

KEMAHIRAN ASAS INDIVIDU KETIDAKUPAYAAN PENGLIHATAN TAHUN 1

KEMAHIRAN ASAS INDIVIDU KETIDAKUPAYAAN PENGLIHATAN TAHUN 1



RM11.00
ISBN 978-983-49-1117-1
9 789834 911171
BTK721001





RUKUN NEGARA

Bahawasanya Negara Kita Malaysia

mendukung cita-cita hendak:

Mencapai perpaduan yang lebih erat dalam kalangan seluruh masyarakatnya;

Memelihara satu cara hidup demokrasi;

Mencipta satu masyarakat yang adil di mana kemakmuran negara akan dapat dinikmati bersama secara adil dan saksama;

Menjamin satu cara yang liberal terhadap tradisi-tradisi kebudayaannya yang kaya dan pelbagai corak;

Membina satu masyarakat progresif yang akan menggunakan sains dan teknologi moden.

MAKA KAMI, rakyat Malaysia,
berikrar akan menumpukan
seluruh tenaga dan usaha kami untuk mencapai cita-cita tersebut
berdasarkan prinsip-prinsip yang berikut:

**KEPERCAYAAN KEPADA TUHAN
KESETIAAN KEPADA RAJA DAN NEGARA
KELUHURAN PERLEMBAGAAN
KEDAULATAN UNDANG-UNDANG
KESOPANAN DAN KESUSILAAN**

(Sumber: Jabatan Penerangan, Kementerian Komunikasi dan Multimedia Malaysia)

KURIKULUM STANDARD SEKOLAH RENDAH PENDIDIKAN KHAS

KEMAHIRAN ASAS INDIVIDU KETIDAKUPAYAAN PENGLIHATAN TAHUN 1

Penulis

SUZANA BINTI AZIZ
SAIFUDDIN BIN MOHAMAD
MOHAMED FAWZI BIN HJ. YUSOF

Editor

NORMA BINTI SANID
NIARWATI BINTI JEPON

Pereka Bentuk

SHAWALUDIN BIN CHE MAT

Ilustrator

MAS FUAAT BIN HASSAN
ZAHIRUDDIN BIN ISMAIL



Dewan Bahasa dan Pustaka
Kuala Lumpur
2016



KEMENTERIAN
PENDIDIKAN
MALAYSIA

No. Siri Buku: 0026

KK 371-221-0102011-49-1117-20101

ISBN 978-983-49-1117-1

Cetakan Pertama 2016

© Kementerian Pendidikan Malaysia 2016

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:

Dgtal Creative Sdn. Bhd.

Muka Taip Teks: Azim

Saiz Taip Teks: 18 poin

Dicetak oleh:

Tihani Cetak Sdn. Bhd.,

Lot 532, Jalan Perusahaan 3,

Bandar Baru Sungai Buloh,

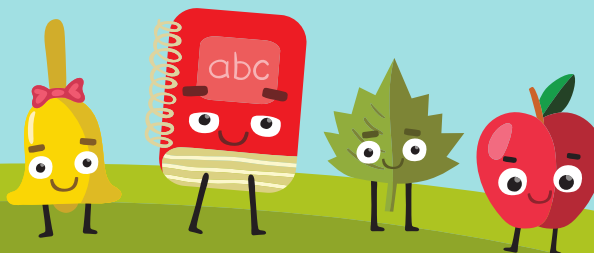
47000 Sungai Buloh,

Selangor Darul Ehsan.

PENGHARGAAN

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

- Jawatankuasa Penambahbaikan Pruf Muka Surat, Bahagian Buku Teks, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Jawatankuasa Penyemakan Pembetulan Pruf Muka Surat, Bahagian Buku Teks, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Jawatankuasa Penyemakan Naskhah Sedia Kamera, Bahagian Buku Teks, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Pegawai-pegawai Bahagian Buku Teks dan Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Jawatankuasa Peningkatan Mutu, Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Panel Pembaca Luar, Dewan Bahasa dan Pustaka.
- KL Braille Resources.



KANDUNGAN

BIDANG 1 ORIENTASI DAN MOBILITI

| | |
|--|----|
| Unit 1: Anggota Badan dan Deria Saya | 1 |
| Unit 2: Orientasi Bilik Darjah | 13 |
| Unit 3: Pengurusan Diri Saya dan Kemahiran Hidup Harian | 25 |
| Unit 4: Pratongkat | 41 |
| Unit 5: Saya dan Tongkat Putih | 51 |
| Unit 6: Sekolah Saya | 59 |

BIDANG 2 KOD BRAILLE, GRAFIK TAKTIL DAN PERALATAN KHAS

| | |
|--------------------------------------|----|
| Unit 7: Saya dan Titik-titik Braille | 69 |
| Unit 8: Grafik Taktil | 81 |
| Unit 9: Saya dan Peralatan Khas | 87 |

BIDANG 3 ASAS TEKNOLOGI MAKLUMAT DAN KOMUNIKASI (TMK)

| | |
|------------------------------|-----|
| Unit 10: Pengenalan Asas TMK | 105 |
|------------------------------|-----|

PENDAHULUAN

Buku teks *Kemahiran Asas Individu Ketidakupayaan Penglihatan Tahun 1* dibina berdasarkan standard kandungan dan standard pembelajaran yang terkandung dalam Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran (DSKP), Kurikulum Standard Sekolah Rendah Pendidikan Khas (KSSRPK) yang digubal oleh Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia.





Buku teks ini terdiri daripada tiga bidang utama, iaitu **Orientasi dan Mobiliti**; **Kod Braille**, **Grafik Taktil dan Peralatan Khas**; dan pengenalan kepada **Asas Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK)** yang mengandungi 10 unit pembelajaran. Setiap bidang mengikut tema tertentu yang melibatkan penggunaan ikon, ilustrasi, grafik, foto dan indikator warna untuk mendedahkan murid kepada pembelajaran yang menarik dan kreatif.



Aktiviti

Lukis gambar 😊 bagi perbuatan yang betul dan ☹️ bagi perbuatan yang salah.

36

Latihan

Catatkan aktiviti.

belajar, bermain, tidur, ulang kaji, ke sekolah, pulang dari sekolah, bangun tidur

| Rutin Pagi | Rutin Tengah Hari / Petang | Rutin Malam |
|------------|----------------------------|-------------|
| 1. | 1. | 1. |
| 2. | 2. | 2. |
| 3. | 3. | 3. |
| 4. | 4. | 4. |
| 5. | 5. | 5. |

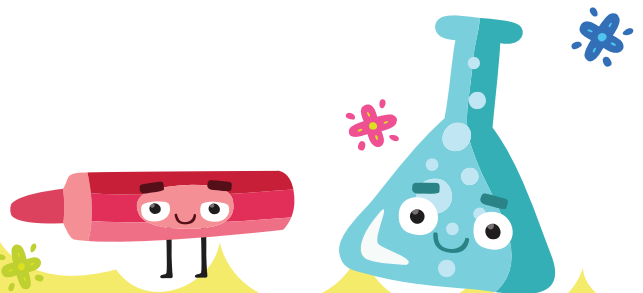
40

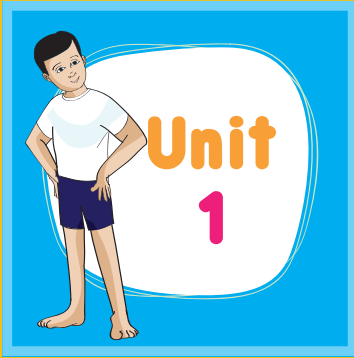
Aktiviti yang dimuatkan dalam buku teks ini adalah untuk menguji pemahaman dan kemahiran yang telah dipelajari oleh murid. Latihan turut disediakan sebagai amali selepas sesi pembelajaran. Terdapat juga aktiviti permainan, cabar minda dan praktis TMK yang mampu menguji minda dan kreativiti murid.

Penulisan buku ini distrukturkan dengan holistik untuk membolehkan penggabungjalinan ilmu yang lebih mantap dalam kalangan murid serta menjadi rujukan dan panduan kepada guru untuk melaksanakan pengajaran dan pembelajaran. Murid dapat meneroka dengan lebih mendalam untuk mendapatkan maklumat berkaitan dengan sesuatu topik atau tajuk yang telah dipelajari. Buku teks ini juga menyediakan maklumat berkaitan dengan TMK untuk membolehkan murid menguasai kemahiran menggunakan perisian pembaca skrin, pemprosesan perkataan dan membuat latihan menaip dengan jari yang betul pada papan kekunci. Guru juga boleh menggunakan perisian lain yang memberikan fungsi yang serupa.

Akhir kata, buku teks ini diharapkan dapat membantu murid khususnya menguasai kemahiran asas individu ketidakupayaan penglihatan supaya murid lebih berketerampilan, berdaya saing dan berinovasi pada masa akan datang.

Suzana binti Aziz
Saifuddin bin Mohamad
Mohamed Fawzi bin Hj. Yusof



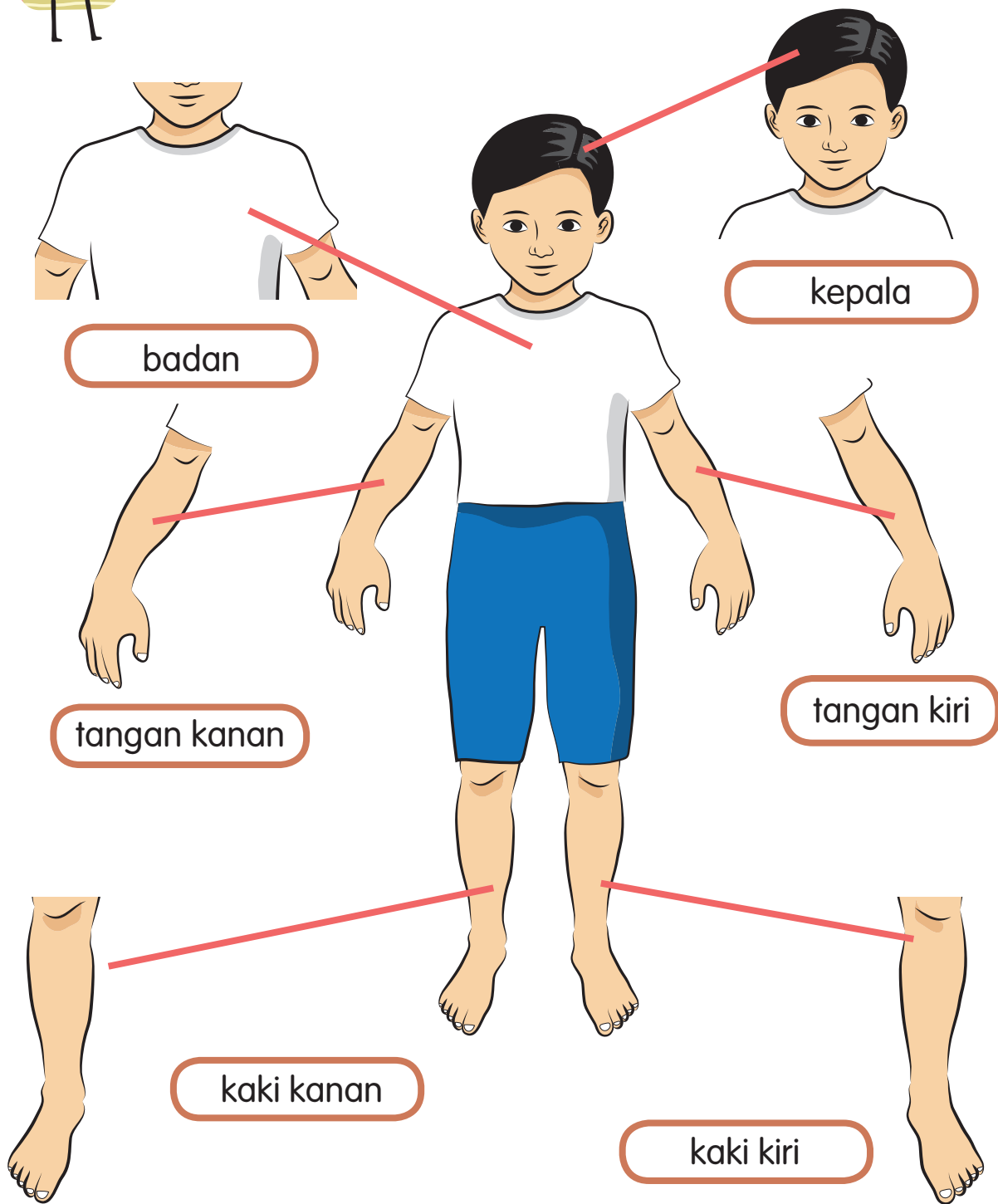


Anggota Badan dan Deria Saya





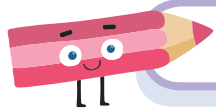
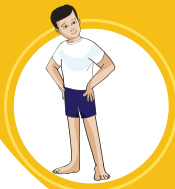
Anggota Badan Saya



Nota Guru

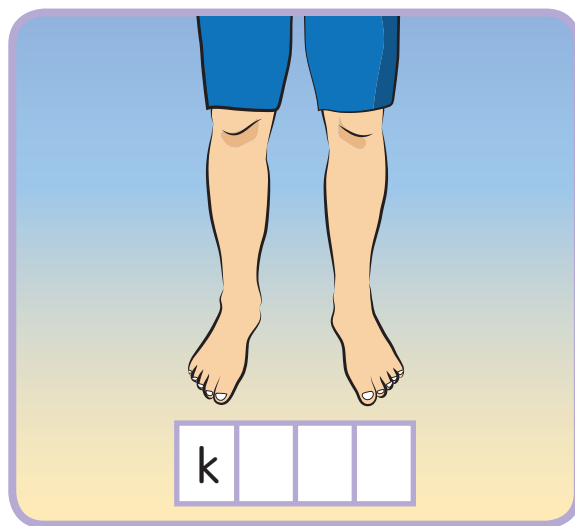
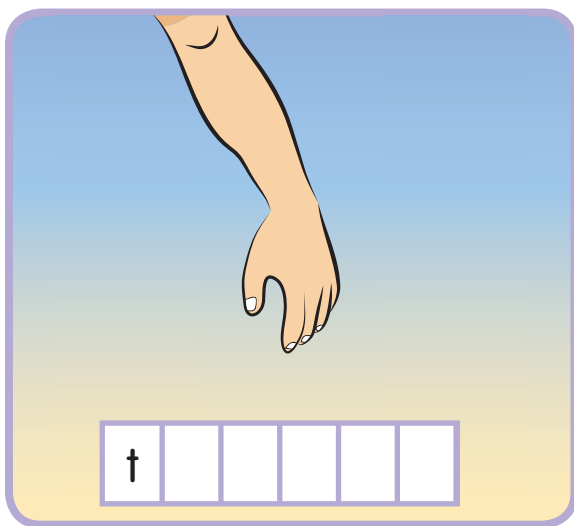
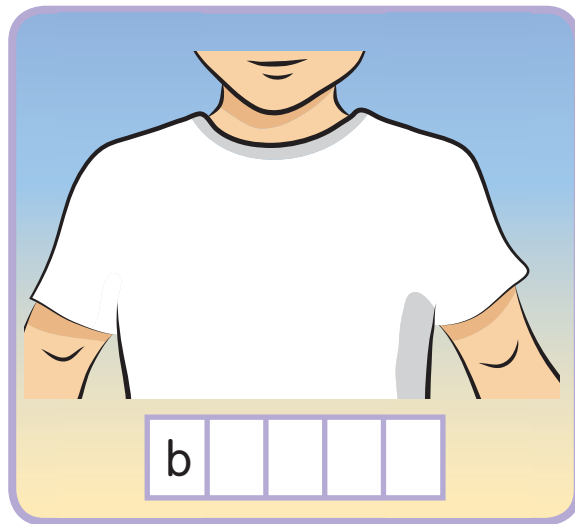
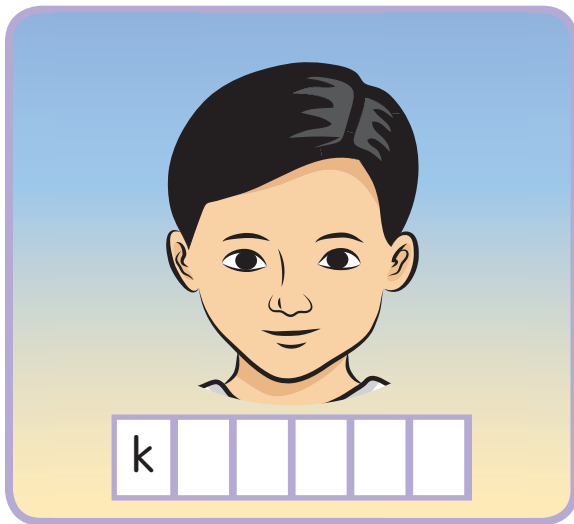
Guru meminta murid menunjukkan dan menyebut anggota badan sendiri.





Latihan

Tulis nama anggota badan berdasarkan gambar yang diberikan.





Fungsi Anggota Badan

Ceritakan fungsi anggota badan berdasarkan gambar.



menanduk bola



melompat



membaling dan
menyambut bola



berlari

Nota Guru

- Guru membimbing murid meneliti dan bercerita tentang gambar.
- Guru meminta murid menyatakan fungsi lain bagi anggota badan.





Aktiviti

Nyanyikan lagu ini. Lakukan aksi bagi frasa berwarna yang berikut.

Kami rasa gembira, **tepek tangan**
Kami rasa gembira, **tepek tangan**
Kami rasa gembira beginilah caranya
Kami rasa gembira, **tepek tangan**



Gantikan tepek tangan dengan...



hentak kaki



geleng kepala

Nota
Guru

Guru membimbing murid menyanyikan lagu di atas mengikut irama lagu "Kalau Rasa Gembira".



Tunjuk Arah

Mari ceritakan apa yang berlaku.



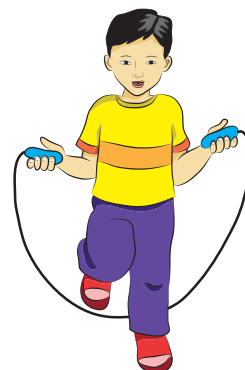
belakang



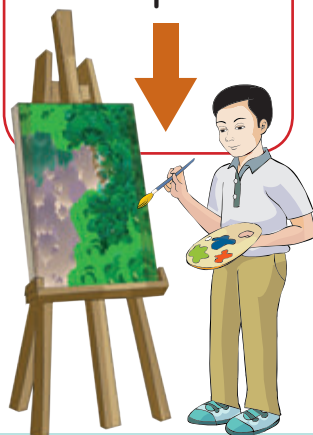
kanan



kiri



depan



**Nota
Guru**

Guru boleh menjalankan aktiviti mengenal arah depan, belakang, kanan dan kiri berdasarkan bahan dan situasi yang sesuai.





Latihan

Tulis arah yang betul.

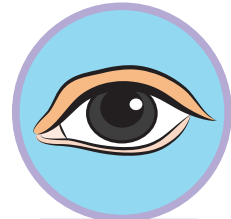


1. Televisyen berada di _____ Nadia.
2. Almari berada di _____ Nadia.
3. Meja berada di _____ Nadia.
4. Tingkap berada di _____ Nadia.





Organ Deria Saya



mata



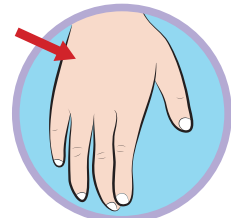
hidung



telinga



lidah



kulit

INFO

Kulit di seluruh badan manusia boleh berfungsi untuk merasa panas, sejuk, sakit dan lain-lain.



Nota Guru

Guru membimbing murid untuk mengenali organ deria manusia.

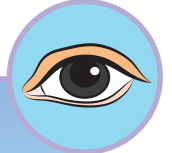




Fungsi Organ Deria Saya



mendengar



melihat



menghidu



menyentuh



merasa

TAHUKAH KAMU?

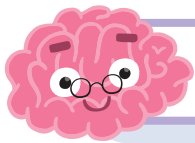
Terdapat empat jenis deria rasa pada lidah, iaitu manis, masin, pahit dan masam.



Nota Guru

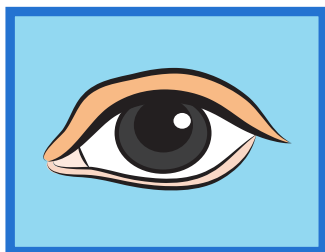
1.1.2
1.1.2.2

- Guru membimbing murid meneliti dan bercerita tentang gambar di atas.
- Guru meminta murid menyatakan aktiviti lain yang boleh menerangkan fungsi anggota deria.

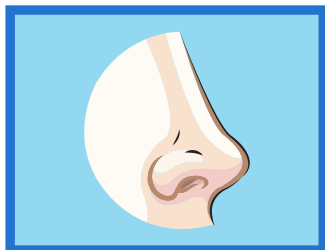


Aktiviti

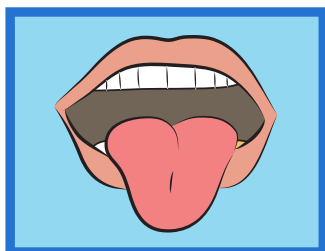
Padankan deria dengan aktiviti yang betul.



