

Muka Bumi Berubah Bentuk

UNIT
9

Bumiku

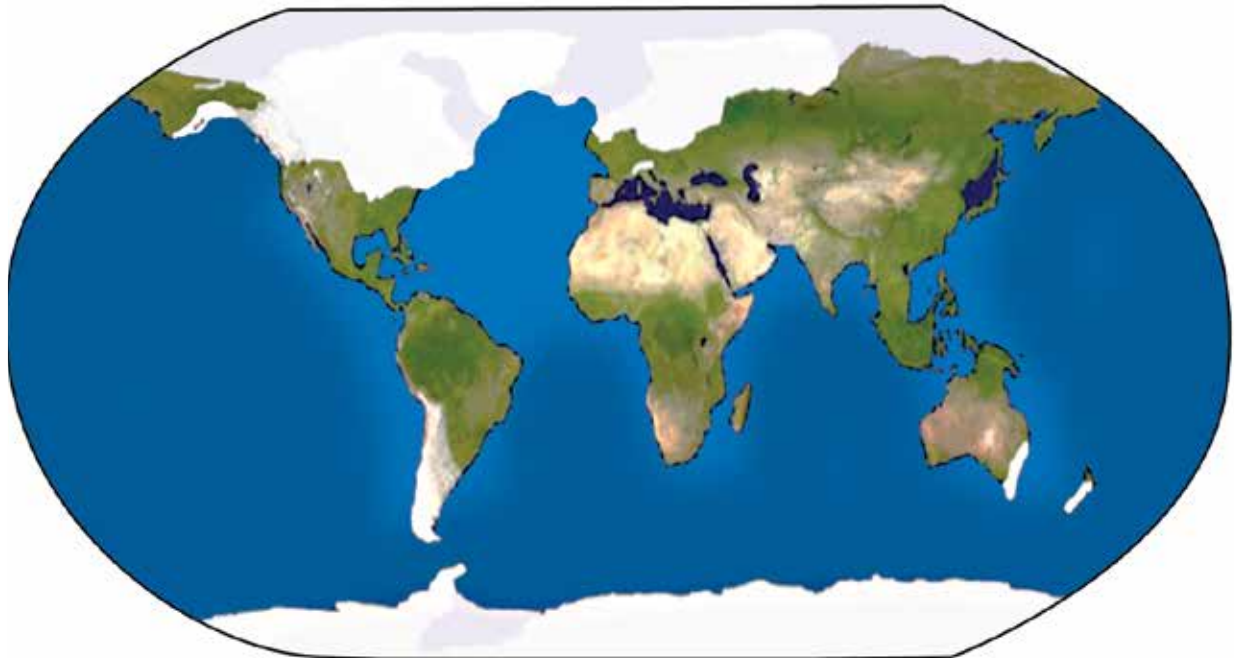


Aktiviti

1. Kenal pasti kesan perubahan bentuk fizikal bumi setelah Zaman Air Batu berakhir berdasarkan petikan.
2. Rumuskan dan sampaikan maklumat tentang kesan perubahan bentuk fizikal bumi.

Louisa Tan dan Stacy ke perpustakaan untuk mencari maklumat tentang kesan perubahan bentuk fizikal bumi setelah Zaman Air Batu berakhir. Mereka akan merumuskan dan menyampaikan maklumat tentang kesan perubahan bentuk fizikal bumi.

Peta Dunia Sekitar 17 000 Tahun Dahulu



Peta menunjukkan bumi diliputi salji di bahagian Kutub Utara dan Kutub Selatan sekitar 17 000 tahun dahulu.

(Sumber: <http://thereilientearth.com>)



Cetusan Minda

Mengapakah jumlah penduduk di bahagian kutub sedikit berbanding dengan benua yang lain?



Tasik Vostok di Antartika



Tasik Baikal di Siberia



Sungai Indus di India



Sungai Yangtze di China

Kesan Perubahan Bentuk Fizikal Bumi

Zaman Air Batu berakhir lebih kurang 8 500 tahun yang lalu. Fenomena ini menyebabkan berlakunya perubahan pada bentuk fizikal bumi. Muka bumi telah berubah daripada tanah daratan yang luas kepada tujuh benua dan enam lautan.

