



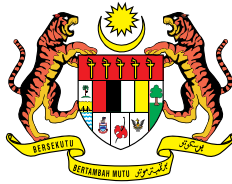
KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN  
MALAYSIA

# PENDIDIKAN SAINS, SOSIAL DAN ALAM SEKITAR

## PENDIDIKAN KHAS

TINGKATAN **2**





# **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 MENENGAH PENDIDIKAN KHAS

# PENDIDIKAN SAINS, SOSIAL DAN ALAM SEKITAR

## PENDIDIKAN KHAS

TINGKATAN **2**

### PENULIS

Dr. Mohd Roslan bin Rosnon  
Dr. Shamsul Azahari bin Zainal Badari

### EDITOR

Nor Ain Afifa binti Mohmmad Ridzuan

### PEREKA BENTUK

Siti Sarah binti Mohamad Raship  
Siti Rohayu binti Harun

### ILUSTRATOR

Mohd Nazim bin Udin



aras mega (m) sdn bhd  
(164242-W)

2017



**KEMENTERIAN  
PENDIDIKAN  
MALAYSIA**

No. Siri Buku: 0048

KPM2017 ISBN 978-967-0520-97-1

Cetakan Pertama 2017

© Kementerian Pendidikan Malaysia

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 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:

Aras Mega (M) Sdn. Bhd. (I64242-W)

No. 18 & 20, Jalan Damai 2,

Taman Desa Damai, Sungai Merab,  
43000 Kajang, Selangor Darul Ehsan.

No. Telefon: 03-89258975

No. Faksimile: 03-89258985

Laman Web: [www.aramega.com](http://www.aramega.com)

Reka Letak dan Atur Huruf:

Aras Mega (M) Sdn. Bhd.

Muka Taip Teks: Atlanta roman

Saiz Muka Taip Teks: 13 poin

Dicetak oleh:

Attin Press Sdn. Bhd.

No. 8, Jalan Perindustrian PP4,

Taman Perindustrian Putra Permai,

Bandar Putra Permai,

43300 Seri Kembangan,

Selangor Darul Ehsan.

## PENGHARGAAN

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

- Jawatankuasa Penambahbaikan Prof Muka Surat, Bahagian Buku Teks, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Jawatankuasa Penyemakan Pembetulan Prof 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, Aras Mega (M) Sdn. Bhd.
- SMK Bandar Rinching, Semenyih, Selangor.
- SMK Dato' Abu Bakar Baginda, Bangi, Selangor.
- SMK Dengkil, Sepang, Selangor.
- SMK Seri Kundang, Rawang, Selangor.
- Kementerian Kesihatan Malaysia.
- Jabatan Warisan Negara, Kementerian Pelancongan dan Kebudayaan Malaysia.
- Semua pihak yang terlibat secara langsung dalam usaha menjayakan penerbitan buku ini.

# ISI KANDUNGAN

<i>PENDAHULUAN</i>	v
<i>PENERANGAN IKON</i>	vi
<i>TOPIK PEMBELAJARAN</i>	i

## UNIT 1 MANUSIA 2

1.1 TUMBESARAN MANUSIA	4
Peringkat Tumbesaran Manusia	4
Corak Peringkat Tumbesaran Manusia	5
Imbas Maklumat	11
Pengukuhan	12
Bijak Diri	13

## UNIT 2 HAIWAN 14

2.1 PERLINDUNGAN HAIWAN DARIPADA BAHAYA DAN MUSUH	16
Mengenali Haiwan	16
Ciri-ciri Khas Haiwan bagi Melindungi Diri	18
Cara-cara Haiwan Melindungi Diri	22
Imbas Maklumat	25
Pengukuhan	26
Bijak Diri	27

## UNIT 3 TUMBUHAN 28

3.1 PERLINDUNGAN TUMBUHAN DARIPADA GANGGUAN	30
Mengenali Tumbuhan	30
Ciri-ciri Khas Perlindungan Diri Tumbuhan	32
Cara-cara Tumbuhan Melindungi Diri	34
Imbas Maklumat	37
Pengukuhan	38
Bijak Diri	39

## UNIT 4 PENGAWETAN MAKANAN 40

4.1 PENGAWETAN	42
Maksud Pengawetan Makanan	42
Makanan yang Boleh Diawet	42
Mengawet Buah-buahan	45
4.2 TARIKH LUPUT MAKANAN	48
Imbas Maklumat	51
Pengukuhan	52
Bijak Diri	53

<b>UNIT 5 MALAYSIA</b>	<b>54</b>
5.1 NEGERI-NEGERI DI MALAYSIA	56
Mengenali Negeri-negeri di Malaysia	56
Menamakan Negeri-negeri di Malaysia	58
Melakar Peta Negeri-negeri di Malaysia	60
Imbas Maklumat	63
Pengukuhan	64
Bijak Diri	65
<b>UNIT 6 KITAR SEMULA</b>	<b>66</b>
6.1 KITAR SEMULA BAHAN BUANGAN - KERTAS	68
Bahan Buangan daripada Kertas	68
Proses Kitar Semula Kertas	71
Projek Kitar Semula di Sekolah	74
Imbas Maklumat	77
Pengukuhan	78
Bijak Diri	79
<b>UNIT 7 SEJARAH KITA</b>	<b>80</b>
7.1 SEJARAH KELUARGA	82
Keluarga Saya	82
Sejarah Keluarga Saya	85
Imbas Maklumat	87
Pengukuhan	88
Bijak Diri	89
<b>UNIT 8 PEMIMPIN</b>	<b>90</b>
8.1 PEMIMPIN SEKOLAH	92
Mengenal Pemimpin Sekolah	92
Peranan Pemimpin Sekolah	95
Biodata Pemimpin	97
Imbas Maklumat	99
Pengukuhan	100
Bijak Diri	101
<b>UNIT 9 WARISAN KITA</b>	<b>102</b>
9.1 WARISAN PERMAINAN TRADISIONAL MALAYSIA	104
Mengenal Permainan Tradisional	104
Ciri-ciri Permainan Tradisional Malaysia	107
Kepentingan Menghargai Warisan Permainan Tradisional	112
Bermain Permainan Tradisional	114
Imbas Maklumat	116
Pengukuhan	117
Bijak Diri	118
<b>RUJUKAN</b>	<b>119</b>
<b>INDEKS</b>	<b>120</b>

# PENDAHULUAN

Buku teks Pendidikan Sains, Sosial dan Alam Sekitar Pendidikan Khas Tingkatan 2 ditulis berdasarkan keperluan Kurikulum Standard Sekolah Menengah (KSSM) Pendidikan Khas untuk mata pelajaran Pendidikan Sains, Sosial dan Alam Sekitar Tingkatan 2 yang disediakan oleh Bahagian Pembangunan Kurikulum, Kementerian Pendidikan Malaysia. Buku ini dihasilkan bagi memenuhi keperluan Murid Berkeperluan Pendidikan Khas.

Kandungan buku teks ini merangkumi empat bidang ilmu iaitu sains, geografi, sejarah dan alam sekitar. Penulisan dalam buku ini disusun bagi membantu mengembangkan potensi Murid Berkeperluan Pendidikan Khas agar berpengetahuan, berkemahiran dan mengaplikasi keempat-empat bidang ilmu ini dalam kehidupan harian mereka. Hal ini dilakukan bertujuan untuk melahirkan Murid Berkeperluan Pendidikan Khas yang mampu berdikari, boleh berinteraksi dengan masyarakat, tahu menghargai alam sekitar dan cinta akan negara.

Setiap unit dalam buku ini mengandungi halaman rangsangan, kandungan, aktiviti dan latihan. Unsur Glosari, Celik Teknologi Maklumat dan Komunikasi (Celik TMK), *Quick Response Code (QR Code)*, soalan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT), Elemen Keusahawanan dan Elemen Celik Kewangan disediakan untuk meningkatkan kefahaman murid dalam pembelajaran. Pada setiap unit, disediakan ruangan Imbas Maklumat dalam bentuk peta pemikiran, soalan Pengukuhan dan Bijak Diri iaitu aplikasi pengetahuan murid tentang kandungan unit yang dipelajari dalam kehidupan harian. Bagi memupuk minat murid mempelajari mata pelajaran ini, buku ini menyediakan pelbagai aktiviti yang menarik dan elemen didik hibur.

Buku teks ini disediakan untuk panduan kepada Murid Berkeperluan Pendidikan Khas. Guru boleh mengubah suai bahan rangsangan atau aktiviti dengan keperluan Murid Berkeperluan Pendidikan Khas yang terdiri daripada pelbagai kategori tahap dan kemampuan. Semoga buku ini dapat membantu Murid Berkeperluan Pendidikan Khas dalam menambah ilmu pengetahuan dan meningkatkan kemahiran diri.

# PENERANGAN IKON

## UNIT 8

## PEMIMPIN



**Pengenalan Topik**  
Pembahagian unit dalam buku ini dan halaman rangsangan.

### 7.1 SEJARAH KELUARGA

Sejarah keluarga adalah perihal peristiwa penting yang berlaku pada keluarga seseorang. Sejarah keluarga adalah penting bagi mengetahui latar belakang kita.

#### Keluarga Saya



Nama saya Akmal bin Azman. Saya tinggal bersama keluarga saya di Taman Sutera, Kajang. Ahli keluarga saya terdiri daripada tujuh orang. Saya ialah anak ketiga daripada lima orang adik-beradik. Carta pokok ahli keluarga saya adalah seperti berikut:

### Topik

Bab utama berdasarkan Dokumen Standard Kurikulum dan Pentaksiran.

### Subtajuk

Pecahan bab bersama huraian untuk kefahaman murid.

#### IMBAS SINI



Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/lagu-permainan-kotak-cerita/> untuk lagu permainan kotak cerita. (Dicapai pada 22 Ogos 2017)

masing-masing dalam bentuk bulatan kepada murid.  
perlu menghulurkan kotak kepada rakan.  
pada akhir lagu, perlu bercerita tentang sejarah keluarganya.

### Proses Kitar Semula Kertas

Proses kitar semula kertas melibatkan beberapa peringkat seperti dalam carta di bawah.



### QR Code

Memberikan maklumat QR Code yang boleh diimbas menggunakan aplikasi khas di dalam telefon pintar atau tablet.



## KBAT

Soalan yang membolehkan murid meningkatkan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi.

### Remaja

Tumescaran remaja bermula dari umur 13 tahun hingga 20 tahun. Terdapat perbezaan tumescaran antara remaja lelaki dan remaja perempuan dari segi saiz, berat dan tinggi.

#### Perbezaan Berat dan Ketinggian Remaja Lelaki dan Perempuan



Sumber: World Health Organization (WHO), 2007.

#### MENGANALISIS

Apakah perbezaan tumescaran fizikal antara remaja perempuan dan lelaki?

#### CELIK TMK

Dengan menggunakan enjin carian yang sesuai, cari maklumat mengenai "Tumescaran remaja".

#### CAMBAH ILMU

Tumescaran remaja lelaki adalah lebih lambat berbanding remaja perempuan. Sumber: Woolfolk, A. & Perry, N. E., 2014.

#### Nota Guru

- Guru menerangkan perbezaan tumescaran remaja lelaki dan perempuan.
- Guru memberi contoh bersesuaian berdasarkan tumescaran murid sendiri.

## Cambah Ilmu

Memberikan maklumat tambahan kepada murid tentang perkara yang dipelajari.

## Standard Pembelajaran

Menyatakan nombor Standard Pembelajaran yang berkaitan dengan kandungan yang diajar.

## Celik TMK

Cadangan pautan laman web yang boleh dilayari berkaitan tajuk yang dipelajari.

### Mengelaskan Bahan

**Rabu:** Semua sisa kitar semula telah diasingkan daripada sampah mengikut kumpulan:

- Kertas
- Kaca
- Tin aluminium dan plastik

### GLOSARI

#### Pepejal

Bahan yang ada bentuk, jisim dan isi padu yang tetap.

## Glosari

Menerangkan maksud sesuatu perkataan.

## Nota Guru

Panduan untuk guru dalam melaksanakan aktiviti pembelajaran selain mencadangkan gerak kerja yang menarik dan efektif.

### Mengumpul Bahan

**Selasa:** Murid bergotong-royong membersihkan kawasan sekolah. Sampah sarap dikumpulkan di suatu kawasan.

#### Nota Guru

- Guru menerangkan kepentingan kempen kitar semula kertas.
- Guru menggunakan contoh usaha kitar semula yang dibuat di sekolah.

## Aktiviti

Melakukan aktiviti amali yang boleh dilakukan di dalam kelas berkaitan dengan Standard Kandungan dan Standard Pembelajaran.

## Latihan

Menguji dan menilai kefahaman murid.

## Bijak Diri

Aplikasi nilai murni dan pengetahuan murid dalam kehidupan berdasarkan kandungan unit yang diajar.

### Remaja

Tumbesaran remaja bermula dari umur 13 tahun hingga 20 tahun. Terdapat perbezaan tumbesaran antara remaja lelaki dan remaja perempuan dari segi saiz, berat dan tinggi.

### Perbezaan Berat dan Ketinggian Remaja Lelaki dan Perempuan



## AKTIVITI

### Temu Bual Pemimpin Sekolah

Temu bual salah seorang pemimpin dari kelas anda dan isikan butiran peribadinya dalam borang yang disediakan.

#### Pemimpin di Sekolah Saya

Nama: \_\_\_\_\_  
Jawatan: \_\_\_\_\_  
Tarikh lahir: \_\_\_\_\_  
Tugas: \_\_\_\_\_  
Minat: \_\_\_\_\_  
Moto: \_\_\_\_\_

## LATIHAN

Mengelaskan haiwan mengikut kumpulan ciri-ciri khas perlindungan diri haiwan.

- I. Gunting gambar di bawah mengikut garisan putus-putus.



## Imbas Maklumat

Rumusan kandungan bagi setiap unit yang menggunakan peta minda.

### IMBAS MAKLUMAT

#### PENYAMARAN

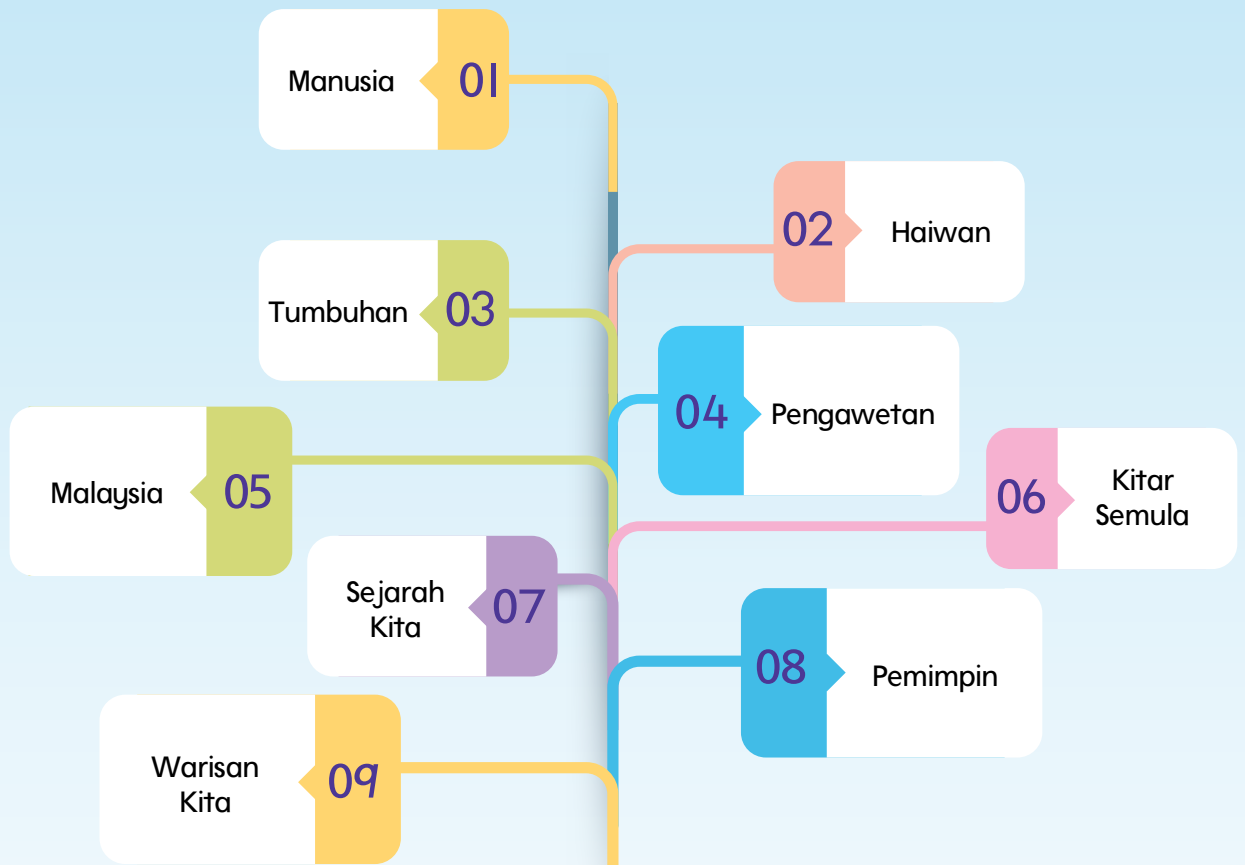
- Kupu-kupu**
- Corak pada sayap seperti mata.
  - Warna sayap yang hampir sama dengan daun atau bunga.

- Sesumpah**
- Bertukar warna badan mengikut persekitaran.

#### BERSENGAT

- Lebah**
- Menyengat musuh dengan racun berbisa.
- Tebuan**
- Menyengat musuh dengan racun berbisa.

# TOPIK PEMBELAJARAN



Teliti gambar dan bincangkan perbezaan peringkat tumbesaran manusia.





# I.I

## TUMBESARAN MANUSIA



### Peringkat Tumbesaran Manusia

#### Menamakan Peringkat Tumbesaran Manusia

Terdapat empat peringkat tumbesaran manusia iaitu bayi, kanak-kanak, remaja dan dewasa.



### GLOSARI

#### Tumbesaran manusia

Proses membesar bagi manusia.



#### Nota Guru

- Guru menerangkan peringkat tumbesaran manusia.







## Corak Peringkat Tumbesaran Manusia

### Bayi

Tumbesaran bayi bermula daripada lahir sehingga berumur 12 bulan.

Jadual Pertumbuhan Bayi

Umur Bayi	0 - 3 bulan	4 - 7 bulan	8 - 11 bulan	12 bulan
				
Panjang (cm)	46 cm - 65 cm	60 cm - 74 cm	66 cm - 79 cm	71 cm - 83 cm
Berat (kg)	2.4 kg - 8 kg	5.6 kg - 10.3 kg	6.9 kg - 11.7 kg	7.7 kg - 12 kg

Sumber: Kementerian Kesihatan Malaysia  
(World Health Organization, 2006).



### GLOSARI

#### Panjang

Ukuran daripada kepala hingga kaki.



### CELIK TMK

Dengan menggunakan enjin carian yang sesuai, taipkan “peringkat tumbesaran bayi” untuk maklumat lanjut.