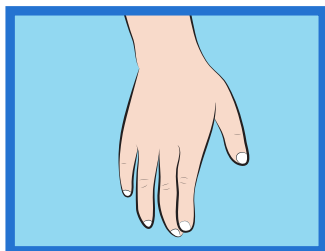
menghidu
bau bunga



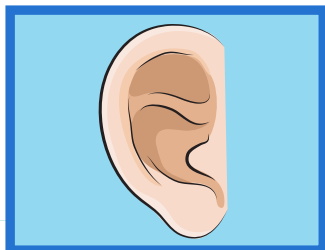
mendengar
bunyi loceng



melihat
gambar
pemandangan

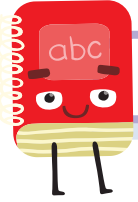


merasa
makanan



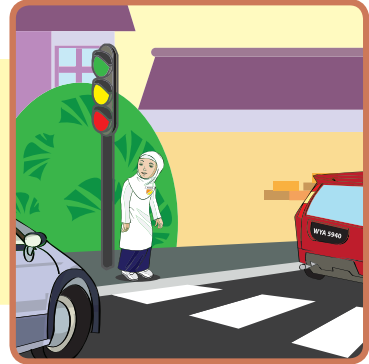
menyentuh
bola





Deria Menentukan Kedudukan dan Arah

Nadia menggunakan deria dengar untuk menentukan arah bunyi kendaraan sebelum melintas jalan.



Suren menggunakan deria bau untuk mengenal pasti jenis makanan.

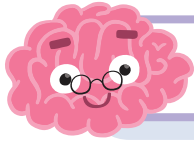


Adam menggunakan deria lihat untuk memilih barang-barang di pasar raya.



Lee Mei menggunakan deria rasa untuk mengenal pasti rasa air yang diminum.



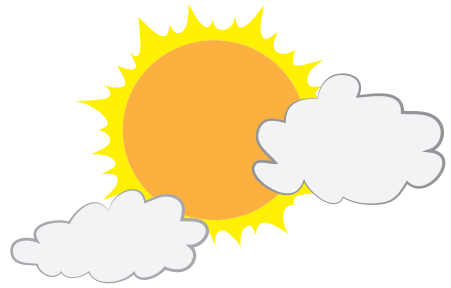


Aktiviti

Kenal pasti arah dan rangsangan deria yang terlibat.

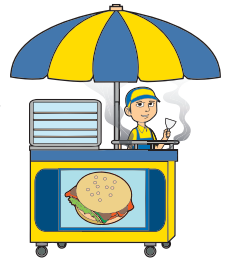
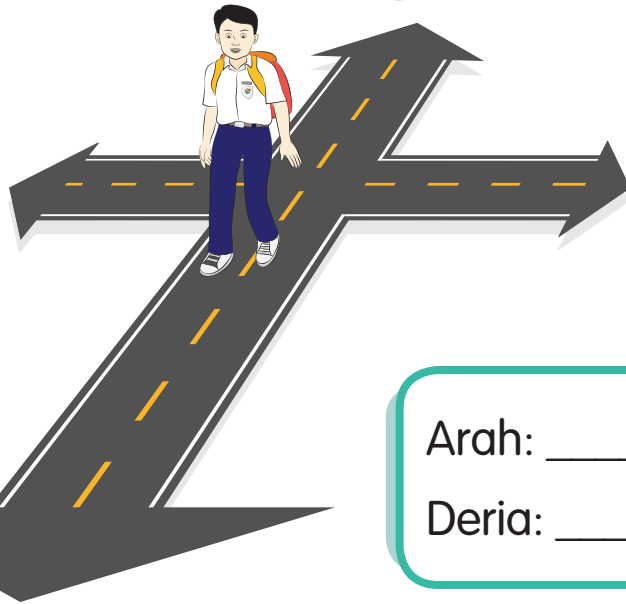
Arah: _____

Deria: _____



Arah: _____

Deria: _____



Arah: _____

Deria: _____



Arah: _____

Deria: _____





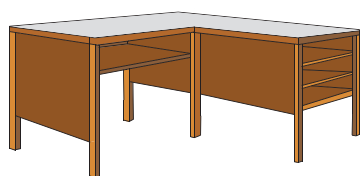
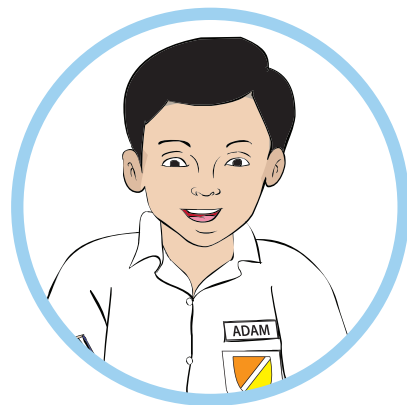
Orientasi Bilik Darjah



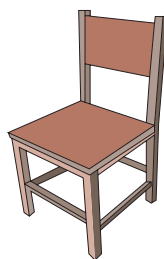


Peralatan Bilik Darjah

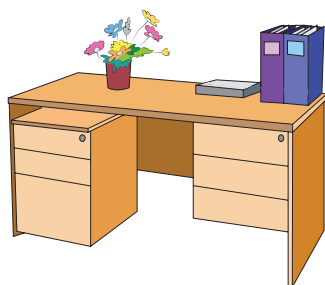
Inilah peralatan yang ada di dalam bilik darjah saya.



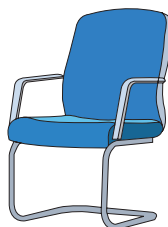
• meja murid



• kerusi murid



• meja guru



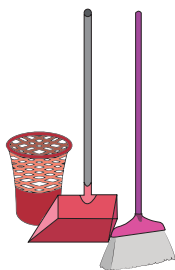
• kerusi guru



• papan putih



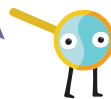
• rak buku



• peralatan kebersihan

INFO

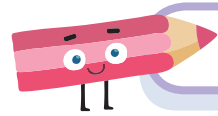
Kedudukan peralatan dan perabot bergantung pada kesesuaian bilik darjah dan kreativiti guru.



Nota Guru

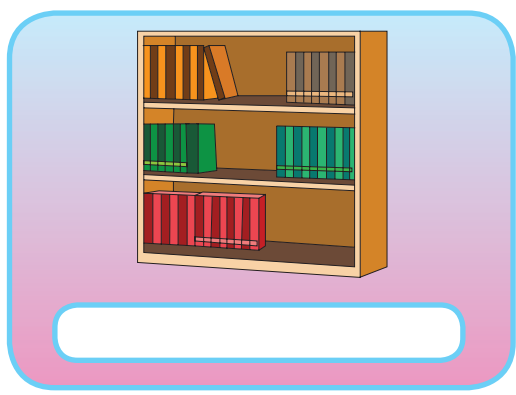
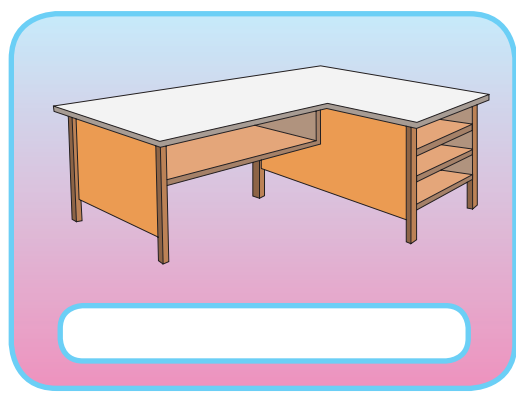
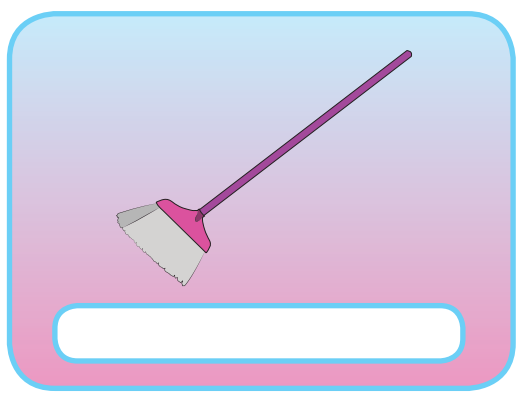
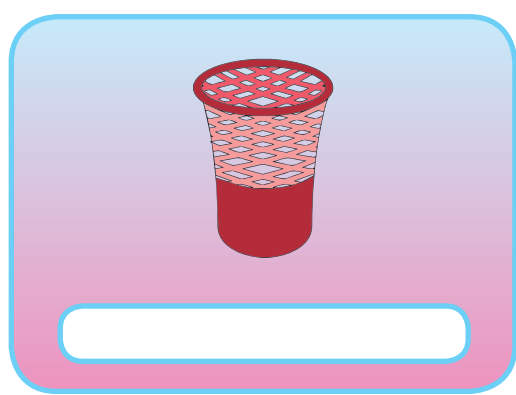
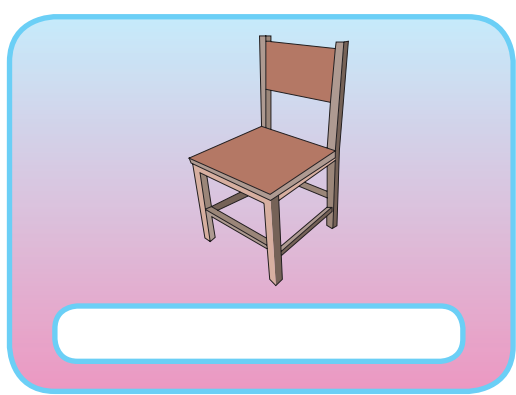
Guru meminta murid menyebut peralatan yang ada di dalam bilik darjah.





Latihan

Namakan alatan yang berikut.

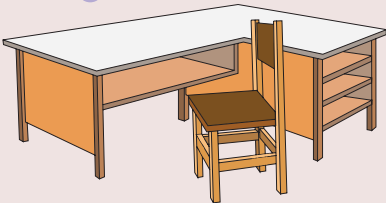




Pengelasan Peralatan Bilik Darjah

Terdapat pelbagai jenis peralatan di dalam bilik darjah. Mari kita lihat bersama-sama.

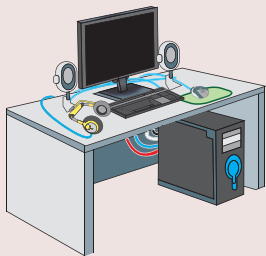
Perabot



meja dan kerusi murid

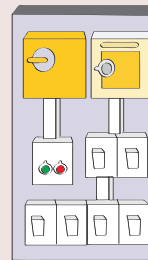


almari

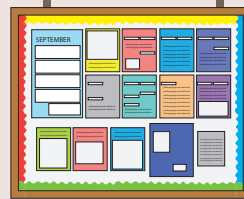


meja komputer

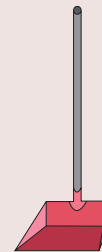
Bukan Perabot



papan suis

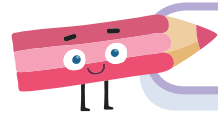


papan kenyataan



penadah sampah





Latihan

Kelaskan peralatan yang berikut.

- penadah sampah
- papan kenyataan
- rak buku
- meja guru
- meja komputer
- jam
- bakul sampah
- kipas
- langsir
- kerusi
- meja
- papan putih

Bukan Perabot

Perabot



-
-
-
-
-
-

-
-
-
-
-
-





Petunjuk Kekal (*landmark*) dan Petanda (*clue*)



Petunjuk kekal (*landmark*) ialah tanda yang tidak berubah.

Petanda (*clue*) ialah tanda yang boleh berubah kedudukannya.



Nota Guru

Guru menerangkan petunjuk kekal dan petanda yang terdapat di dalam bilik darjah kepada murid.



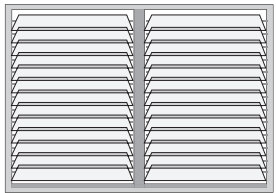



Mengelaskan Petunjuk Kekal dan Petanda

Mari kita lihat bersama-sama.

Petunjuk Kekal

Petanda

| | |
|--|--|
|  <p>pintu kelas</p> |  <p>meja murid</p> |
|  <p>papan suis</p> |  <p>meja komputer</p> |
|  <p>papan kenyataan</p> |  <p>bakul sampah</p> |
|  <p>tingkap</p> |  <p>almari</p> |

Nota Guru

Guru perlu memastikan murid dapat membezakan petunjuk kekal dan petanda.

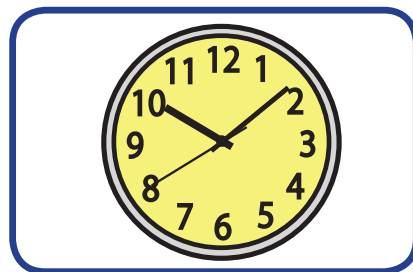
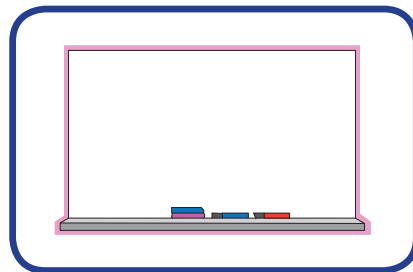
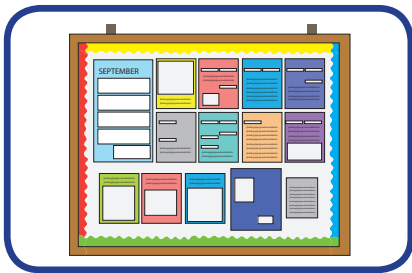
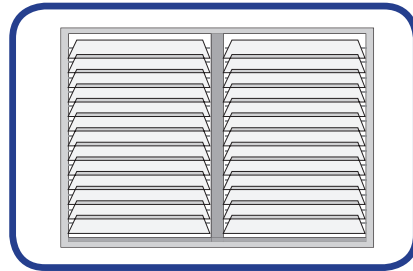
1.2.2
1.2.2.2





Aktiviti

Tandakan (A) pada petunjuk kekal dan (B) pada petanda.





Bergerak dengan Guru

Cikgu, di manakah tempat duduk saya?

Mari cikgu tunjukkan. Tempat duduk kamu di sebelah kiri Adam.

Di manakah rak buku saya pula, cikgu?

Untuk sampai ke rak buku pula kamu perlu bergerak ke belakang kelas. Rak buku terletak di sebelah meja komputer.

Terima kasih, cikgu.



Nota Guru

- Guru menerangkan laluan ke rak buku dan tempat duduk berpandukan petunjuk kekal dan petanda kepada murid.
- Guru boleh menjalankan aktiviti mengikut kesesuaian bilik darjah.

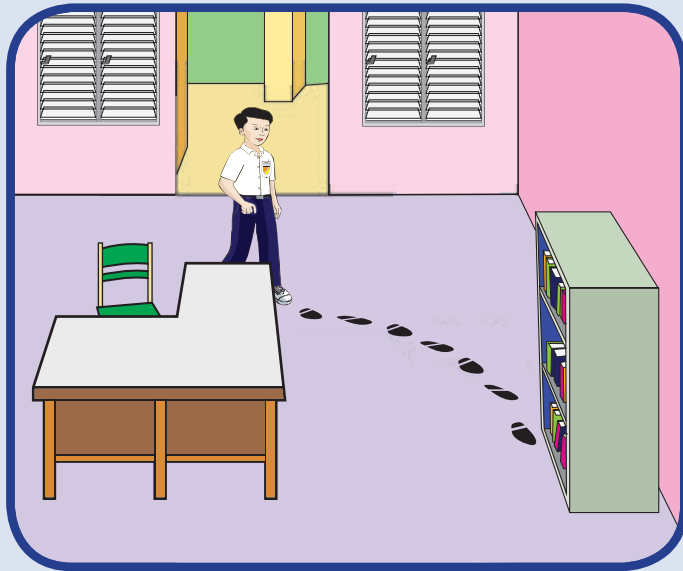


Bergerak Sendiri



Saya perlukan lima langkah dari pintu hadapan untuk sampai ke tempat duduk.

Saya perlukan tujuh langkah dari tempat duduk untuk sampai ke rak buku.



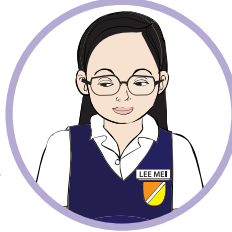
Nota Guru

- Guru menerangkan bahawa setiap individu mempunyai langkah yang berbeza kepada murid.
- Guru membimbing murid menjalankan aktiviti pergerakan di dalam bilik darjah.





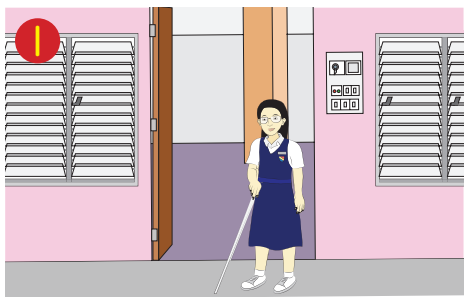
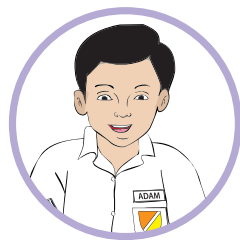
Pengalaman Saya



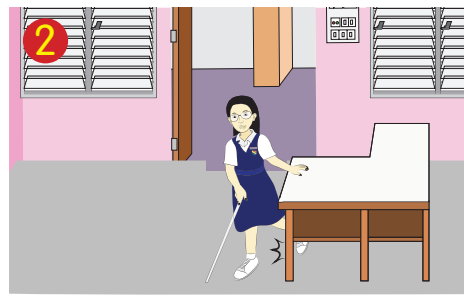
Kenapa dengan kamu, Lee Mei?

Saya berasa takut, sedih dan juga gembira.

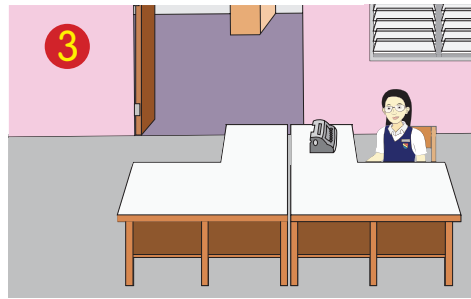
Apa puncanya?



Saya takut dan tidak yakin untuk bergerak sendiri.



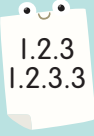
Kaki saya sakit kerana terlanggar meja.



Saya berasa gembira kerana akhirnya saya sampai ke tempat duduk dengan selamat.

Nota Guru

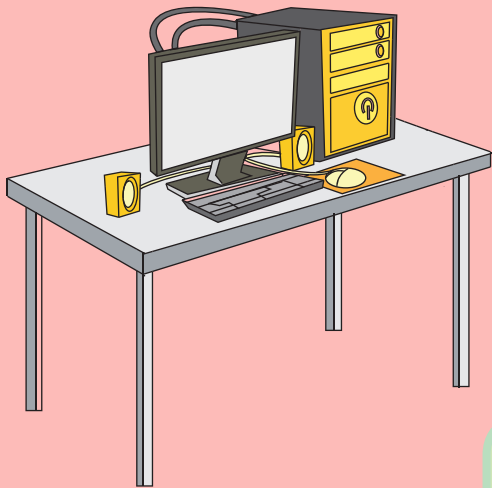
- Guru berbincang dengan murid sebab-sebab berlakunya perkara yang tidak diingini semasa bergerak.
- Guru menjelaskan langkah keselamatan jika terdapat perubahan kedudukan perabot dan peralatan.





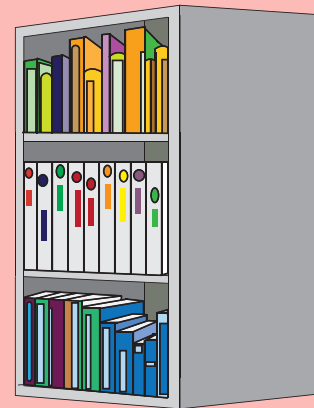
Aktiviti

Ceritakan pengalaman kamu semasa bergerak ke tempat-tempat yang berikut.



meja komputer

rak buku



pintu



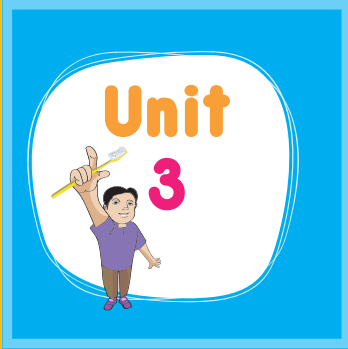
meja guru



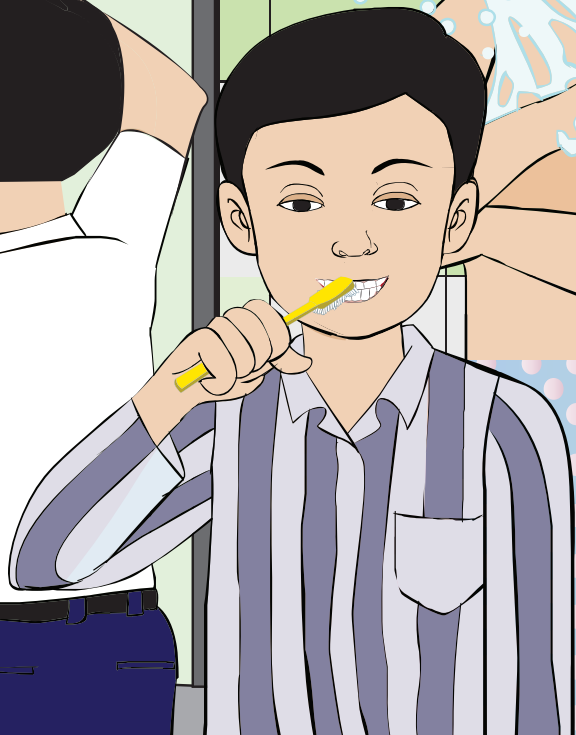
Nota Guru

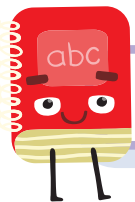
Guru membimbing murid melakukan aktiviti mengikut kesesuaian petunjuk kekal dan petanda di dalam bilik darjah.