Kecairan air batu yang berlaku menyebabkan kawasan tanah rendah ditenggelami air dan paras air laut meningkat. Selain itu, tasik dan sungai turut terbentuk. Antaranya termasuklah Tasik Vostok di Antartika, Tasik Baikal di Siberia, Sungai Yangtze di China, dan Sungai Indus di India.

Peta Dunia Zaman Ini



(Sumber: *Atlas of The World*, 2008)

Asia Tenggara Sudah Berubah

UNIT
9

Bumiku



Aktiviti

1. Bincangkan perubahan rupa bentuk muka bumi Asia Tenggara sebelum dan semasa Zaman Air Batu Akhir secara bertatasusila.
2. Persembahkan dapatan perbincangan anda dalam bentuk poster.



Cikgu Asnidar membawa murid ke makmal komputer. Mereka ingin mendapatkan maklumat tentang perubahan rupa bentuk muka bumi Asia Tenggara sebelum dan semasa Zaman Air Batu Akhir.

Sebelum Zaman Air Batu Akhir

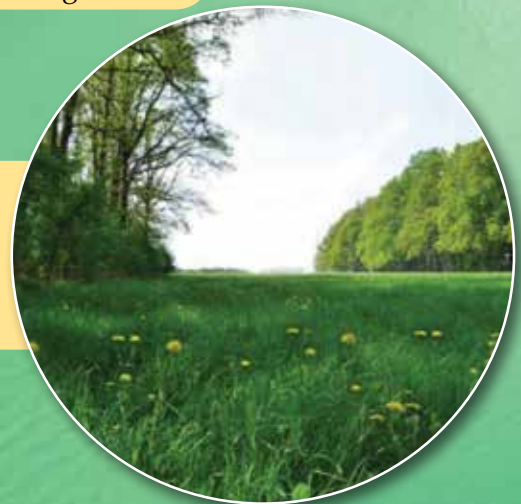
Sebelum 10 000 tahun dahulu, Asia Tenggara merupakan daratan yang luas terbentang. Gugusan tanah ini dikenali sebagai Pentas Sunda.

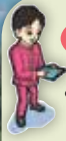


Pentas Sunda terdiri daripada Semenanjung Tanah Melayu, Sumatera, Jawa, Bali, Madura dan Borneo. Paras air laut di Pentas Sunda ialah 120 meter lebih rendah daripada sekarang.



Hutan di Pentas Sunda tidak tebal dan bertanah pamah serta kawasan rumputnya luas.





Tahukah Anda?

- Tanah paling selatan di Benua Asia terletak di Tanjung Piai, Pontian, Johor.
- Bahagian paling utara Pulau Borneo terletak di Tanjung Simpang Mengayau, Kudat, Sabah.



Cetusan Minda

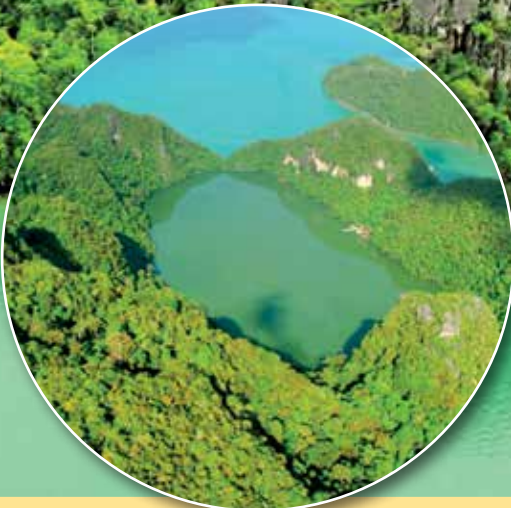
Apakah kesan banjir terhadap bentuk muka bumi di Pentas Sunda?

Seterusnya, mereka ke bilik tayangan untuk menonton dokumentari tentang suasana semasa Zaman Air Batu Akhir.



Semasa Zaman Air Batu Akhir

Kecairan air batu semasa Zaman Air Batu Akhir menyebabkan Pentas Sunda berubah. Akibatnya, terbentuklah Kepulauan Asia Tenggara.



Kenaikan air menyebabkan terbentuknya sungai, tasik, selat, dan teluk di Asia Tenggara. Aliran sungai menenggelamkan tanah rendah. Sebagai kesannya, terbentuklah Tasik Dayang Bunting, Selat Melaka, dan Teluk Siam.