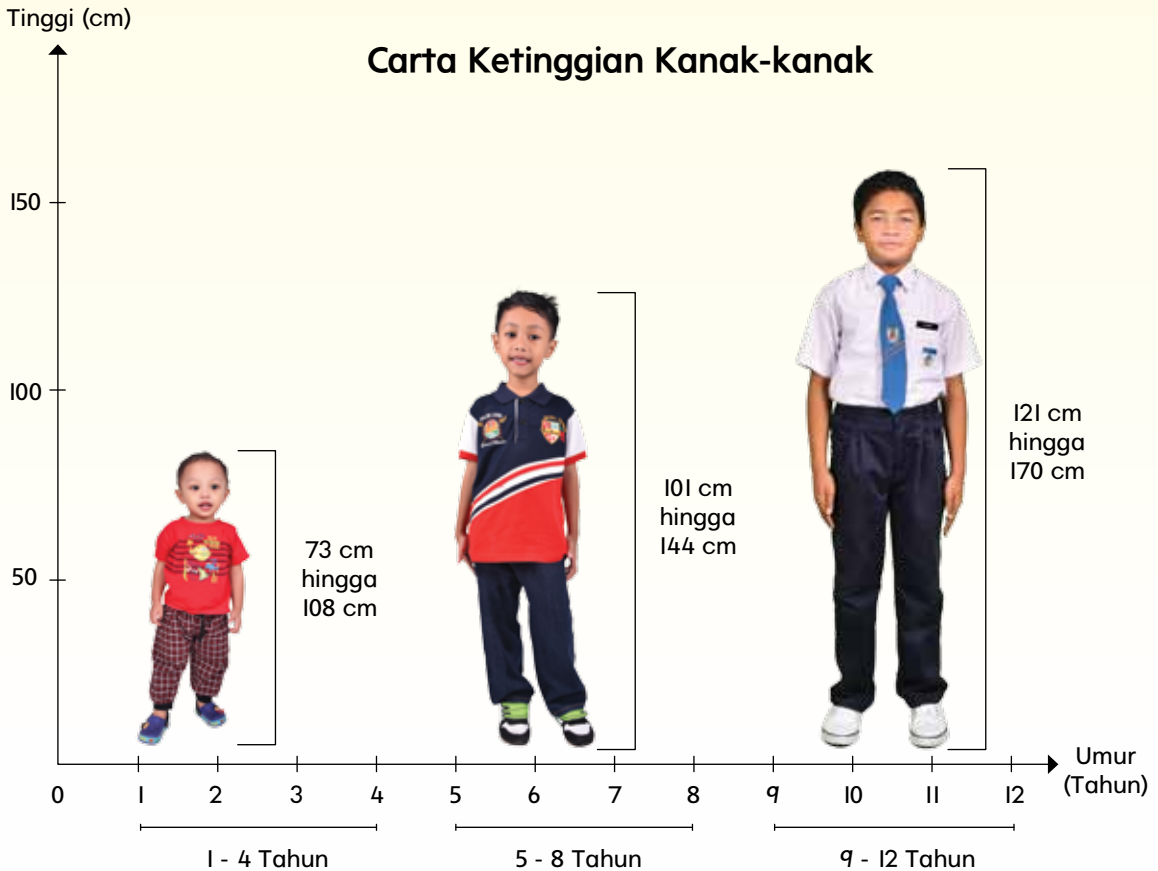
### Nota Guru

- Guru berbincang tentang tumbesaran bayi dengan murid.



## Kanak-kanak

Tumbesaran kanak-kanak bermula pada usia 1 tahun hingga 12 tahun. Pada masa ini, tumbesaran adalah perlahan. Julat berat kanak-kanak pula ialah daripada 7 kg hingga 40 kg. Berikut merupakan julat perubahan ketinggian kanak-kanak mengikut umur.



Sumber: *World Health Organization (WHO)*, 2007.



**CAMBAH  
ILMU**

Saiz, tinggi dan berat mempengaruhi proses tumbesaran manusia.



**MENGANALISIS**

Bincangkan perbezaan tumbesaran bayi dan kanak-kanak.



### Nota Guru

- Guru menayangkan video tentang tumbesaran kanak-kanak.
- Guru meminta murid mencatatkan proses penting tumbesaran kanak-kanak.





## LATIHAN

Warnakan jawapan yang betul.

1. Umur bayi dikira daripada lahir sehingga berumur

satu

dua

tahun.

2. Saiz badan manusia semakin

mengecil

membesar

mengikut peringkat tumbesaran.

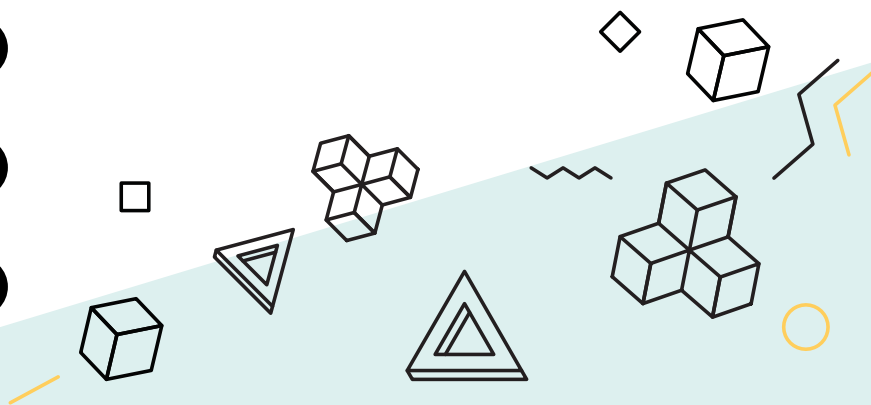
3. Julat berat badan kanak-kanak ialah 7 kg hingga

40 kg

70 kg

apabila membesar.

4. Kanak-kanak lebih  rendah  tinggi daripada bayi.



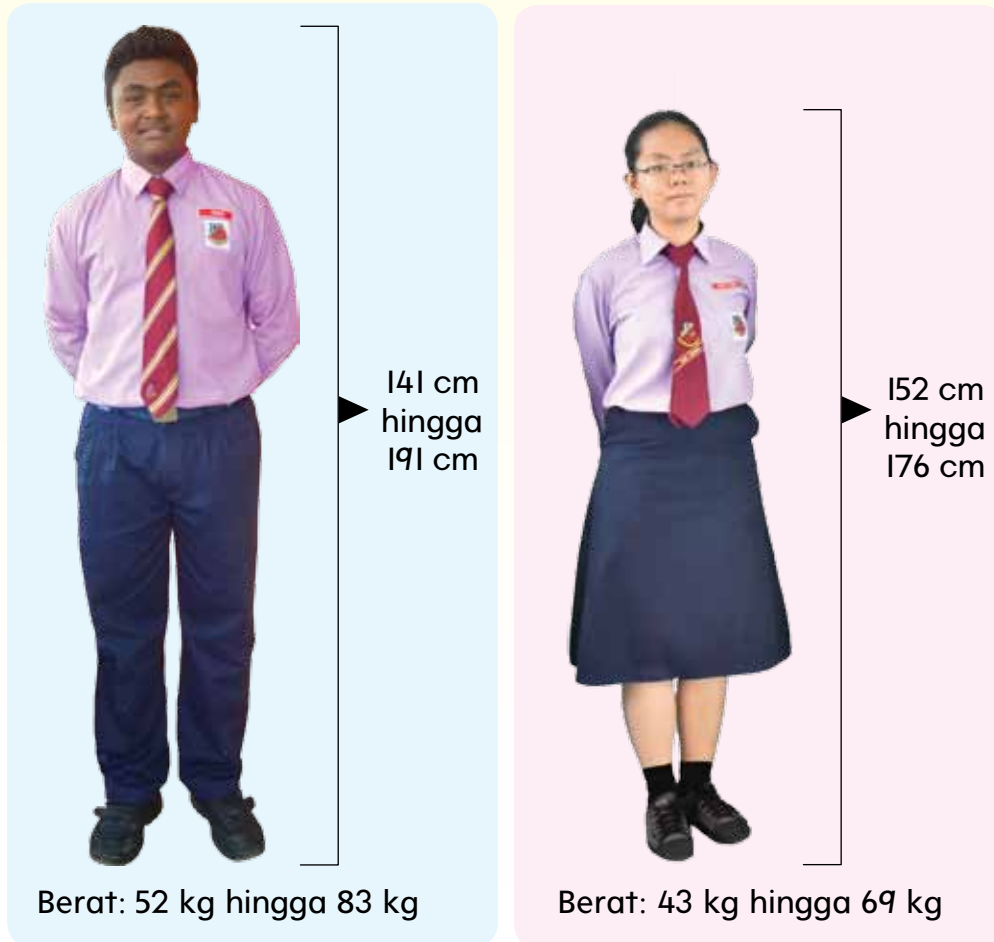
### Nota Guru

- Guru membimbing murid menjawab soalan.
- Guru membuat salinan untuk latihan murid.

## Remaja

Tumbesaran remaja bermula dari umur 13 tahun hingga 20 tahun. Terdapat perbezaan tumbesaran antara remaja lelaki dan remaja perempuan dari segi saiz, berat dan tinggi.

### Perbezaan Berat dan Ketinggian Remaja Lelaki dan Perempuan



Sumber: *World Health Organization (WHO)*, 2007.



#### MENGANALISIS

Apakah perbezaan tumbesaran fizikal antara remaja perempuan dan lelaki?



#### CELIK TMK

Dengan menggunakan enjin carian yang sesuai, cari maklumat mengenai “tumbesaran remaja”.



#### CAMBAH ILMU

Tumbesaran remaja lelaki adalah lebih lambat berbanding remaja perempuan.

Sumber: Woolfolk, A. & Perry, N. E. *Child and Adolescent Development* (2nd edition). London: Pearson PLC, 2014.



#### Nota Guru

- Guru menerangkan perbezaan tumbesaran remaja lelaki dan perempuan.
- Guru memberi contoh bersesuaian berdasarkan tumbesaran murid sendiri.

## Dewasa

Manusia mencapai peringkat dewasa apabila umur mencecah 21 tahun. Pada peringkat ini, kadar tumbesaran manusia dari segi saiz, berat dan tinggi menjadi lebih perlahan berbanding sebelum ini. Bagi menentukan berat badan ideal yang bersesuaian dengan ketinggian ialah dengan menggunakan ukuran BMI.

### Cara Mengukur BMI

Saya berumur 40 tahun. Saya berketinggian 180 cm dan mempunyai berat sebanyak 70 kg.

Cara mengukur BMI saya ialah:

$$\frac{70 \text{ kg}}{(1.8 \text{ m} \times 1.8 \text{ m})} = 21.6$$

Berdasarkan jadual klasifikasi BMI, berat badan saya ialah ideal.



### GLOSARI

#### BMI (Body Mass Index)

BMI adalah indeks jisim tubuh iaitu ukuran untuk menilai berat badan berbanding ketinggian dengan menggunakan formula:

$$\frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi (m)} \times \text{Tinggi (m)}}$$



#### MENGANALISIS

Jelaskan mengapa perubahan ketinggian orang dewasa perlahan berbanding pada peringkat yang sebelumnya.

Jadual Klasifikasi BMI	
Kurang daripada 18.5	Kurang berat badan
18.5 hingga kurang daripada 24.9	Berat badan ideal
25 hingga kurang daripada 30	Berat badan berlebihan
30 atau lebih	Obes



#### Nota Guru

- Guru berbincang tentang tumbesaran orang dewasa.
- Guru membantu murid mengenali perbezaan antara orang dewasa lelaki dan perempuan.

## Mengira BMI

**Tujuan:** Mengira BMI pelajar untuk menentukan berat dan tinggi yang ideal.

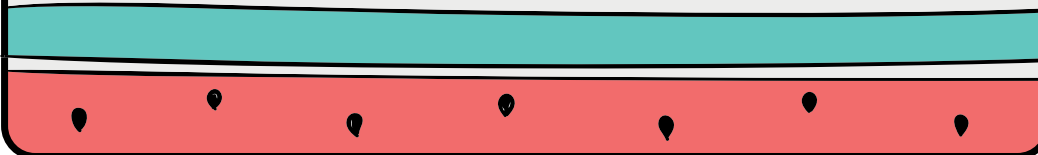
### Peralatan dan bahan:

- Alat penimbang berat
- Alat ukur ketinggian
- Kalkulator
- Pensel warna
- Potongan kertas keras untuk membuat kad BMI

### Langkah-langkah:

1. Murid dibahagikan kepada beberapa kumpulan.
2. Setiap ahli kumpulan perlu mengukur berat dan tinggi ahli kumpulan.
3. Kira BMI setiap ahli kumpulan menggunakan formula dan catat.
4. Tentukan kumpulan BMI setiap ahli.
5. Hasilkan kad BMI seperti contoh di bawah dan isikan maklumat.

Nama:	_____
Tinggi:	_____
Berat:	_____
BMI:	_____
Catatan:	_____



- Guru membimbing murid cara menggunakan alat penimbang berat dan alat ukur ketinggian.
- Guru menerangkan kepentingan mengetahui cara mengukur BMI.

## Tumbesaran Manusia





## PENGUKUHAN

Jawab soalan di bawah menggunakan pilihan jawapan yang diberi.

1 - 12 tahun

remaja

perlahan

bayi



3

\_\_\_\_\_ ialah  
masa peralihan dari  
peringkat kanak-kanak  
hingga dewasa.



1

Apakah peringkat tumbesaran  
manusia yang terawal?  
\_\_\_\_\_

4

Kadar tumbesaran  
manusia di peringkat  
dewasa ialah \_\_\_\_\_.



2

Berapakah umur  
manusia pada peringkat  
kanak-kanak?  
\_\_\_\_\_



Nota Guru

- Guru membuat salinan untuk latihan murid.



## BIJAK DIRI

Aplikasi pengetahuan dalam kehidupan.

NILAI MURNI

**1** Menghargai diri sendiri dengan menjaga kebersihan diri dan kesihatan.

**2** Prihatin tentang perubahan diri sepanjang fasa tumbesaran.

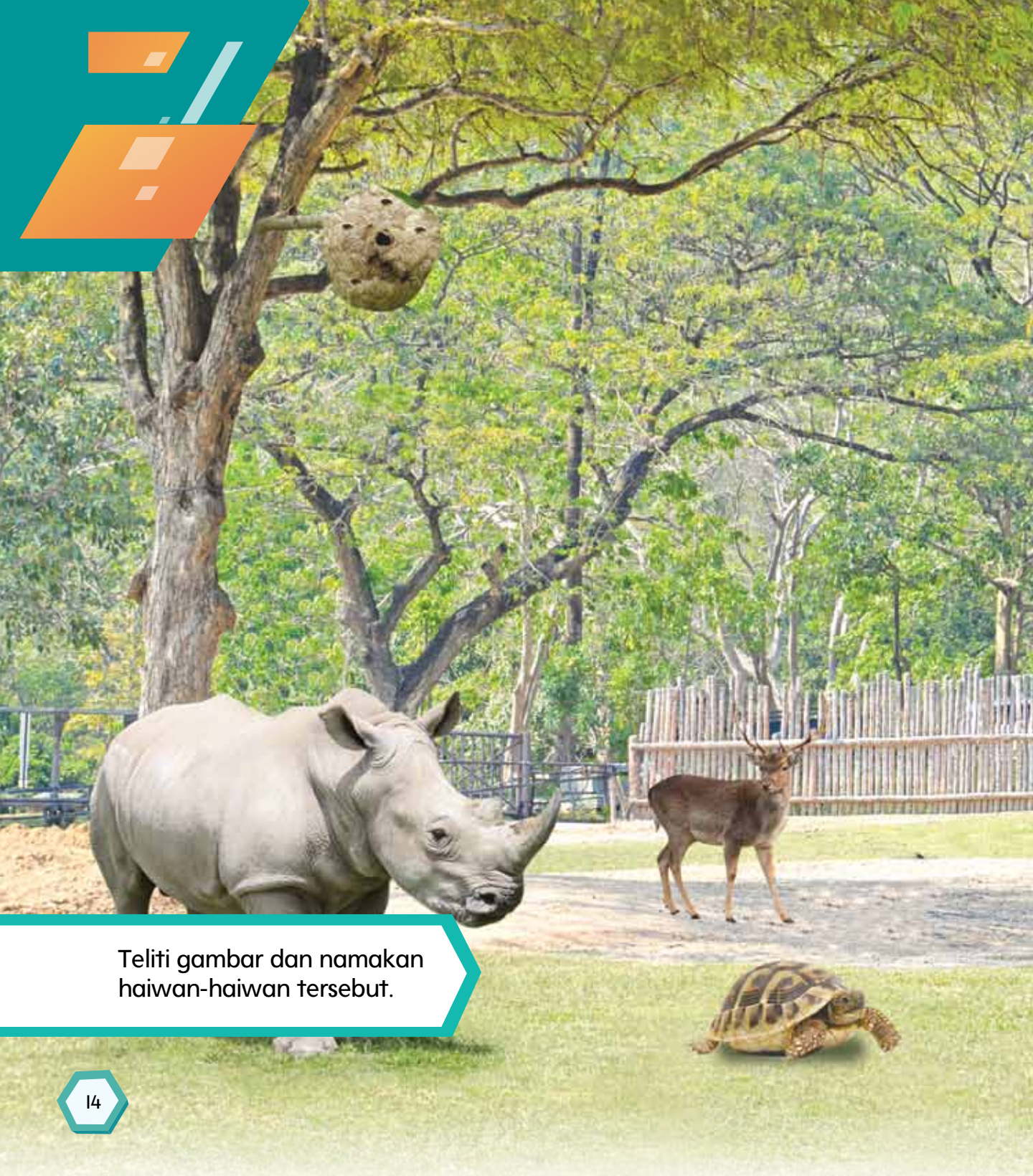
**3** Bertanggungjawab dengan perubahan diri ketika tumbesaran.

### APLIKASI

1. Mengamalkan gaya hidup sihat dengan beriadah.
2. Menjaga kesihatan diri dengan mengambil makanan yang berkhasiat secara seimbang.
3. Hormat-menghormati antara satu sama lain.

Ahmad, kenapa awak selalu berjoging?

Sebab berjoging dapat meningkatkan stamina dan memastikan badan sentiasa sihat dan kuat.



Teliti gambar dan namakan haiwan-haiwan tersebut.







### Mengenalai Haiwan

Haiwan mempunyai ciri-ciri khas untuk melindungi dirinya daripada bahaya dan musuh.



#### Kupu-kupu

Corak pada sayap dapat menakutkan atau mengelirukan musuh.



#### Sesumpah

Boleh bertukar warna mengikut persekitaran.



#### Lebah

Mempunyai sengat berbisa.



#### Tebuan

Mempunyai sengat berbisa.



#### Nota Guru

- Guru berbincang tentang perbezaan lebah dan tebuan.



**Kerbau**

Tanduk yang kuat dan tajam.



**Rusa**

Tanduk yang bercabang dan tajam.



**Kerang**

Cangkerang yang keras.



**Penyu**

Cangkerang yang keras.



## LATIHAN

Isikan tempat kosong dengan nama haiwan yang sesuai mengikut ciri-ciri khas berikut.

Ciri-ciri Khas	Nama Haiwan
Mempunyai sengat berbisa.	
Boleh bertukar warna badan.	
Mempunyai tanduk yang bercabang.	
Mempunyai cangkerang.	



### Nota Guru

- Guru membantu murid membuat latihan.
- Guru membuat salinan untuk latihan murid.