Pengurusan Diri Saya dan Kemahiran Hidup Harian





Mencuci Tangan

Tujuh Langkah Mencuci Tangan



Gunakan air dan sabun.



Gosok tapak tangan.



Gosok setiap jari dan celah jari.



Gosok kuku di tapak tangan.



Gosok belakang tapak tangan.



Cuci tangan dengan air bersih secukupnya.

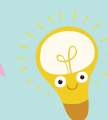


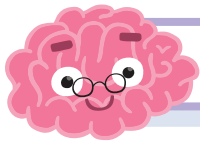
Keringkan tangan dengan tuala atau tisu bersih.

TAHUKAH KAMU?

Kita perlu menjaga kebersihan tangan untuk mencegah tubuh daripada kuman dan bakteria.

Sumber: Kementerian Kesihatan Malaysia





Aktiviti



Tulis langkah mencuci tangan dengan urutan yang betul.



Gosok tapak tangan.



Keringkan tangan dengan tuala atau tisu bersih.



Gosok setiap jari dan celah jari.



Gosok belakang tapak tangan.



Gunakan air dan sabun.



Cuci tangan dengan air bersih secukupnya.

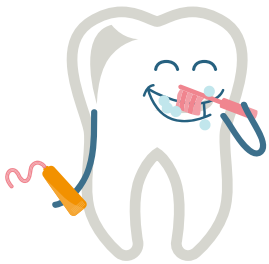


Gosok kuku di tapak tangan.





Mari Gosok Gigi



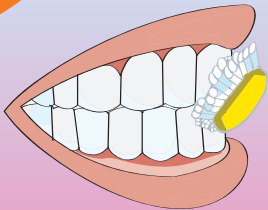
Amalkan cara menggosok gigi dengan betul.

1



Letakkan ubat gigi pada berus gigi.

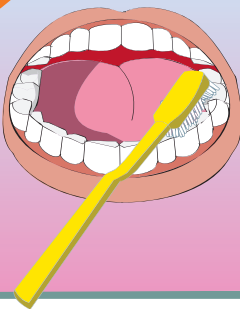
2



Letakkan berus gigi pada sudut 45 darjah di bahagian permukaan luar gigi.

Berus dari atas ke bawah untuk gigi di rahang atas dan rahang bawah.

3



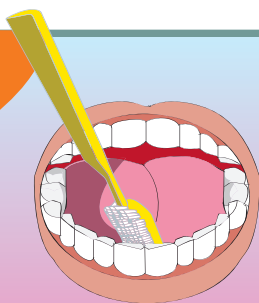
Letakkan berus gigi pada sudut 45 darjah di bahagian permukaan dalam gigi.

Berus dari atas ke bawah untuk gigi di rahang atas dan rahang bawah.



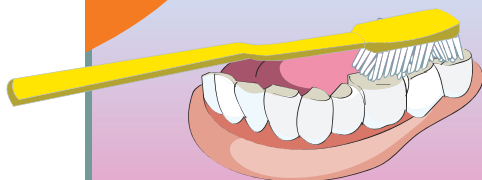


4



Letakkan hujung berus gigi pada bahagian dalam gigi depan. Gerakkan berus gigi ke atas dan ke bawah.

5



Letakkan berus gigi di permukaan mengunyah dan berus dari depan ke belakang.

6



Bersihkan berus gigi dan simpan semula di tempat asal.

INFO

- Gosok gigi setiap pagi dan sebelum tidur.
- Jangan berkongsi berus gigi dengan orang lain.
- Kurangkan makanan dan minuman bergula.
- Berjumpa doktor gigi sekurang-kurangnya enam bulan sekali.



Nota Guru

Guru boleh merujuk portal (<http://www.myhealth.gov.my/members-gigi/#kanak>).

1.3.1
1.3.1.2



Aktiviti

Mari bernyanyi.



Tanya sama gigi
Apa sebab gosok
Nanti jawab gigi
Tanyalah berus



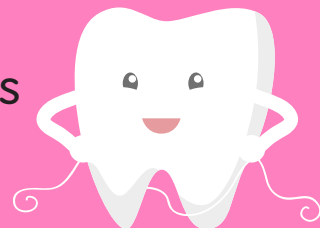
Tanya sama berus
Apa sebab bersih
Nanti jawab berus
Tanyalah ubat



Ubat nanti kata
Tuan kami bagus
Selalu guna kami
Bersihkan gigi



Lihat semua gigi
Bersih dan berseri
Senyuman pun manis
Kawan pun ramai.

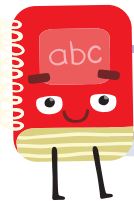


Nota
Guru

30

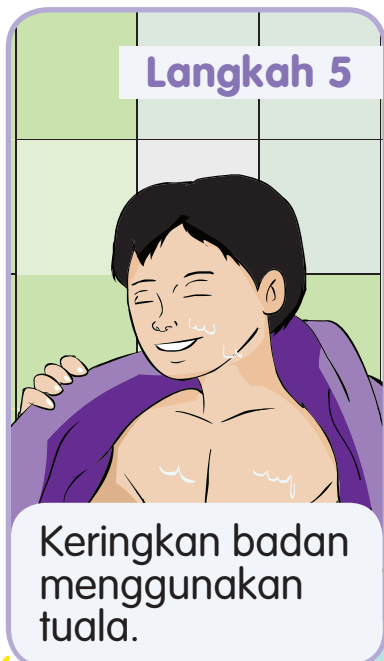
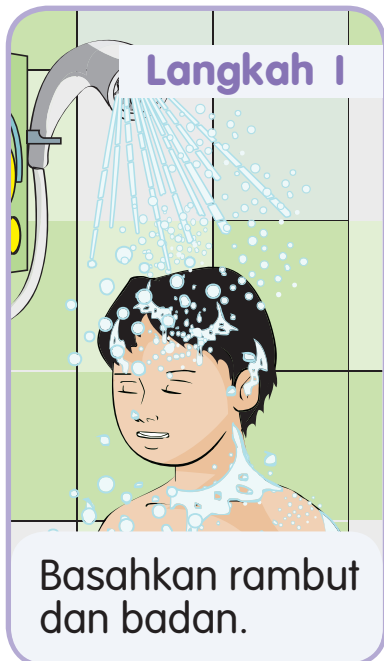
Guru meminta murid menyanyikan lagu mengikut irama lagu "Tanya Sama Pokok".





Mari Bersihkan Diri

Cara mandi dengan betul.



INFO

Kita perlu mandi sekurang-kurangnya dua kali sehari.

1.3.1
1.3.1.3



Aktiviti

Mari bermain.


Tamat



24

23


22



13

14

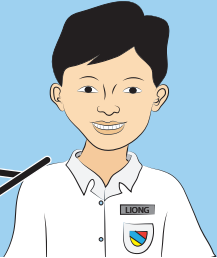
15



12

11


10



Mula

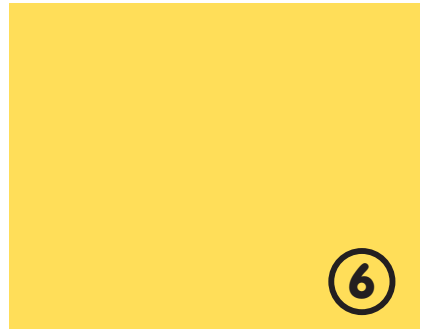
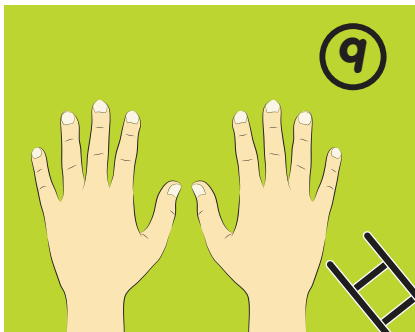
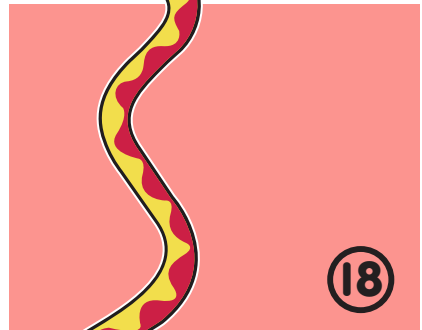
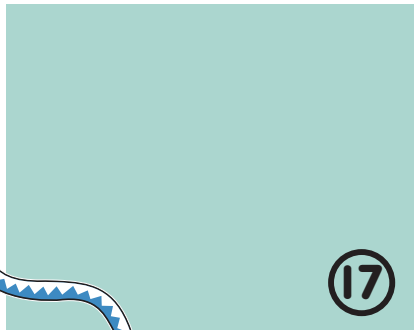
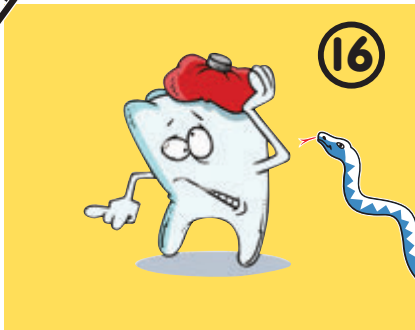
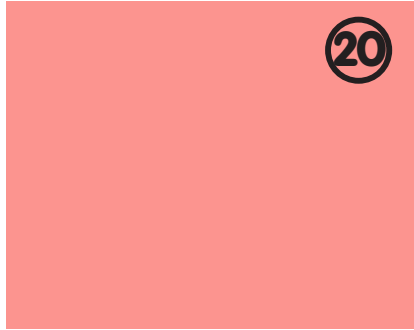
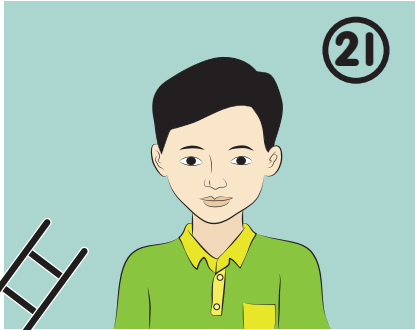


1



2

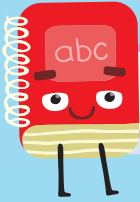
3



Nota Guru

- Guru hendaklah menyediakan dadu dan penanda.
- Guru perlu menerangkan cara bermain kepada murid.





Bilik Air dan Tandas



TAHUKAH KAMU?

Terdapat pelbagai kemudahan dalam tandas OKU seperti *ramp*, *trailing*, dan loceng.



Nota Guru

- Guru perlu menerangkan jenis dan bahagian tandas kepada murid.
- Guru perlu menerangkan peralatan yang ada di dalam bilik air dan tandas kepada murid.





Penggunaan Bilik Air dan Tandas

✓ 

Bersihkan mangkuk tandas.

✓ 

Tutup paip air selepas digunakan.

✓ 


Buang sampah ke dalam tong sampah.

✓ 

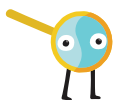
Letakkan hos paip air di tempat asal.

✓ 

Gunakan tisu dengan bijak.

✓ 

Pam air selepas menggunakan tandas.



INFO

Terdapat dua jenis tandas yang disediakan di tempat awam, iaitu tandas duduk dan tandas cangkung.

Nota Guru

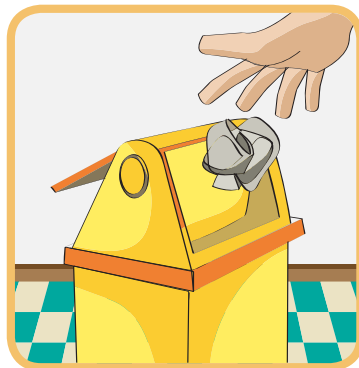
Guru menerangkan perkara-perkara yang tidak patut dilakukan semasa menggunakan bilik air dan tandas.

1.3.2
1.3.2.2



Aktiviti

Lukis gambar 😊 bagi perbuatan yang betul dan ☹️ bagi perbuatan yang salah.





Rutin Aktiviti Harian

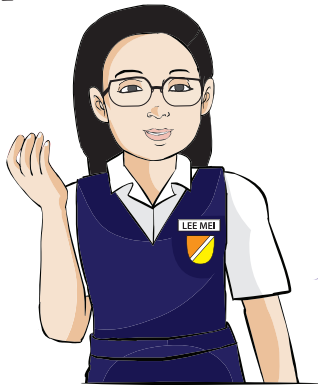


Ceritakan rutin aktiviti harian yang dilakukan oleh Adam.

| Waktu | Aktiviti | | |
|----------------------|----------|--|--|
| Pagi | | | |
| Tengah hari / Petang | | | |
| Malam | | | |



Rutin Harian Saya



Inilah aktiviti saya sepanjang hari.
Kawan-kawan bagaimana?

Rutin Pagi

bangun tidur

sarapan

pergi ke sekolah

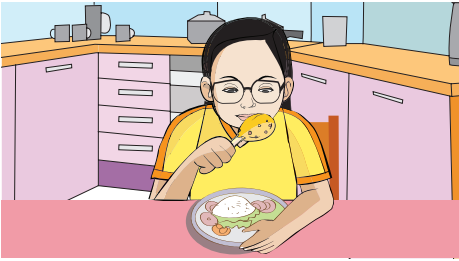
belajar di sekolah



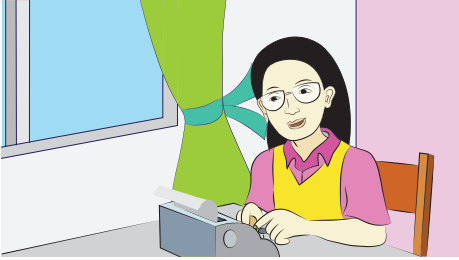


Rutin Tengah Hari/Petang

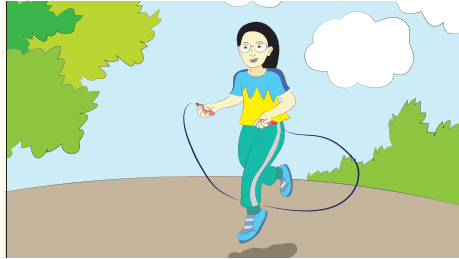
pulang dari sekolah



makan tengah hari



menyiapkan kerja sekolah

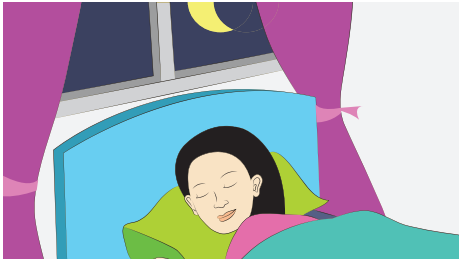


bermain



Rutin Malam

mengulang kaji pelajaran



tidur

Nota Guru

1.3.3
1.3.3.2

Guru meminta murid menceritakan rutin harian mereka.



Latihan

Catatkan aktiviti.

belajar

bermain

tidur

ulang kaji

ke sekolah

pulang dari
sekolah

bangun
tidur

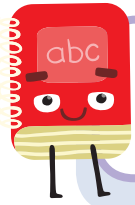
| Rutin Pagi | Rutin Tengah Hari / Petang | Rutin Malam |
|------------|-------------------------------|-------------|
| 1. | 1. | 1. |
| 2. | 2. | 2. |
| 3. | 3. | 3. |
| 4. | 4. | 4. |
| 5. | 5. | 5. |





Pratongkat





Mempraktikkan Cara Bergerak dengan Pemandu Celik

- Cikgu Sarah: Murid-murid, mengapakah kamu perlu tahu teknik berjalan dengan betul?
- Nadia: Cikgu, saya tahu. Kita tidak akan terlanggar dengan sesuatu objek atau halangan.
- Cikgu Sarah: Betul, Nadia. Apa lagi murid-murid tahu?
- Adam: Kita akan berasa lebih yakin dengan diri sendiri, cikgu.
- Aisyah: Kita juga akan berasa selamat untuk bergerak.
- Cikgu Sarah: Baiklah murid-murid, cikgu akan mengajar kamu teknik asas untuk bergerak.

Sapaan

Sebelum seseorang itu hendak membantu kamu, dia mestilah mendapat izin terlebih dahulu.

Kamu berhak untuk menolak.

Oh, begitu.
Bagaimana jika saya tidak mahu dibantu?





Sentuhan dan Pegangan



Belakang tapak tangan pemandu celik akan menyentuh belakang tapak tangan klien.

Tangan klien meleret dan memegang bahagian atas siku pemandu celik.



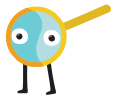
Sedia untuk Bergerak



Klien akan berdiri setengah langkah di belakang pemandu celik. Tangan kiri memegang bahagian atas siku kanan pemandu celik pada sudut 90 darjah.

INFO

Tangan yang memegang bergantung kepada keselesaan klien dan pemandu celik.

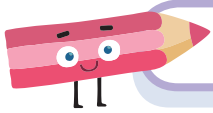


1.4.1
1.4.1.1

Nota Guru

Guru hendaklah memberikan penerangan secara berulang supaya murid faham dan yakin dalam mempraktikkan cara bergerak dengan pemandu celik.





Latihan

Isi tempat kosong.

bersedia untuk bergerak

sentuhan

pegangan



Blank space for writing the answer to the first image.



Blank space for writing the answer to the second image.



Blank space for writing the answer to the third image.





Mengenal Teknik Pengadang Atas



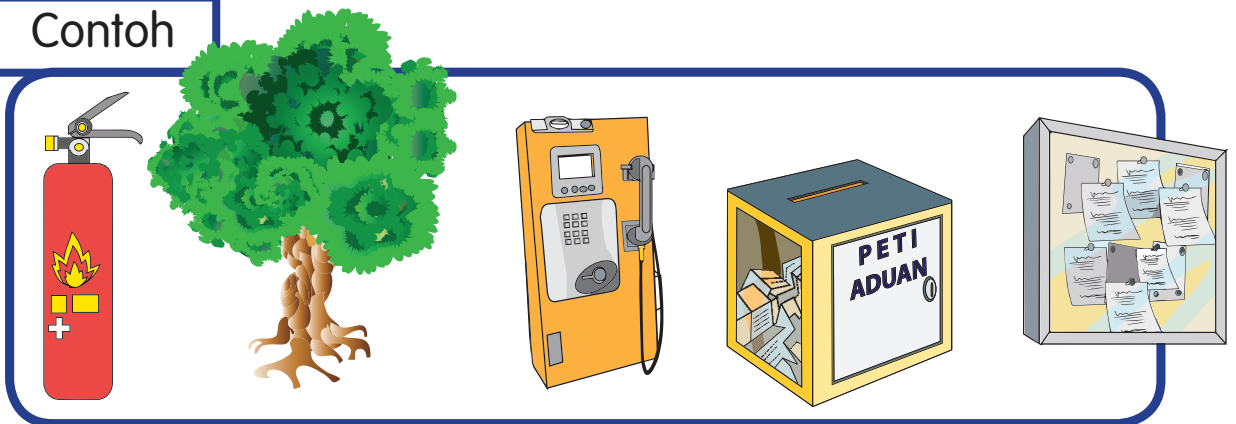
Pastikan sebelah tangan diangkat dan dibengkokkan 90 darjah di hadapan dahi. Tapak tangan menghadap ke luar.



Mempraktikkan Teknik Pengadang Atas Semasa Bergerak

Teknik ini digunakan untuk melindungi kepala daripada terlanggar objek-objek yang berada di bahagian atas.

Contoh



Nota Guru

1.4.2
1.4.2.1
1.4.2.2

Guru mengingatkan murid supaya sentiasa menggunakan teknik ini agar menjadi kebiasaan semasa melalui laluan yang boleh mendatangkan kecederaan.



Mengenal Teknik Pengadang Bawah



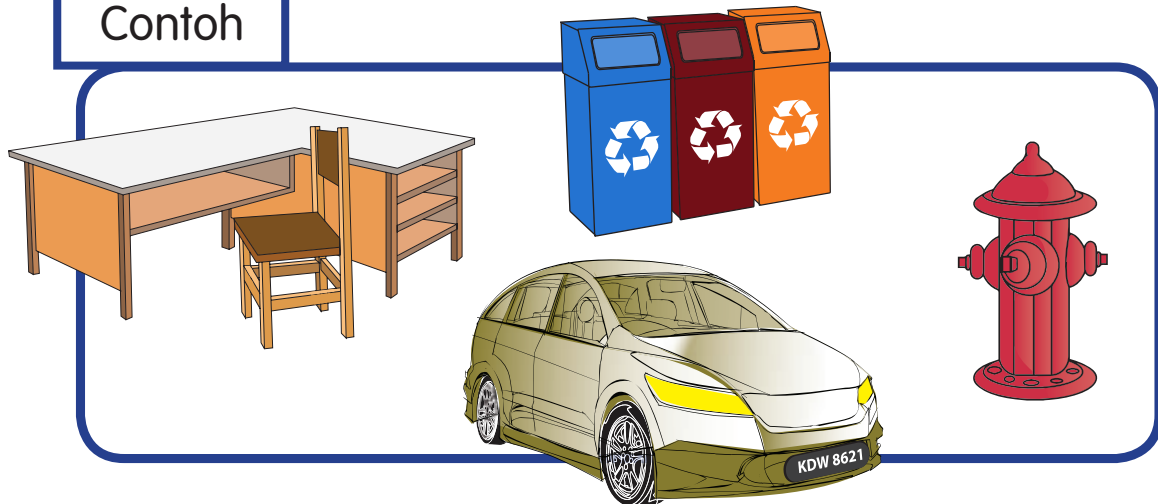
Sebelah tangan dihulur ke hadapan secara melintang. Tapak tangan menghadap ke dalam semasa bergerak.



