Enter** dan fail terus disimpan.

Paparan Skrin





Menutup Perisian Penterjemahan Braille

Cara	Paparan Skrin
Cara 1	
• Tekan kekunci Alt + F .	
• Tekan kekunci X .	
Cara 2	
Tekan kekunci Alt + F4 .	



Informasi

Menyimpan dokumen di dalam salah satu *folder* dalam *Document*:

- Tekan kekunci **Ctrl** + **S**.
- Taip nama fail.
- Tekan kekunci **Tab** lima kali sehingga mendengar *desktop split button*.
- Tekan sekali kekunci anak panah bawah ke *This PC*.
- Tekan kekunci anak panah bawah untuk memilih *Document*.
- Tekan kekunci **Enter**.
- Tekan kekunci anak panah kanan tiga kali ke *Document*.
- Tekan kekunci anak panah bawah untuk memilih *folder*.
- Tekan kekunci **Enter** pada *folder* yang dipilih.
- Tekan kekunci **Tab** sehingga mendengar *save*.
- Tekan kekunci **Enter**.














3.2.1
3.2.1.2



Latihan Amali

Lengkapkan jadual di bawah berdasarkan pilihan jawapan yang diberikan.

Pilihan Jawapan

- Tekan kekunci anak panah bawah  untuk *British with Capitals*.
- Tekan kekunci  *Document Setting Template*.
- Tekan kekunci .
- Tekan kekunci *Window*.
- Tekan kekunci  pada pilihan yang dibuat.
- Tekan kekunci  dan fail akan disimpan dalam *Document*.
- Tulis nama fail.
- Tekan kekunci  + .
- Taip *DBT Win*.
- Tekan kekunci anak panah bawah  sekali untuk tulisan braille.
- Tekan kekunci  untuk tulisan Rumi.
- Tekan kekunci  + .

Perkara	Cara	
Memulakan dokumen baharu	1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____	6. _____ 7. _____ 8. _____ 9. _____
Menyimpan dokumen	1. _____ 2. _____ 3. _____	



Mengenal Enam Kekunci Braille

Cikgu Hanim meminta enam orang muridnya menyanyikan lagu “Enam Kekunci Braille”.

Enam Kekunci Braille

Mengenal enam kekunci braille

Kekunci **S** titik 3

Kekunci **D** titik 2

Kekunci **F** titik 1

Jari manis kiri tekan **3**

Jari hantu kiri tekan **2**

Jari telunjuk kiri tekan **1**

Lekaslah adik terus cuba

Menghafal semua kekunci braille

Kekunci **J** titik 4

Kekunci **K** titik 5

Kekunci **L** titik 6

Jari telunjuk kanan tekan **4**

Jari hantu kanan tekan **5**

Jari manis kanan tekan **6**

Marilah adik kita belajar

(Melodi: Lagu “Bapaku Pulang dari Kota”)



Imbas kod QR



3.2.1
3.2.1.3



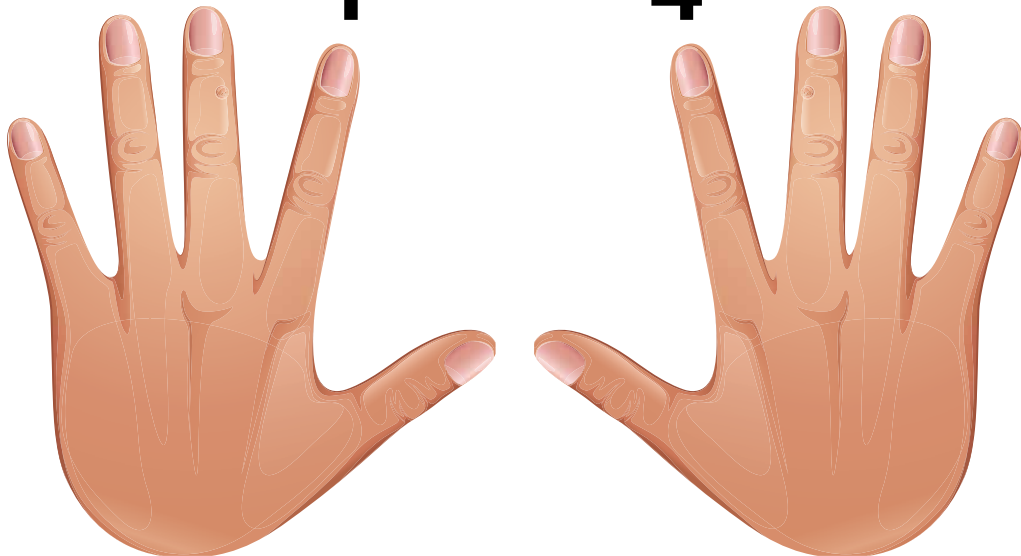
Kekunci untuk Enam Titik Braille

S D F G H J K L

3 2 1 4 5 6



3 2 1 Titik Braille 4 5 6



Kiri

Kanan



Informasi

Tahukah anda terdapat tanda (home key) pada kekunci huruf **F** dan **J**.



3.2.1
3.2.1.4



Aktiviti

Isi tempat kosong di bawah dengan jawapan yang betul.