Tanah tinggi di Asia Tenggara bermula dari Banjaran Himalaya di utara. Kebanyakan gunung berapi terdapat di Indonesia dan di Filipina. Kawasan ini dikenali sebagai Lingkaran Api Pasifik.

1.4.2

Berbincang tentang sesuatu peristiwa sebelum dan semasa dalam pelbagai situasi dengan betul, jelas dan bertatasusila.



Mari Berkomunikasi



Aktiviti

1. Kenal pasti tujuh benua pada peta dunia.
2. Ceritakan tempat-tempat menarik berdasarkan gambar dan maklumat di bawah.

Grand Canyon ialah jurang yang amat curam dan berwarna-warni di Arizona, Amerika Syarikat.



Gurun Sahara ialah padang pasir terbesar di dunia yang terletak di utara Afrika.



Amerika Utara

Eropah

Asia

Afrika

Amerika Selatan

Australia (Oceania)



Tasik Titicaca ialah tasik tertinggi di dunia yang terletak di sempadan Peru dan Bolivia.



Sungai Nil ialah sungai yang terpanjang di dunia yang mengalir dari Sudan ke Mesir dan tamat di sebuah delta di Laut Mediterranean.

Antartika



Gurun Gobi ialah gurun terbesar di Asia yang terletak di China dan sebahagian Mongolia. Gurun ini juga gurun yang terpanas di dunia.



Penilaian



Aktiviti

1. Kenal pasti kata kunci yang dikemukakan dalam grafik di bawah.
2. Tulis ayat penyata tentang Zaman Air Batu berdasarkan kata kunci tersebut.



Contoh Ayat Penyata:

Pada Zaman Air Batu, daratan di bumi semuanya **bercantum**.

Unit 10

REZEKI KITA

1. Bincangkan makanan yang terdapat dalam gambar.
2. Apakah kaedah pengawetan yang digunakan pada makanan itu?
3. Berikan contoh kaedah pengawetan makanan lain yang anda tahu.
4. Mengapakah pengawetan makanan diperlukan pada masa ini?





Pengawetan Makanan



Aktiviti

1. Sebut perbezaan keadaan makanan berdasarkan grafik.
2. Nyatakan kaedah pengawetan makanan.

Nandini dan Mei Ling berbual-bual tentang kaedah pengawetan makanan. Nandini memberitahu bahawa makanan akan menjadi rosak dalam jangka masa tertentu disebabkan tindakan kulat dan bakteria.

Nandini, tahukah awak mengapakah susu cepat basi?

Saya tahu, Mei Ling. Susu menjadi basi kerana terdapat mikroorganisma yang merosakkan susu itu. Walau bagaimanapun, terdapat cara untuk menghalang susu daripada rosak.

Apakah caranya, Nandini?

Caranya ialah kita perlu mengawetkan susu itu. Pengawetan makanan ialah kaedah pemprosesan makanan yang dapat menghalang dan melambatkan pembiakan kulat dan bakteria.

Kalau begitu, pengawetan makanan membolehkan makanan dapat disimpan dalam jangka masa yang lama.

Ya, betul. Susu yang diawetkan dengan cara pendinginan dan pempasteuran akan melambatkan pembiakan bakteria. Susu tidak akan berubah tekstur dan tidak berbau masam.



Info Bahasa

Kosa kata umum

- makanan • air
- haba • rosak

Istilah saintifik

- awet • bakteria
- kulat • pembiakan
- pempasteuran

UNIT
10

Rezeki Kita



Kerosakan yang Berlaku pada Makanan

Cetusan Minda



Selain menghalang makanan daripada rosak, apakah kepentingan pengawetan makanan yang lain?



Tahukah Anda?

Kulat dan bakteria memerlukan keperluan asas seperti makanan, haba, dan air untuk hidup. Jika satu daripada keperluan asas ini tiada, maka kulat dan bakteria tidak akan membiak.

2.1.1

Menyebut, memahami dan menggunakan kosa kata umum dan istilah saintifik dengan tepat mengikut konteks sains.