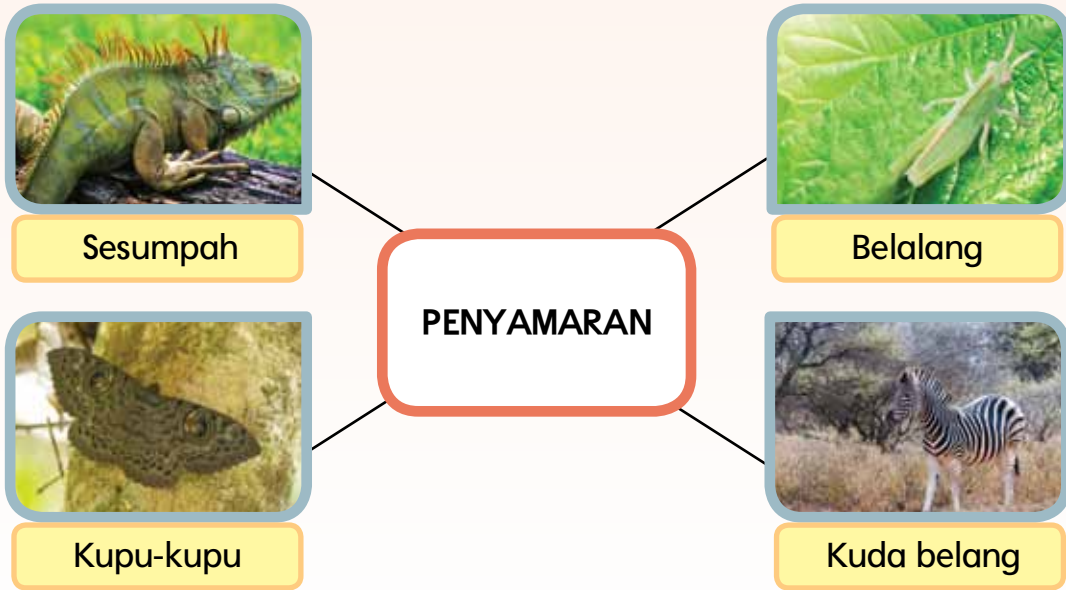


## Ciri-ciri Khas Haiwan bagi Melindungi Diri

Ciri-ciri khas pada haiwan digunakan untuk melindungi diri. Tujuannya adalah untuk mengelak daripada dimakan oleh haiwan lain atau diancam oleh manusia.

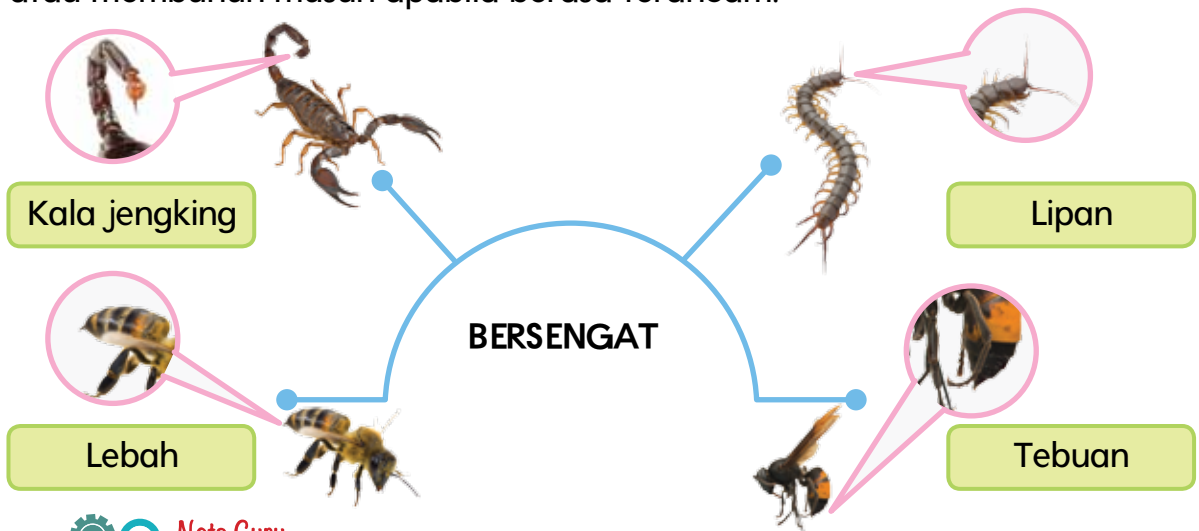
### Penyamaran

Sesetengah haiwan menggunakan teknik penyamaran untuk bersembunyi daripada musuh dengan menyerupai persekitarannya.



### Bersengat

Sesetengah haiwan menggunakan sengat berbisa untuk menyakitkan atau membunuh musuh apabila berasa terancam.



Nota Guru

- Guru menerangkan ciri-ciri khas penyamaran haiwan.





# LATIHAN

1. Bulatkan gambar haiwan yang menggunakan teknik penyamaran dalam gambar di bawah.

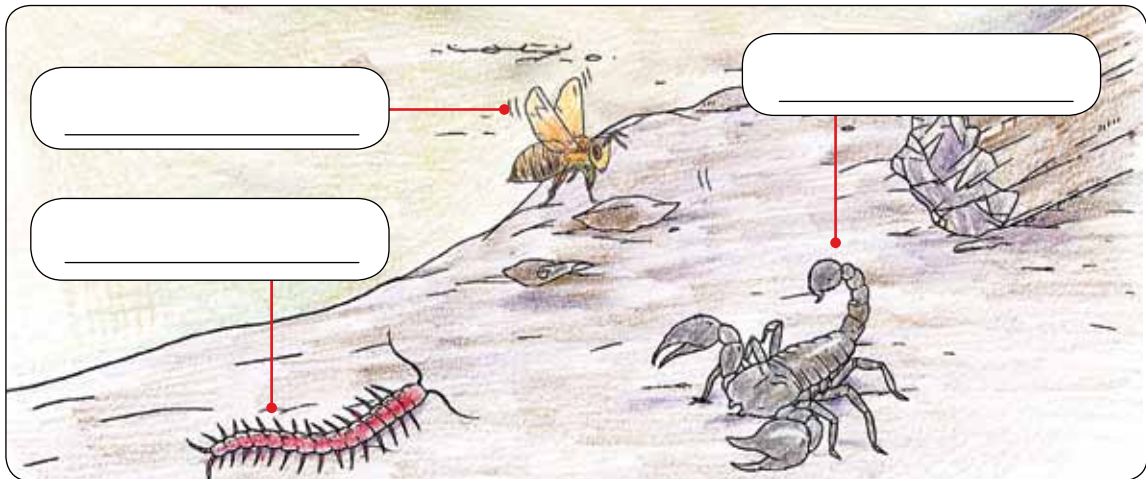
sesumpah

katak

belalang



2. Namakan haiwan berbisa yang terdapat dalam gambar di bawah.



Nota Guru

- Guru menerangkan ciri-ciri khas haiwan.
- Guru membuat salinan untuk latihan murid.



#### MENGAPLIKASI

Bagaimanakah anda mempertahankan diri daripada serangan lebah?

### Bertanduk

Terdapat haiwan yang mempunyai tanduk tajam dan kuat. Tanduk ini digunakan untuk mempertahankan dirinya daripada serangan musuh.



Rusa



Kerbau



Kambing

### Bercangkerang

Sesetengah haiwan seperti siput dan kura-kura melindungi badan mereka dengan menggunakan cangkerang daripada serangan musuh.

Kura-kura



Penyu



Siput



Kerang



- Guru berbincang tentang haiwan yang bertanduk dan bercangkerang dengan lebih terperinci.



### Bingkai Gambar Kulit Kerang

#### Peralatan dan bahan:

- Gunting
- Penebuk lubang
- Gam
- Kulit kerang
- Kotak tisu
- Tali
- Kertas warna



Kulit kerang dan kulit siput boleh digunakan untuk membuat hasil kraf tangan seperti bunga hiasan dan bingkai gambar. Hasilkan satu kraf tangan mengikut kreativiti dan jual produk anda pada Hari Usahawan.



#### Langkah-langkah:



Potong bahagian atas dan bawah kotak tisu.



Lekatkan tiga bahagian tepi kertas ini bersama.



Hiaskan bingkai gambar dengan kertas warna.



Lekatkan kulit kerang pada bingkai gambar.



Tebuk lubang pada hujung atas bingkai gambar dan ikatkan tali.

Hasil:



#### Nota Guru

- Guru membimbing murid ketika melakukan aktiviti.



## Cara-cara Haiwan Melindungi Diri

Sesetengah haiwan mempunyai ciri-ciri khas untuk melindungi diri daripada bahaya dan musuh. Cara-cara haiwan melindungi diri apabila menghadapi ancaman adalah seperti contoh berikut:



### GLOSARI

#### Abdomen

Bahagian badan yang meliputi perut serta isi perut.

Lebah dan tebuian menggunakan **sengat yang berbisa** pada abdomen untuk mempertahankan diri daripada musuh.

Sesumpah menyamar dengan **menukarkan warna badannya** mengikut persekitaran bagi mengelirukan musuh.



Penyu menggunakan **cangkerang keras** sebagai perisai daripada bahaya serangan musuh.



#### Nota Guru

- Guru berbincang tentang cara haiwan melindungi diri.
- Guru memberi contoh cara haiwan lain melindungi diri.



Kupu-kupu yang mempunyai corak seperti mata yang besar pada sayapnya dapat menakutkan musuh. Ada juga jenis kupu-kupu yang menyamar dengan menggunakan corak sayap sama dengan persekitarannya.



**IMBAS SINI**



Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/cara-perlindungan-haiwan/> untuk menonton video cara perlindungan haiwan.

(Dicapai pada 22 Ogos 2017)



**CAMBAH ILMU**

Haiwan lain yang menyerupai sesumpah ialah cicak kubin dan iguana.



Cicak kubin



Iguana



Kerbau dan rusa mempunyai tanduk yang keras dan tajam untuk menanduk musuh bagi mempertahankan diri.



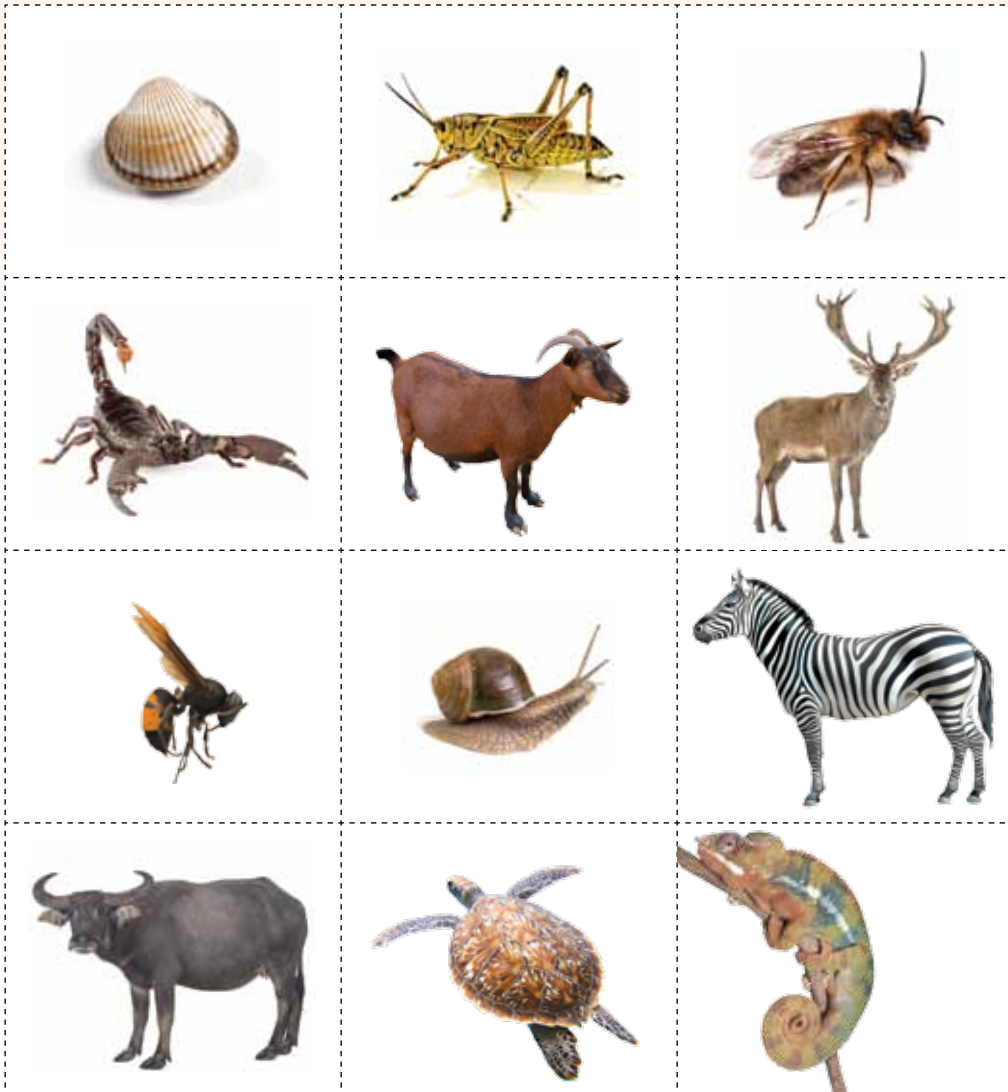
**MENGANALISIS**

Bagaimanakah serangga kecil seperti semut dan anai-anai melindungi diri mereka daripada musuh?

# LATIHAN

Mengelaskan haiwan mengikut kumpulan ciri-ciri khas perlindungan diri haiwan.

1. Gunting gambar di bawah mengikut garisan putus-putus.



2. Tampil gambar tersebut dalam buku latihan mengikut kumpulan berikut:

Penyamaran

Bersengat

Bertanduk

Bercangkerang



- Guru membuat salinan untuk latihan murid.
- Guru meminta murid menampal jawapan dalam peta pemikiran.



### PENYAMARAN

#### Kupu-kupu

- Corak pada sayap seperti mata.
- Warna sayap yang hampir sama dengan daun atau bunga.

#### Sesumpah

- Bertukar warna badan mengikut persekitaran.

### BERSENGAT

#### Lebah

- Menggunakan sengat berbisa untuk melindungi diri.

#### Tebuan

- Menggunakan sengat berbisa untuk melindungi diri.

## Cara Perlindungan Haiwan daripada Bahaya dan Musuh

### BERTANDUK

#### Kerbau

- Tanduk yang keras dan tajam untuk menanduk musuh.

#### Rusa

- Tanduk yang bercabang, keras dan tajam untuk menanduk musuh.

### BERCANGKERANG

#### Kerang

- Menyorok dalam cangkerang untuk melindungi diri.

#### Penyu

- Menggunakan cangkerang sebagai perisai jika diserang musuh.



## PENGUKUHAN

Lengkapkan tempat kosong dengan pilihan jawapan yang disediakan. Namakan haiwan berdasarkan cara perlindungan diri.

berlindung

bersengat

perisai

bertanduk

menyerang

persekitaran

keras

menyengat

Ciri-ciri Perlindungan Haiwan	Cara Perlindungan Diri	Nama Haiwan
Penyamaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggunakan teknik penyamaran untuk _____ daripada musuh.</li> <li>Haiwan bertukar warna kulitnya mengikut _____.</li> </ul>	1. _____ 2. _____ 3. _____
_____	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggunakan sengat berbisa pada badan untuk menyakitkan atau mematikan musuh.</li> <li>Mempertahankan diri dengan _____ musuh.</li> </ul>	1. _____ 2. _____ 3. _____
Bercangkerang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melindungi diri daripada musuh dengan menggunakan cangkerang sebagai _____.</li> <li>Cangkerang haiwan bersifat _____.</li> </ul>	1. _____ 2. _____ 3. _____
_____	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggunakan tanduk yang keras untuk mempertahankan diri daripada musuh.</li> <li>_____ musuh dengan tanduk apabila berasa terancam.</li> </ul>	1. _____ 2. _____ 3. _____

### Nota Guru

- Guru membimbing murid menjawab soalan.
- Guru membuat salinan untuk latihan murid.





## BIJAK DIRI

Aplikasi pengetahuan dalam kehidupan.

### NILAI MURNI



Manusia bertanggungjawab melindungi haiwan.


Perasaan belas kasihan kepada haiwan merupakan amalan mulia.

Prihatin terhadap keperluan haiwan.

### APLIKASI

Bagi memastikan haiwan tidak berasa terancam, kita mestilah:

1. Jangan mengganggu habitat haiwan.
2. Memelihara habitat semula jadi haiwan.
3. Melindungi haiwan daripada ancaman musuh.



Kita mestilah menyayangi dan melindungi haiwan di sekeliling kita.

## UNIT 3

# TUMBUHAN

Namakan tumbuh-tumbuhan yang terdapat dalam gambar.





### Mengenalinya Tumbuhan

Tumbuhan mempunyai ciri-ciri khas yang digunakan untuk melindungi diri. Ciri-ciri ini adalah berbeza mengikut jenis tumbuhan tersebut. Antara tumbuhan yang boleh melindungi diri sendiri adalah seperti berikut:



Dengan menggunakan enjin carian yang sesuai, cari maklumat mengenai “perlindungan tumbuhan”.



- Guru menerangkan jenis tumbuhan berdasarkan gambar.
- Guru berbincang tentang cara tumbuhan yang lain melindungi diri.





## LATIHAN

Teka nama tumbuhan berdasarkan pantun teka-teki di bawah.

Kulitnya keras tajam berduri,  
Isinya kuning enak sekali;  
Raja buah nama diberi,  
Siapakah saya empunya diri?

Jawapan: \_\_\_\_\_

Tumbuh subur selepas hujan,  
Tegak berpayung di tengah hutan;  
Boleh dilihat dimakan jangan,  
Cuba teka nama tumbuhan?

Jawapan: \_\_\_\_\_

Berbulu halus berbadan lurus,  
Diikat rapi dibuat rakit;  
Wahai cik adik si cantik mulus,  
Apakah pokok tinggi melangit?

Jawapan: \_\_\_\_\_



### Nota Guru

- Guru memimpin murid membaca teka-teki dengan intonasi yang betul.
- Guru berbincang tentang pembayang yang diberikan dalam pantun.
- Guru membuat salinan untuk latihan murid.



## Ciri-ciri Khas Perlindungan Diri Tumbuhan

Setiap tumbuhan mempunyai ciri-ciri khas untuk melindungi diri daripada ancaman bahaya. Antara ciri-ciri khas ini:

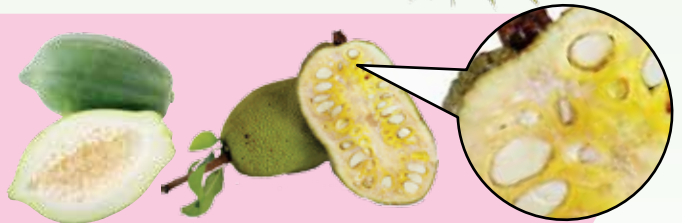
### BERDURI

- Durian mempunyai kulit berduri yang tajam.
- Nanas mempunyai duri pada kulit dan daunnya.
- Kedua-dua buah ini melindungi diri menggunakan duri.



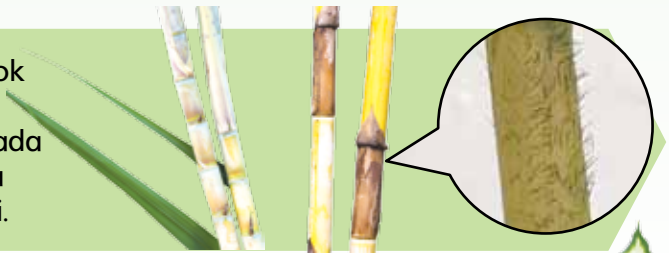
### BERGETAH

- Buah nangka dan buah betik mempunyai getah untuk melindungi diri.



### BERBULU HALUS

- Pokok tebu dan pokok buluh mempunyai banyak bulu halus pada daun dan batangnya untuk melindungi diri.



### BERACUN

- Cendawan dikategorikan kepada dua kumpulan iaitu boleh dimakan dan ada yang tidak boleh dimakan kerana beracun.
- Pokok keladi hiasan mempunyai getah yang beracun dalam batang, tangkai dan daunnya.



### CAMBAH ILMU

Selain mempunyai ciri-ciri khas, tumbuhan juga bertindak balas pada rangsangan untuk melindungi diri daripada musuh, contohnya pokok semalu.



### IMBAS SINI



Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/cara-tumbuhan-perangkap-serangga-bergerak-balas-pada-rangsangan/> untuk menonton video cara tumbuhan perangkap serangga bergerak balas pada rangsangan.