Jari	<input type="text" value="Telunjuk kiri"/>	1	Jari	<input type="text"/>	4
tekan	<input type="text" value="F"/>		tekan	<input type="text"/>	
Jari	<input type="text"/>	2	Jari	<input type="text"/>	5
tekan	<input type="text"/>		tekan	<input type="text"/>	
Jari	<input type="text"/>	3	Jari	<input type="text"/>	6
tekan	<input type="text"/>		tekan	<input type="text"/>	

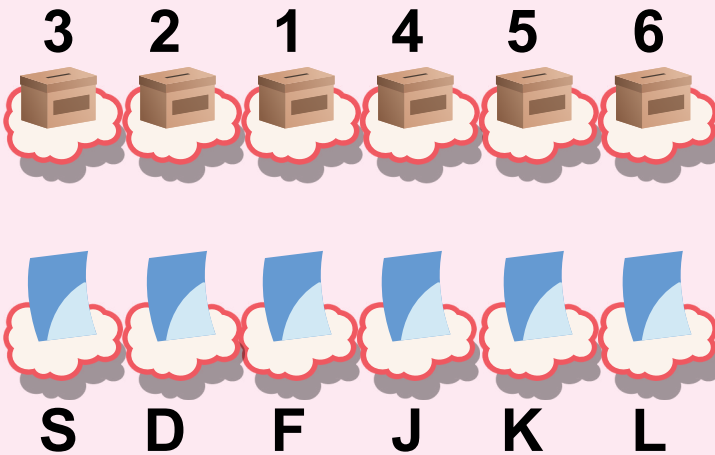
PERISIAN PENTERJEMAHAN BRAILLE





“Permainan Enam Kekunci Braille”

Bahan: Enam buah kotak dan enam keping kad




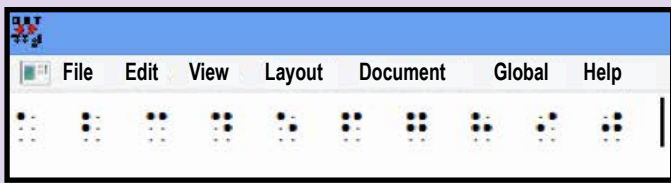
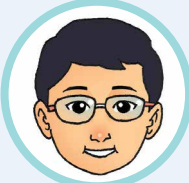
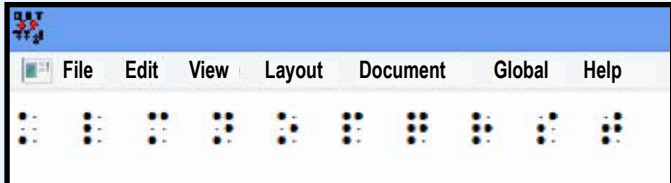

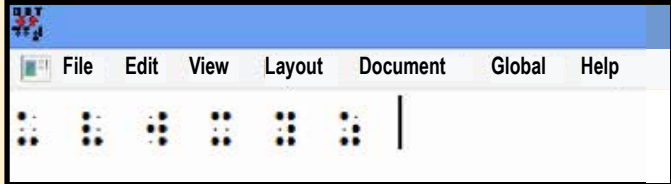

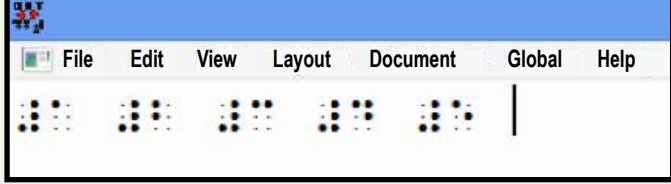

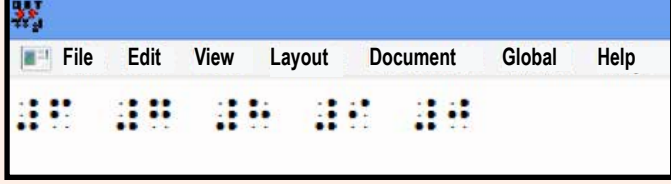
Cara Bermain

- ▶ Setiap murid akan diberi nama jari mengikut kedudukan mereka.
- ▶ Murid diminta mengambil kad.
- ▶ Murid diminta memasukkan kad ke dalam kotak yang disusun seperti kedudukan enam kekunci braille.
- ▶ Murid yang berjaya menepati sasaran akan mendapat hadiah.
- ▶ Murid yang gagal akan diminta menyanyikan sebuah lagu atau berlakon.



Menaip Huruf dan Nombor dengan Menggunakan Enam Kekunci Braille

Cikgu Hanim meminta lima orang muridnya menaip huruf dan nombor dengan menggunakan enam kekunci braille.

Murid	Taip Huruf dan Nombor
	
	
	
	
	



3.2.1
3.2.1.4



Aktiviti

Cikgu Hanim telah mengadakan satu pertandingan menaip huruf dan nombor. Murid akan dinilai berdasarkan kepantasan menaip dan jumlah jawapan.