Cepat dan Mudah

UNIT
10

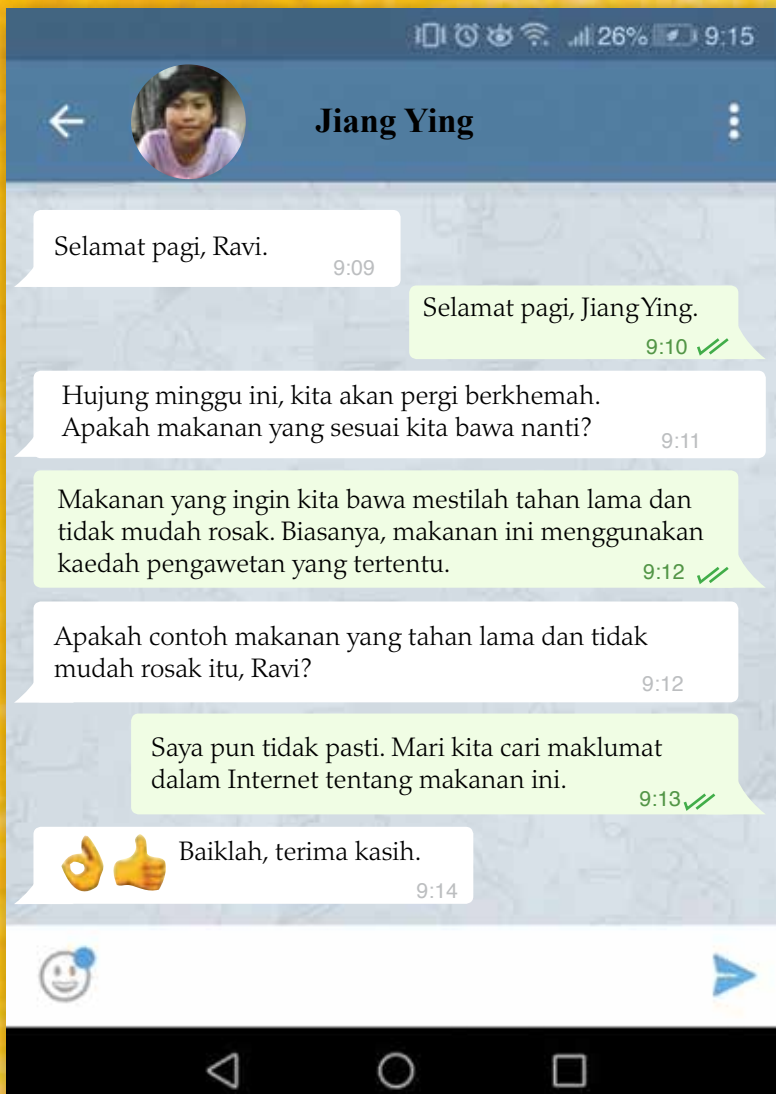
Rezeki Kita



Aktiviti

1. Bersoal jawab tentang makanan yang sesuai untuk dibawa ke perkhemahan. 
2. Nyatakan kaedah pengawetan makanan yang dipilih.
3. Berikan alasan pemilihan kaedah pengawetan makanan tersebut.

Ravi dan Jiang Ying akan berkhemah pada hujung minggu. Mereka berbincang tentang makanan yang sesuai untuk dibawa ke perkhemahan itu nanti.



Kaedah Pengawetan Makanan

Pengetinan dan pembotolan

ialah kaedah mendidihkan makanan untuk menghapuskan mikroorganisma. Makanan disejukkan dan dimasukkan ke dalam bekas kedap udara seperti sos cili dan laici di dalam tin.



Pengeringan

ialah kaedah mengeluarkan air daripada makanan. Makanan boleh dikeringkan di bawah sinaran cahaya matahari atau di dalam ketuhar seperti keropok kering dan udang kering.



Pempasteuran

ialah kaedah pemanasan makanan pada tahap suhu dan tempoh tertentu lalu diikuti dengan kaedah pendinginan segera. Contoh makanan yang melalui kaedah ini ialah susu dan yogurt.



Pembungkusan vakum

ialah kaedah mengeluarkan semua udara daripada bekas atau pembungkus makanan seperti ayam dan sayuran.



Cetusan Minda



Mengapakah udara perlu dikeluarkan dalam kaedah pembungkusan vakum?