Mempraktikkan Teknik Pengadang Bawah Semasa Bergerak

Teknik ini digunakan untuk melindungi bahagian pinggang dan ke bawah semasa berjalan.

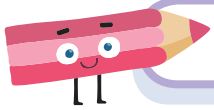
Contoh



Nota Guru

Guru mengingatkan murid supaya sentiasa mempraktikkan teknik ini bagi mengelakkan kecederaan.





Latihan

Tandakan (✓) sama ada kamu perlu menggunakan pengadang atas, pengadang bawah atau kedua-duanya sekali.

| Bilangan | Objek | Pengadang atas | Pengadang bawah |
|----------|-------------------------|----------------|-----------------|
| 1 | tiang lampu | | |
| 2 | tingkap separuh terbuka | | |
| 3 | meja tulis | | |
| 4 | tong sampah | | |
| 5 | pokok rendang | | |
| 6 | kenderaan | | |
| 7 | pili bomba | | |
| 8 | warung peniaga | | |
| 9 | kerusi | | |
| 10 | pintu | | |
| 11 | rak kasut | | |
| 12 | kabinet dapur | | |
| 13 | pokok hiasan | | |
| 14 | singki | | |
| 15 | kotak ubat | | |





Mengenal Teknik Menyusur



Sebelah tangan
dihulurkan
ke hadapan sambil
hujung belakang jari
kelengkeng dan jari
manis menyentuh
dinding. Berjalan
selari dengan
dinding.





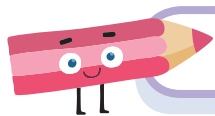
Mempraktikkan Teknik Menyusur Semasa Bergerak

Teknik ini sesuai digunakan untuk bergerak di dalam dan di luar bangunan.



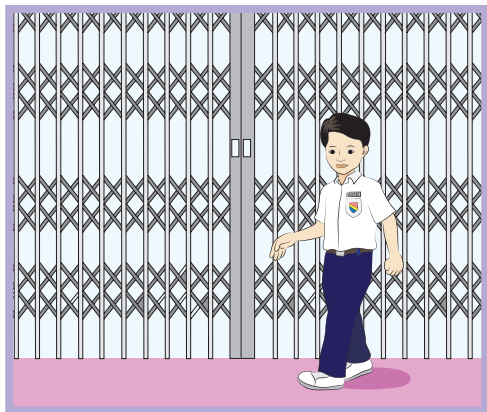
1.4.4
1.4.4.2





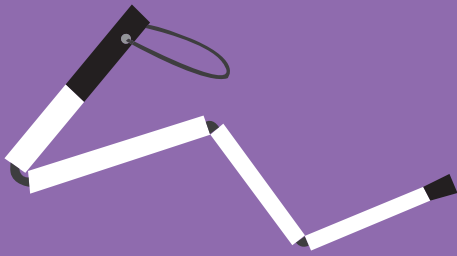
Latihan

Nyatakan jenis teknik yang digunakan.





Saya dan Tongkat Putih



**HARI
TONGKAT
PUTIH**



TAHUKAH KAMU?

Hari Tongkat Putih disambut di seluruh dunia pada 15 Oktober setiap tahun.



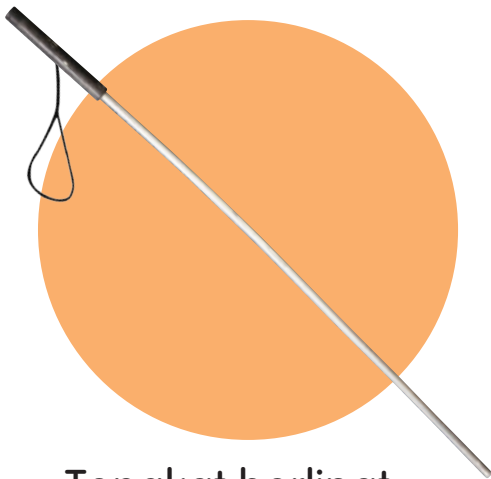


Mengenal Tongkat Putih

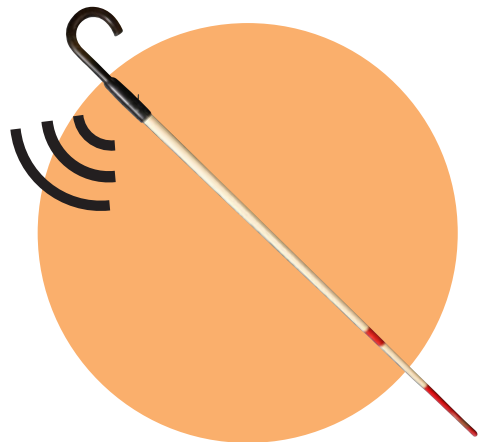
Tongkat putih digunakan oleh individu ketidakupayaan penglihatan untuk bergerak dengan selamat.

Jenis-jenis tongkat putih:

1. Tongkat tidak lipat

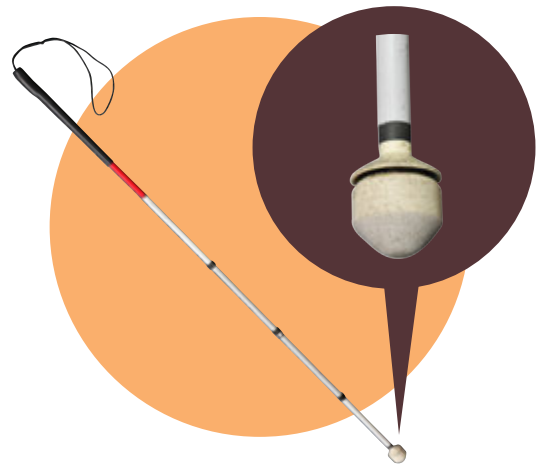
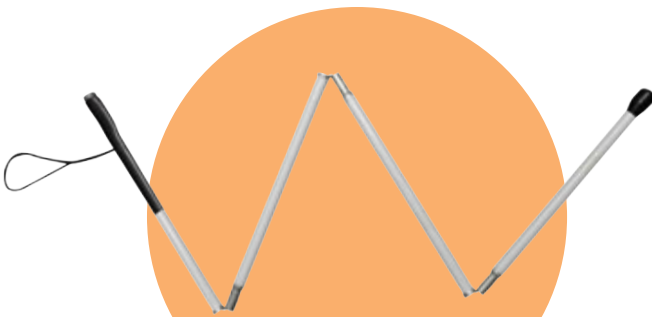


3. Tongkat sonik



2. Tongkat berlipat

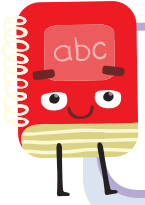
4. Tongkat beroda



INFO

1. Selain tongkat putih, individu ketidakupayaan penglihatan juga menggunakan khidmat anjing dan kuda padi untuk bergerak.
2. Terdapat pelbagai jenis pemegang dan hujung tongkat (tip).





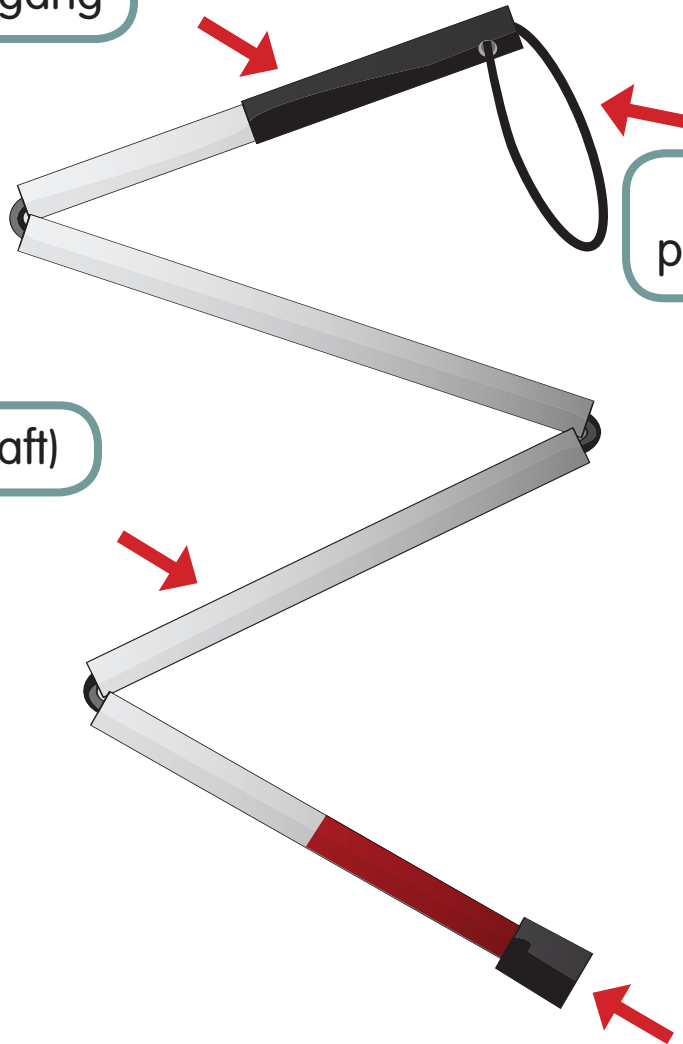
Mengenal Pasti Bahagian-bahagian Tongkat Putih

pemegang

tali penyangkut

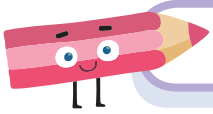
batang (shaft)

hujung (tip)



1.5.1
1.5.1.2





Latihan

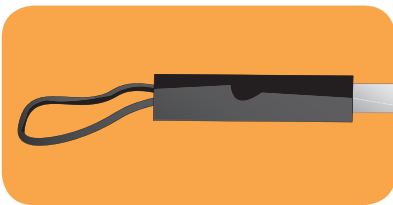
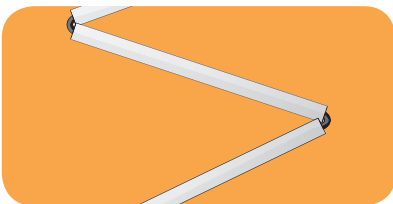
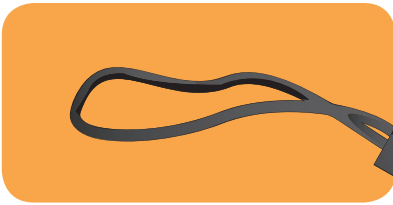
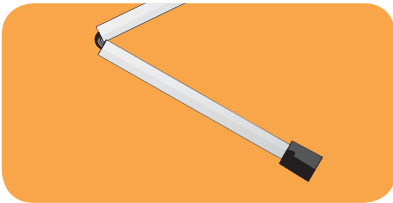
Namakan bahagian-bahagian tongkat putih.

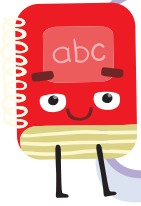
hujung tongkat

tali penyangkut

pemegang
tongkat

batang tongkat





Mempraktikkan Cara Menggunakan Tongkat Putih

Cara Pegang Tongkat Putih



Masukkan tali penyangkut ke pergelangan tangan.



Genggam pemegang tongkat dan luruskan jari telunjuk selari dengan tongkat.



INFO

Panjang tongkat mestilah bersesuaian dengan ketinggian murid.

Mengayun Tongkat Putih



Pergelangan tangan berada di paras pusat dan rapatkan siku pada sisi badan.



Gerakkan pergelangan tangan ke kiri dan ke kanan untuk mengayun tongkat.



Bergerak Menggunakan Tongkat Putih



Pastikan tongkat dipegang dengan cara dan kedudukan yang betul.



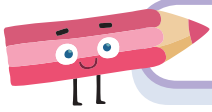
Semasa hujung tongkat dihalakan ke kiri, kaki kanan melangkah ke hadapan. Semasa hujung tongkat dihalakan ke sebelah kanan kaki kiri melangkah ke hadapan.

Kamu sudah sedia untuk bergerak.

INFO

Fungsi tongkat putih ialah mengesan laluan untuk melangkah.





Latihan

bergerak

memegang

mengayun

Aktiviti

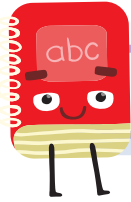
Jawapan



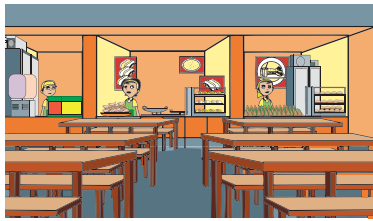


Sekolah Saya





Lokasi Utama di Sekolah



Kantin

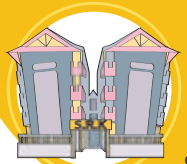


Tapak Perhimpunan

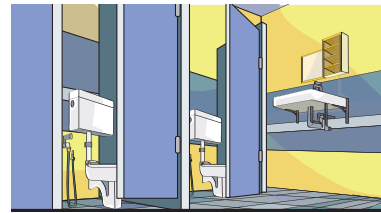


Bilik Darjah

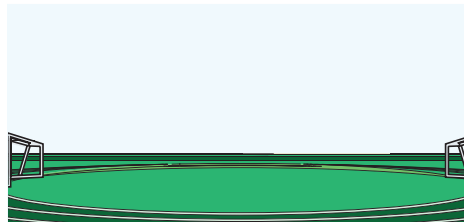




Bilik Guru



Tandas



Padang

Nota Guru

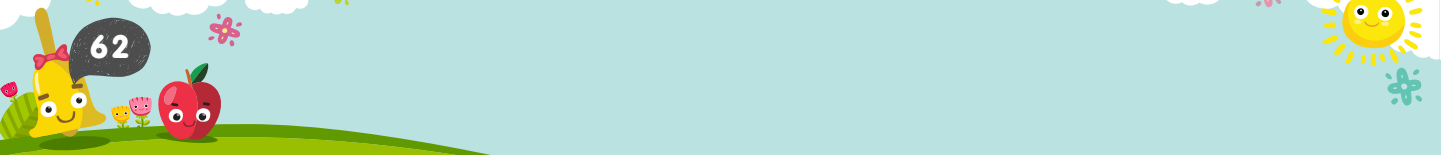
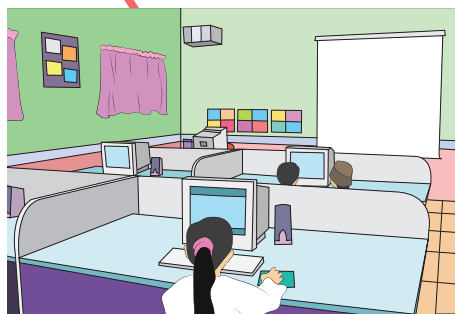
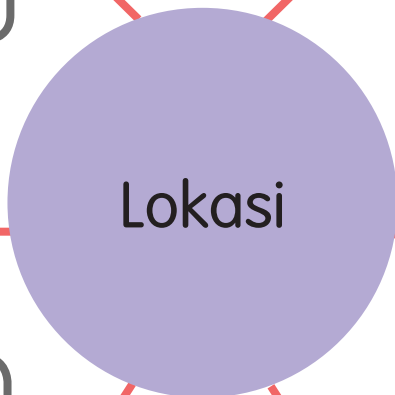
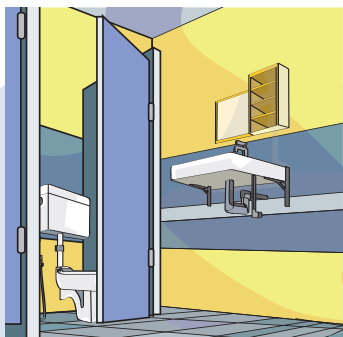
- Guru perlu memberitahu murid lokasi-lokasi lain yang terdapat di sekolah.
- Guru menerangkan peraturan-peraturan yang perlu dipatuhi di setiap lokasi di sekolah.

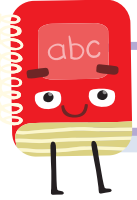
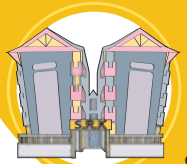
1.6.1
1.6.1.1
1.6.1.2



Latihan

Namakan lokasi yang berikut.



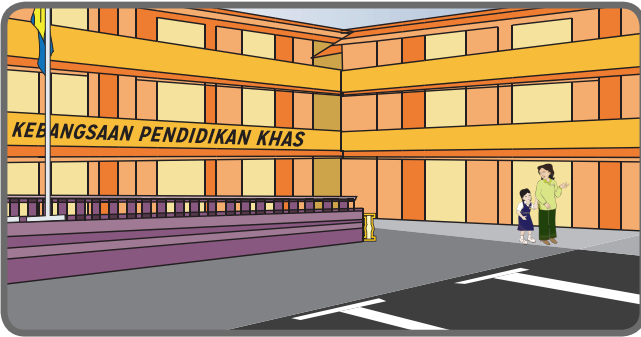


Orientasi ke Lokasi Utama

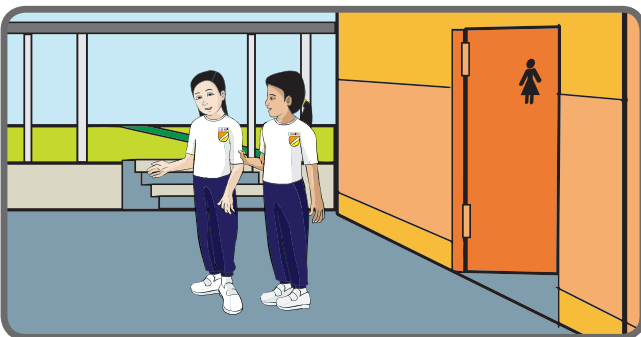
Mempraktikkan cara bergerak dari suatu lokasi ke tempat lain dengan bantuan.



Adam keluar dari bilik darjah dengan bantuan Cikgu Zahir untuk pergi ke kantin.



Selepas perhimpunan sekolah, Nadia dibantu oleh Pembantu Pengurusan Murid (PPM) untuk pergi ke bilik darjah.



Lee Mei keluar dari tandas lalu berjalan beriringan dengan Kavita untuk pergi ke padang.

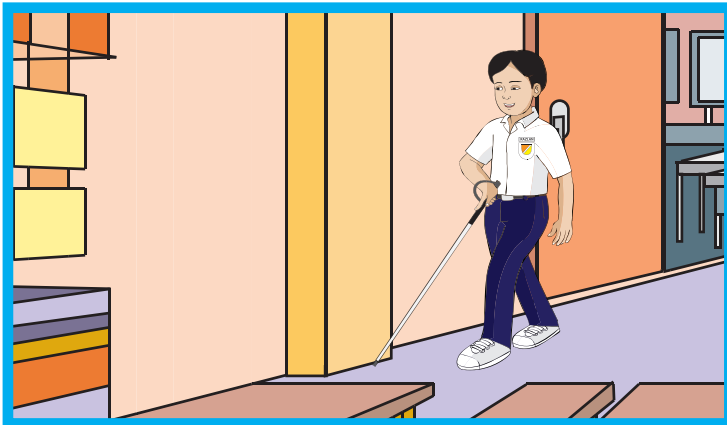
Nota Guru

1.6.2
1.6.2.1

Guru meminta murid mengenal pasti petunjuk kekal dan petanda yang ditemui semasa bergerak di setiap lokasi.



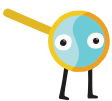
Bergerak dari Suatu Lokasi ke Suatu Lokasi Tanpa Bantuan



Razlan bergerak dari bilik darjah ke kantin dengan menggunakan tongkat.



Lee Mei bergerak dari pusat sumber ke pejabat dengan menggunakan teknik menyusur dan pengadang atas.



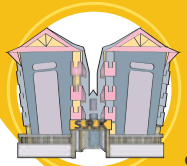
INFO

Semasa berjalan, kamu mestilah peka dengan kehadiran objek yang ditinggalkan di laluan perjalanan kaki.

Nota Guru

Guru boleh mempelbagaikan aktiviti lain untuk membiasakan murid dalam suasana sekolah.