Soalan

1. Taip huruf h, d, j, c dan f.

2. Taip huruf l, n, q, r dan k.

3. Taip huruf z, x, v, w, y dan u.

4. Taip huruf b, g, a, e dan i.

5. Taip huruf s, n, t, o dan p.

6. Taip nombor 7, l, 4, 0 dan 2.

7. Taip nombor 3, 5, 6, 7 dan 9.

Praktis KBAT

Anda diminta menaip huruf A hingga Z dengan menggunakan formula ABKL.



Imbas kod QR

Formula	Huruf Ditaip
A	
B	
K	
L	



Mengenal Menu Utama dalam Perisian Penterjemahan Braille

Terdapat tujuh menu utama dalam perisian penterjemahan braille.



Kombinasi Kekunci	Menu Utama
Alt + F	<i>File</i>
Alt + E	<i>Edit</i>
Alt + V	<i>View</i>
Alt + L	<i>Layout</i>
Alt + D	<i>Document</i>
Alt + G	<i>Global</i>
Alt + H	<i>Help</i>



Informasi

Murid boleh menekan kekunci **Alt** dan menggunakan kekunci anak panah kanan **→** atau kekunci anak panah kiri **←** untuk memilih menu utama.



3.2.1
3.2.1.5



Mencetak Dokumen

Embosser digunakan untuk mencetak dokumen braille. Cikgu Hanim telah meminta Azli menjelaskan cara mencetak dokumen.

Cara Mencetak Dokumen Braille


Dokumen Tanpa Perubahan

- Tekan kekunci **Ctrl** + **E** dan tekan kekunci **Enter**.

Jumlah Salinan

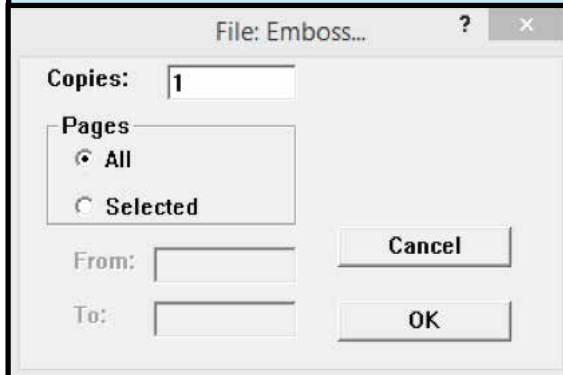
- Tekan kekunci **Ctrl** + **E**.
- Tekan kekunci **Tab** dua kali untuk jumlah salinan.
- Taip jumlah salinan.
- Tekan kekunci **Enter**.

Pilihan Muka Surat

- Tekan kekunci **Ctrl** + **E**.
- Tekan **Tab** tiga kali ke submenu sehingga kedengaran *pages all*.
- Tekan kekunci anak panah bawah  sekali untuk pilihan.
- Tekan kekunci **Tab** sekali untuk submenu *from page* dan buat pilihan.
- Tekan kekunci **Tab** sekali untuk submenu *to page* dan buat pilihan.
- Tekan kekunci **Enter**.



Mencetak Seluruh Dokumen



File: Emboss... ? x

Copies:

Pages

All

Selected

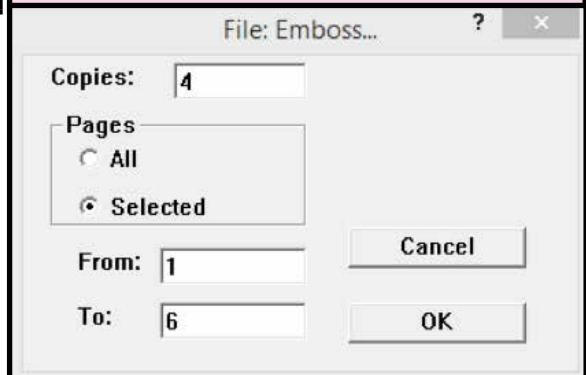
From:

To:

Cancel

OK

Mencetak Mengikuti Bilangan Muka Surat yang Dipilih



File: Emboss... ? x

Copies:

Pages

All

Selected

From:

To:

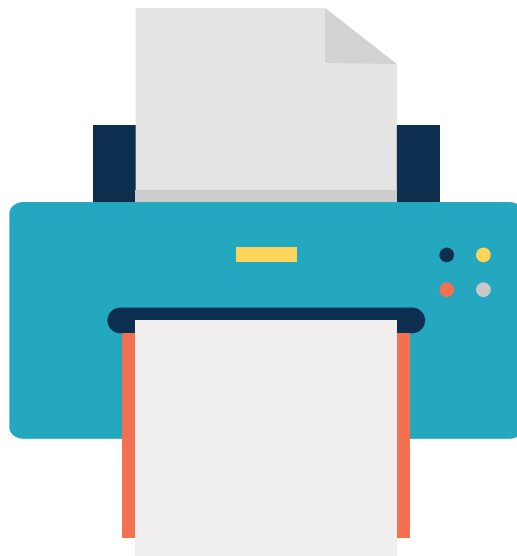
Cancel

OK



Informasi

1. Dokumen braille boleh dicetak dengan pencetak biasa, iaitu tekan kekunci **Ctrl** + **P** dan kekunci **Enter**.
2. Satu lagi cara mencetak dokumen braille ialah tekan kekunci **Alt** + **F** dan tekan kekunci **E**.