Pelbagai Kaedah Pengawetan Makanan



Aktiviti

1. Teliti kaedah pengasinan, pendidihan, pelilinan, penyejukbekuan, dan pendinginan.
2. Bina ayat untuk menjelaskan hasil pemerhatian berdasarkan kaedah pengawetan makanan yang berlaku.

Terdapat beberapa kaedah lain dalam pengawetan makanan, iaitu kaedah pengasinan, pendidihan, pelilinan, penyejukbekuan, dan pendinginan.

Pengasinan

ialah proses pengawetan makanan yang menggunakan garam. Garam menyingkirkan kelembapan pada makanan seperti telur itik dan ikan terubuk.



Telur itik

Telur masin

Rendam telur itik di dalam air garam.

Telur itik yang direndam di dalam air garam menghasilkan telur masin. Rasanya akan berubah menjadi masin. Garam digunakan untuk menyingkirkan kelembapan pada telur itik.

Pendidihan

ialah proses memanaskan makanan pada suhu yang tinggi. Suhu yang tinggi akan membunuh mikroorganisma yang terdapat dalam rendang ayam dan serondeng.



Rendang ayam tahan lebih lama.

Didihkan rendang ayam di atas api.

Rendang ayam yang dididihkan dengan suhu tinggi dapat mengekalkan rasanya. Suhu tinggi dapat menghapuskan mikroorganisma. Rendang ayam akan tahan lebih lama.



Cetusan Minda

Mengapakah telur itik biasanya dijadikan telur masin?



Info Bahasa

Kata kerja transitif

- menyingkirkan
- memanaskan
- menyalut
- menghapuskan
- menyimpan

Pelilinan

ialah proses menyalut buah-buahan dan sayur-sayuran dengan lilin cair untuk mencegah pertumbuhan bakteria pada permukaan kulit. Proses ini juga akan melambatkan kehilangan air. Buah-buahan dan sayur-sayuran akan sentiasa segar dan tahan lama seperti buah epal dan tomato.



Penyejukbekuan

ialah proses menyimpan makanan seperti daging dan ikan pada suhu takat beku (0°C dan ke bawah).

Pendinginan

ialah proses menyimpan makanan seperti sayur-sayuran dan susu dalam persekitaran bersuhu kurang daripada 18°C.

Penyejukbekuan

Pendinginan



Satu Bahan, Pelbagai Sajian Istimewa



Aktiviti

1. Baca cara pengawetan makanan melalui proses penyalaaian.
2. Buat kesimpulan perubahan yang berlaku pada daging itik dan ikan keli apabila melalui proses penyalaaian.

Alex suka makan itik salai. Dia ingin mengetahui kaedah penyalaaian itik dengan lebih lanjut. Dia membaca rencana akhbar dalam talian tentang kaedah penyalaaian.

http://www.mh.com.my

MH dalam talian

BERITA SUKAN DUNIA HIBURAN **RENCANA** WANITA HUJUNG MINGGU LOG MASUK

SELASA: OKTOBER 20□□ 14:58

Carian

ITIK SALAI DAN IKAN KELI SALAI MAKANAN TURUN-TEMURUN

Oleh: Kamala a/p Govindasamy

Itik salai dan ikan keli salai amat terkenal di Negeri Sembilan. Makanan turun-temurun ini menjadi kegemaran anak jati Negeri Sembilan sejak sekian lama.

Itik dan ikan keli dikeringkan dengan menggunakan kaedah penyalaaian. Kaedah ini melibatkan proses pengasapan dalam tempoh tertentu untuk melambatkan pertumbuhan mikroorganisma pada itik dan ikan keli.

Itik salai dan ikan keli salai sangat enak dimakan jika dibuat masak lemak cili padi.

Alex dan keluarganya ke Kuala Pilah, Negeri Sembilan untuk melihat cara penyalai itik dan ikan keli. Mereka mendapat maklumat tentang kaedah penyalai daripada Puan Masitah, pemilik restoran itik salai dan ikan keli salai, di Kampung Terachi.

Kaedah menyalai itik dan ikan keli telah diamalkan oleh orang dahulu. Saya mewarisinya daripada keluarga. Itik dan ikan keli diletakkan di atas jaring dan disalai antara tiga hingga empat jam. Itik dan ikan keli yang disalai akan tahan lebih lama.