(Dicapai pada 22 Ogos 2017)

### Nota Guru

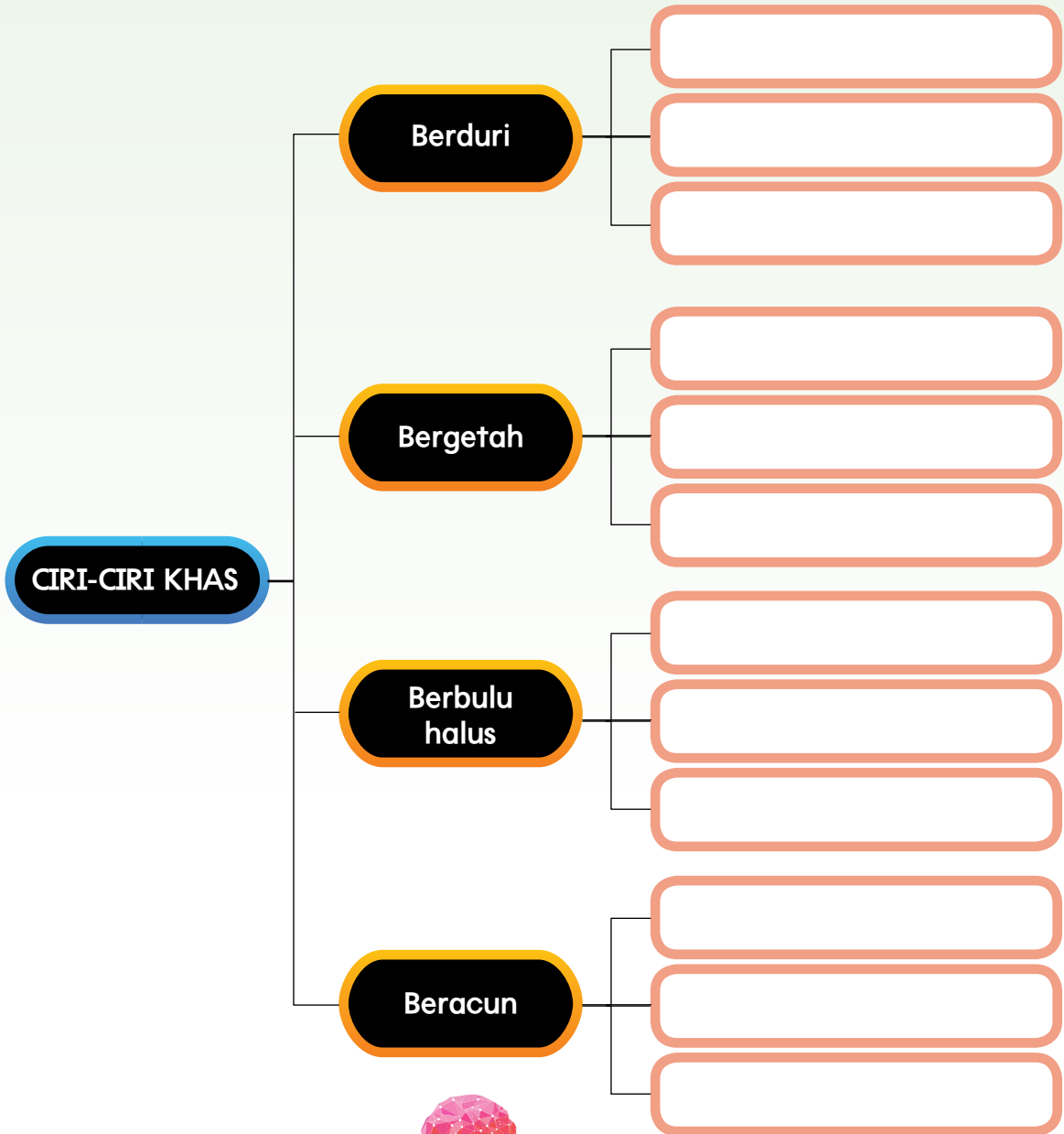
- Guru menerangkan ciri-ciri khas tumbuhan kepada murid.





# LATIHAN

Isikan ruang kosong dengan nama tumbuhan berdasarkan ciri-ciri khas.



## MENGANALISIS

Bincangkan bagaimana spora pada cendawan dapat membantu melindungi dirinya daripada musuh?



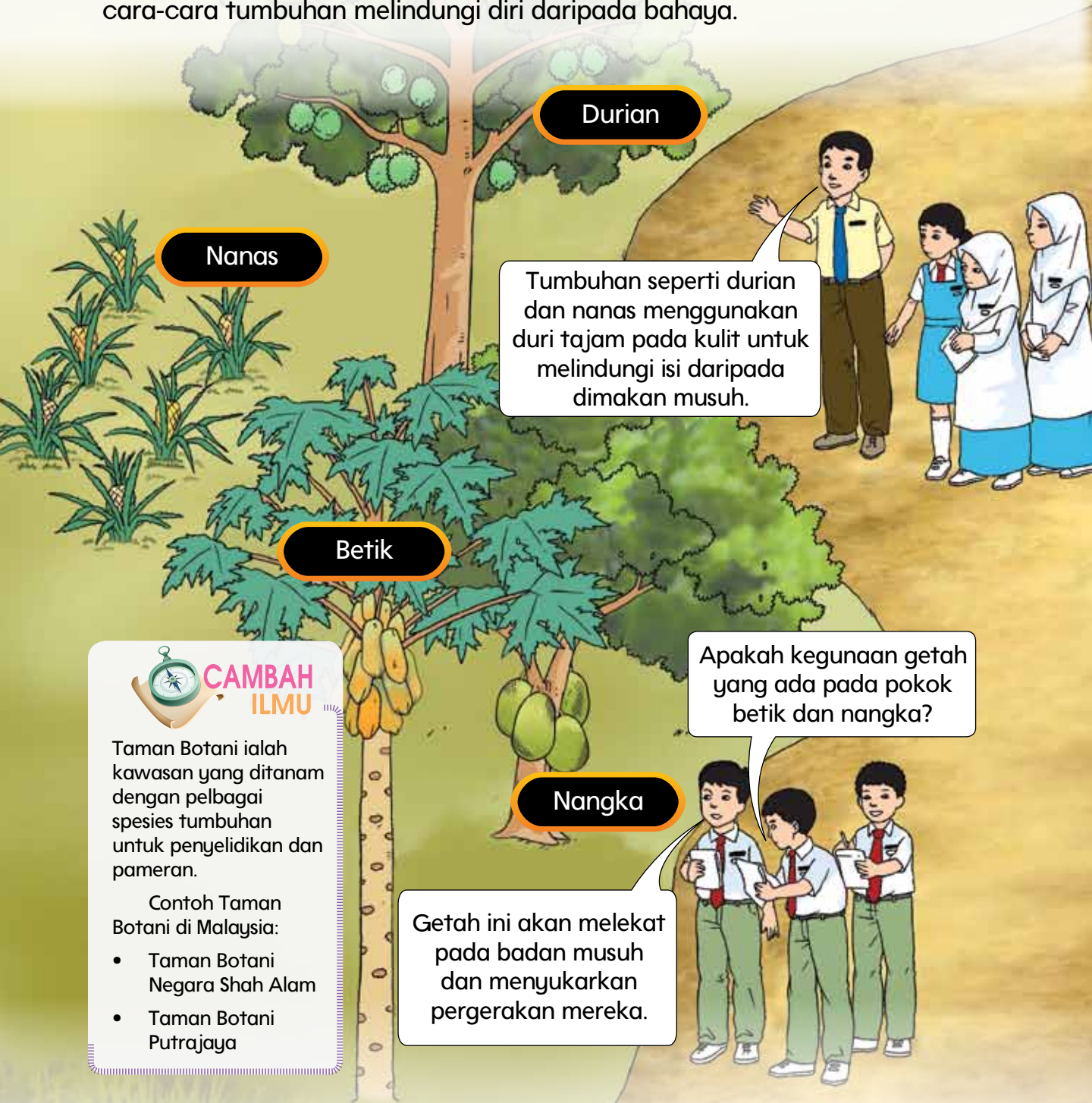
## Nota Guru

- Guru membuat salinan untuk latihan murid.



## Cara-cara Tumbuhan Melindungi Diri

Mari kita teliti perbualan murid-murid dan guru di Taman Botani tentang cara-cara tumbuhan melindungi diri daripada bahaya.



Nanas

Durian

Tumbuhan seperti durian dan nanas menggunakan duri tajam pada kulit untuk melindungi isi daripada dimakan musuh.

Betik

Apakah kegunaan getah yang ada pada pokok betik dan nangka?

Nangka

Getah ini akan melekat pada badan musuh dan menyukarkan pergerakan mereka.



**CAMBAH  
ILMU**

Taman Botani ialah kawasan yang ditanam dengan pelbagai spesies tumbuhan untuk penyelidikan dan pameran.

Contoh Taman Botani di Malaysia:

- Taman Botani Negara Shah Alam
- Taman Botani Putrajaya



**Nota Guru**

- Guru meminta murid melakukan semula situasi di atas berdasarkan dialog.
- Guru memberi contoh cara-cara tumbuhan lain melindungi diri kepada murid.





Buluh

Mengapakah tangan saya terasa gatal selepas menyentuh buluh ini?

Bulu-bulu halus pada permukaan buluh dan tebu akan melekat pada badan musuh dan menyebabkan kegatalan. Bulu ini berguna untuk mengelakkan gangguan musuh.



Tebu

Cantiknya, keladi ini!

Walaupun kelihatan menarik, keladi ini beracun dan mungkin menyebabkan sakit dan lumpuh.



Keladi



Cendawan



**CELIK**  
TMK

Dengan menggunakan enjin carian yang sesuai, cari maklumat mengenai “cendawan” dan “keladi beracun”.



# AKTIVITI

## Mengkaji Cara Tumbuhan Melindungi Diri

**Tujuan:** Memberi pengetahuan kepada murid cara tumbuhan melindungi diri daripada gangguan musuh.

**Peralatan dan bahan:**

Kertas

Gam

Gunting

Pen

### Langkah-langkah:

1

berduri

bergetah

berbulu halus

beracun

Murid dibahagikan kepada empat kumpulan kecil. Setiap kumpulan diberikan satu ciri khas perlindungan diri tumbuhan.

2



Setiap kumpulan diminta mencari gambar tumbuh-tumbuhan yang boleh melindungi diri melalui enjin carian.

3



Gambar-gambar yang telah dicari perlu dicetak, digunting dan dilekatkan pada kertas.

4



Tulis ciri-ciri tumbuhan berdasarkan cara mereka melindungi diri daripada musuh.

5



Murid-murid perlu membentangkan hasil kerja mereka secara berkumpulan di hadapan kelas.

### Nota Guru

- Guru membimbing murid menjalankan aktiviti.



## BERDURI

- Melindungi diri daripada musuh dengan kulit keras yang berduri.



## BERGETAH

- Mempunyai getah pada bahagian buah yang boleh menyukarkan pergerakan musuh.



## Perlindungan Tumbuhan

## BERBULU HALUS

- Menyebabkan rasa gatal pada kulit musuh.



## BERACUN

- Menyebabkan keracunan jika dimakan.





## PENGUKUHAN

Padankan gambar tumbuhan dengan cara melindungi diri daripada musuh.



Mempunyai bulu halus yang menyebabkan rasa gatal.



Menyebabkan keracunan apabila disentuh atau dimakan.



Duri pada kulit mencederakan musuh.



Mempunyai getah yang menyukarkan pergerakan musuh jika disentuh.





Aplikasi pengetahuan dalam kehidupan.

## NILAI MURNI

Bertanggungjawab melindungi tumbuhan daripada gangguan musuh.

Mencintai alam sekitar dengan memahami fungsi dan manfaat tumbuhan kepada manusia.

Menghargai dan memelihara alam sekitar.

## APLIKASI

1. Kita perlu berhati-hati apabila menyentuh tumbuh-tumbuhan yang tidak dikenali.
2. Kita mesti mengenali tumbuhan beracun di sekeliling kita.
3. Kita tidak boleh memusnahkan tumbuh-tumbuhan sesuka hati.



## UNIT 4

# PENGAWETAN MAKANAN



Namakan cara-cara pengawetan makanan yang terdapat dalam gambar ini.





### Maksud Pengawetan Makanan

Pengawetan ialah proses mengawet makanan supaya tahan lebih lama. Makanan yang diawet tidak mudah rosak dan boleh disimpan dalam satu tempoh yang panjang.



### Makanan yang Boleh Diawet

Terdapat beberapa jenis makanan yang boleh diawet. Contohnya adalah seperti berikut:

Jenis pengawetan:

- Penjerukan
- Pemasinan
- Pengeringan
- Penyejukbekuan
- Pengetinan
- Pempasteuran
- Penyejukan
- Penyalaian

#### 1 Ikan



Ikan jeruk



Ikan masin

#### 2 Buah-buahan



Buah jeruk



Buah kering

#### Nota Guru

- Guru menerangkan jenis makanan yang boleh diawet.
- Guru berbincang tentang contoh makanan awet yang terdapat di kedai dan pasar raya.

3

### Sayur-sayuran



Sayur jeruk



Sayur kering

4

### Daging



Daging jeruk



Daging sejuk beku

5

### Susu



Susu formula







Susu dipasteur



# LATIHAN

Tandakan (✓) pada dua jenis makanan yang boleh diawet mengikut jenis.

**PEMASINAN**



**PENGERINGAN**



**PENJERUKAN**



- Guru membimbing murid menjawab soalan berpandukan buku teks.
- Guru membuat salinan untuk latihan murid.



## Mengawet Buah-buahan

Gambar rajah di bawah menunjukkan cara pengawetan buah-buahan yang sering dilakukan bagi memastikan jangka hayat buah-buahan lebih lama.



**CAMBAH  
ILMU**

Setiap makanan yang telah diawet akan mengalami perubahan dari segi rasa, warna dan rupa bentuk.



### Nota Guru

- Guru membincangkan cara pengawetan buah-buahan dengan murid.



## Cara Pengawetan

Terdapat lima cara pengawetan buah-buahan iaitu:

### Penjerukan

Merendam buah-buahan di dalam cuka dan larutan gula pekat.



### Pengetinan

Buah-buahan dicuci, dipotong, dicampur dengan sirap dan disimpan dalam tin kedap udara.



### Penyejukan

Makanan disimpan di dalam peti sejuk untuk mengelakkan daripada rosak.



#### MENGANALISIS

Bagaimanakah penyalaiian boleh menjadikan buah-buahan tahan lama?



**IMBAS SINI**



Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/proses-penyalaian-pisang/> untuk menonton video proses penyalaiian pisang. (Dicapai pada 22 Ogos 2017)

### Pengeringan

Buah-buahan dikeringkan pada suhu tinggi untuk menyingkirkan kandungan air sebelum proses pembungkusan.



### Penyalaiian

Menyalai atau mengasap buah-buahan menggunakan bara api.



- Guru berbincang tentang perubahan makanan yang telah diawet.



## Penjerukan Buah Betik

**Tujuan:** Memberi pengalaman kepada murid untuk mengawet buah-buahan.

**Peralatan dan bahan:**



### Langkah-langkah:



1 Didihkan satu cawan cuka dan satu cawan gula sehingga larut.



2 Tuangkan larutan tadi ke dalam balang kaca dan biarkan sejuk.



3 Masukkan hirisan buah betik muda ke dalam balang kaca.



4 Balang ditutup rapat dan dibiarkan selama dua hari.



5 Murid melabelkan tarikh jeruk dibuat pada balang.



6 Murid diminta mencatat perubahan pada rasa dan warna buah selepas dua hari.



### Nota Guru

- Guru membahagikan murid kepada beberapa kumpulan.
- Guru boleh menggunakan buah-buahan yang lain untuk aktiviti ini.

## 4.2 TARIKH LUPUT MAKANAN

Makanan yang diawet mempunyai tarikh luput iaitu tarikh akhir tempoh hayat penyimpanan makanan tersebut.



### Tarikh Dibuat dan Tarikh Luput

**Tarikh dibuat** ialah tarikh sesuatu produk makanan atau minuman itu dihasilkan di kilang. **Tarikh luput** pula adalah tempoh had makanan atau minuman tersebut boleh dimakan atau diminum.

MFG:09/03/2016

Tarikh dibuat:  
9 Mac 2016

EXP:08/03/2018

Tarikh luput:  
8 Mac 2018

MFG:09/03/2016  
EXP:08/03/2018  
BATCH:T1603130



### GLOSARI

#### EXP (Expired date)

Tarikh luput.

#### USE BY

Guna sebelum.

#### MFG (Manufacturing date)

Tarikh dibuat.



#### Nota Guru

- Guru menunjukkan contoh tarikh luput pada pembungkusan makanan kepada murid.
- Guru menerangkan perbezaan tarikh dibuat dan tarikh luput kepada murid.

## Kepentingan Tarikh Luput

Kita perlu memastikan makanan yang diambil adalah selamat untuk dimakan. Tarikh luput yang dilabelkan pada produk makanan dan minuman di pasaran dapat memastikan produk tersebut masih elok dan selamat dimakan.

Sudahkah kamu melihat tarikh luput makanan itu?

Betul tu. Tarikh luput makanan juga penting bagi memastikan makanan selamat dimakan.

Sudah. Tarikh luput makanan penting kepada kita untuk menjamin kualiti makanan tersebut.



Jika terdapat kedai yang menjual makanan yang tamat tarikh luput, kita boleh membuat aduan di laman web <http://eaduan.kpdnkk.gov.my/>



Bagaimanakah tarikh luput pada label makanan boleh mengelakkan pembaziran?



### Nota Guru

- Guru membincangkan kepentingan tarikh luput pada label makanan dan minuman.



## LATIHAN

Kenal pasti jenis tarikh luput pada bungkusan makanan di bawah dan tuliskan tarikh di ruangan jawapan.

1



Tarikh luput:

\_\_\_\_\_

2



Tarikh luput:

\_\_\_\_\_

3



Tarikh luput:

\_\_\_\_\_

4



Tarikh luput:

\_\_\_\_\_



Nota Guru

- Guru membimbing murid menjawab soalan.
- Guru membuat salinan untuk latihan murid.



Pengawetan Makanan

Penjerukan

- Ikan
- Buah-buahan
- Daging

Pemasinan

- Ikan
- Sayur-sayuran

Pengeringan

- Buah-buahan
- Sayur-sayuran
- Ikan

Penyejukbekuan

- Daging
- Ikan

Pengetinan

- Buah-buahan
- Susu

Pempasteuran

- Susu

Penyejukan

- Buah-buahan
- Sayur-sayuran

Penyalaian

- Buah-buahan
- Daging

Tarikh luput

Tarikh Luput Makanan

Baik sebelum

Guna sebelum



## PENGUKUHAN

1. Namakan cara pengawetan makanan di bawah.

Penjerukan

Penyejukbekuan

Pempasteuran

Pengeringan

Pemasinan

Penyejukan



2. Padankan kenyataan dengan jawapan yang betul.

Tarikh luput



Tarikh makanan diproses di kilang



Tarikh dibuat



Tarikh akhir makanan selamat untuk dimakan





Aplikasi pengetahuan dalam kehidupan.

## NILAI MURNI


Bertanggungjawab merancang pemakanan seimbang.

Berhati-hati memilih makanan yang berkualiti dan selamat untuk dimakan.

Berjimat cermat mengurus pemakanan harian bagi mengelakkan pembaziran.

## APLIKASI

1. Mengamalkan cara pengawetan yang betul supaya makanan boleh tahan lebih lama.
2. Melihat tarikh luput makanan setiap kali membuat pembelian untuk memastikan keadaan makanan masih elok untuk dimakan.
3. Simpan baki makanan dengan betul supaya tidak membazir.



Aduh, sakitnya perut saya!

Mungkin awak keracunan makanan sebab minum air kotak yang telah tamat tempoh. Sepatutnya awak periksa tarikh luputnya dahulu.





Bendera Malaysia dikenali sebagai Jalur Gemilang. Bendera ini mengandungi 14 jalur melintang sama lebar yang berwarna merah dan putih. Jalur ini adalah tanda keanggotaan yang sama dalam persekutuan 13 buah negeri dan satu Kerajaan Persekutuan yang terdiri daripada tiga buah wilayah.