Latihan

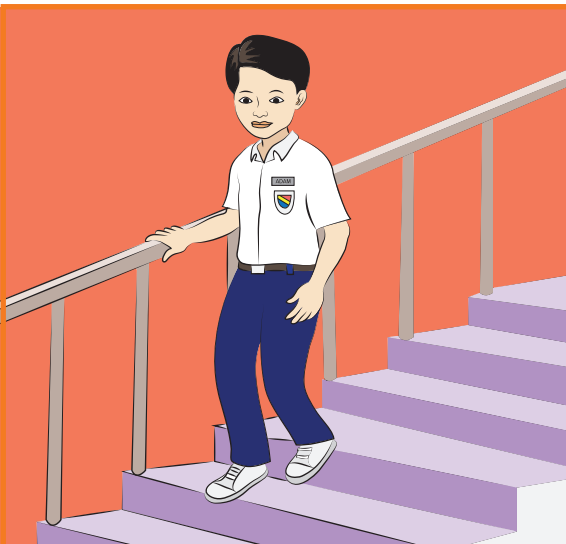
Teliti gambar di bawah. Kemudian, tandakan (✓) pada teknik yang betul dan (✗) pada teknik yang salah.



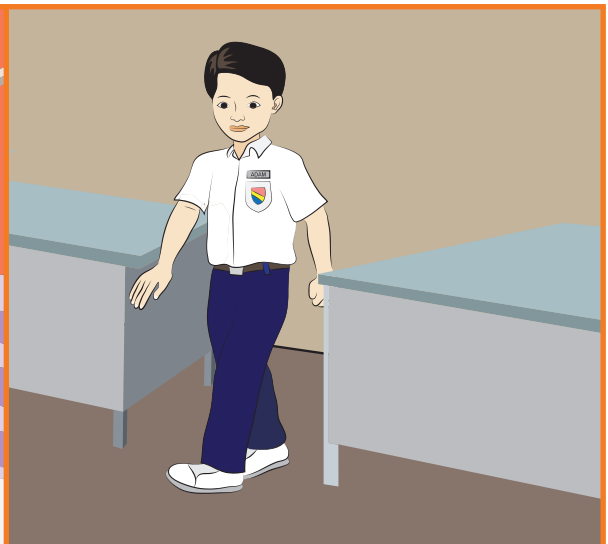
Teknik pengadang atas



Teknik pengadang bawah

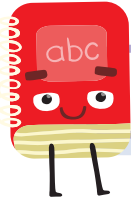


Teknik menyusur



Teknik pengadang bawah





Refleksi

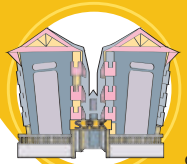


- Cikgu Zahir: Murid-murid, cuba kamu ceritakan pengalaman semasa melakukan aktiviti orientasi dan mobiliti pada hari ini.
- Adam: Saya terhantuk pada sebuah pasu bunga yang tergantung di taman ini.
- Suren: Kenapa begitu, Adam?
- Adam: Saya terlupa hendak membuat teknik pengadang atas seperti yang telah diajar oleh cikgu.
- Cikgu Zahir: Lain kali, kamu mesti menggunakan teknik dengan betul barulah kamu akan selamat semasa melakukan pergerakan.

Nota Guru

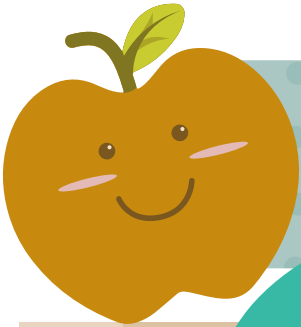
Guru mestilah memastikan keselamatan murid semasa menjalankan aktiviti orientasi dan mobiliti.






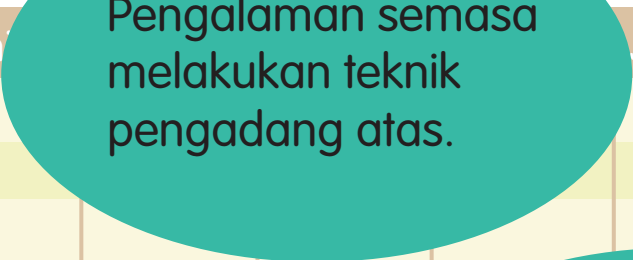
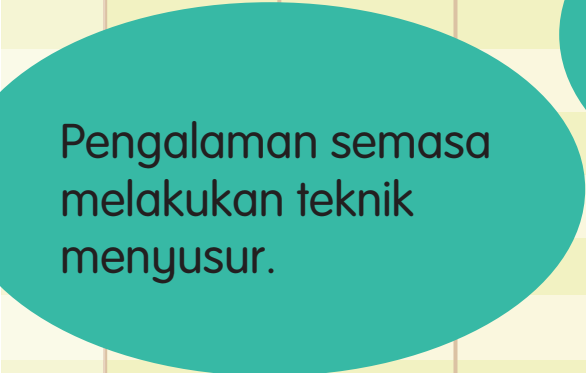
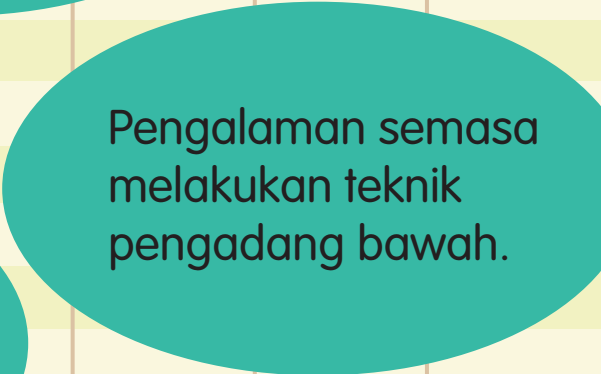
Aktiviti

1. Nyatakan pengalaman kamu semasa melakukan aktiviti orientasi dan mobiliti di dalam kawasan sekolah.



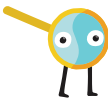
Diari Saya



|  | Isnin | Jumaat | Sabtu |
|---|--|---|-------|
| |  <p>Pengalaman semasa melakukan teknik pengadang atas.</p> | | |
| |  <p>Pengalaman semasa melakukan teknik menyusur.</p> |  <p>Pengalaman semasa melakukan teknik pengadang bawah.</p> | |
| | | | |

INFO

Pengalaman bergerak di dalam kawasan sekolah boleh disesuaikan dengan persekitaran luar.





Aktiviti

2. Mencari barang tersembunyi.

- Guru telah menyembunyikan hadiah misteri di taman sekolah.
- Kamu diminta mencari hadiah misteri tersebut dengan menggunakan teknik-teknik orientasi dan mobiliti yang telah dipelajari.
- Murid yang berjaya menjumpai hadiah misteri itu dikira sebagai pemenang.



Nota Guru

Guru boleh mengubah suai aktiviti ini mengikut kesesuaian tempat. Aktiviti ini boleh dijalankan sama ada secara individu atau berpasangan.





Saya dan Titik-titik Braille

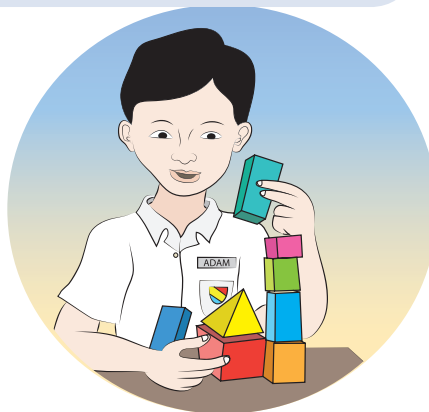




Menggunakan Kemahiran Motor Halus



mengoyak kertas



menyusun
bongkah kayu



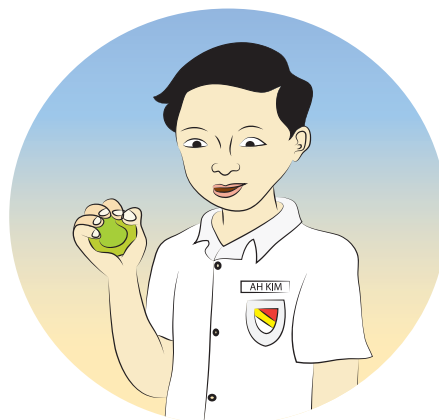
menggunting kertas

Kemahiran
Motor





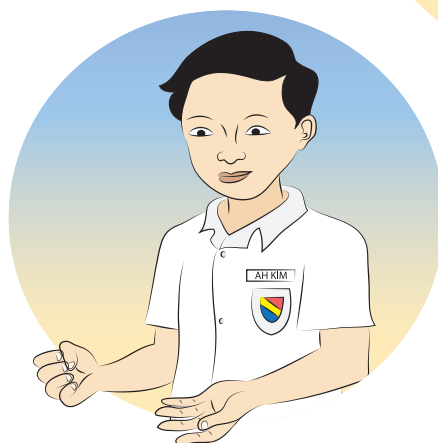
memasukkan manik



memegang bola



menguli doh



membuka dan
menggenggam tangan



Halus



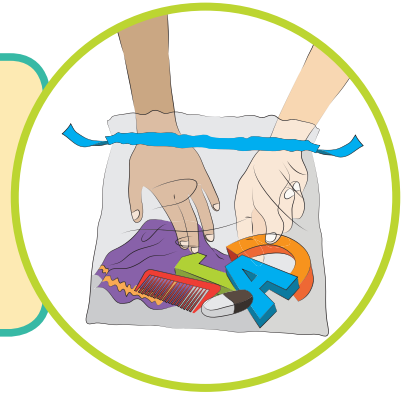
Merangsang Kepekaan Jari

Aktiviti yang merangsang kepekaan jari.



Kavita sedang membuat kolaj dengan menggunakan kertas yang pelbagai tekstur.

Suren dan Ah Kim sedang memasukkan tangan ke dalam satu uncang besar untuk merasa dan meneka benda yang dipegang.



Amir sedang mencantumkan *puzzle*.

Nadia menguli pasir kinetik dan membuat beberapa bentuk haiwan.





Titik Braille

Mengenal Pasti Titik-titik Braille

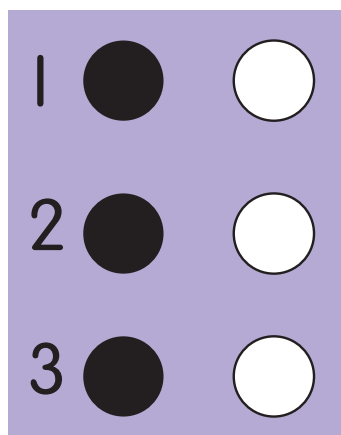
Titik braille mengandungi 6 titik yang dinamakan sel.

Setiap sel mengandungi 2 lajur, iaitu kiri dan kanan.

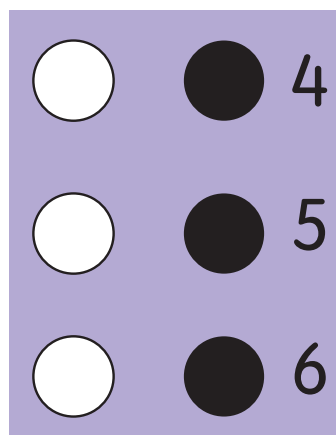
Titik 1, 2, 3 disusun pada lajur kiri.

Titik 4, 5, 6 disusun pada lajur kanan.

Lajur Kiri



Lajur Kanan

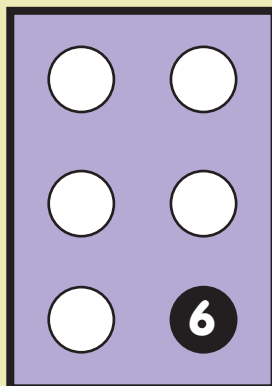
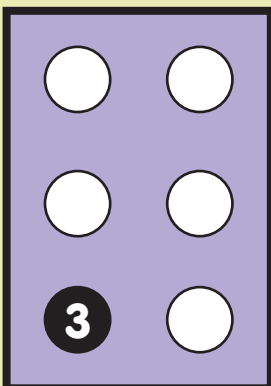
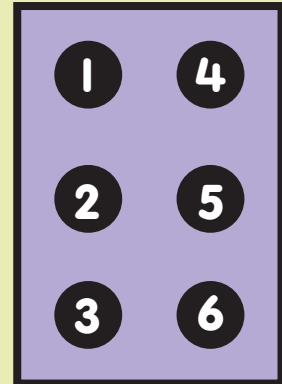
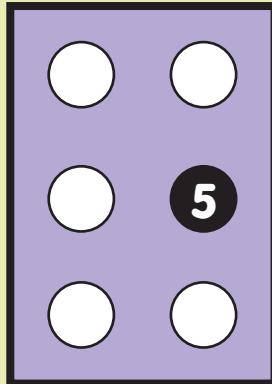
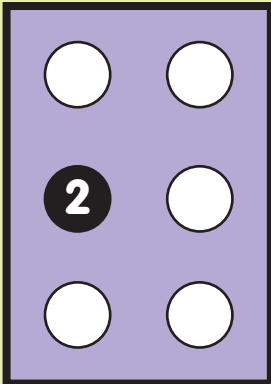
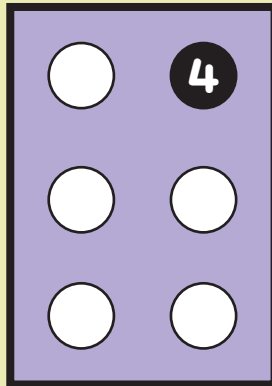
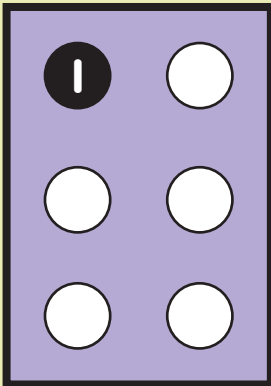


TAHUKAH KAMU?

- Tulisan braille dicipta oleh Louis Braille pada tahun 1824.
- Hari Braille Sedunia disambut pada 4 Januari setiap tahun.



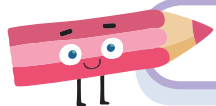
Kedudukan Titik Braille



Nota Guru

- Guru perlu menulis semula titik braille untuk membantu murid berlatih mengenal pasti kedudukan titik braille.
- Guru boleh menyediakan pelbagai Bahan Bantu Belajar (BBB) untuk meningkatkan kefahaman murid.





Latihan

Warnakan titik-titik braille yang berikut.

| Titik | Sel | Titik | Sel |
|------------|-----|---------|-----|
| 2 | | 3 | |
| 5 | | 1 | |
| 1, 2 | | 3, 4, 5 | |
| 1, 4, 5, 6 | | 2, 4, 6 | |

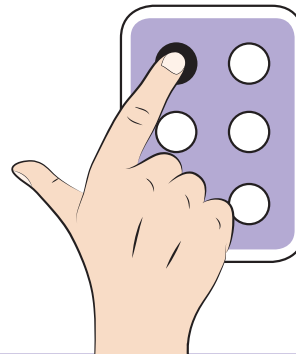




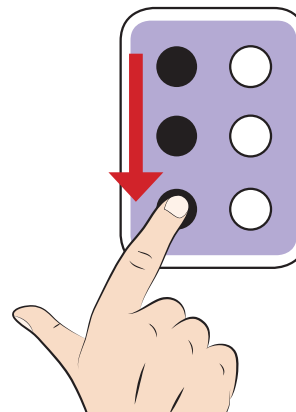
Teknik Membaca Braille

Cara membaca titik braille.

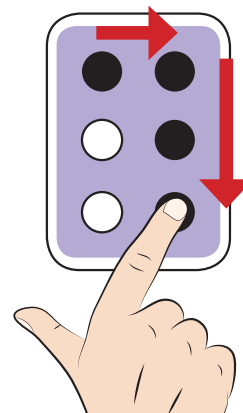
Letakkan hujung jari telunjuk kanan di atas sel sambil menggerakkan jari itu untuk mengesan titik 1.



Letakkan hujung jari telunjuk kanan di atas sel dari titik 1 ke bawah untuk mengesan titik 1, 2, 3 pada lajur kiri.



Letakkan hujung jari telunjuk kanan di atas sel dari titik 1 ke titik 4, 5, 6 pada lajur kanan.

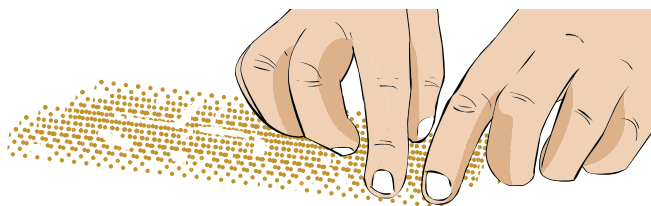




Menggunakan Teknik Membaca Braille

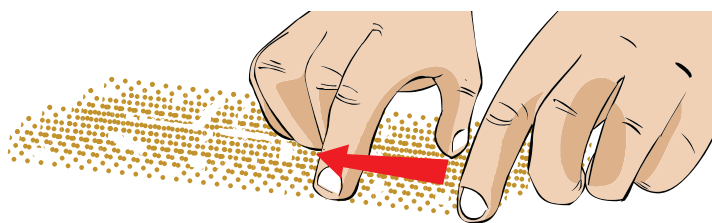
Langkah 1

Letakkan hujung jari telunjuk kiri dan kanan di atas titik braille pada permulaan baris.



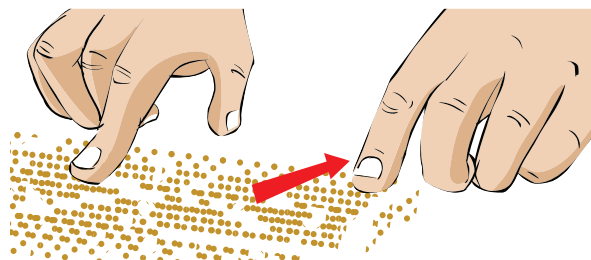
Langkah 2

Gerakkan jari telunjuk kanan dari arah kiri ke kanan untuk membaca.



Langkah 3

Pastikan jari telunjuk kiri berada pada barisan seterusnya apabila jari telunjuk kanan hampir pada penghujung baris.



INFO

Kaedah membaca braille bergantung kepada keselesaan individu.





Menulis Huruf Braille

Kaedah a, b, k, l

| Huruf | Titik | Tambah Titik 4 | Tambah Titik 5 | Tambah Titik 6 | Tambah Titik 4 5 | Tambah Titik 4 6 | Tambah Titik 5 6 | Tambah Titik 4 5 6 |
|-------|-------|----------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|
| a | a | c | e | | d | | | |
| b | b | f | h | | g | | | |
| k | k | m | o | u | n | x | z | y |
| l | l | p | r | v | q | | | |

Bagi huruf i, j, s, t dan w, pindahkan titik a, b, k, l ke sebelah kanan.

INFO

Kaedah a, b, k, l diperkenalkan oleh Kizuka dan Oda pada tahun 1989.

| Huruf Pindahan | Titik | Tambah Titik 2 | Tambah Titik 3 |
|----------------|-------|----------------|----------------|
| a | a | i | s |
| b | b | j | t |
| k | k | | |
| l | l | w | |

Nota Guru

Guru boleh menggunakan kaedah A - J + 3 + 6 sebagai alternatif.





Menulis Angka 1 hingga 9 dan 0

Tanda Angka ialah titik 3 dan 4, 5, 6 (:::).

| Huruf | Huruf dalam braille | Angka dalam braille | Angka |
|----------|---------------------|---------------------|----------|
| a | ⠁ | ⠠⠁ | 1 |
| b | ⠃ | ⠠⠃ | 2 |
| c | ⠉ | ⠠⠉ | 3 |
| d | ⠔ | ⠠⠔ | 4 |
| e | ⠑ | ⠠⠑ | 5 |
| f | ⠖ | ⠠⠖ | 6 |
| g | ⠗ | ⠠⠗ | 7 |
| h | ⠘ | ⠠⠘ | 8 |
| i | ⠚ | ⠠⠚ | 9 |
| j | ⠛ | ⠠⠛ | 0 |



Latihan

Sebut dan salin dalam tulisan braille.



ba

ki

le

baca

kiki

lela

duku

lagi

kaku



23

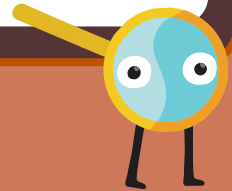
44

62

97

81

12



Unit
8



Grafik Taktil





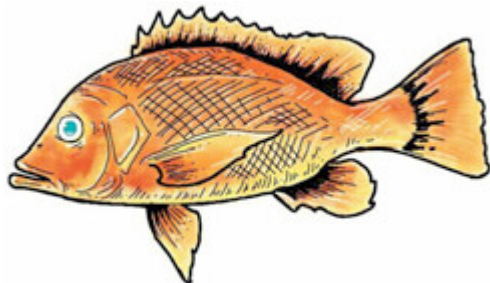
Mengenal Pasti Grafik Taktil

Adam: Apakah grafik taktil, cikgu?

Cikgu Chai: Grafik taktil merupakan satu persembahan maklumat melalui gambar yang ditimbulkan dengan menggunakan bahan pelbagai tekstur, bentuk dan ketebalan supaya dapat ditafsirkan melalui sentuhan oleh orang ketidakupayaan penglihatan.

Lee Mei: Bagaimanakah cikgu membina grafik taktil?

Cikgu Chai: Mari cikgu tunjukkan kepada kamu.