Kaedah semula jadi ini saya kekalkan kerana inginkan aroma yang terhasil daripada asap selepas disalai. Kaedah salai yang baik juga bergantung pada asap yang terhasil daripada bara api. Saya juga melakukan pembungkusan secara vakum atau kedap udara supaya itik salai dan ikan keli salai tahan lebih lama dan kekal segar.



Cetusan Minda
Mengapakah kaedah penyalai masih diteruskan oleh generasi hari ini?

Tahukah Anda?
Orang zaman dahulu tidak mempunyai teknologi sejuk beku. Mereka menggunakan kaedah penyalai untuk menyimpan bahan mentah dalam tempoh yang lama.

2.3.1 Membuat kesimpulan yang munasabah berdasarkan maklumat yang diperolehi daripada pelbagai sumber mengenai perubahan atau fenomena yang berlaku.

Kecur Air Liurku

UNIT
10

Rezeki Kita



Aktiviti

1. Baca cara pengawetan buah mangga.
2. Kenal pasti perubahan yang berlaku dari segi warna dan rasa pada buah mangga yang sudah diawet.
3. Catatkan dapatan dalam bentuk grafik dan ilustrasi.



IMBAS SAYA

Rambutan, betik, cermai dan mangga ialah buah-buahan tempatan Malaysia. Namun begitu, cuaca panas dan lembap di Malaysia menyebabkan buah-buahan ini cepat rosak. Untuk memastikan buah-buahan ini tahan lama, kita boleh mengawetkannya dengan menggunakan kaedah penjerukan.

Jeruk Mangga Enak

Bahan-bahan:



4 biji mangga



2 sudu besar
garam kasar



2 sudu
besar gula



2 cawan
air



Resipi
oleh

Linda Nor

Cara membuat:

1 Basuh buah mangga. Kupas kulitnya. Kemudian, basuh sekali lagi.



2 Potong buah mangga mengikut saiz yang dikehendaki.



3 Masukkan hirisan mangga ke dalam bekas. Kemudian, masukkan air dan garam. Tutup bekas rapat-rapat dan perap selama dua hari untuk menyingkirkan kelembapan pada hirisan mangga.



5 Sediakan larutan air gula. Kemudian, masukkan ke dalam balang yang berisi hirisan mangga.



4 Tuskan hirisan mangga yang telah direndam dengan air garam. Hirisan mangga akan sedikit mengecut, berubah warna kepada kekuningan, dan getahnya turut hilang.



6 Tutup balang rapat-rapat supaya proses penjerukan lebih sempurna.



Tahukah Anda?

Keasidan atau kepekatan gula yang tinggi menjadikan keadaan tidak sesuai untuk mikroorganisma membiak.

2.3.2

Mengenal pasti maklumat yang betul dan tepat daripada teks dan grafik mengenai perubahan atau fenomena yang berlaku dan membuat persembahan dalam bentuk grafik atau ilustrasi.

Tahan Lama, Membazir Tiada

UNIT
10

Rezeki Kita



Aktiviti

1. Baca rencana tentang kepentingan pengawetan makanan.
2. Tulis kepentingan pengawetan makanan dalam bentuk peta minda.

PENGAWETAN MAKANAN

mudah
dan
cepat

tidak
membazir

tahan
lebih
lama

senang
disimpan





Cetusan Minda

Bagaimanakah pengawetan makanan dapat membantu urusan harian kita?

Doktor menulis



Oleh: Dr. Azhar MS

Kepentingan Pengawetan Makanan

Pengawetan makanan penting dalam kehidupan manusia. Tanpa pengawetan, makanan yang disimpan akan mudah busuk atau rosak.

Melalui proses pengawetan, masalah bekalan makanan dapat diatasi. Selain itu, sesetengah makanan yang dihasilkan oleh pengusaha di sesebuah negara dapat dinikmati di negara lain. Contohnya, seseorang yang tinggal atau melanjutkan pelajaran di luar negara dapat menikmati sambal ikan bilis yang telah dibotolkan.