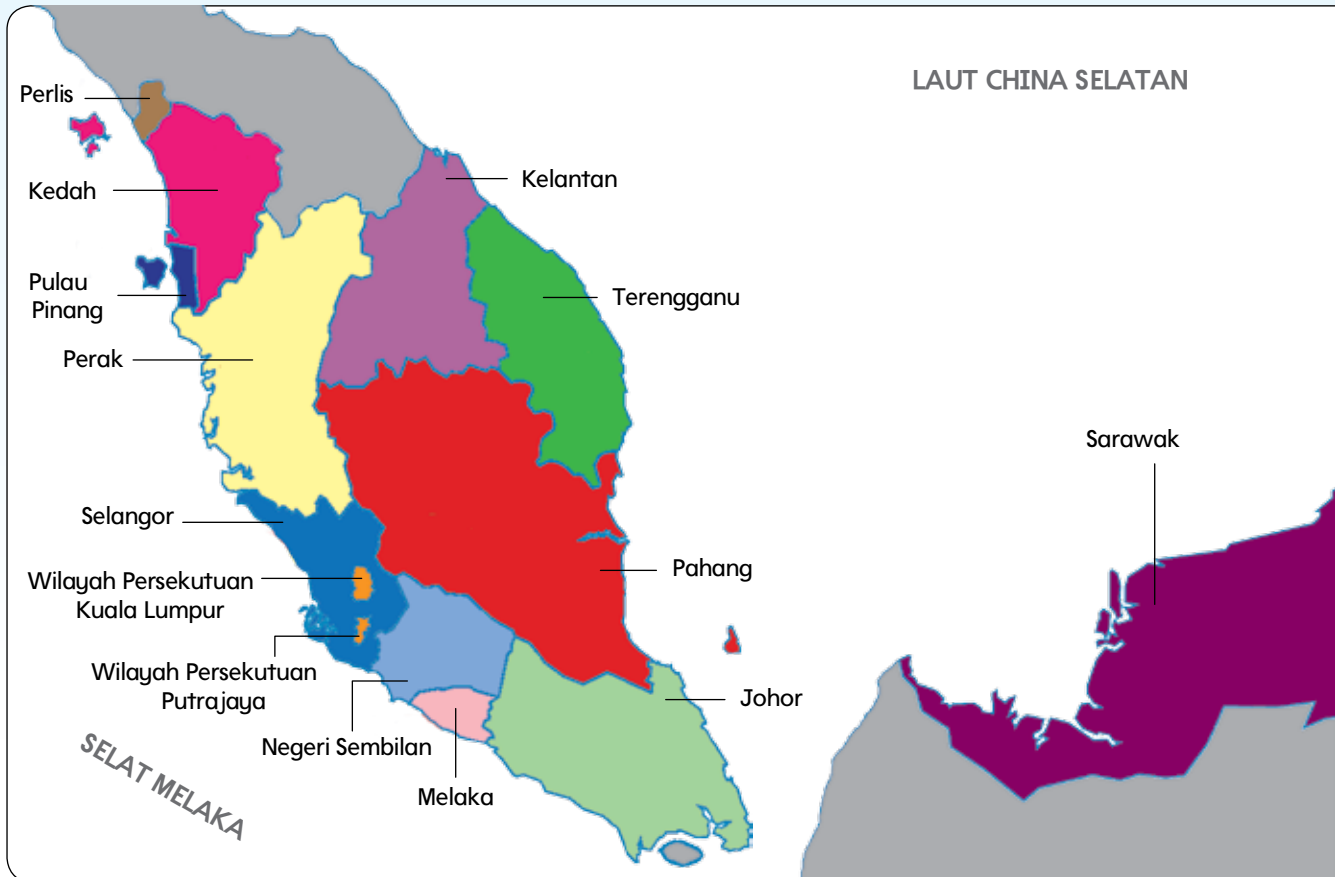
Sumber:  
Portal Pusat Maklumat Rakyat, 2017.





## Mengenal Negeri-negeri di Malaysia

Kedudukan negeri-negeri di Malaysia adalah seperti dalam peta di bawah:



### CAMBAH ILMU

Kuala Lumpur ialah ibu negara Malaysia.



### GLOSARI

#### Ibu Negara

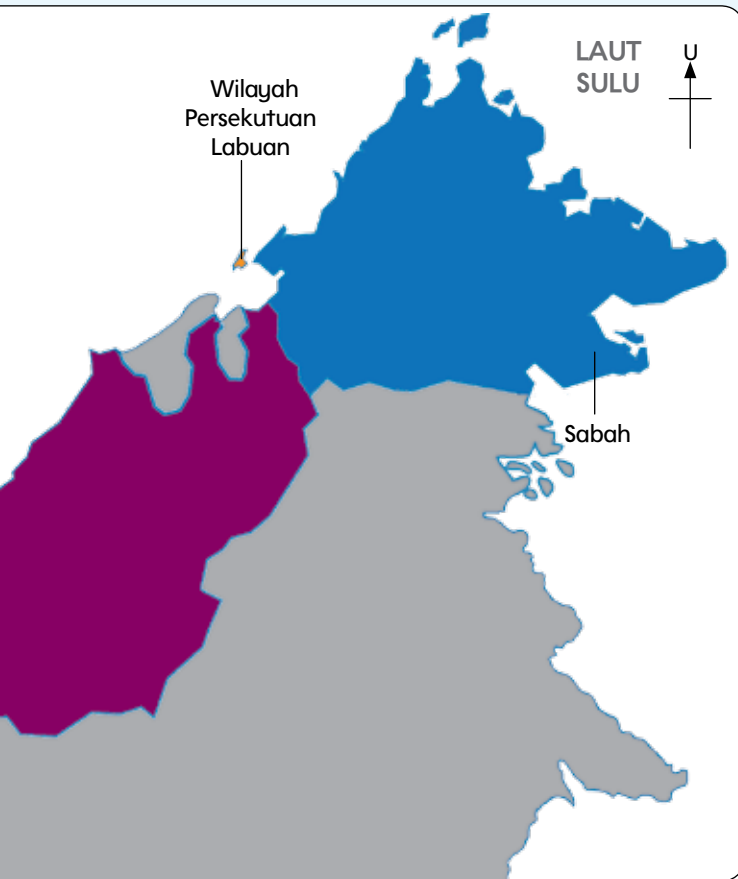
Bandar yang kebiasaannya menjadi pusat pemerintahan sesebuah negara.



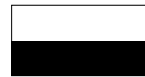
#### Nota Guru

- Guru menerangkan kepada murid mengenai negeri-negeri di Malaysia.
- Guru membimbing murid mengenali bendera dan peta Malaysia.

Malaysia mempunyai 13 buah negeri dan satu Kerajaan Persekutuan yang terdiri daripada tiga buah wilayah.



Kedah



Pahang



Terengganu



Perlis



Selangor



Negeri Sembilan



Johor



Perak



Kelantan



Pulau Pinang



Melaka



Sabah



Sarawak



Wilayah Persekutuan

Kerajaan Persekutuan terdiri daripada tiga buah wilayah iaitu:

- (a) Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur
- (b) Wilayah Persekutuan Putrajaya
- (c) Wilayah Persekutuan Labuan

Sumber: Portal Pusat Maklumat Rakyat, 2017.



## Menamakan Negeri-negeri di Malaysia

Labelkan peta Malaysia dengan nama negeri berdasarkan bendera pada peta di bawah.







## Melakar Peta Negeri-negeri di Malaysia

Peta ialah gambar atau lukisan yang menunjukkan kedudukan sesuatu kawasan di permukaan bumi sebagaimana yang dilihat dari udara.

### Panduan Melakar Peta

Peta perlu dilakar di atas kertas grid bagi memastikan kedudukan sesebuah negeri berada tepat dalam lakaran peta. Berikut adalah contoh peta Malaysia yang dilakar di atas kertas grid:



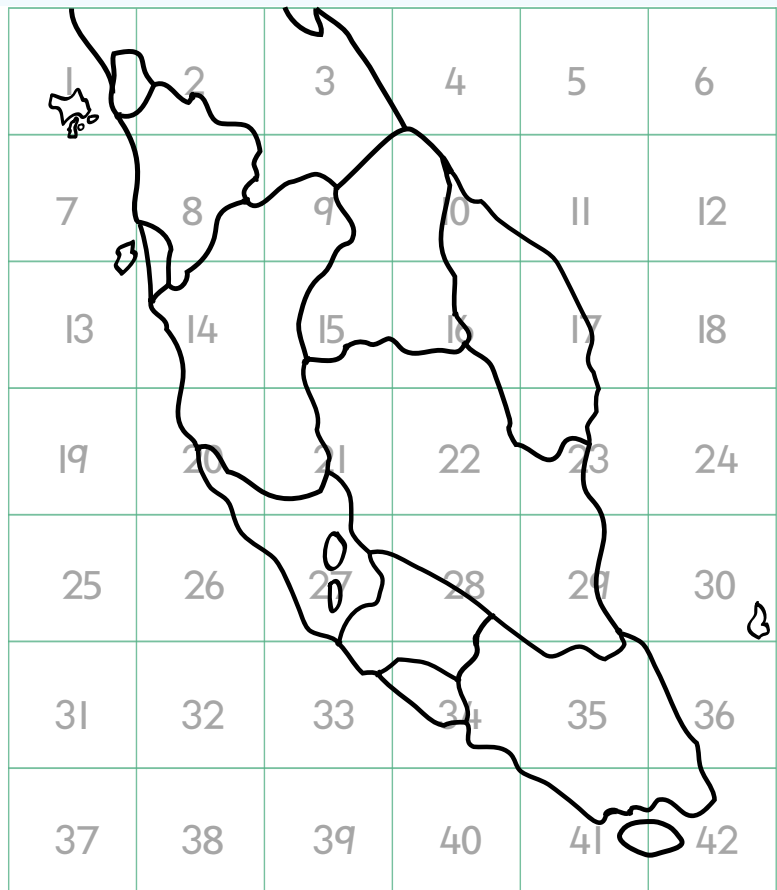
### IMBAS SINI



Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/cara-melakar-peta/> untuk menonton video cara melakar peta.

(Dicapai pada 22 Ogos 2017)

### Semenanjung Malaysia



### GLOSARI

#### Peta lakar

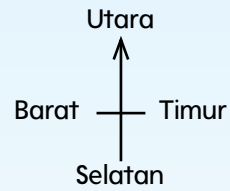
Lakaran peta yang dilukis secara kasar.

#### Kertas grid

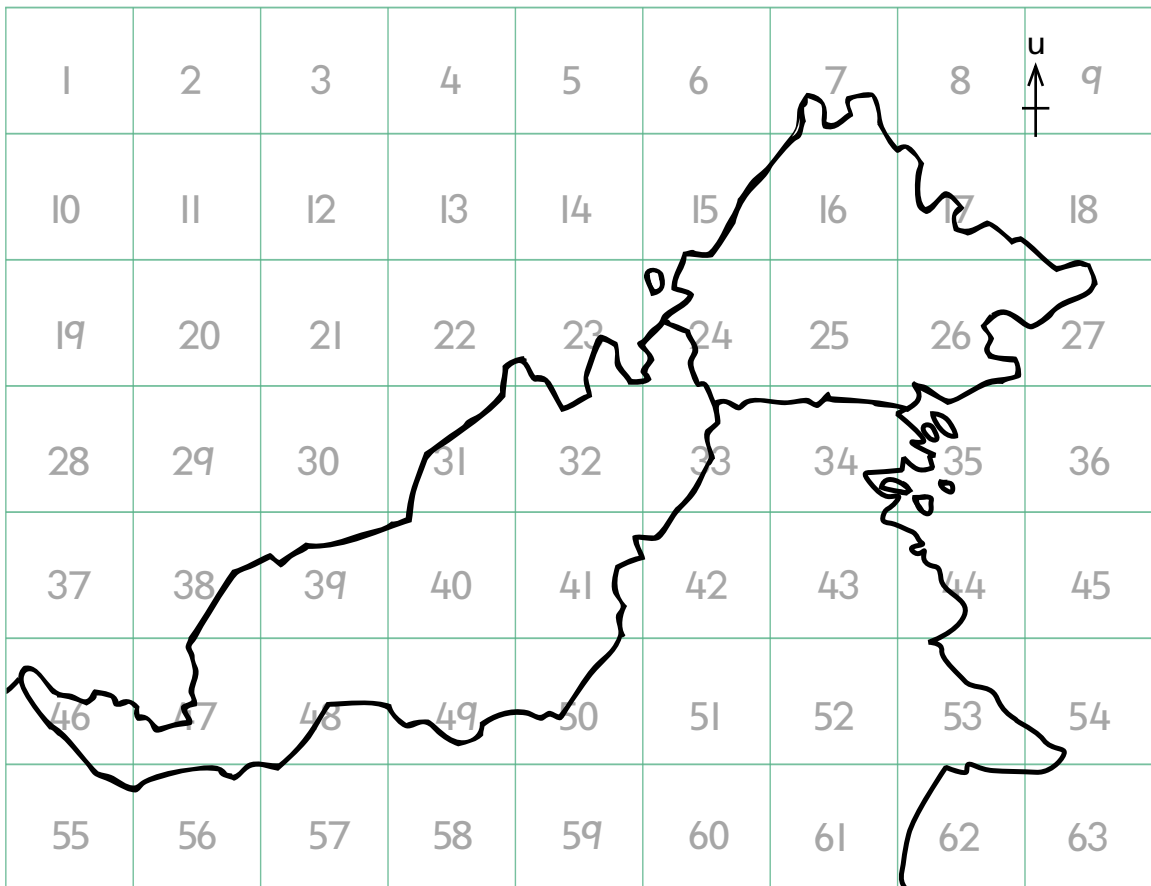
Kertas yang bergaris atau berpetak segi empat sama yang selalunya digunakan untuk melukis peta, carta atau rajah.



Tanda arah mata angin digunakan untuk menentukan arah empat mata angin utama iaitu utara, selatan, barat dan timur.



### Sarawak dan Sabah



#### Nota Guru

- Guru menayangkan video melakar peta Malaysia kepada murid.



## Panduan Melakar Peta

Tujuan: Melakar peta Malaysia

Peralatan:

- Pensel
- Pemadam
- Pen
- Kertas grid



Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/kertas-grid/> untuk memuat turun kertas grid.

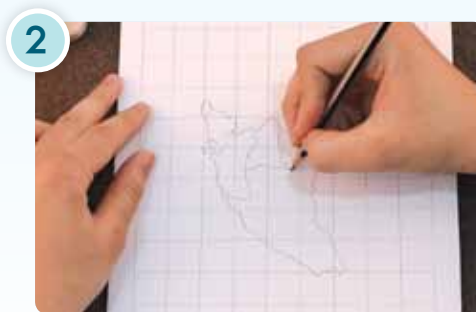
(Dicapai pada 22 Ogos 2017)

### Langkah-langkah:

Berpandukan peta lakar Malaysia yang diberi, lukis peta menggunakan pensel di atas kertas grid.



Lukis garisan sempadan luar peta Semenanjung Malaysia bermula dengan bahagian atas.



Kemudian, lukis garisan sempadan yang berada di antara negeri-negeri di peta.



Ikut semula lakaran yang telah siap dengan pen supaya garisan peta nampak lebih jelas.

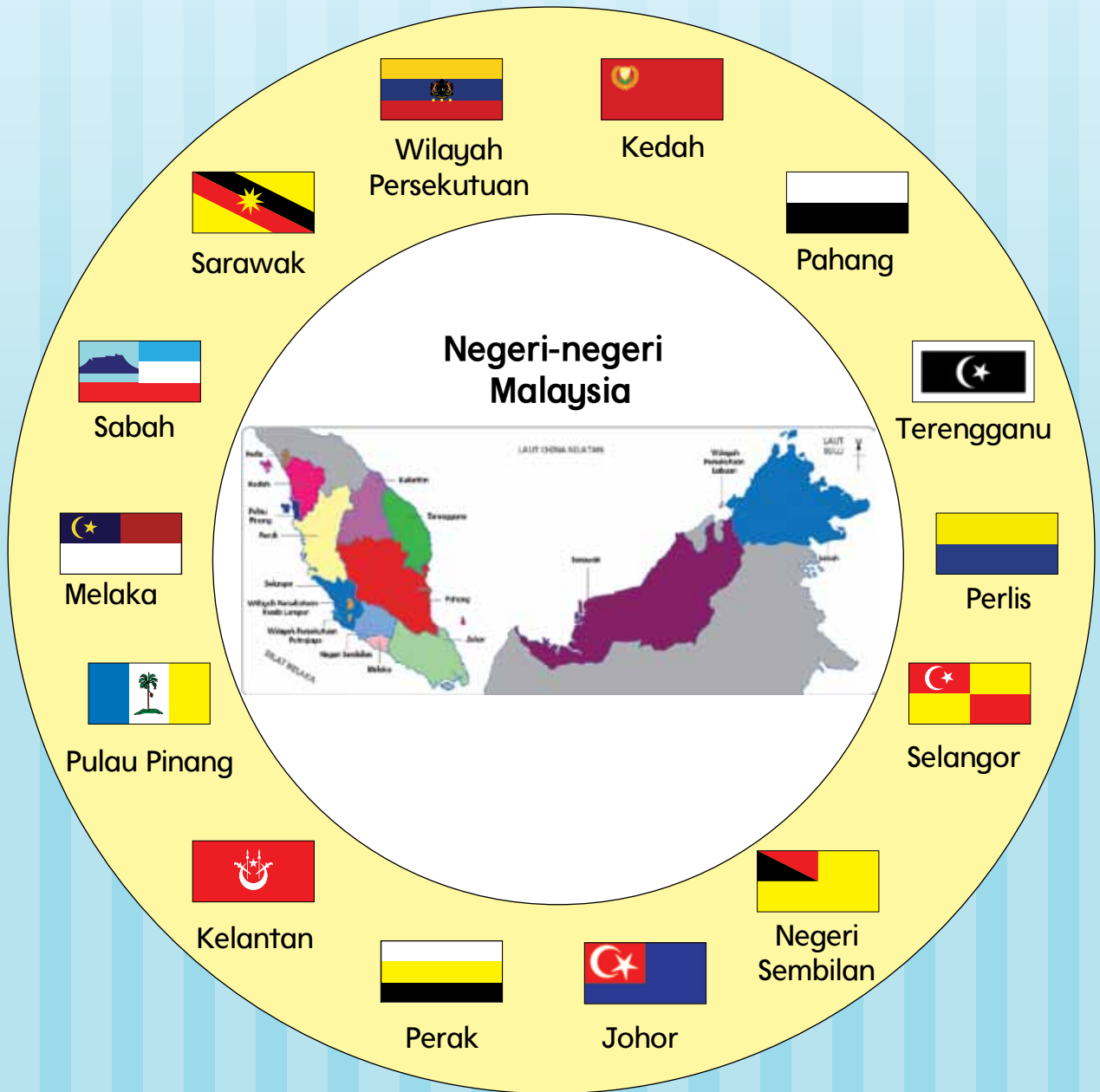


Ulang langkah 1 hingga langkah 3 untuk melakar peta Sabah dan Sarawak.

### Nota Guru

- Guru meminta murid merujuk muka surat 60 dan 61 untuk membuat latihan.
- Guru mencetak kertas grid daripada “Imbas Sini” untuk latihan murid.