3.2.1
3.2.1.6



Latihan Pengukuhan

Ali meminta Abu mengajarkannya cara mencetak dokumen braille. Dokumen ini mempunyai 25 halaman. Ali perlu mencetak dari halaman satu hingga halaman 10. Andaikan anda ialah Ali, selesaikan latihan di bawah.

- Tekan kekunci **Ctrl** + _____.
- Tekan kekunci **Tab** _____.
- Taip _____.
- Tekan kekunci **Tab** _____.
- Tekan anak panah _____.
- Tekan kekunci **Tab** dan taip _____.
- Tekan kekunci **Tab** dan taip _____.
- Tekan kekunci _____.

Unit 10



INTERNET

Saya ingin melayari Internet dengan menggunakan komputer. Bolehkah kamu membantu saya memuat turun perisian pembaca skrin?

Awak boleh memuat turun NVDA secara percuma dengan menaip <https://www.nvaccess.org/download/>.

Walaupun ketidakupayaan penglihatan, saya dapat melayari Internet dengan menggunakan telefon pintar.

Saya menggunakan aplikasi VoiceOver atau TalkBack sebagai pembaca skrin pada telefon pintar.



Internet dan Fungsinya



Maksud Internet

Cikgu Haris meminta muridnya menyatakan maksud Internet secara lisan.

Internet ialah penyampaian maklumat yang dibina dengan menyambungkan rangkaian komputer antara satu dengan yang lain.

Internet merupakan gabungan daripada perkataan *Inter Connected Networking*.

Internet memerlukan data sebagai kuasa untuk menyampaikan arahan daripada satu komputer kepada komputer yang lain.





Fungsi Internet

Cikgu Haris membahagikan murid kepada empat kumpulan. Setiap kumpulan diminta memikirkan dua fungsi Internet. Hasil perbincangan ditulis pada sekeping kad yang telah disediakan.

Kumpulan 1

- Menyebarkan maklumat dengan mudah dan pantas.
- Berinteraksi secara lisan melalui audio atau video.

Kumpulan 2

- Perniagaan dilakukan secara dalam talian.
- Pendidikan dilaksanakan secara maya.

Kumpulan 3

- Mengemas kini pengetahuan dengan mudah.
- Segala maklumat dapat diakses.

Kumpulan 4

- Mengakses pengangkutan awam dengan aplikasi yang canggih.
- Mewujudkan banyak peluang pekerjaan.





Aktiviti

Jawab soalan di bawah berdasarkan maklumat yang diberikan.

sebaran maklumat

berkomunikasi secara lisan

perniagaan dalam talian

pendidikan maya

dengan lebih berkesan

menyimpan dan mengakses maklumat

pengangkutan awam

1. Kita boleh _____ dengan menggunakan akaun *Google Drive*.
2. _____ dapat disampaikan dengan menggunakan aplikasi *WhatsApp*.
3. Perkembangan kemudahan _____ telah mendorong banyak universiti mengadakan kerjasama dengan universiti dari luar negara.
4. Azmir yang berada di Australia dapat _____ dengan ibunya yang berada di Ipoh, Perak.
5. _____ merupakan cara mudah untuk menambahkan pendapatan.



Membuka dan Menutup Perisian Pelayar Internet



Membuka Perisian Pelayar Internet

Bersempena dengan Minggu Teknologi Maklumat dan Komunikasi, dua orang murid Tahun Empat telah diminta melafazkan pantun dan mendeklamasikan sajak.

The illustration shows a boy in a school uniform pointing to a computer screen. The screen displays a search interface with the following content:

- Search Everywhere
- Search bar containing 'internet explorer' and a magnifying glass icon.
- Results for 'Internet Explorer':
 - Internet Explore (with icon)
 - Change the search provider in Internet Explore (with icon)
 - Turn autocomplete in Internet Explorer on or off (with icon)
 - Internet Explore
 - Internet Explore 11
 - Internet Explore update
 - Internet Explore download
 - Internet Explore 11 download

Bermain gambus di rumah Janet,
Lima meter dari Kampar;
Tekan *windows* taip Internet,
Tekan *enter* skrin terpapar.



3.3.1
3.3.1.2



Lain baris kerap berkawan.
Windows dan **M** ditekan serentak.
 Tekan **G** pembaca skrin bersuara.
Google Chrome disebut destinasi.
 Tekan **Enter** skrin menjelma.
 Aktifkan minda carilah maklumat.