Makanan yang diawet senang disimpan dan mudah dibawa ke mana-mana. Di samping itu, buah-buahan bermusim sentiasa dapat dinikmati pada bila-bila masa. Malaysia amat terkenal dengan buah-buahan bermusim seperti buah durian, rambutan dan manggis. Melalui kaedah pengawetan, buah-buahan ini dapat dinikmati walaupun musim buah tersebut telah berakhir. Seterusnya, buah-buahan ini juga dapat dieksport ke luar negara.

Kesimpulannya, pengawetan makanan penting dalam kehidupan manusia kerana dapat memudahkan urusan harian.



Mudahnya Urusan Kita



Aktiviti

1. Bersoal jawab tentang makanan yang sesuai untuk dimakan dalam pelbagai situasi.
2. Berbincang tentang kepentingan makanan yang diawet dalam pelbagai situasi.



Makanan yang diawet ada pelbagai faedah. Satu daripadanya memudahkan urusan penyediaan makanan harian kita. Selain itu, kita dapat menyediakan sumber makanan yang berterusan.

Situasi I Kamala dan Mei Ling tinggal di Kuala Lumpur. Mereka akan mengikuti rombongan sekolah ke Johor Bahru.

Selamat pagi, Kamala. Hujung minggu ini, kita akan mengikuti rombongan sekolah ke Johor Bahru.

Selamat pagi, Mei Ling. Ya, Mei Ling. Empat jam perjalanan akan membuatkan kita berasa lapar. Saya cadangkan kita beli makanan untuk kita makan semasa di dalam bas.

Makanan yang sesuai kita makan di dalam bas ialah _____.

Situasi 2

Kawasan kediaman Haziq sering dilanda banjir khususnya pada musim tengkujuh. Oleh sebab itu, keluarganya perlu bersiap sedia dengan memastikan bekalan makanan sentiasa mencukupi.

1 Selamat petang, ibu.

3 Ibu, musim tengkujuh akan tiba tidak lama lagi. Tentu kita sukar untuk mendapatkan makanan.

5 Ibu, bolehkah kita membeli roti sebagai bekalan makanan kita nanti?

7 Kalau begitu, saya cadangkan makanan yang sesuai kita beli nanti ialah _____.

2 Selamat petang, Haziq.

4 Betul, kita mesti membeli makanan yang mencukupi untuk menampung keperluan kita semasa banjir nanti. Cadangkanlah makanan yang sesuai untuk kita simpan nanti, Haziq.

6 Roti ialah makanan yang tidak tahan lama. Kita mestilah membeli makanan yang tahan lama.



Cetusan Minda

Mengapakah makanan yang diawet perlu mendapatkan kelulusan Kementerian Kesihatan Malaysia sebelum dipasarkan?



Tahukah Anda?

Keju berasal daripada susu segar yang telah diawetkan melalui proses pempasteuran.

2.4.2

Berbincang tentang sesuatu fenomena yang berlaku menggunakan bahasa yang betul secara bertatasusila dalam pelbagai situasi.



Mari Berkomunikasi



Aktiviti

Bincangkan kaedah pengawetan makanan yang sesuai berdasarkan gambar.





Penilaian

A. Lengkapkan peta pokok di bawah dengan jawapan yang betul dan tepat dalam buku tulis.



B. Berikan tiga contoh makanan yang telah diawet dengan menggunakan kaedah di bawah.

Kaedah Pengawetan	Contoh Makanan		
Pelilinan	___	___	___
Penyalaian	___	___	___
Pengetinan	___	___	___
Pendidihan	___	___	___
Pengasinan	___	___	___
Penjerukan	___	___	___
Pembotolan	___	___	___
Pengeringan	___	___	___
Pendinginan	___	___	___
Pempasteuran	___	___	___
Penyejukbekuan	___	___	___
Pembungkusan vakum	___	___	___

Unit 11

PASAR RAYA

1. Berdasarkan gambar, di manakah lokasi ini?
2. Pada pandangan anda, apakah keistimewaan berbelanja di pasar raya?
3. Mengapakah belanjawan sering dikaitkan dengan peribahasa alah membeli, menang memakai?
4. Bagaimanakah kita harus merancang perbelanjaan harian kita?





Mari Berbelanja

UNIT
11

Pasar Raya



Aktiviti

1. Nyatakan perkara yang dapat dilihat di pasar raya.
2. Sebut perkataan dan istilah matematik yang terdapat dalam gambar.
3. Ceritakan pengalaman anda di pasar raya.