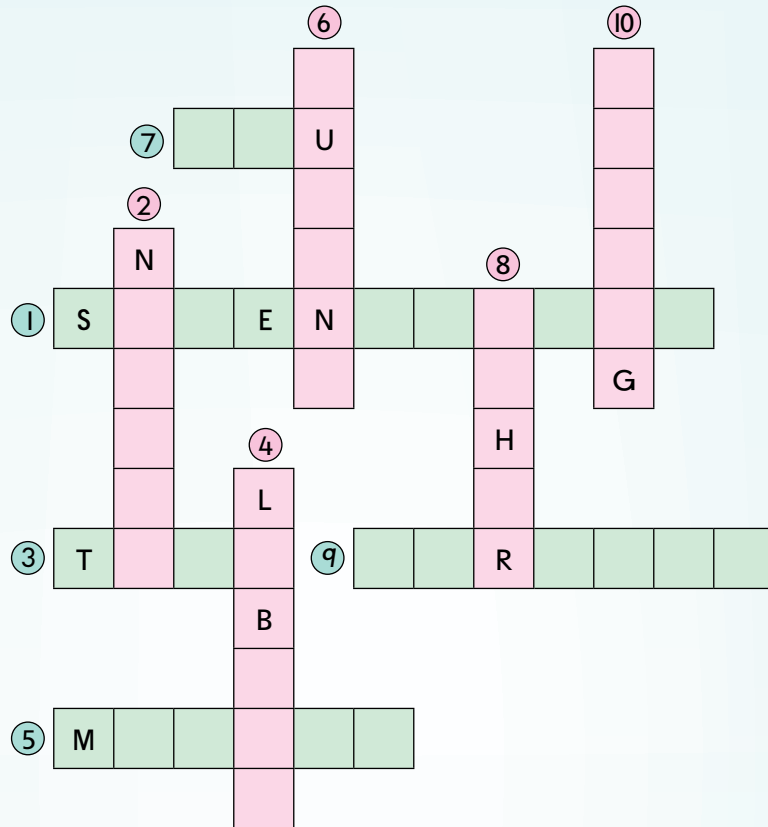







## PENGUKUHAN

Lengkapkan teka silang kata berpandukan soalan yang disediakan.



### Melintang

- \_\_\_\_\_ Malaysia terdiri daripada 11 buah negeri dan dua buah Wilayah Persekutuan.
- Jumlah wilayah persekutuan di Malaysia.
-  Ini ialah bendera negeri \_\_\_\_\_.
- Kuala Lumpur ialah \_\_\_\_\_ negara Malaysia.
- Peta Semenanjung Malaysia terpisah daripada peta negeri \_\_\_\_\_ dan Sabah.

### Ke bawah

- Malaysia mempunyai 13 buah \_\_\_\_\_.
- Wilayah Persekutuan \_\_\_\_\_ terletak di negeri Sabah.
- Bendera negeri Perak terdiri daripada warna hitam, putih dan \_\_\_\_\_.
- Nama negeri yang bermula dengan huruf "J".
- Bendera negeri Terengganu dan negeri \_\_\_\_\_ mempunyai warna hitam dan putih.



- Guru membimbing murid menjalankan aktiviti.
- Guru membuat salinan untuk latihan murid.



## BIJAK DIRI

Aplikasi pengetahuan dalam kehidupan.

### NILAI MURNI

- 1 Cinta akan negara.
- 2 Menanamkan jati diri sebagai warganegara Malaysia.
- 3 Berbakti kepada negara.

### APLIKASI

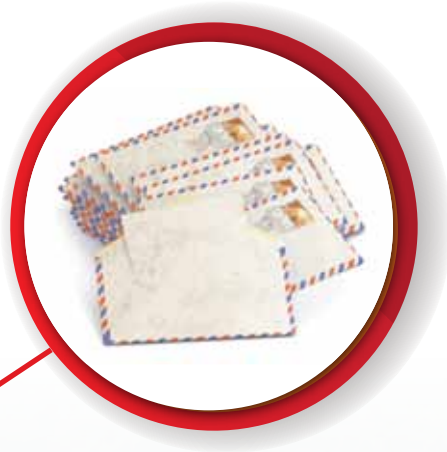
1. Mengenalinya negeri-negeri di Malaysia berdasarkan kepada perbezaan bendera negeri.
2. Memupuk semangat patriotisme dengan membaca buku dan menonton video berkaitan sejarah Malaysia.
3. Menjaga nama baik negara.

Kita dapat memupuk semangat patriotisme dengan mengetahui keunikan Malaysia.

Ya. Betul tu.

Ke manakah kertas-kertas ini akan dibawa setelah dikumpulkan?







### Bahan Buangan daripada Kertas

Bahan-bahan buangan daripada kertas boleh dikitar semula. Contoh bahan buangan daripada kertas yang boleh dikitar semula ialah:



Kertas yang hendak dikitar semula mestilah diasingkan daripada segala bendasing yang bukan kertas untuk memudahkan proses kitar semula di kilang. Contohnya seperti dawai kokot, ikatan getah dan lapisan kulit plastik.



#### Nota Guru

- Guru bersoal jawab dengan murid tentang jenis kertas yang boleh dikitar semula.
- Guru membawa contoh bahan yang boleh dikitar semula ke kelas.

Contoh kertas yang tidak boleh dikitar semula:

- Kertas lilin
- Kertas aluminium
- Kertas minyak

Kertas jenis ini tidak boleh dikitar semula kerana mengandungi campuran bahan bukan kertas yang sukar dilaikan. Ini akan menyukarkan proses kitar semula kertas di kilang.



## GLOSARI

### Kertas lilin

Kertas yang diselaputi lilin supaya kalis air.

Kadbod

Beg kertas

Fail kertas

Surat khabar

Kertas



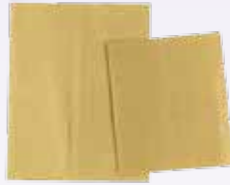
## LATIHAN

Pilih salah satu bahan buangan kertas yang boleh dikitar semula dan cari jalan ke tong kitar semula.

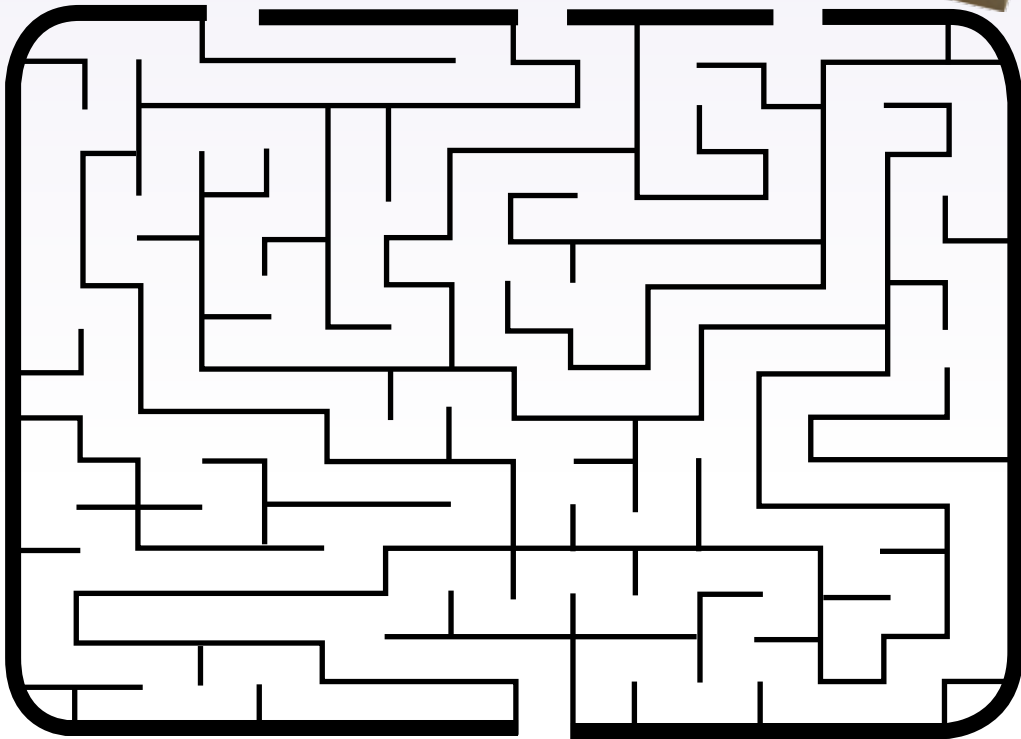
Kertas lilin



Kertas minyak



Beg kertas



**CAMBAH  
ILMU**

Kertas yang tidak boleh dikitar semula boleh diguna semula atau dikumpulkan bersama sisa baki yang perlu dibuang ke dalam tong sampah biasa.



### Nota Guru

- Guru membimbing murid menjawab soalan.
- Guru membincangkan sebab barangan tersebut tidak boleh dikitar semula.
- Guru membuat salinan untuk latihan murid.





## Proses Kitar Semula Kertas

Proses kitar semula kertas melibatkan beberapa peringkat seperti dalam carta di bawah.



Kertas boleh dikitar semula untuk menghasilkan produk seperti pensel, kraf tangan dan kertas hiasan.



### Nota Guru

- Guru membimbing murid dengan contoh-contoh barangan yang diperbuat daripada kertas kitar semula.
- Guru membawa hasil kitar semula kertas ke kelas sebagai bahan bantu mengajar.





## AKTIVITI

### Mangkuk Kitar Semula

Tujuan: Menghasilkan mangkuk kitar semula daripada kertas.

Peralatan dan bahan:

- Gunting
- Belon
- Cebisan surat khabar
- Kertas warna
- Gam



#### Langkah-langkah:

1



Tiup belon dan ikat.

2



Tampal cebisan kertas pada belon dengan menggunakan gam. Ulang langkah untuk tiga lapisan.

3



Biarkan kering sebelum belon dipecahkan.

4



Gunting bahagian tepi mangkuk dan tampalkan bahagian dalam.

5



Tekan bahagian bawah kertas untuk membuat tapak mangkuk.

6



Hiaskan mangkuk dengan kertas warna.



- Guru membahagikan murid kepada beberapa kumpulan kecil untuk membuat projek ini.
- Guru membantu murid menghasilkan kraf tangan.

## Kepentingan Kitar Semula Kertas



Kertas boleh dikitar semula untuk membantu mengurangkan pencemaran alam sekitar.



Untuk menghasilkan satu tan kertas, sebanyak 17 batang pokok di hutan terpaksa ditebang.



Apakah kesan kepada alam sekitar jika kertas tidak dikitar semula?



### Nota Guru

- Guru meminta murid melakukan semula aksi di atas.
- Guru berbincang tentang kepentingan sumber hutan terhadap alam sekitar.



## Projek Kitar Semula di Sekolah



Pada 11 November 2017, sekolah saya telah menyambut Hari Kitar Semula peringkat kebangsaan. Sempena hari tersebut, beberapa aktiviti dijalankan di sekolah sepanjang minggu.

### Kempen

**Isnin:** Taklimat oleh pegawai dari Perbadanan Pengurusan Sisa Pepejal dan Pembersihan Awam tentang kepentingan pelaksanaan “Pengasingan Sisa Pepejal daripada Punca” untuk menyokong kempen kitar semula.



### Mengumpul Bahan

**Selasa:** Murid bergotong-royong membersihkan kawasan sekolah. Sampah sarap dikumpulkan di suatu kawasan.



#### Nota Guru

- Guru menerangkan kepentingan kempen kitar semula kertas.
- Guru menggunakan contoh usaha kitar semula yang dibuat di sekolah.

## Mengelaskan Bahan

**Rabu:** Semua sisa kitar semula telah diasingkan daripada sampah mengikut kumpulan:

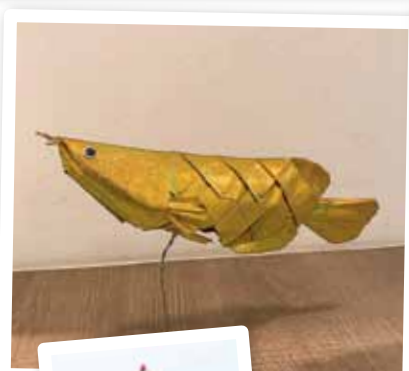
- Kertas
- Kaca
- Tin aluminium dan plastik

## Menghasilkan Projek

**Khamis:** Sisa kitar semula telah dikumpulkan dan digunakan untuk “Pertandingan Mereka Cipta” antara kelas.

## Pameran

**Jumaat:** Hasil “Pertandingan Mereka Cipta” dipamerkan kepada murid-murid sekolah.



## GLOSARI

### Pepejal

Bahan yang ada bentuk, jisim dan isi padu yang tetap.



## IMBAS SINI



Layari laman web <http://www.kpkt.gov.my/separationatsource/> untuk mengetahui tentang “Pengasingan Sisa Pepejal dari Punca”.

(Dicapai pada 22 Ogos 2017)



## CAMBAH ILMU

11 November telah diisytiharkan sebagai Hari Kitar Semula Kebangsaan oleh kerajaan Malaysia.

## Projek Kitar Semula

**Tujuan:** Mengumpul kertas kitar semula untuk dijual dan juga memupuk sifat keusahawanan dalam kalangan murid.

### Langkah-langkah:

- 1 Kertas yang boleh dikitar semula dikumpulkan dari kawasan sekolah.
- 2 Kertas diasingkan mengikut jenis kertas.
- 3 Kertas diikat dengan kemas mengikut jenis kertas.
- 4 Murid menimbang berat kertas yang berjaya dikumpulkan.
- 5 Murid menjualnya kepada pengumpul kertas kitar semula.
- 6 Duit hasil jualan dimasukkan ke dalam tabung kelas.



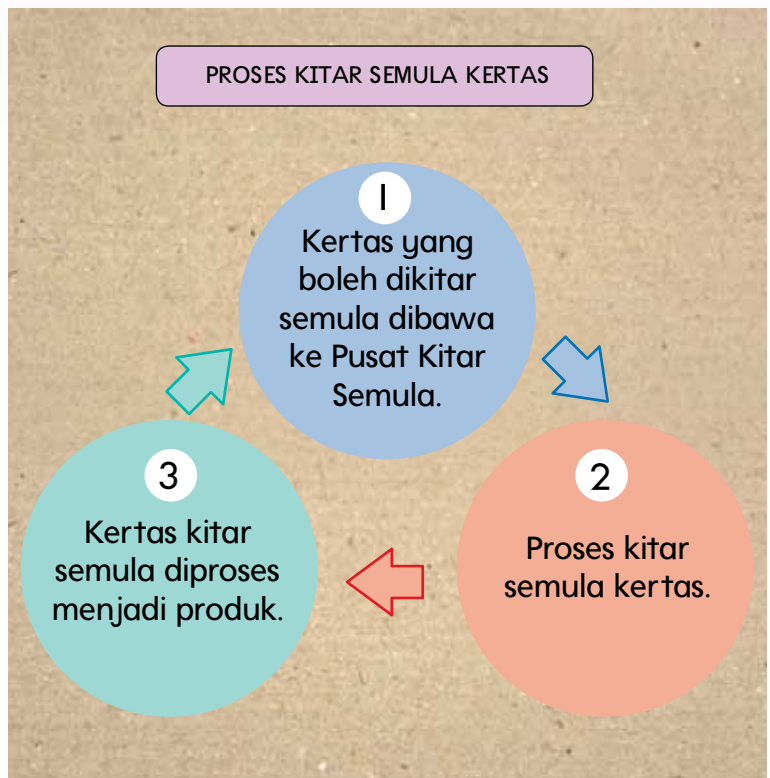
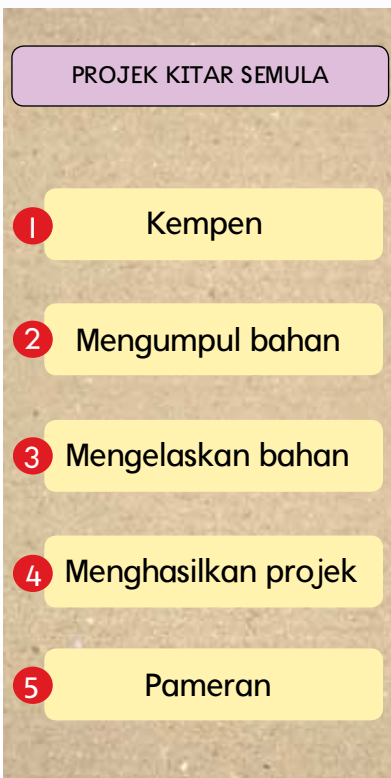
#### MENCIPTA

Bagaimanakah kertas yang dikitar semula boleh memberikan sumber pendapatan kepada masyarakat?



#### Nota Guru

- Guru membimbing murid melakukan aktiviti.
- Guru meminta murid mendapatkan maklumat berkenaan agensi yang mengutip kertas kitar semula melalui enjin carian yang sesuai.





# PENGUKUHAN

1. Tandakan (✓) pada gambar kertas yang boleh dikitar semula.



2. Susun proses kitar semula kertas dengan langkah yang betul.

Kertas dihantar ke kilang dan dasingkan mengikut jenis dan gred.

Kertas dicampurkan dengan air dan bahan kimia untuk tujuan penghancuran dan nyahdakwa.

Gulungan kertas dipotong dan dihantar ke kedai.



## Nota Guru

- Guru membuat salinan untuk latihan murid.





Aplikasi pengetahuan dalam kehidupan.

**NILAI  
MURNI**

1

Bertanggungjawab terhadap pemuliharaan alam semula jadi.

2

Mencintai dan menghargai alam sekitar.

3

Berjimat cermat menggunakan kertas dalam aktiviti seharian.

## APLIKASI

1. Mengasingkan bahan buangan yang boleh dikitar semula sebelum membuang sampah.
2. Memanfaatkan bahan kitar semula untuk kegunaan lain.
3. Menjana pendapatan daripada barang kitar semula.

Saya hanya menggunakan kertas terbang untuk menghasilkan bahan kraf tangan ini.

Wah, cantiknya kraf tangan yang awak hasilkan tu!





Kongsikan peristiwa penting bersama-sama rakan kelas.



Sejarah keluarga adalah perihal peristiwa penting yang berlaku pada keluarga seseorang. Sejarah keluarga penting bagi mengetahui latar belakang kita.



### Keluarga Saya

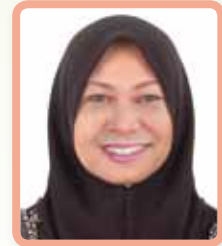


Nama saya Akmal bin Azman. Saya tinggal bersama keluarga saya di Taman Sutera, Kajang. Ahli keluarga saya terdiri daripada tujuh orang. Saya merupakan anak ketiga daripada lima orang adik-beradik. Carta pokok ahli keluarga saya adalah seperti berikut:



**Bapa**

Azman bin Abdullah



**Ibu**

Nor Ezah binti Daud



**Abang**  
Ashraaf



**Kakak**  
Nur Fazrin



**Saya**  
Akmal



**Adik perempuan**  
Alia



**Adik lelaki**  
Fikri



#### Nota Guru

- Guru meminta murid bercerita tentang ahli keluarga mereka kepada rakan-rakan di dalam kelas.

## Peristiwa Penting bersama Keluarga

Keluarga meraikan beberapa peristiwa penting seperti perayaan, sambutan ulang tahun kelahiran dan majlis perkahwinan bersama-sama.

### Majlis Perkahwinan

Majlis perkahwinan diadakan oleh pihak keluarga bagi meraikan pasangan yang baru mendirikan rumah tangga. Mereka akan mengadakan majlis mengikut adat kaum masing-masing.

Semua ahli keluarga bekerjasama untuk menyediakan juadah kepada tetamu yang hadir. Majlis seperti ini dapat mengeratkan hubungan kekeluargaan.



### Hari Raya Aidilfitri

Perayaan ini disambut oleh masyarakat Islam. Pada malam sebelum perayaan, semua ahli keluarga akan berkumpul dan membuat persediaan seperti memasang pelita, menganyam ketupat dan membakar lemang. Pada pagi perayaan pula, mereka akan menunaikan sembahyang sunat Aidilfitri bersama-sama.



#### MENGANALISIS

Bagaimanakah meluangkan masa bersama-sama keluarga dapat merapatkan hubungan kekeluargaan?