Butang:
membuat mata

Benang kasar:
membuat mulut



Kertas pasir kasar:
membuat kepala



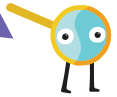


Hasil Grafik Taktil



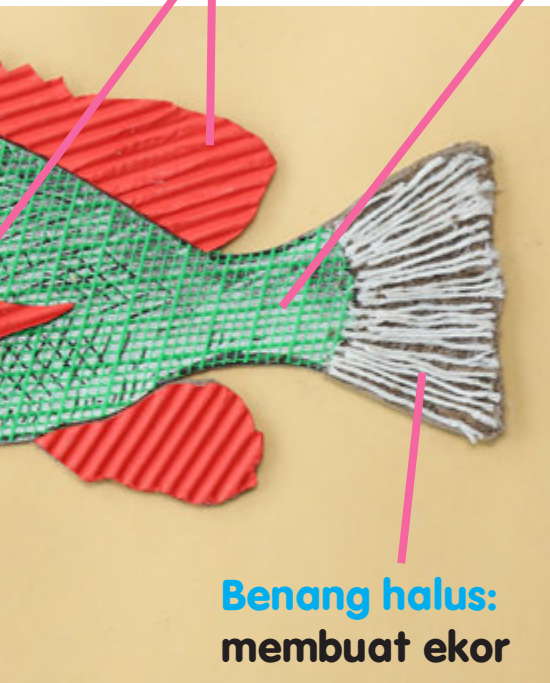
INFO

Tekstur ialah permukaan yang terhasil daripada pelbagai bahan.



Kertas beralun:
membuat sirip

Jaring:
membuat sisik



Benang halus:
membuat ekor

Kegunaan Grafik Taktil

Grafik taktil berfungsi untuk membantu individu ketidakupayaan penglihatan mendapatkan maklumat berkaitan dengan sesuatu objek atau benda melalui sentuhan.

Contoh grafik taktil:

- objek besar seperti bangunan
- haiwan liar seperti harimau
- bentuk 2D
- seriasi

Nota Guru

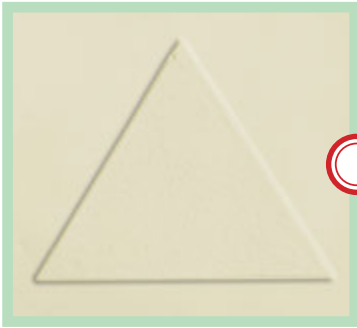
Guru membimbing murid membezakan pelbagai tekstur pada grafik taktil.

2.2.1
2.2.1.1
2.2.1.2



Latihan

Suaikan grafik taktil dengan perkataan yang betul.



bulan



lilin



segi tiga



gajah





Aktiviti

I. Mari bernyanyi lagu grafik taktil.

Rasa sayang hei
Rasa sayang sayang hei
Hei lihat nona jauh
Rasa sayang sayang hei

Rangkap I

Guru mengajar mengemas katil
Cadar dilipat cara yang betul
Mari belajar grafik taktil
Gambar dibuat menjadi timbul

Ulang rangkap I

Kertas dan butang di atas riba
Sila ambil satu per satu
Bulan dan bintang tak dapat diraba
Grafik taktil boleh membantu

Ulang rangkap I

Mari kawan ke rumah datuk
Bawa buntul berisi kana
Mengenal haiwan mengecam bentuk
Grafik taktil amat berguna

Ulang rangkap I

Nota
Guru

Guru membimbing murid menyanyikan lagu di atas mengikut irama lagu "Rasa Sayang".



Aktiviti

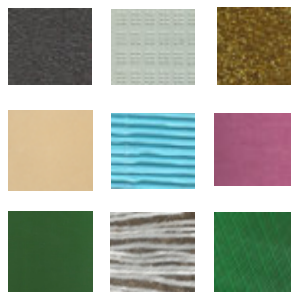
2. Mari bermain menyusun kepingan tekstur pada papan grafik taktil.

Peralatan:

penutup mata



kepingan
tekstur



grafik taktil



Cara bermain:

1. Setiap pemain dikehendaki memakai penutup mata.
2. Pemain akan membaca grafik taktil dan meletakkan kepingan tekstur pada petak grafik taktil yang serupa.
3. Pemain yang paling pantas meletakkan kesemua kepingan tekstur dengan betul dikira pemenang.

Nota Guru

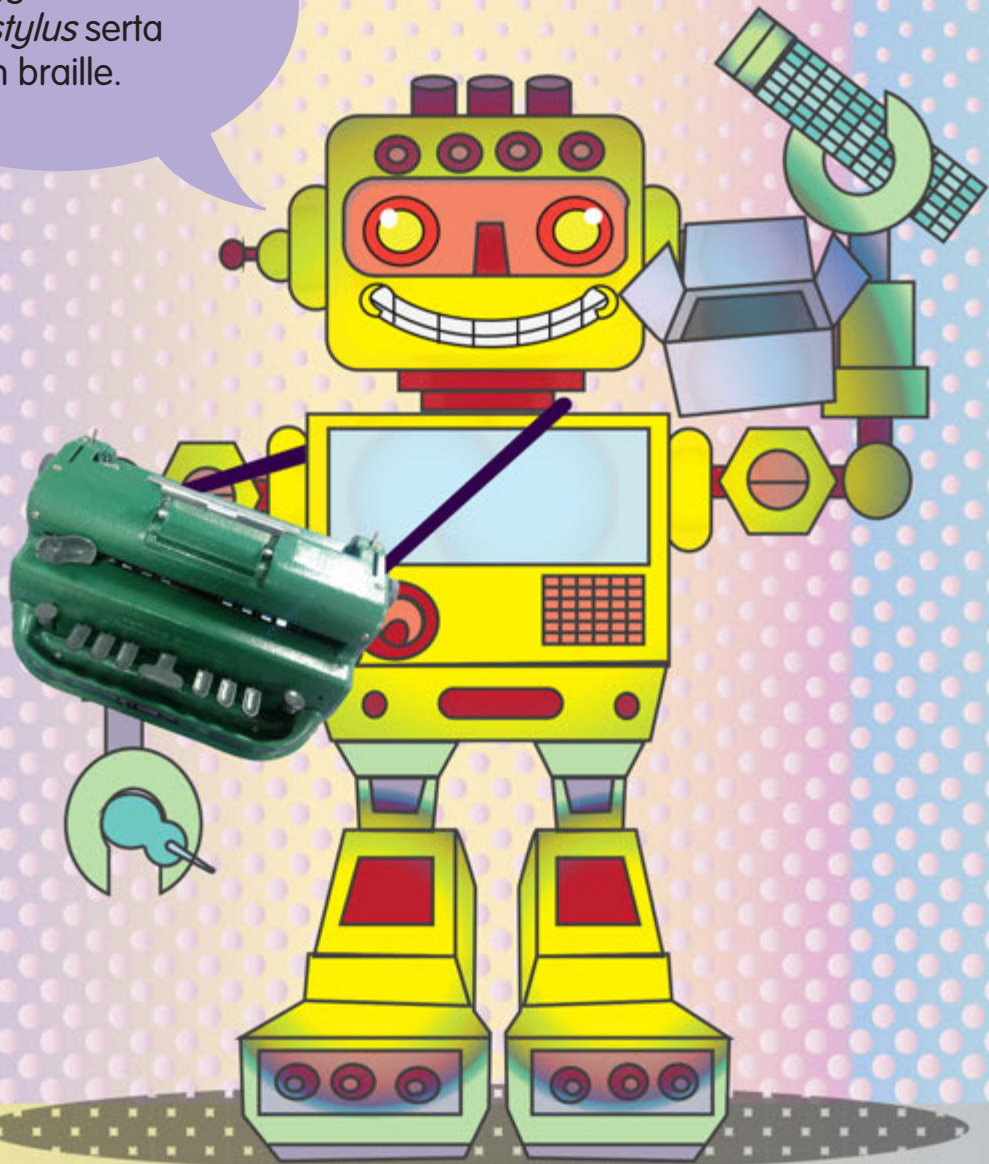
Guru boleh memperbanyak peralatan permainan grafik taktil mengikut bilangan murid.





Saya dan Peralatan Khas

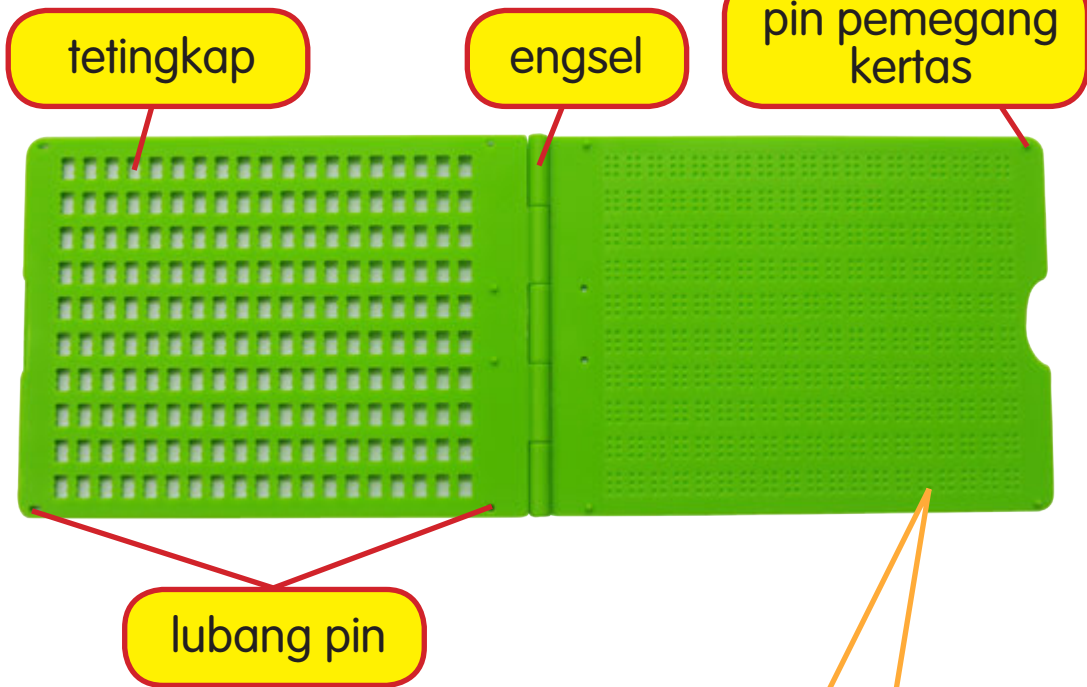
Mari belajar menggunakan *slate* dan *stylus* serta mesin braille.





Mengenal *Slate* dan *Stylus*

Slate



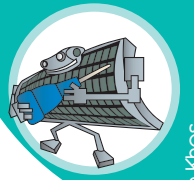
Stylus



INFO

- Terdapat tanda pada bahagian atas *slate* untuk menentukan kedudukan sel.
- Terdapat nombor pada hujung kanan baris untuk menentukan bilangan baris.

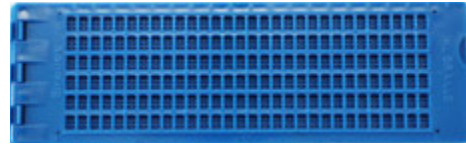




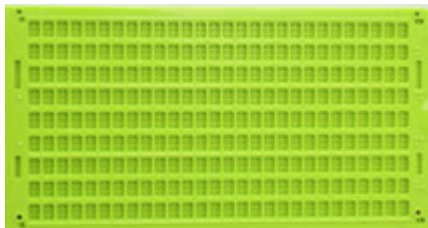
Terdapat beberapa saiz *slate* yang digunakan.



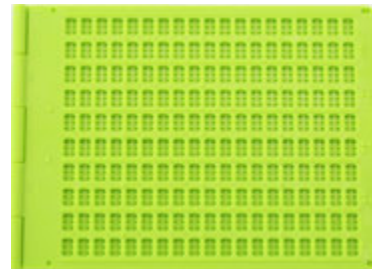
slate 4 baris



slate 6 baris



slate 9 baris



slate 10 baris



slate 27 baris

INFO

- *Slate* dan *stylus* dicipta oleh Kapten Charles Barbier.
- Terdapat juga *slate* yang dilengkapi dengan pin *embosser*, manakala *stylus* berlubang di bahagian hujung yang berfungsi sebagai *embosser head*.



Nota Guru

Guru meminta murid menyatakan perbezaan pada *slate* yang diperkenalkan.



Aktiviti

Main dan ingat semula nama bahagian-bahagian *slate* dan *stylus*.

Alatan:

- Buah dadu



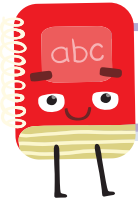
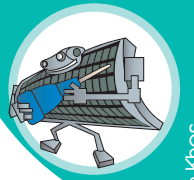
- Kad nama bahagian *slate* dan *stylus* (1 set bagi setiap pemain)

| | | | | | |
|---------------------|---|------------|---|---------------|---|
| pin pemegang kertas | 1 | engsel | 2 | lekur sel | 3 |
| tetingkap | 4 | lubang pin | 5 | <i>stylus</i> | 6 |

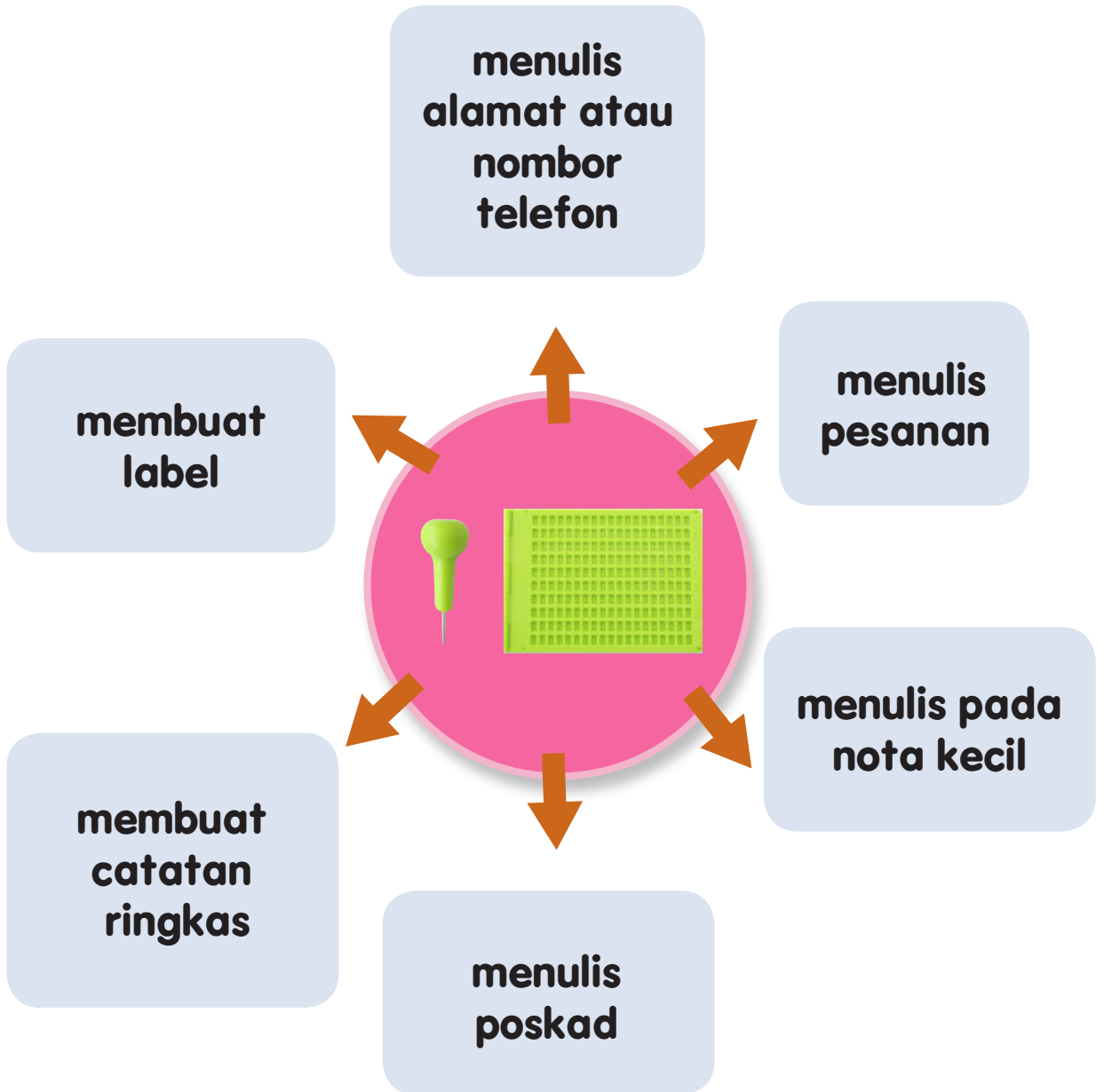
Cara bermain

1. Pegang set kad masing-masing. Pemain pertama perlu melambung buah dadu untuk memilih kad.
2. Baca, kemudian keluarkan kad berkenaan. Giliran akan berpindah kepada pemain kedua dan seterusnya.
3. Pada lambungan dadu yang seterusnya, jika pemain mendapat kad yang telah dibaca, pemain itu akan hilang giliran.
4. Pemain yang berjaya menghabiskan bacaan keenam-enam kad dahulu akan dikira sebagai pemenang.





Kegunaan *Slate* dan *Stylus*



Nota Guru

Guru merangsang dan membimbing murid agar dapat memikirkan kegunaan lain bagi *slate* dan *stylus*.

2.3.1
2.3.1.2



Latihan

Berdasarkan situasi yang berikut, bulatkan jawapan yang betul tentang kegunaan *slate* dan *stylus*.

1. Adam berkenalan dengan rakan baharu.

- (A) menulis alamat atau nombor telefon
- (B) membuat label



2. Lee Mei mahu menghantar berita melalui pos kepada rakan di luar negara.

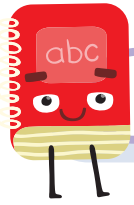
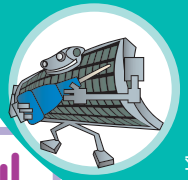
- (A) membuat catatan ringkas
- (B) menulis poskad



3. Kamala hendak menulis nama dan kelas untuk dilekatkan pada mejanya.

- (A) membuat label
- (B) menulis pada nota kecil





Menggunakan *Slate* dan *Stylus* dengan Betul

Cara Memasukkan Kertas ke Dalam *Slate*

Langkah 1



Letakkan *slate* di hadapan kamu secara melintang. Tetingkap sel menghadap ke atas dan engsel di sebelah kiri.

Langkah 2



Dirikan *slate* dengan bahagian bawahnya menghadap kamu.

Langkah 3



Masukkan kertas ke dalam *slate*. Pastikan hujung kertas selari dengan permukaan meja dan bahagian kiri rapat ke engsel, kemudian klik.

Langkah 4



Letakkan *slate* dengan bahagian bawahnya rata di permukaan meja dan engsel di sebelah kiri.

Nota Guru

Guru membimbing murid untuk memasukkan kertas dengan cara yang betul.

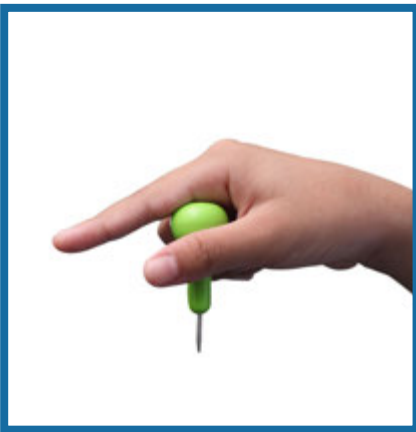
2.3.1
2.3.1.3

Cara Memegang *Stylus*



Langkah 1

Pegang *stylus* dengan pin menghala ke bawah.



Langkah 2

Pastikan kenop berada pada ruas pertama jari telunjuk berhampiran tapak tangan.



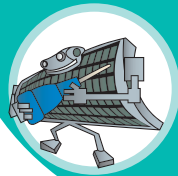
Langkah 3

Bengkokkan jari telunjuk. Gunakan ibu jari dan jari hantu untuk menyokong *stylus*.

Nota Guru

- Guru memastikan murid memegang *stylus* dengan betul.
- Guru menunjukkan cara memegang *stylus* kepada murid kidal.
- Guru mengingatkan murid supaya berhati-hati semasa menggunakan *stylus*.





Latihan

Susun langkah-langkah menggunakan *slate* dan *stylus*.



Masukkan kertas ke dalam *slate*. Pastikan hujung kertas selari dengan permukaan meja dan bahagian kiri rapat ke engsel, kemudian klip.



Dirikan *slate* dengan bahagian bawahnya menghadap kamu.



Letakkan *slate* dengan bahagian bawahnya rata di permukaan meja dan engsel di sebelah kiri.



Letakkan *slate* di hadapan kamu secara melintang. Tetingkap sel menghadap ke atas dan engsel di sebelah kiri.

Nota Guru

Guru perlu bertindak sebagai pembimbing dan pemudah cara untuk latihan ini.