Imbas Kod QR



Informasi

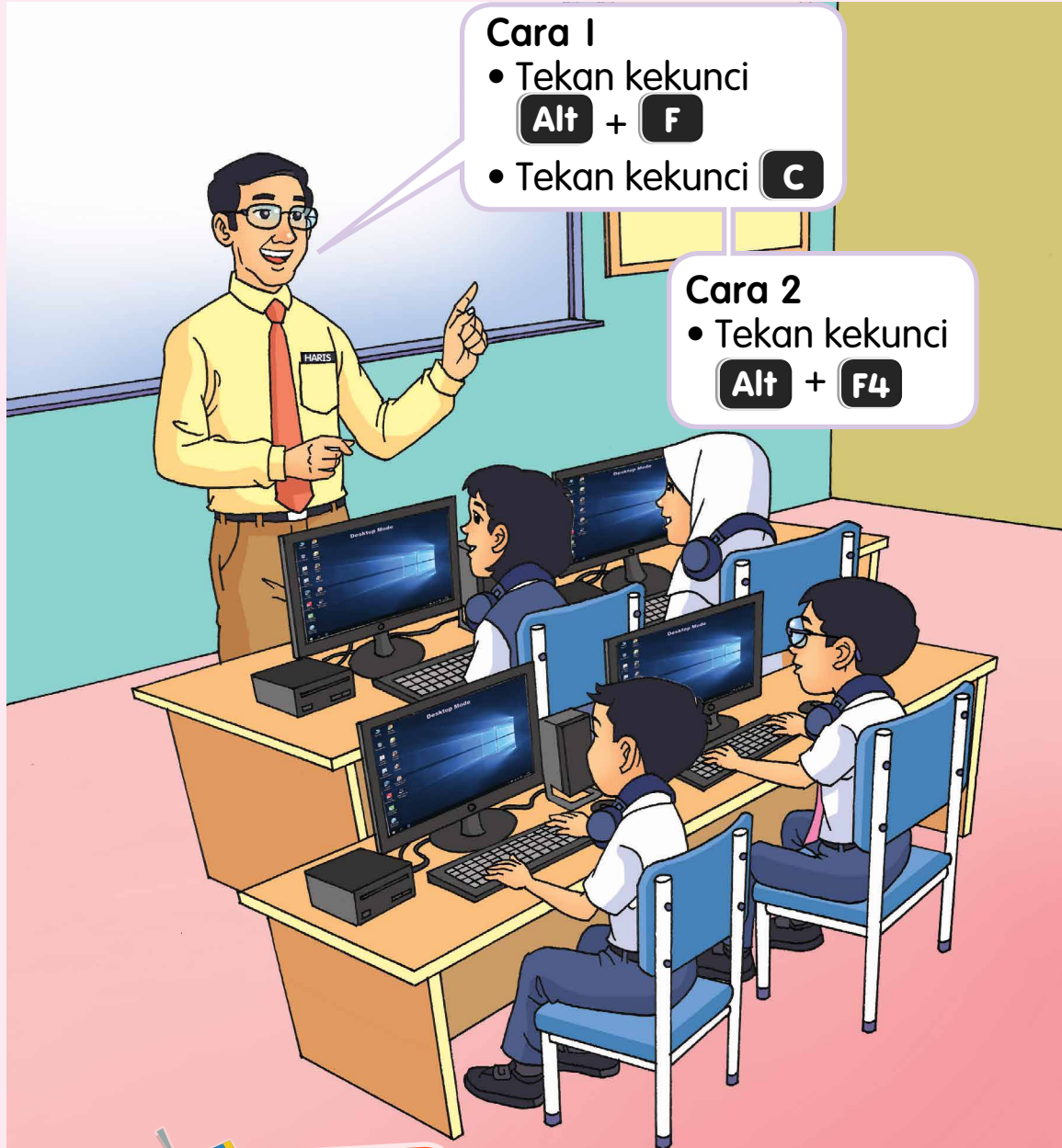
Bagi cara kedua, aplikasi *Google Chrome* mesti berada pada desktop. Kekunci **G** ditekan sehingga pembaca skrin menyebut *Google Chrome*. Tekan kekunci **Enter** untuk membuka perisian.





Menutup Perisian Pelayar Skrin

Cikgu Haris mengajar murid-muridnya dua cara menutup perisian pelayar skrin.



Cara 1

- Tekan kekunci

Alt + **F**

- Tekan kekunci **C**

Cara 2

- Tekan kekunci

Alt + **F4**



Informasi

Tekan kekunci **Alt** + **F** dan tekan kekunci **X** untuk menutup perisian pelayar Internet.



3.3.1
3.3.1.2



Aktiviti

Berdasarkan pilihan jawapan di bawah, selesaikan cara membuka dan menutup perisian pelayar Internet.

- Tekan kekunci **Alt** + **F**.
- Tekan kekunci **Windows** + **M**.
- Tekan kekunci **Alt** + **F4**.
- Tekan kekunci **C**.
- Tekan kekunci **Enter**.
- Taip *Internet Explorer*.
- Tekan kekunci **G** sehingga pembaca skrin menyebut perkataan *Google Chrome*.
- Tekan kekunci **Windows**.
- Tekan kekunci **Enter**.