# LATIHAN

Bawa gambar yang berkaitan dengan peristiwa penting keluarga anda ke kelas dan ceritakan kepada rakan-rakan berpandukan butiran di bawah.

Nama peristiwa

Tarikh peristiwa

Tempat

Ahli keluarga yang hadir

Aktiviti

Perasaan



Bercuti



Perkahwinan



Perayaan



Melawat zoo



## Sejarah Keluarga Saya



- Saya berketurunan Iban.
- Nama ayah saya ialah Joni anak Kuling.
- Dia berasal dari Engkilili, Sarawak dan membesar di Rumah Panjang Leo.
- Antara peristiwa penting kaum Iban ialah perayaan Hari Gawai. Hari Gawai disambut pada 1 Jun untuk meraikan pengakhiran musim menuai padi. Setiap tahun, kami akan pulang ke kampung untuk menyambut perayaan ini bersama-sama saudara-mara.



Ini ialah rumah panjang iaitu rumah tradisional kaum Iban. Rumah ini didiami oleh beberapa keluarga.

Sumber:  
Noria, T., *Pua Identiti dan Budaya Masyarakat Iban*. Kota Samarahan: Universiti Malaysia Sarawak, 2014.



### Nota Guru

- Guru berkongsi tentang sejarah keluarganya dengan murid.
- Guru membimbing murid menceritakan sejarah keluarga mereka di dalam kelas.



## Permainan Kotak Cerita

**Tujuan:** Berkongsi sejarah keluarga dengan rakan-rakan.

### Peralatan:

- Kotak
- Kerusi
- Lagu




Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/lagu-permainan-kotak-cerita/> untuk lagu permainan kotak cerita.


(Dicapai pada 22 Ogos 2017)

### Cara permainan:

1. Semua murid duduk di kerusi masing-masing dalam bentuk bulatan. Guru memperdengarkan lagu kepada murid.
2. Semasa lagu dimainkan, murid perlu menghulurkan kotak kepada rakan di sebelah sehingga lagu dihentikan.
3. Murid yang memegang kotak apabila lagu dihentikan, perlu bercerita tentang peristiwa penting keluarga atau sejarah keluarganya. Contoh tema cerita ialah:



Saya dan keluarga berasal dari Pahang.



Minggu lepas, saya pergi ke zoo bersama keluarga.

4. Setiap murid yang telah mendapat giliran bercerita akan dikeluarkan daripada permainan.
5. Permainan akan diteruskan sehingga semua murid telah mendapat giliran bercerita.



- Guru menerangkan cara permainan dijalankan.
- Guru membimbing murid melaksanakan permainan kotak cerita.
- Guru menggunakan lagu yang diimbas dalam bentuk QR Code.



## Sejarah Kita





## PENGUKUHAN

1. Lengkapkan butiran keluarga anda di bawah.



Nama: \_\_\_\_\_

Nama bapa: \_\_\_\_\_

Nama ibu: \_\_\_\_\_

Bilangan ahli keluarga: \_\_\_\_\_

Nama adik-beradik:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Peristiwa penting keluarga:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_

2. Berdasarkan butiran keluarga yang dikumpulkan, tulis karangan ringkas bertajuk “Keluarga Saya”.



- Guru membuat salinan untuk latihan murid.
- Guru membimbing murid menjawab soalan.



## BIJAK DIRI

Aplikasi pengetahuan dalam kehidupan.

**NILAI  
MURNI**

1

Menghormati sesama ahli keluarga.

2

Menjaga nama baik dan maruah keluarga.

3

Menghargai ahli keluarga.

### APLIKASI

1. Saling membantu sesama ahli keluarga.
2. Meluangkan masa bersama keluarga.
3. Dalam keluarga, kita perlu menghormati antara satu sama lain.

Hai, boleh saya berkenalan dengan awak?

Boleh, nama saya Zaki. Keluarga saya berasal dari Perak. Saya anak sulung dalam keluarga.

## UNIT 8

# PEMIMPIN



Kenali pemimpin-pemimpin di sekolah anda.



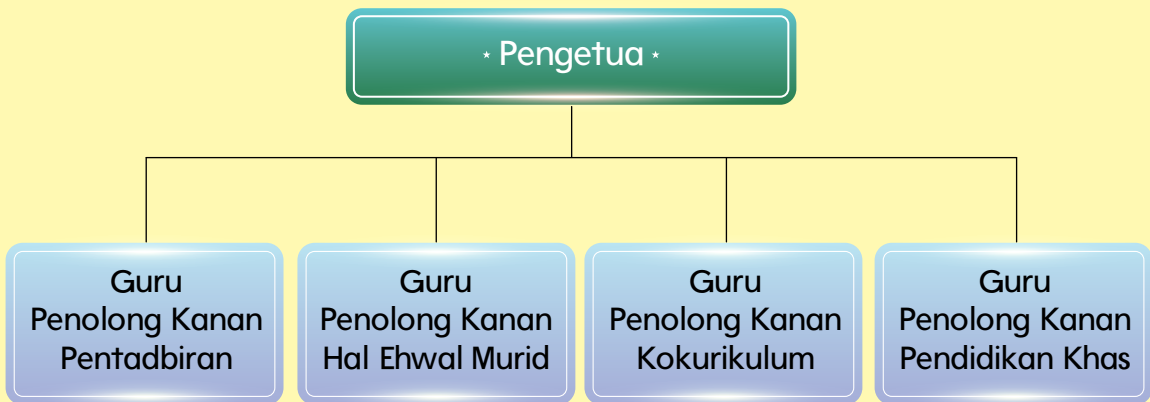




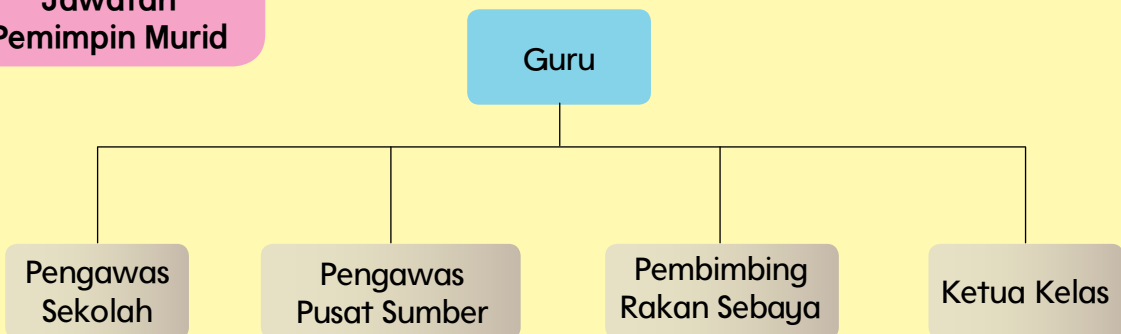
## Mengenal Pemimpin Sekolah

Pemimpin sekolah ialah mereka yang bertanggungjawab memastikan sekolah ditadbir dan diurus dengan baik. Mereka terdiri daripada kalangan guru dan murid sekolah.

### Carta Organisasi Pemimpin Sekolah



### Jawatan Pemimpin Murid



#### Nota Guru

- Guru membimbing murid mengenal pasti pemimpin di sekolah.



## Gelaran Jawatan Kepimpinan Sekolah



## GLOSARI

**GPK**

Guru Penolong Kanan

# LATIHAN

I. Padankan pemimpin dengan tempat mereka bertugas.

Ketua Kelas



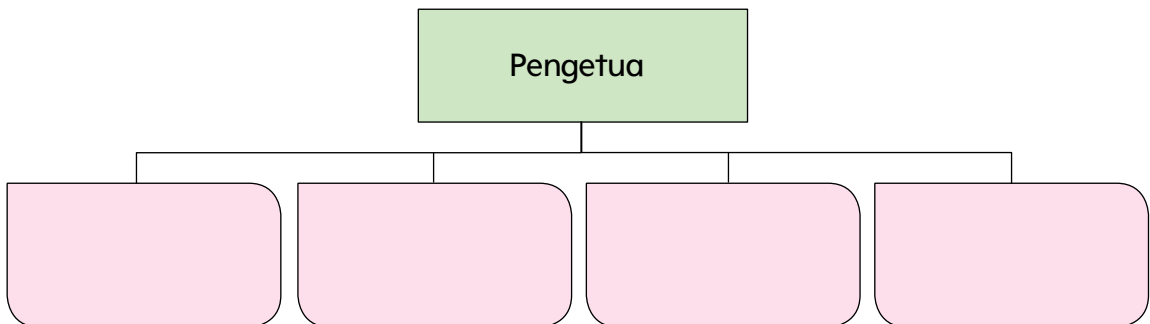
Pengawas Pusat Sumber



Pengetua



2. Lengkapi carta organisasi pemimpin sekolah di bawah.



Nota Guru

- Guru membuat salinan untuk latihan murid.







## Peranan Pemimpin Sekolah

### Pemimpin Sekolah



**Pengetua**  
Bekerjasama dengan guru untuk mentadbir sekolah.



**GPK**  
Membantu pengetua untuk mentadbir sekolah.



**Guru**  
Mendidik dan membimbing murid di sekolah.

### Pemimpin Murid

#### Pengawas Sekolah

- Membantu guru dalam pengurusan disiplin murid.
- Menjaga disiplin murid di kawasan sekolah.



#### Pengawas Pusat Sumber

- Membantu guru menguruskan pusat sumber sekolah.
- Menjaga disiplin murid yang berada di dalam pusat sumber.



#### Ketua Kelas

- Membantu guru mengawal disiplin murid dan di dalam kelas.
- Melaporkan kepada guru jika terjadi sesuatu di dalam kelas.



#### Nota Guru

- Guru membimbing murid membincangkan peranan pemimpin di sekolah.
- Guru menjelaskan dengan lebih terperinci tentang tugas dan tanggungjawab pemimpin di sekolah.



## LATIHAN



### A. Bulatkan jawapan yang betul berpandukan gambar di atas.

1. Siapakah yang bertanggungjawab untuk melaporkan situasi yang berlaku kepada guru?
  - a. Ketua Kelas
  - b. Pengawas Sekolah
  - c. Pengawas Pusat Sumber
2. Apakah yang perlu dilakukan oleh Pengawas Pusat Sumber?
  - a. Turut berbual bersama-sama mereka.
  - b. Membiarkan sahaja situasi tersebut berlaku.
  - c. Meminta murid tersebut tidak berbuat bising untuk menghormati murid-murid lain di perpustakaan.

### B. Penyelesaian masalah.

Jika anda seorang Pengawas Pusat Sumber, apakah yang akan anda lakukan sekiranya ada murid yang menyelerakkan buku di atas meja?

---

---





## Biodata Pemimpin



### Pengawas Sekolah

**Nama:** Ashraf bin Ahmad

**Jawatan:** Pengawas Sekolah

**Tarikh Lahir:** 16 Jun 2002

**Minat:** Membaca novel fiksiyen

**Moto:** “Jujur dalam setiap perkara.”

**Sikap:** Amanah dan bertanggungjawab.

**Tugas yang dilaksanakan:** Membantu guru untuk menguruskan dan mengawasi disiplin murid di sekolah.



Bagaimanakah sikap Ashraf sebagai Pengawas Sekolah?

Dia seorang yang amanah apabila menjalankan tugas.

Dia juga sangat tegas terhadap murid yang melanggar disiplin.



### Nota Guru

- Guru membincangkan biodata pemimpin sekolah yang lain seperti pengetua dan pengawas sekolah.





## AKTIVITI

### Temu Bual Pemimpin Sekolah

Temu bual salah seorang pemimpin dari kelas anda dan isikan butiran peribadinya dalam borang yang disediakan.

**Pemimpin di Sekolah Saya**

Nama: \_\_\_\_\_

Jawatan: \_\_\_\_\_

Tarikh lahir: \_\_\_\_\_

Tugas: \_\_\_\_\_

Minat: \_\_\_\_\_

Moto: \_\_\_\_\_

Sikap yang diamalkan ketika bertugas:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_



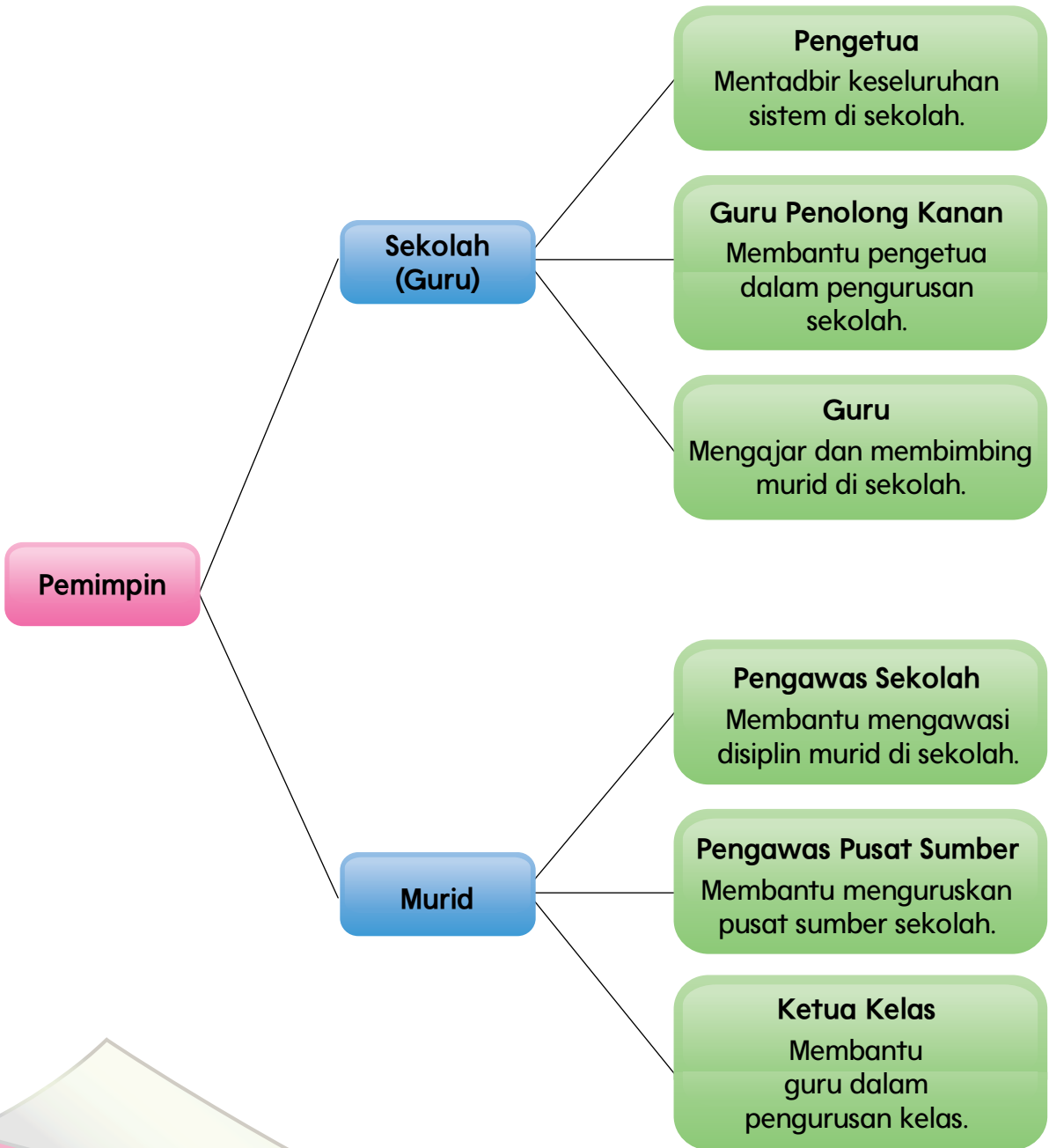
**IMBAS SINI**



Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/ikrar-pemimpin-pelajar/> untuk mendengar ikrar pemimpin pelajar.  
(Dicapai pada 22 Ogos 2017)



- Guru membantu murid mengenal pasti pemimpin dalam kelas.
- Guru meminta murid merakam aktiviti temu bual.
- Guru membuat salinan untuk aktiviti temu bual murid dengan pemimpin.





## PENGUKUHAN

Lakonkan situasi di bawah bersama rakan anda di hadapan kelas.



Dua orang murid cuba memotong barisan untuk membeli makanan di kantin. Azman dan Ah Seng tidak mempedulikan murid-murid lain yang sedang beratur. Mereka cuba membeli makanan di kaunter. Fikri, seorang pengawas yang sedang bertugas ketika itu ternampak keadaan tersebut.

**Fikri:** Maafkan saya. Kamu sepatutnya beratur mengikut barisan.  
(Azman dan Ah Seng berasa malu selepas menyedari kesalahan mereka.)

**Azman:** Baiklah. Kami akan beratur seperti murid-murid lain.

**Ah Seng:** Maafkan kami, Fikri.



- Guru menjalankan aktiviti main peranan.
- Guru membimbing murid melakonkan watak dalam situasi di atas.



## BIJAK DIRI

Aplikasi pengetahuan dalam kehidupan.

**NILAI  
MURNI**

- 1 Menghormati pemimpin.
- 2 Memberi kerjasama kepada pemimpin.
- 3 Taat dan patuh kepada pemimpin.

### APLIKASI

Untuk menjadi pemimpin yang baik, kita harus:

1. Berusaha menyiapkan tugas yang diarahkan.
2. Mematuhi arahan semasa menjalankan tugas.
3. Menjalankan tugas tanpa mengharapkan balasan.





Teliti gambar dan kenal pasti nama permainan tradisional.







### Mengenal Permainan Tradisional

Terdapat pelbagai jenis permainan tradisional di Malaysia. Setiap permainan mempunyai keunikannya yang tersendiri dari segi bentuk dan rupa alat permainan.



Congkak



Sepak raga



Batu seremban



Gasing



#### Nota Guru

- Guru berbincang tentang permainan tradisional yang dikenali.
- Guru bercerita tentang pengalaman bermain permainan tradisional.



### Kabaddi

Permainan tradisional masyarakat India. Permainan ini memerlukan dua kumpulan yang terdiri daripada 12 orang dalam satu kumpulan. Setiap pemain perlu melepasi garisan atau menjatuhkan semua pemain pihak lawan untuk beroleh kemenangan.



### Rampanau

Permainan tradisional masyarakat Dusun di Sabah. Permainan ini menggunakan dua buluh panjang untuk pemain berdiri di atasnya. Alat ini juga digunakan untuk berjalan merentasi sungai dan jalan yang berlumpur.

Sumber:  
Jabatan Warisan Negara, 2015.



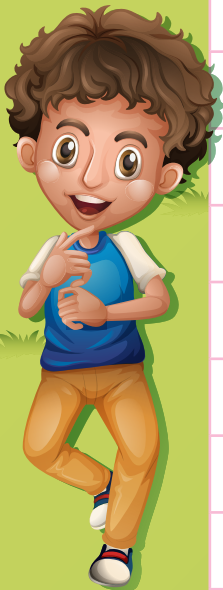


# LATIHAN

Cari nama permainan tradisional dalam petak di bawah.

- |            |               |                  |
|------------|---------------|------------------|
| 1. WAU     | 4. CONGKAK    | 7. BATU SEREMBAN |
| 2. GASING  | 5. RAMPANAU   | 8. KONDA KONDI   |
| 3. KABBADI | 6. SEPAK RAGA |                  |

N	A	D	I	O	N	I	A	S	B	I	K	Q
I	G	A	S	I	N	G	K	A	A	B	O	E
R	A	M	E	N	A	D	I	Y	T	I	N	S
A	A	I	P	U	R	I	N	O	U	O	D	U
M	N	E	A	N	G	G	A	I	S	N	A	K
P	D	A	K	L	O	B	D	E	E	M	K	I
A	N	S	R	I	O	A	I	R	R	U	O	R
N	O	K	A	M	B	L	H	E	E	K	N	D
A	N	I	G	B	H	A	S	M	M	B	D	B
U	O	W	A	U	G	K	I	B	B	G	I	U
N	A	K	A	I	A	O	B	A	A	A	S	N
D	E	M	G	R	A	A	A	N	N	D	A	Y
C	O	N	G	K	A	K	A	R	I	D	U	Q



### Nota Guru

- Guru membuat salinan untuk latihan murid.
- Guru membimbing murid membuat latihan.