Mengenal Mesin Braille

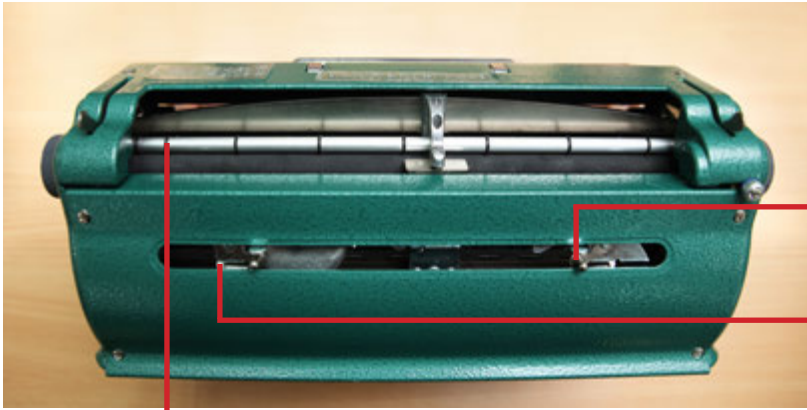
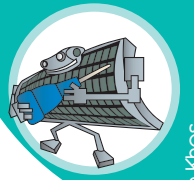
Mari kenali bahagian-bahagian mesin braille.



INFO

- Nombor siri ialah nombor yang diberikan bagi setiap unit mesin braille.
- Selepas loceng pada mesin braille berbunyi, kamu mempunyai tujuh sel lagi untuk menulis.





pelaras margin

loceng

getah penggulung kertas

TAHUKAH KAMU?

Mesin braille dicipta oleh David Abraham, iaitu seorang berbangsa Amerika pada 1951.



margin kanan

tuil pelepas kertas

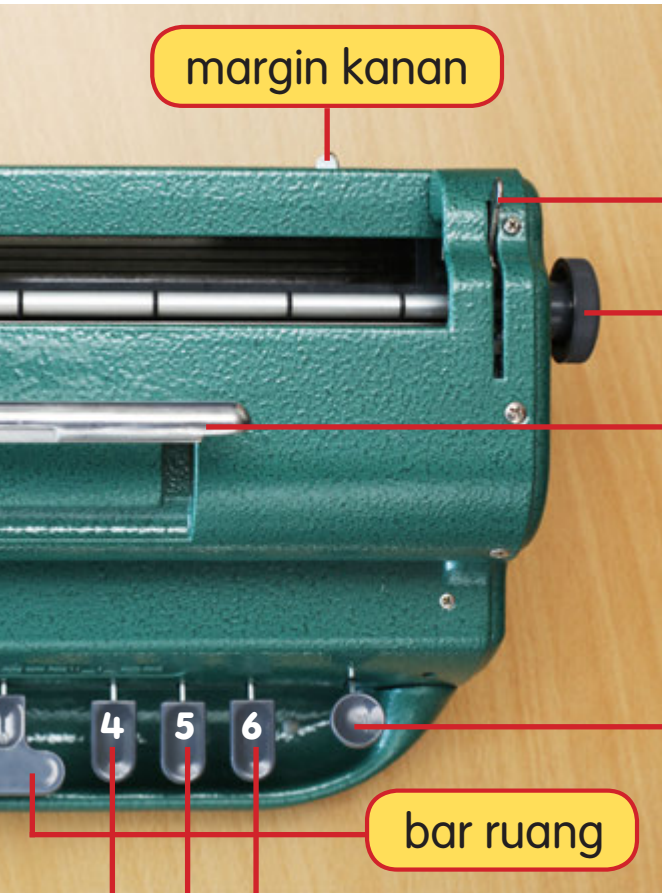
tombol suapan kertas

pemegang

pengundur ruang

bar ruang

kekunci titik 4,5,6



2.3.2
2.3.2.1

Nota Guru

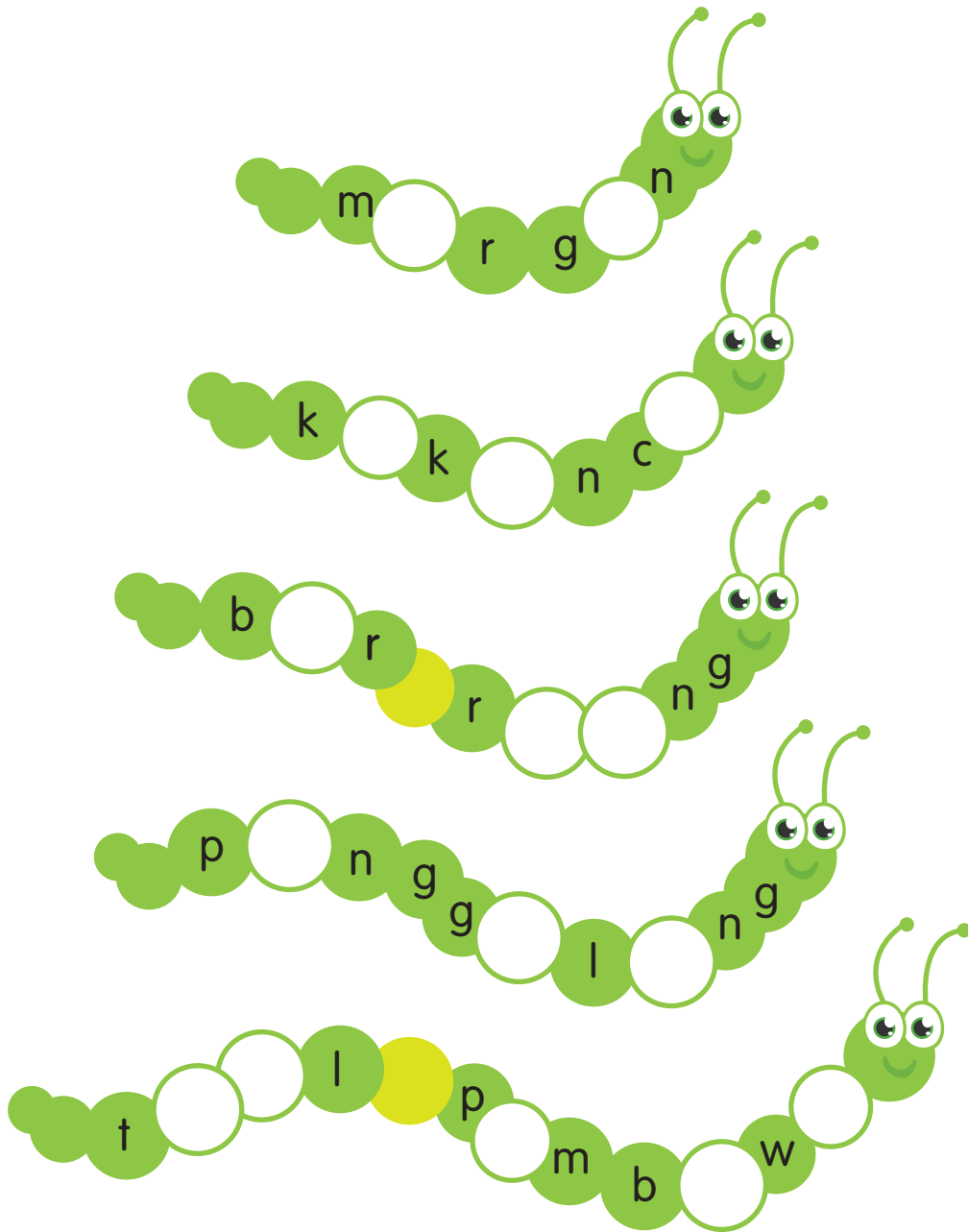
- Guru menunjukkan kedudukan dan menerangkan kegunaan setiap bahagian pada mesin braille.
- Guru mengingatkan murid supaya berhati-hati semasa membawa dan menggunakan mesin braille.

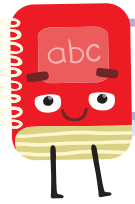
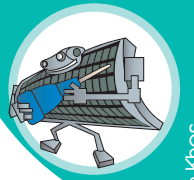




Latihan

Isi tempat kosong dengan huruf yang betul.





Kegunaan Mesin Braille



Menyalin nota

Membuat latihan bertulis

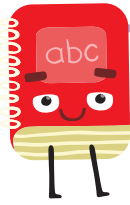
Membuat jadual sehingga 42 sel

Membuat pelbagai jenis carta

Nota Guru

2.3.2
2.3.2.2

Guru menunjukkan cara menggunakan kertas secara melintang.



Menggunakan Mesin Braille

Langkah 1

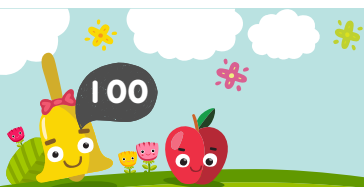


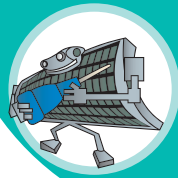
Letakkan mesin braille di hadapan kamu. Pegang tuil pelepas kertas kiri dan kanan. Tarik tuil pelepas kertas ke arah kamu.

Langkah 2



Masukkan kertas di antara bar penahan kertas dan kepala mengembos. Rapatkan kertas ke kiri sehingga ke penghenti dan pemandu kertas.





Langkah 3



Tolak tuil pelepas kertas ke hadapan. Pusing tombol suapan kertas ke arah kamu sehingga berhenti.

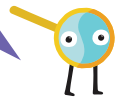
Langkah 4



Tekan kekunci penjarak baris sekali untuk menyelaraskan kedudukan permulaan kertas. Mesin braille kini sedia untuk digunakan.

INFO

Pastikan tombol suapan kertas dipusing ke hadapan sehingga berhenti sebelum memasukkan kertas.



Nota Guru

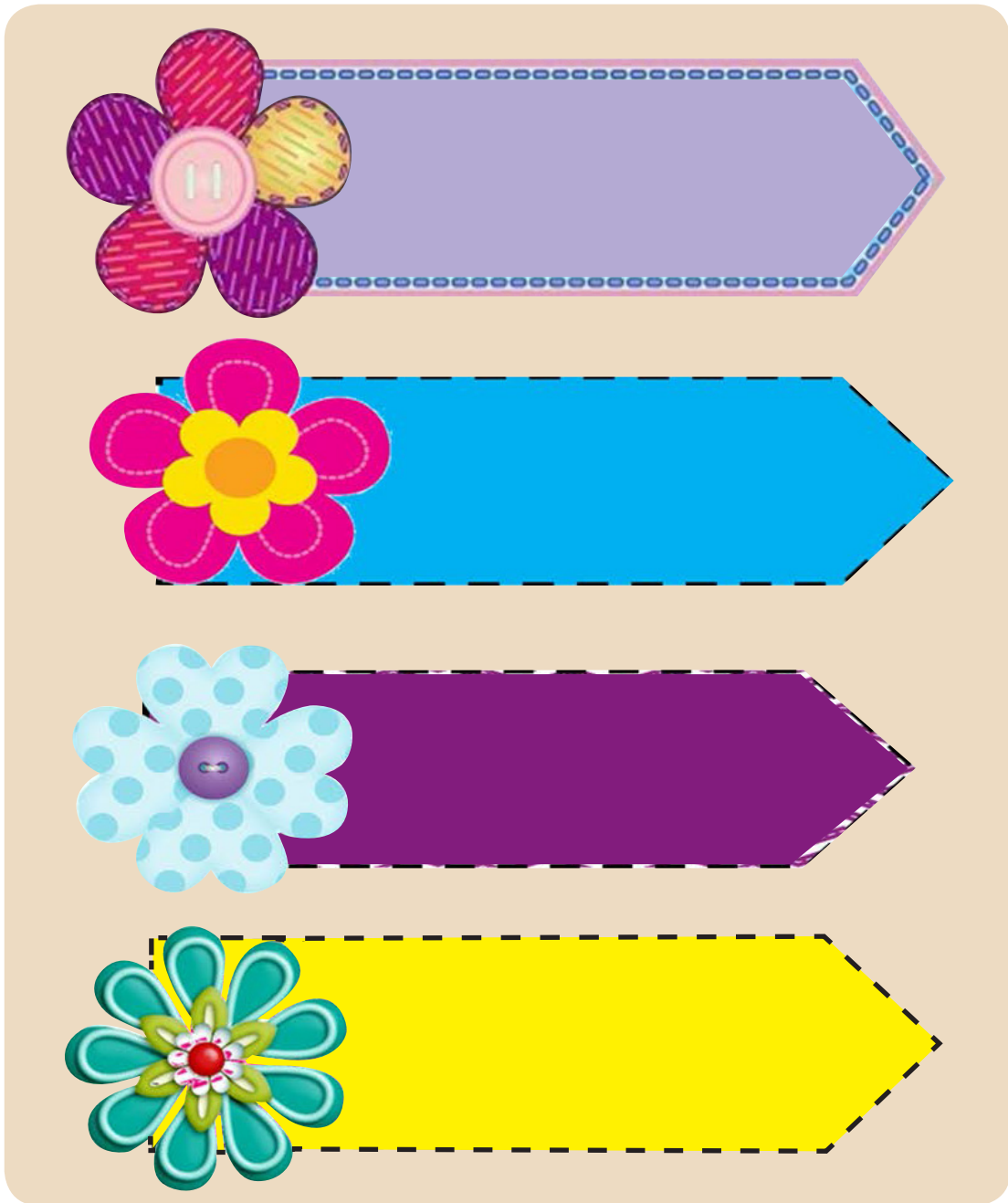
- Guru menunjukkan cara menggerakkan tuil pembawa ke kiri dan menetapkan margin mengikut saiz kertas.
- Guru memaklumkan perbezaan permukaan kertas kraf yang sesuai untuk menulis.

2.3.2
2.3.2.3



Aktiviti

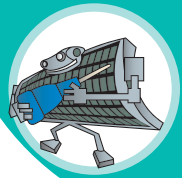
1. Tulis kegunaan mesin braille pada penanda buku.



Nota Guru

Guru perlu menyediakan bahan dan peralatan untuk menghasilkan penanda buku.






Aktiviti

2. Susun langkah menggunakan mesin braille dengan cara mewarnakan kotak di sebelah seperti yang berikut.

Langkah 1 

Langkah 3 

Langkah 2 

Langkah 4 

- Tolak tuil pelepas kertas ke hadapan.
- Pusing tombol suapan kertas ke arah kamu sehingga berhenti.

- Letak mesin braille di hadapan kamu.
- Pegang tuil pelepas kertas kiri dan kanan.
- Tarik tuil pelepas kertas ke arah kamu.

- Tekan kekunci penjarak baris sekali untuk menyelaraskan kedudukan permulaan kertas.
- Mesin braille kini sedia untuk digunakan.

- Masukkan kertas di antara bar penahan kertas dan kepala mengembos.
- Rapatkan kertas ke kiri sehingga ke penghenti dan pemandu kertas.

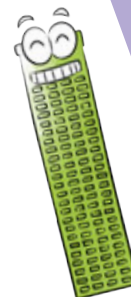
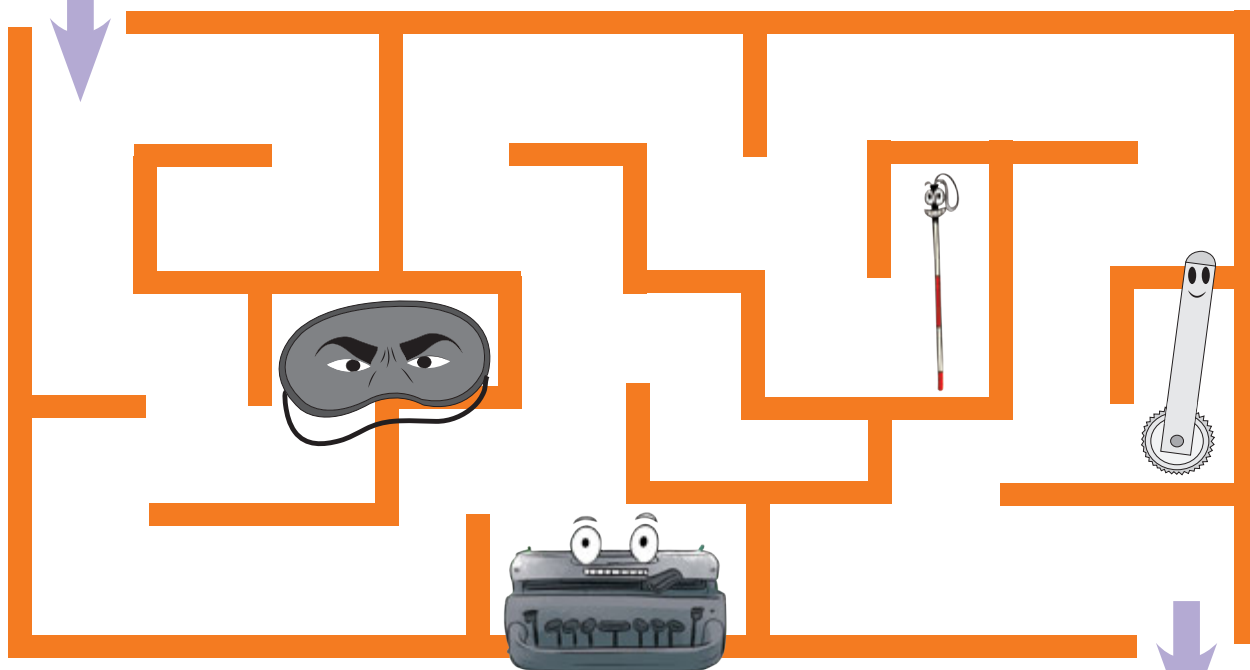




Cabar Minda

Mari Bermain

Bantu *stylus* mencari pasangannya, yaitu *slate*.





Pengenalan Asas TMK

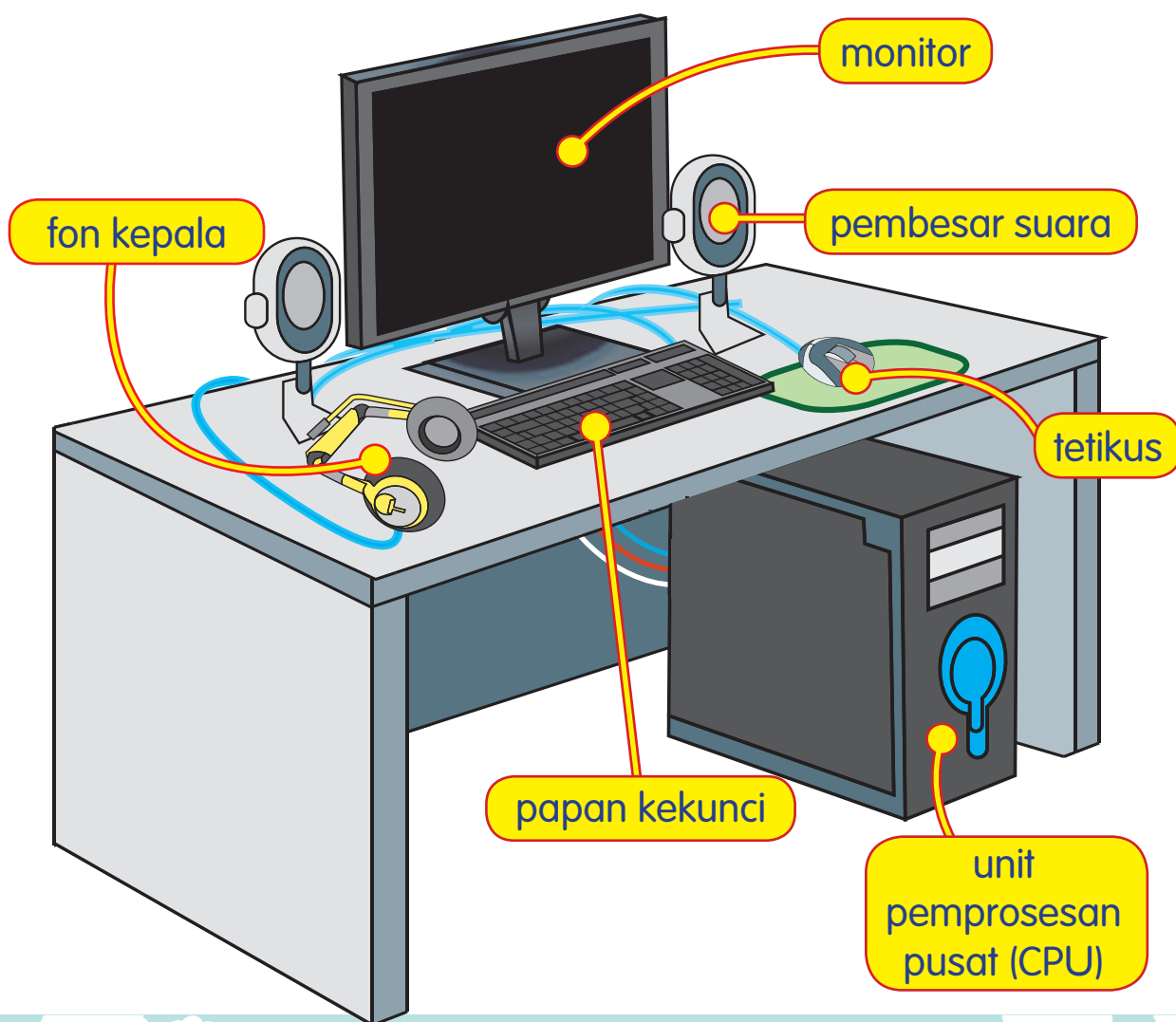
TMK DUNIA TANPA SEMPADAN





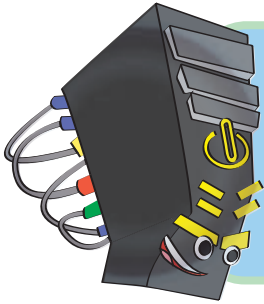
Pengenalan kepada Komputer

Terdapat pelbagai jenis komputer. Antaranya termasuklah komputer meja, komputer riba, komputer buku dan *tablet*.