Cara Membuka Perisian Pelayar Internet

Cara 1

1. _____
2. _____
3. _____

Cara 2

1. _____
2. _____
3. _____

Cara Menutup Perisian Pelayar Internet

Cara 1

1. _____
2. _____

Cara 2

1. _____



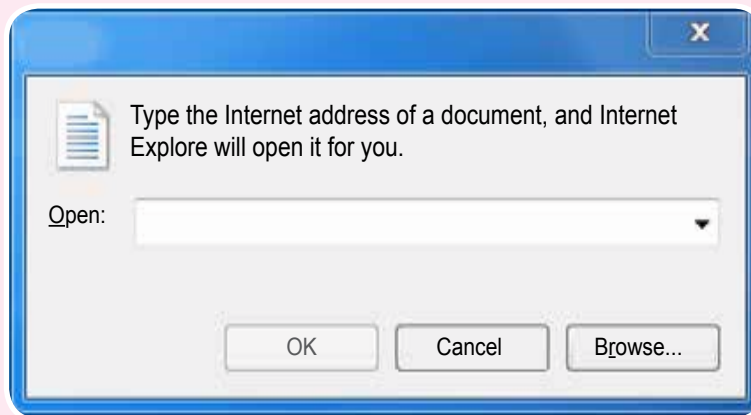
Membuka Laman Web

Terdapat dua cara membuka laman web.

Cara 1

1. Membuka laman web melalui kotak dialog.

- Buka perisian pelayar Internet.
- Tekan kekunci **Ctrl** + **O** untuk mengaktifkan kotak dialog *Open*.
- Taip alamat laman web dan tekan kekunci **Enter**.



2. Membuka laman web melalui enjin carian.

- Tekan kekunci **Ctrl** + **E**.
- Tulis kata kunci yang terdapat pada laman web yang ingin dilayari.
- Tekan kekunci **Enter**.



3.3.1
3.3.1.3



Membaca Keseluruhan Laman Web

1. Keseluruhan laman web boleh dibaca dengan menekan kekunci **Insert** + **↓**.

Contoh: <https://www.jpm.gov.my>

2. Terdapat beberapa cara membaca komponen pada laman web.

(a) Membaca Bingkai (Frame)

- Menyenaraikan bingkai: tekan kekunci **Insert** + **F9**.
- Bergerak ke bingkai berikutnya: tekan kekunci **M**.
- Bergerak ke bingkai sebelumnya: tekan kekunci **Shift** + **M**.

(b) Membaca Tajuk (Heading)

- Menyenaraikan tajuk: tekan kekunci **Insert** + **F6**.
- Bergerak ke tajuk berikutnya: tekan kekunci **H**.
- Bergerak ke tajuk sebelumnya: tekan kekunci **Shift** + **H**.

(c) Membaca Pautan (Links)

- Menyenaraikan pautan: tekan kekunci **Insert** + **F7**.
- Bergerak ke pautan yang berikutnya: tekan kekunci **Tab**.
- Bergerak ke pautan sebelumnya: tekan kekunci **Shift** + **Tab**.
- Membuka pautan: tekan kekunci **Enter**.



(d) Membaca Borang (Form)

Ruang Tulis

- Menyenaraikan ruang tulis: tekan kekunci **Insert** + **F5**.
- Bergerak ke ruang tulis berikutnya: tekan kekunci **F**.
- Bergerak ke ruang tulis sebelumnya: tekan kekunci **Shift** + **F**.

Kotak Edit

- Menyenaraikan kotak edit: tekan kekunci **Ctrl** + **Insert** + **E**.
- Bergerak ke kotak edit berikutnya: tekan kekunci **E**.
- Bergerak ke kotak edit sebelumnya: tekan kekunci **Shift** + **E**.

Butang

- Menyenaraikan butang: tekan kekunci **Ctrl** + **Insert** + **B**.
- Bergerak ke butang berikutnya: tekan kekunci **B**.
- Bergerak ke butang sebelumnya: tekan kekunci **Shift** + **B**.

Borang

- Mod borang: tekan kekunci **Enter**.
- Keluar dari mod borang: tekan kekunci **+**.



3.3.1
3.3.1.4



Aktiviti

(A) Jawab soalan seperti yang berikut:

Pilih dua komponen penting pada laman web dan tulis dua arahan yang boleh digunakan.

Nama Komponen	Arahan
1. _____ _____	1. _____ _____
2. _____ _____	2. _____ _____

(B) Praktikal

1. Pilih dan buka laman web melalui kotak dialog.
2. Pilih dan buka laman web dengan menggunakan enjin carian.
3. Pilih laman web dan baca keseluruhan laman web.

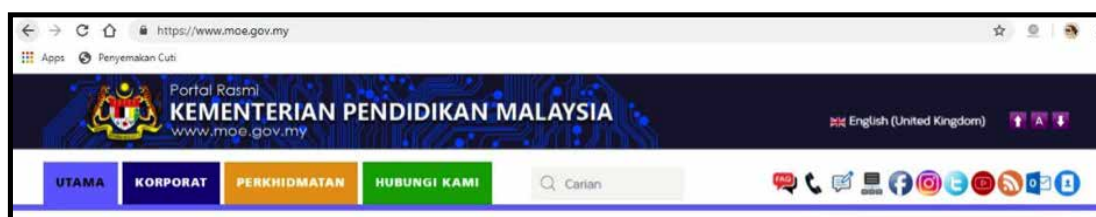


Menghentikan Bacaan Laman Web

Apabila perisian pembaca skrin sedang membaca teks pada laman web, tekan kekunci **Ctrl** untuk menghentikan bacaan.