## Ciri-ciri Permainan Tradisional Malaysia

### Gasing



**Peralatan:** Gasing dan tali gasing

**Permainan:**

Permainan gasing mempunyai paksi di bahagian bawah dan dipusingkan dengan tali. Gasing mempunyai pelbagai bentuk bergantung pada jenis gasing. Antara jenis gasing ialah gasing pangkah, gasing uri dan gasing pinang. Bentuk-bentuk gasing diberi nama seperti jantung, beremban dan telur. Permainan ini dimainkan oleh kaum Melayu sejak zaman Kesultanan Melayu Melaka hampir lebih kurang 600 tahun yang lalu. Kebiasaannya, gasing dimainkan selepas musim menuai.

Sumber: Jabatan Warisan Negara, 2017.



IMBAS SINI



Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/gasing/> untuk menonton video gasing.

(Dicapai pada 22 Ogos 2017)

### Congkak



**Peralatan:** Papan congkak dan buah congkak

**Permainan:**

Permainan congkak dimainkan dengan biji-bijian seperti biji saga atau biji getah yang diletakkan dalam lubang pada tanah atau kayu. Pemain dengan buah terbanyak akan memenangi perlawanan tersebut. Papan congkak biasanya diperbuat daripada kayu seperti merbau, rambutan, nangka dan sebagainya. Peralatan ini direka seperti bentuk sebuah perahu nelayan atau ikan belah dua.

Sumber: Jabatan Warisan Negara, 2017.



IMBAS SINI



Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/congak/> untuk menonton video congkak.

(Dicapai pada 22 Ogos 2017)



#### Nota Guru

- Guru membincangkan ciri-ciri lain yang berkaitan dengan gasing dan congkak.
- Guru menghuraikan dengan lebih lanjut tentang cara permainan tradisional tersebut.



## Wau



**Peralatan:** Wau dan tali

**Permainan:**

Wau bersaiz besar, berat dan mempunyai corak yang pelbagai serta diperbuat daripada kertas dan buluh. Terdapat pelbagai bentuk dan nama wau seperti wau bulan, wau daun, wau kucing dan lain-lain. Wau dapat diterbangkan ke udara dengan menggunakan tali. Bentuknya ialah berkepala, bersayap, berekor dan bertali teraju. Permainan ini telah wujud sejak zaman pemerintahan Sultan Mahmud Syah.

Sumber: Jabatan Warisan Negara, 2017.



IMBAS SINI



Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/wau/> untuk menonton video wau.

(Dicapai pada 22 Ogos 2017)

## Konda kondi



**Peralatan:** Kayu panjang dan kayu pendek

**Permainan:**

Konda kondi dimainkan menggunakan dua batang kayu. Kayu pendek disungkit menggunakan kayu panjang menerusi lubang yang disediakan. Mata permainan dikira dengan mengukur jarak daripada tempat pukulan ke tempat jatuhnya kayu pendek. Konda kondi juga dikenali sebagai perik mata, katuk keli, cungkil kayu ataupun sepit udang. Terdapat empat langkah dalam permainan ini, iaitu cungkil mata, pukul gong, pukul lambung dan patuk ayam.

Sumber: Jabatan Warisan Negara, 2017.



IMBAS SINI



Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/konda-kondi/> untuk menonton video konda kondi.

(Dicapai pada 22 Ogos 2017)

## Batu Seremban

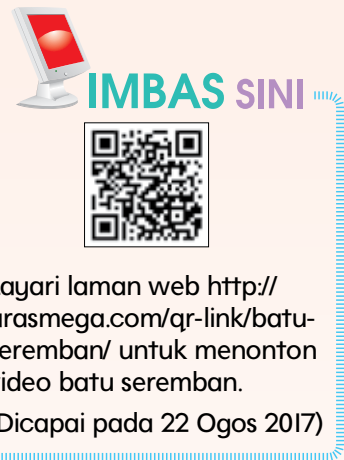


**Peralatan:** Lima atau tujuh biji batu

**Permainan:**

Batu seremban dimainkan dengan menggunakan batu kecil, gundu kacang tanah ataupun biji getah yang dilambungkan dan disambut. Giliran pemain akan terbatal jika batunya tercicir. Pemain yang mempunyai kiraan batu terbanyak dikira pemenang. Permainan ini juga dikenali sebagai batu selambut atau serembat. Batu seremban telah diangkat sebagai Warisan Kebangsaan pada tahun 2012 di bawah Akta Warisan Kebangsaan 2005 (Akta 645).

Sumber: Jabatan Warisan Negara, 2017.



Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/batu-seremban/> untuk menonton video batu seremban.

(Dicapai pada 22 Ogos 2017)

## Sepak Raga



**Peralatan:** Bola raga

**Permainan:**

Untuk bermain sepak raga, semua pemain perlu berdiri dan membentuk satu bulatan. Pemain perlu menendang bola raga supaya tidak jatuh ke tanah. Bola ini dianyam daripada rotan. Jika bola jatuh ke tapak permainan, pusingan tersebut akan ditamatkan. Pada zaman Kesultanan Melayu Melaka, permainan ini turut dimainkan oleh golongan bangsawan dan pembesar istana. Permainan sepak raga memerlukan kecekapan dan kepantasan kaki dalam menimbang bola.

Sumber: Jabatan Warisan Negara, 2017.



Layari laman web <http://arasmega.com/qr-link/sepak-raga/> untuk menonton video sepak raga.

(Dicapai pada 22 Ogos 2017)



### Nota Guru

- Guru membawa peralatan permainan dan menunjukkan cara bermain kepada murid.
- Guru menayangkan video permainan.



## LATIHAN

A. Pilih jawapan yang betul berdasarkan soalan di bawah.

pendek

beremban

memenangi

panjang

dua

perahu

1. Labelkan alat permainan di bawah.



Kayu \_\_\_\_\_

Kayu \_\_\_\_\_

2. Permainan wau memerlukan \_\_\_\_\_ orang pemain untuk menaikkan wau ke udara.
3. Bentuk-bentuk gasing diberi nama seperti jantung, \_\_\_\_\_ dan telur.
4. Pemain yang berjaya mengumpul biji guli terbanyak pada akhir permainan congkak akan \_\_\_\_\_ permainan.
5. Papan congkak direka seperti bentuk sebuah \_\_\_\_\_ nelayan atau ikan belah dua.



**B. Tandakan (✓) pada pernyataan yang betul dan (x) pada pernyataan yang salah.**

No.	Pernyataan	✓ / x
1.	Kabbadi ialah permainan tradisional masyarakat India.	
2.	Congkak boleh dimainkan lebih daripada dua orang pada satu masa sama.	
3.	Wau boleh dimainkan di dalam kawasan tertutup.	
4.	Mata permainan konda kondi dikira dengan mengukur jarak balingan kayu pendek dengan lubang menggunakan sukatan kayu panjang.	
5.	Batu seremban mempunyai saiz hampir sama.	
6.	Pemain sepak raga perlu berdiri dalam satu barisan.	
7.	Antara jenis gasing yang ada ialah gasing pangkah dan gasing uri.	
8.	Wau bersaiz kecil dan ringan.	
9.	Konda kondi dimainkan dengan dua kayu yang sama panjang.	
10.	Pemain sepak raga perlu bergilir-gilir menimbang bola menggunakan kaki.	



**Nota Guru**

- Guru membuat salinan halaman untuk latihan murid.
- Guru membimbing murid menjawab soalan.



## Keperntingan Menghargai Warisan Permainan Tradisional

Permainan tradisional ini ialah warisan nenek moyang kita.

Betul. Jadi, kita perlu memastikan permainan tradisional terus dipelihara dan dikekalkan untuk generasi akan datang.

Kita juga boleh memperkenalkan permainan ini sebagai produk pelancongan.



### MENGAPLIKASI

Rancang satu pameran untuk mempamerkan warisan permainan tradisional.

### Nota Guru

- Guru membincangkan kepentingan menghargai warisan permainan tradisional.
- Guru membimbing murid merancang pameran.





# AKTIVITI

## Cenderamata Wau

**Tujuan:** Membuat Cenderamata Wau.

**Peralatan dan bahan:**

- Pensel warna
- Gunting
- Gam
- Penebuk lubang
- Kertas tebal
- Tali
- Lukisan wau



Layari laman web <https://drive.google.com/file/d/0BwSXG3zLiRRVbWFQM-DIiTEl0dUE/view?usp=sharing> untuk mencetak lukisan wau. (Dicapai pada 22 Ogos 2017)

### Langkah-langkah:



Warnakan lukisan wau dengan pensel warna.



Tampal di atas kertas tebal.



Setelah kering, gunting mengikut bentuk wau.



Tebuk lubang pada kedua-dua bahagian hujung sayap wau.



Ikat tali pada setiap lubang.

Hasil:



### Nota Guru

- Guru mencetak lukisan wau daripada "Imbas Sini" untuk latihan murid.



## Bermain Permainan Tradisional

Salah satu permainan tradisional yang popular di Malaysia ialah congkak. Mari kita bersama-sama belajar cara bermain congkak.

### Peralatan:



Buah congkak (guli)



Papan congkak

### Cara bermain:

1. Pemain duduk menghadap pemain lawan di depan papan congkak.
2. Penuhi setiap lubang rumah anak dengan tujuh biji guli.



### Nota Guru

- Guru boleh menggantikan buah congkak dengan guli atau biji-bijian yang mudah diperolehi pada masa kini.

### Peraturan permainan:

- Permainan dimulakan dengan kedua-kedua pemain memulakan permainan serentak.
- Pemain mengambil semua buah congkak daripada mana-mana “rumah anak” di kampung masing-masing.
- Pemain memasukkan buah congkak satu persatu ke dalam setiap “rumah anak” menuju ke “rumah ibu” masing-masing, mengikut arah pusingan jam.
- Permainan akan berjalan sehingga salah seorang pemain berhenti di lubang yang kosong dan dianggap “mati”. Selepas itu, setiap pemain akan bertukar-tukar giliran bermain.



Jika pemain “mati” di kampungnya, dia boleh “menembak” (mengaut) kesemua buah congkak dari “rumah anak” pemain lawan yang terdapat di depan lubang matinya.

- Permainan tamat apabila semua buah congkak diletakkan di “rumah ibu”. Pemain dengan buah congkak yang paling banyak di “rumah ibu” dikira pemenang.
- Pada pusingan seterusnya, lubang “rumah anak” yang tidak dapat diisi dengan buah congkak daripada “rumah ibu” akan ditutup.



#### Nota Guru

- Guru membawa peralatan permainan congkak ke kelas.
- Guru menunjukkan demonstrasi cara bermain congkak kepada murid.
- Guru menerangkan cara permainan tradisional lain seperti gasing, wau, konda kondi, batu seremban dan sepak raga.

**Permainan Tradisional**

**Gasing**



**Peralatan:**  
Gasing dan tali gasing

**Congkak**



**Peralatan:**  
Papan congkak dan buah congkak

**Wau**



**Peralatan:**  
Wau dan tali

**Konda kondi**



**Peralatan:**  
Kayu panjang dan kayu pendek

**Batu seremban**



**Peralatan:**  
Lima atau tujuh biji batu

**Sepak raga**



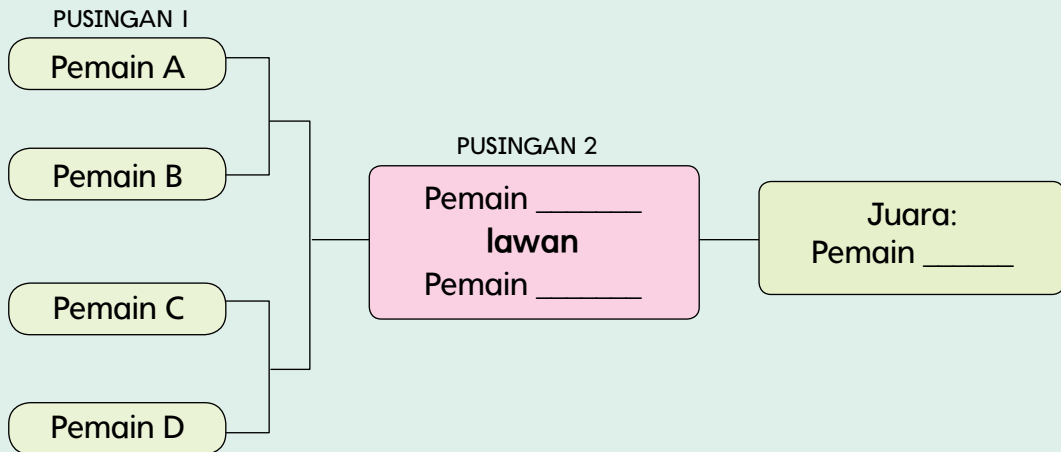
**Peralatan:**  
Bola raga



## PENGUKUHAN

Berpandukan jadual perlawanan congkak di bawah, jalankan satu pertandingan congkak di kelas anda.

### Jadual Perlawanan Congkak



#### Peraturan permainan:

- Pemain perlu memenangi pertandingan untuk ke pusingan seterusnya.
- Pemain dengan jumlah buah congkak terbanyak dikira pemenang.
- Dalam setiap pertandingan perlu dilantik seorang hakim dan seorang pencatat papan markah.

### Papan Markah Keputusan Pertandingan

Bil.	Nama Pemain	Jumlah Buah Congkak
1.		
2.		

Juara pertandingan: \_\_\_\_\_



#### Nota Guru

- Guru membimbing murid bermain congkak.
- Guru membuat tiga salinan papan markah congkak untuk tiga set perlawanan.



## BIJAK DIRI

Aplikasi pengetahuan dalam kehidupan.

### NILAI MURNI


Menghargai permainan tradisional dan berusaha mengekalkannya.

Jujur bermain bersama-sama rakan.

### APLIKASI

Antara langkah yang perlu dilakukan bagi mengekalkan warisan permainan tradisional ialah:

1. Memupuk minat terhadap permainan tradisional.
2. Mengisi masa lapang dengan bermain permainan tradisional.
3. Menanamkan semangat cinta akan warisan budaya melalui permainan tradisional.



Kita boleh mengisi waktu lapang dengan bermain batu seremban.



# RUJUKAN

- Barba, C. et al., (2004). Appropriate Body-mass Index for Asian Populations and Its Implication for Policy and Intervention Strategies. *Lancet*, 363, 157-163.
- De Onis, M., Onyango, A. W., Boghi, E., Siyam, A., Nishida, C., & Sickmann, J. (2007). Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization*, 85: 660-667.
- Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP) (2013). *Glosari Sains Sekolah Menengah Rendah*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Iman, S. (2006). *Permainan Tradisional dan Seni Kraftangan*. Kuala Lumpur: Penerbit Era Didik.
- Jabatan Penerangan Malaysia (2017). *Perayaan di Malaysia*. Dimuat naik melalui Portal Pusat Maklumat Rakyat pada 26 April 2017 melalui <http://pmr.penerangan.gov.my/index.php/budaya/6857-perayaan-di-malaysia.html>
- Jabatan Penerangan Malaysia (2017). *Bendera Malaysia*. Dimuat naik melalui Portal Pusat Maklumat Rakyat pada 26 April 2017 melalui <http://pmr.penerangan.gov.my/index.php/maklumat-kenegaraan/194-bendera-malaysia.html>
- Jabatan Warisan Negara (2015). *National Heritage*. Kuala Lumpur: Jabatan Warisan Negara, Kementerian Pelancongan dan Kebudayaan Malaysia.
- Mardiana, N. & Hasnah, H. (2014). *Malaysian Studies (2nd Edition)*. Penerbit: Oxford Fajar Sdn Bhd.
- Noria, T. (2014). *Pua Identiti dan Budaya Masyarakat Iban*. Kota Samarahan: Universiti Malaysia Sarawak.
- Perpustakaan Negara Malaysia (2012). *Pakejan Maklumat: Permainan Tradisional Wau*. Penerbit: Kementerian Komunikasi dan Kebudayaan Malaysia.
- Prokopov, T. & Tanchev, S. (2007). Methods of food preservation. Dalam Mc Elhatton, A., & Marshall, R. J. (Ed.), *Food safety: A practical and case study approach*. New York, NY: Springer, 3-125
- Shahnil, A. S. & Mohamed Roselan, M. (1995). *Permainan Tradisional*. Petaling Jaya: Prisma Sdn Bhd.
- Suwaibatullaslamiyah, J., Jong, T. K., & Mohd Ramadhan, A. (2003). *Sains Tahun 6: Sekolah Kebangsaan*. Kementerian Pendidikan Malaysia. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Woolfolk, A. & Perry, N. E. (2014). *Child and Adolescent Development (2nd edition)*. London: Pearson PLC.
- World Health Organization (WHO), (2006). *Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height, and body mass index-for-age: Method and development*. Geneva, Switzerland.
- World Health Organization (WHO), (2007). *Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weightfor- height, and body mass index-for-age: Method and development*. Geneva, Switzerland.
- Zabri, Z. (2005). *Variasi Seni dan Budaya: Permainan Rakyat*. Selangor: SEJATI.
- Zaid, A. & Haslinda, A. (2009). *Buku Kerja Program Integrasi Kebudayaan Khidmat Negara (Edisi Keempat)*. Kuala Lumpur: Jabatan Latihan Khidmat Negara, Kementerian Pertahanan Malaysia.
- Zarina, Z. A. (2009). *Permainan Tradisional*. Petaling Jaya: Penerbit Sama Publications.

# INDEKS

## A

amanah 97

## B

berat 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 76, 108

bulu halus 32, 35, 38

bendera 55, 56, 58, 59, 64, 65

batu seremban 104, 106, 109, 111, 115, 116, 118

## C

cangkerang 17, 20, 22, 25, 26

carta pokok 82

cendawan 30, 32, 33, 35

congkak 104, 106, 107, 110, 111, 114, 115, 116, 117

## D

dewasa 4, 9, 11, 12

## G

getah 32, 34, 37, 38, 68

gatal 35, 37, 38

gasing 104, 106, 107, 110, 111, 115, 116

## H

habitat 27

## J

jeruk 42, 43, 44, 45, 46, 47, 51, 52

## K

kanak-kanak 4, 6, 7, 11, 12

keluarga 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89

ketua kelas 92, 93, 94, 95, 96, 99

konda kondi 105, 106, 108, 111, 115, 116

kotak 21, 53, 68, 77, 86

## L

luput 48, 49, 50, 51, 52, 53

## M

mercu tanda 54

## N

negeri 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 87

## P

pengawetan 40, 42, 45, 46, 51, 52, 53

pempasteuran 42, 51, 52

pengeringan 42, 44, 45, 46, 51, 52

penyamaran 18, 19, 24, 25, 26

proses 4, 6, 42, 46, 68, 69, 71, 77, 78

pencemaran 73

peta 24, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 64

## R

remaja 4, 8, 11, 12

rampantau 105, 106

## S

sengat 16, 17, 18, 22, 25, 26

sepak raga 104, 106, 109, 111, 115, 116

## T

tinggi 6, 7, 8, 9, 10, 11, 31, 46

tanduk 17, 20, 23, 24, 25, 26

tajam 17, 20, 23, 25, 31, 32, 34

## W

wau 105, 106, 108, 109, 110, 111, 113, 115, 116

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	Tingkatan	Nama Penerima	Tarikh Terima

Nombor Perolehan: \_\_\_\_\_

Tarikh Penerimaan: \_\_\_\_\_

**BUKU INI TIDAK BOLEH DIJUAL**



RM 26.05

ISBN 978-967-0520-97-1



9 789670 520971

FTK732001