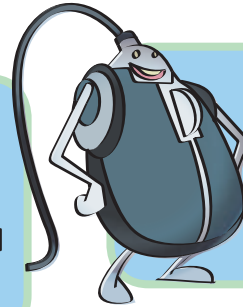


Perkakasan Komputer dan Kegunaannya



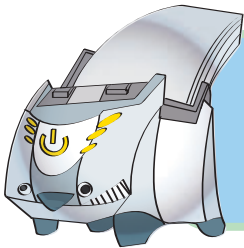
Unit Pemrosesan Pusat (CPU)

⇒ memproses data komputer



Tetikus

⇒ mengawal pergerakan penunjuk/kursor



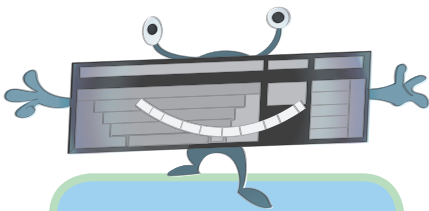
Mesin Pencetak

⇒ mencetak dokumen



Monitor

⇒ mempamerkan paparan skrin



Papan Kekunci

⇒ memasukkan data



Fon Kepala

⇒ mendengar bunyi bagi kegunaan individu

Pembesar Suara

⇒ menguatkan bunyi



Mikrofon

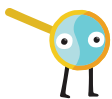
⇒ memasukkan bunyi



INFO

Kini terdapat...

- komputer yang menyatukan perkakasnya dalam satu unit.
- komputer yang menggunakan perkakasan tanpa wayar.
- komputer yang menggunakan sentuhan skrin.



Nota Guru

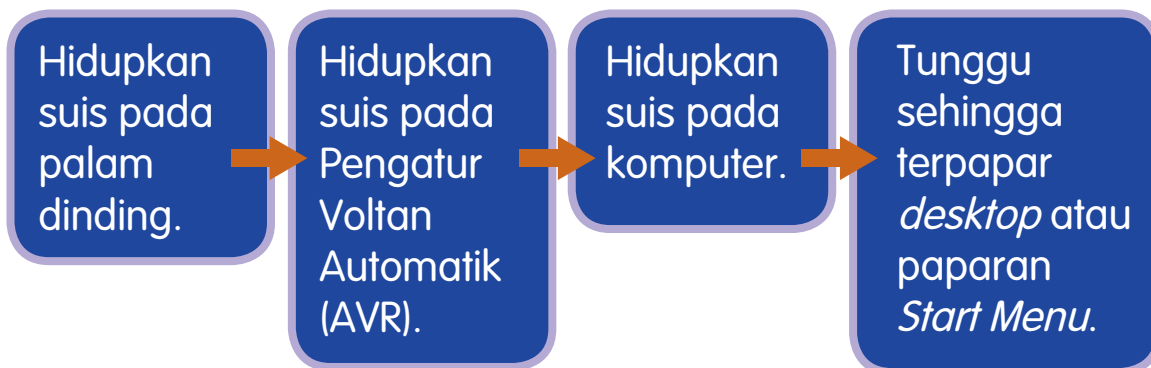
3.1.1
3.1.1.1

Guru menerangkan penggunaan kabel untuk menyambungkan perkakasan komputer ke CPU, AVR dan palam dinding.



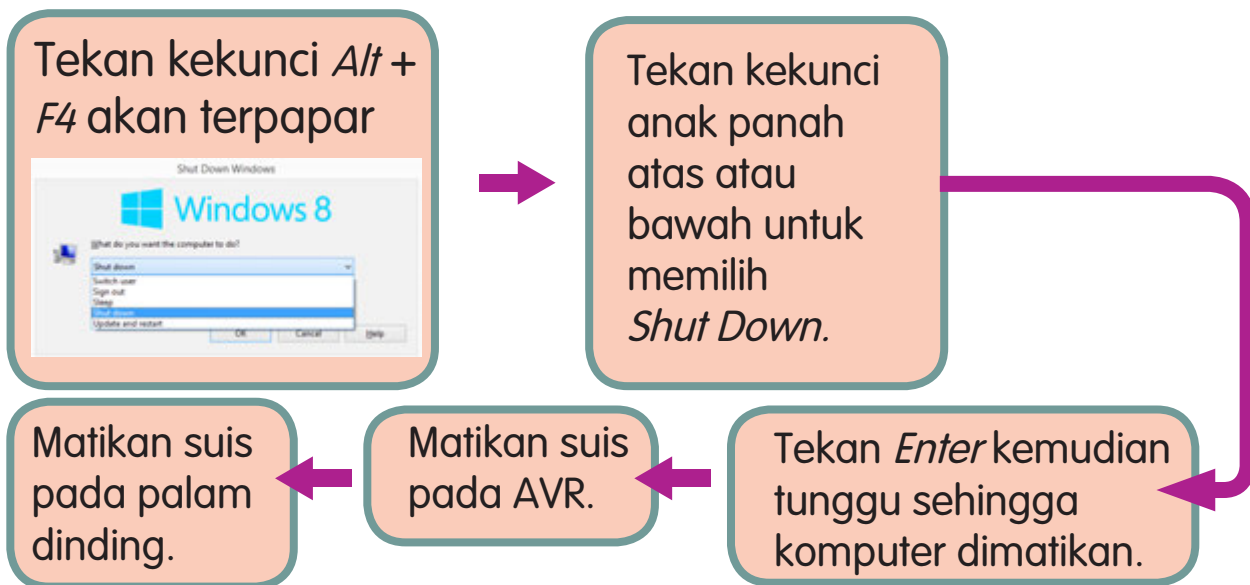
Menghidupkan dan Mematikan Komputer

Cara Menghidupkan Komputer Menggunakan *Windows 8*

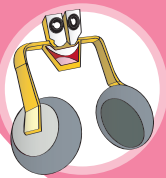


Cara Mematikan Komputer

I. Dari Paparan *Desktop*



2. Dari Paparan *Start Menu*

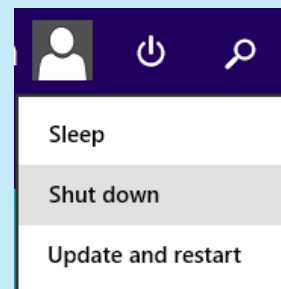


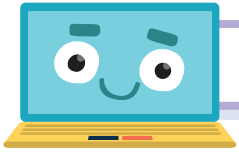
Tekan kekunci *Tab* sehingga mendengar sebutan *Power Options*.



Tekan kekunci anak panah atas atau bawah untuk memilih *Shut Down*, kemudian tekan *Enter*. Komputer akan dimatikan.

Tekan kekunci bar ruang atau *Enter* sehingga muncul paparan di sebelah.

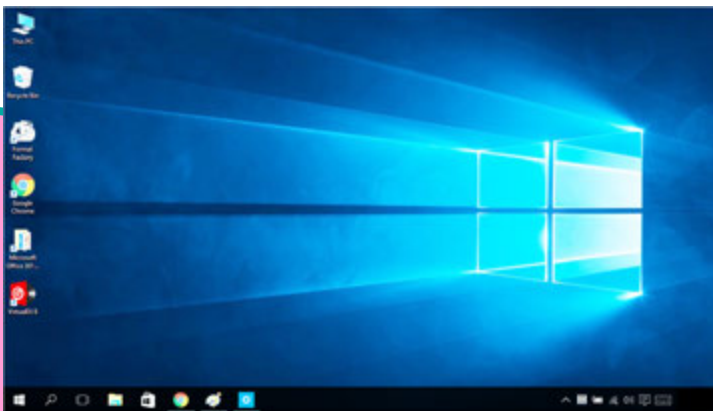




Praktis TMK

Dengan bimbingan guru, lakukan aktiviti ini di dalam makmal komputer.

- Hidupkan suis pada palam dinding.
- Hidupkan suis pada AVR.
- Hidupkan suis pada komputer.
- Tunggu sehingga terpapar *desktop* atau *Start Menu*.



- Matikan komputer mengikut cara yang dipelajari.
- Matikan suis pada AVR.
- Matikan suis pada palam dinding.

Nota Guru

Guru perlu memastikan bahawa tetapan komputer adalah pada desktop.





Menggunakan Komputer secara Betul dan Berhemah



Mematikan saya dengan cara yang betul.

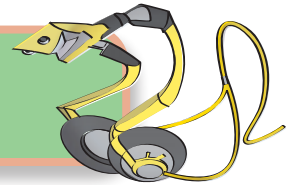
Lap permukaan saya dua kali seminggu supaya tidak berhabuk.



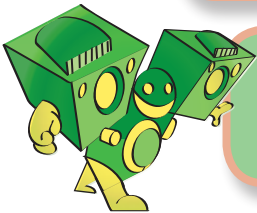
Gerakkan saya dengan cermat.



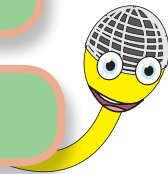
Awas, bunyi yang kuat boleh merosakkan pendengaran.



Gunalah bunyi yang sesuai (volume) agar tidak mengganggu orang lain.



Saya mudah rosak jika diketuk.



Pastikan saya dilap dengan menggunakan kain yang lembut.



Cetak apabila perlu supaya tidak membazir kertas dan dakwat.



Nota Guru

Guru memastikan murid mematuhi peraturan makmal komputer.

3.1.1
3.1.1.3





Aktiviti

1. Sebutkan nama dan kegunaan perkakasan komputer dalam kad imbasan di bawah.



Nota
Guru

Guru boleh memperbanyak lagi kad imbasan.





Aktiviti

2. Berdasarkan pernyataan yang diberikan, tulis BETUL atau SALAH bagi cara penggunaan perkakasan komputer yang berikut.

1 Adam membersihkan habuk pada monitor.

2 Devi gemar mengangkat dan menghempas tetikus semasa penunjuk digerakkan.

3 Rajan menggunakan pembesar suara dengan bunyi yang sangat kuat.

4 Hani menekan kekunci secara tertib ketika menaip.

5 Keng Heng menyemak dengan teliti bahan yang diperlukan sebelum mencetak.





Perisian Pembaca Skrin

Bunyi Huruf dan Nombor



Cikgu Sarah: Murid-murid, hari ini kamu akan dengar bunyi sebutan huruf dan nombor menggunakan perisian pembaca skrin. Kamu perlu ulang sebutan yang didengar.

Razlan: Cikgu, kenapa bunyi sebutannya lain? Betulkah?

Cikgu Sarah: Ya, betul. Bunyi sebutannya lain kerana perisian ini menggunakan bahasa Inggeris.

Kavita: Patutlah saya dengar semua nombor disebut dalam bahasa Inggeris.

INFO

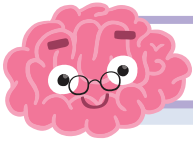
Sekiranya kamu dengar dengan teliti, bunyi huruf besar lebih tinggi nadanya dan nyaring berbanding dengan huruf kecil.



Nota Guru

Guru memperdengarkan bunyi huruf dan nombor kepada murid menggunakan perisian pembaca skrin.





Aktiviti

Kuiz Huruf dan Nombor

Guru akan mendengarkan bunyi huruf besar, huruf kecil dan nombor menggunakan perisian pembaca skrin.



Kamu perlu menyebut huruf atau nombor yang didengar dan nyatakan huruf kecil atau huruf besar.



Jawapan yang betul akan mendapat dua markah.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | A | s | D | f | g |
| 2 | H | u | J | k | l |
| 3 | 4 | q | w | E | R |
| 5 | Y | U | o | P | 6 |
| 7 | z | X | c | V | 8 |
| B | q | N | m | 0 | |



Nota Guru

Guru menjalankan aktiviti kuiz huruf dan nombor bersama-sama murid menggunakan perisian pembaca skrin.



Menggunakan Papan Kekunci

Kekunci Huruf

Kedudukan jari pada *home key*, yaitu baris yang terdiri daripada kekunci huruf A, S, D, F dan J, K, L.



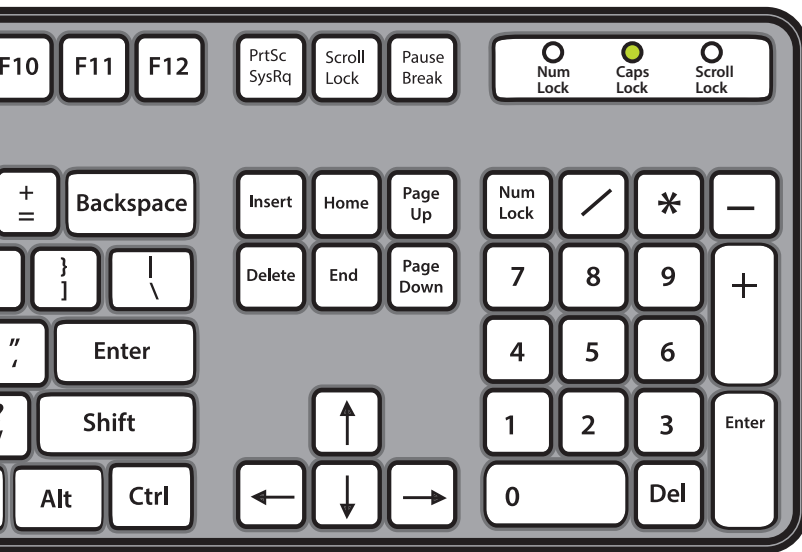
| Tangan \ Nama jari | Jari Kelengkeng | Jari Manis | Jari Hantu | Jari Telunjuk |
|--------------------|-----------------|------------|------------|---------------|
| Kiri | A | S | D | F, G |
| Kiri Baris Atas | Q | W | E | R, T |
| Kiri Baris Bawah | Z | X | C | V, B |





INFO

Tanda titik bertindih (:) dan koma bertitik (;) juga merupakan sebahagian *home key*.



| Nama jari Tangan | Jari Telunjuk | Jari Hantu | Jari Manis | Jari Kelengkeng |
|----------------------|------------------|---------------|---------------|--------------------|
| Kanan | H, J | K | L | |
| Kanan Baris Atas | Y, U | I | O | P |
| Kanan Baris Bawah | N | M | | |

Nota Guru

Guru membimbing murid mengenal nama-nama jari.

3.1.3
3.1.3.1



Kekunci Nombor

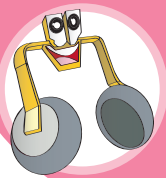
Terdapat dua jenis kekunci nombor, iaitu:

(a) Kekunci Nombor Sebaris

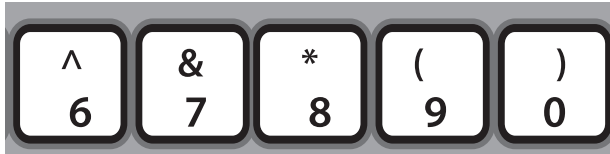


Tangan Kiri





(b) Kekunci Pad Nombor

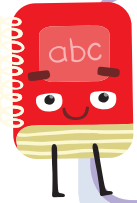


Tangan Kanan



Nota Guru

- Guru menunjukkan perbezaan papan kekunci komputer meja dengan komputer riba.
- Guru menunjukkan kedudukan jari pada kekunci pad nombor.



Kedudukan Jari pada Kekunci *Tab*, *Enter*, Bar Ruang, *Backspace*, *Delete* dan Anak Panah

backspace

Jari Kelengkeng Kanan

delete

Jari Telunjuk Kanan

bar ruang

Ibu Jari Kiri atau Kanan



tab

Jari Kelengkeng Kiri

Enter

Jari Kelengkeng Kanan

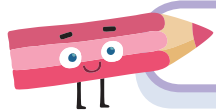
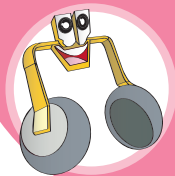
Jari Hantu



Jari
Telunjuk

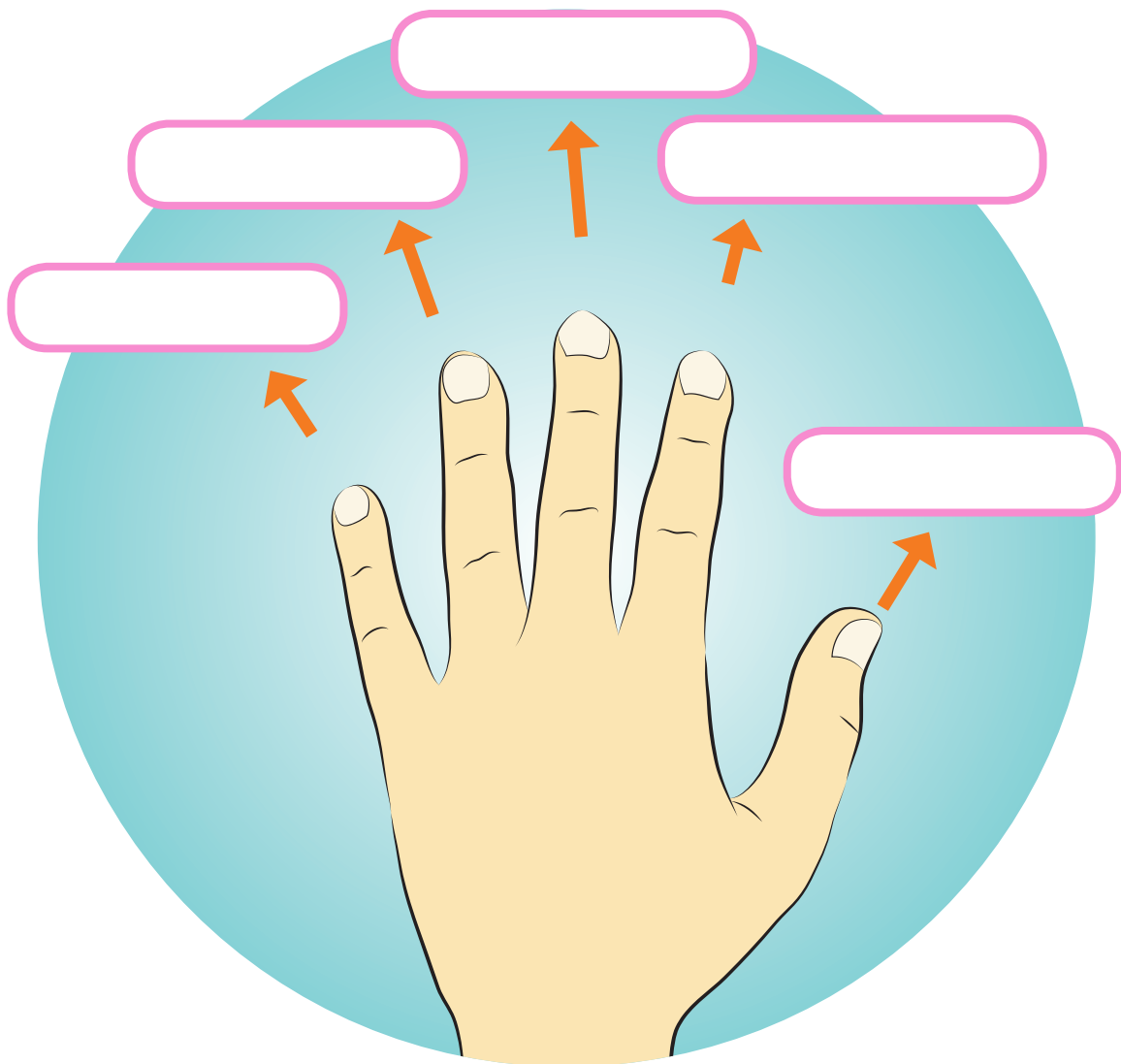
Jari
Manis

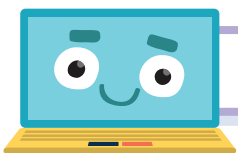




Latihan

Tulis kekunci bar ruang, huruf dan nombor dalam petak pada jari-jari di bawah.





Praktis TMK

Lakukan aktiviti ini di dalam makmal komputer dengan bimbingan guru.

Hidupkan komputer mengikut prosedur yang betul.



Guru membuka perisian pemprosesan perkataan.

Taip **a a s d f g** Tekan bar ruang Taip **h j k l** Tekan *Enter*
Taip **q w e r t** Tekan bar ruang Taip **y u i o p** Tekan *Enter*
Taip **z x c v b** Tekan bar ruang Taip **n m** Tekan *Enter*
Taip **1 1 2 3 4 5** Tekan bar ruang Taip **6 7 8 9 0** Tekan *Enter*

Tekan Anak Panah Atas 4 kali.
Tekan *Tab*. Tekan Anak Panah Kanan 2 kali.
Tekan *Backspace* (a terpadam).
Tekan Anak Panah Bawah 3 kali.
Tekan Anak Panah Kanan hingga bunyi 1.
Tekan *delete* (l terpadam).

Matikan komputer dari paparan *Start Menu*.



Guru menutup perisian pemprosesan perkataan, kembali ke paparan *Start Menu*.



Dengan ini **SAYA BERJANJI** akan menjaga buku ini dengan baik dan bertanggungjawab atas kehilangannya serta mengembalikannya kepada pihak sekolah pada tarikh yang ditetapkan.

Skim Pinjaman Buku Teks

Sekolah _____

| Tahun | Darjah | Nama Penerima | Tarikh Terima |
|-------|--------|---------------|---------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Nombor Perolehan: _____

Tarikh Penerimaan: _____

BUKU INI TIDAK BOLEH DIJUAL