Membaca Alamat Laman Web Semasa



1. Tekan kekunci **Alt** + **D**.

Perisian pembaca skrin akan menyenaraikan sejarah pencarian yang telah dilakukan. Sejarah pencarian akan terpapar pada ruangan alamat laman web. Ruangan alamat akan diaktifkan supaya alamat laman web yang baharu dapat ditulis. Tekan kekunci **Enter** setelah selesai mengisi alamat laman web.

2. Tekan kekunci **Insert** + **A**.

Apabila kursor  berada pada ruangan alamat, perisian pembaca skrin akan membaca alamat laman web yang sedang dilayari.



3.3.1
3.3.1.5
3.3.1.6





Nota Guru

Guru membimbing murid melakukan aktiviti ini secara amali.



Kembali ke Laman Web Sebelumnya

Tekan kekunci **Alt** +  atau kekunci **Alt** + **Backspace** untuk kembali ke laman web sebelumnya. Jika ingin melayari laman web berikutnya, tekan kekunci **Alt** + .



Latihan


Betulkan kenyataan berikut dengan tindakan yang sesuai.

1. Alveena menekan kekunci **Insert** untuk menghentikan bacaan.

Penyelesaian: _____.

2. Nasha menekan kekunci **Alt** + **D** untuk membaca keseluruhan laman web.

Penyelesaian: _____.

3. Zander menekan kekunci **Alt** +  untuk kembali ke laman web sebelumnya.

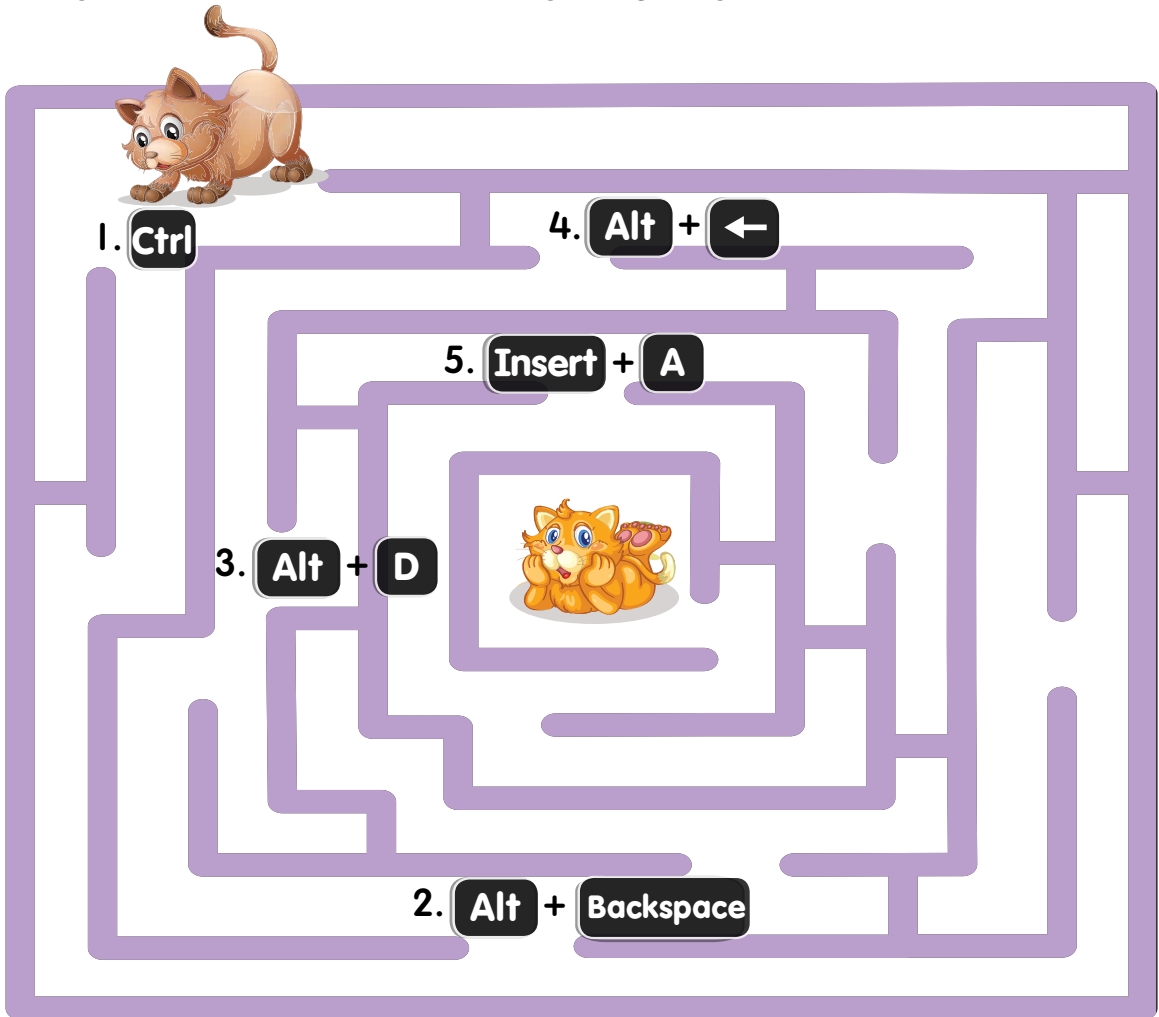
Penyelesaian: _____.





Didik Hibur

Bantu ibu kucing mencari anaknya. Kemudian, nyatakan fungsi kekunci dalam ruangan yang diberikan.



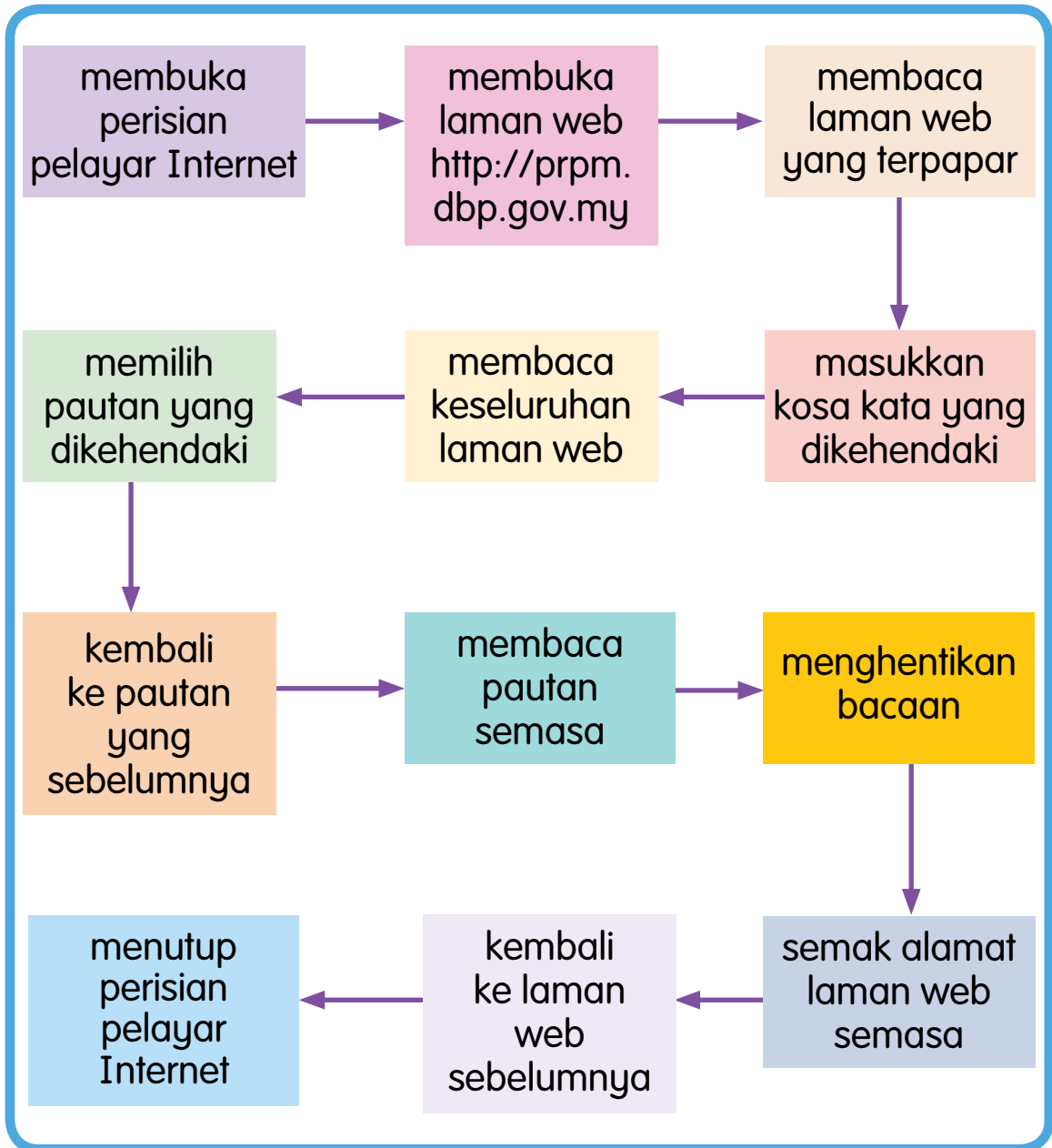
1. Tekan kekunci **Ctrl**: _____.
2. Tekan kekunci **Alt** + **Backspace**: _____.
3. Tekan kekunci **Alt** + **D**: _____.
4. Tekan kekunci **Alt** + **←**: _____.
5. Tekan kekunci **Insert** + **A**: _____.

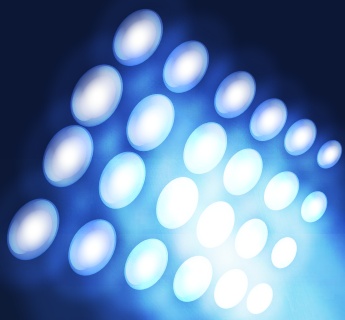


Latihan Amali

Baca dan lakukan.

“Peta Alir Melayari Internet”





RM 110.00

ISBN 978-983-49-2491-1



9 789834 924911