Adriana dan ibunya ke pasar raya. Ibu Adriana ingin membeli barang keperluan keluarga mereka. Adriana sangat seronok ke pasar raya. Pasar raya ialah kedai moden yang menjual pelbagai barangan.



pengimbas
barangan

risalah



kod bar



resit
bayaran



tarikh
luput



kad ahli

bayaran
tunai



alat
pengimbas

POTONGAN SEHINGGA 50%

tanda harga

1KG RM2.50

1KG RM3.00



Info Bahasa

Istilah matematik

- tanda harga • bayaran tunai
- kad debit • tarikh luput



kaunter penimbang



kad debit



kaunter bayaran



Cetusan Minda

Mengapakah kita perlu melihat harga barangan sebelum membelinya?



Tahukah Anda?

Fungsi kod bar pada barangan adalah untuk memaparkan maklumat tentang harga dan jenis barangan tersebut. Kod bar juga memudahkan pelanggan mengetahui harga barang yang hendak dibeli. Selain itu, kod bar memudahkan pengiraan jumlah barangan di kaunter bayaran. Kod bar dipatenkan oleh Bernard Silver dan Norman Joseph Woodland sekitar tahun 1950-an.

3.1.1 Menyebut, memahami dan menggunakan kosa kata umum dan istilah matematik dengan tepat mengikut konteks matematik.

Ringgit dan Sen Hargaku

UNIT
11

Pasar Raya



Aktiviti

1. Nyatakan nama barang dan harga barang dalam ringgit dan sen yang terdapat dalam risalah.
2. Bina pelbagai jenis ayat untuk menerangkan idea matematik berdasarkan risalah dengan betulnya.



Semasa Adriana dan ibunya masuk ke pintu utama Pasar Raya Hemat, jurujual memberikan risalah pasar raya. Adriana dan ibunya membeli barang keperluan sambil melihat harga yang ditawarkan pada risalah pasar raya tersebut.

1 Salam sejahtera, puan. Ambillah risalah ini sebelum puan membeli-belah.

2 Terima kasih, puan. Wah, ada juga promosi dan diskaun pada barangan tertentu!

4 Risalah pasar raya ini penting sebagai rujukan. Awak boleh melihat dan membandingkan harga barangan sebelum membelinya.

3 Apakah kepentingan risalah ini, puan?





Cetusan Minda

Mengapakah risalah pasar raya penting kepada pengguna?



Info Bahasa

Jenis-jenis ayat

Ayat perintah

- Ambilkan ibu cecair pencuci pakaian yang berharga tujuh belas ringgit lapan puluh sen.

Ayat seruan

- Nah, ini tisu yang berharga sebelas ringgit sembilan puluh sen sepeket!

HEMAT

Lebih JIMAT

Promosi sah sehingga 31 Mei 20

Ambilkan ibu cecair pencuci pakaian yang berharga tujuh belas ringgit lapan puluh sen.



Cecair
pencuci
pakaian

RM17.80

Tisu

RM11.90



Nah, ini tisu yang berharga sebelas ringgit sembilan puluh sen sepeket!

Minyak
rambut

RM13.50



DISKAUN
15%

Produk Kecantikan dan
Penjagaan Diri Terpilih

RM11.90

Ubat
gigi



Deodoran

RM12.80



Pembersih
muka

RM9.65



Syampu

RM13.90



Tahukah Anda?

Aplikasi *Price Catcher* menawarkan kemudahan penyemakan harga barangan runcit di pasaran. Pengguna juga dapat menambah senarai barang yang ingin dibeli dan memantau harga.

(Sumber: Kementerian Perdagangan Dalam Negeri dan Hal Ehwal Pengguna)

Jisim dan Isi Padu



Aktiviti

1. Teliti risalah pasar raya yang diberikan dan sebut nama barang.
2. Nyatakan jisim dan isi padu barang yang terdapat dalam risalah.
3. Kenal pasti masalah matematik dalam teks dan nyatakan cara penyelesaiannya.

Adriana dan ibunya ke bahagian barangan dapur di pasar raya. Mereka membaca senarai barang berserta jisim dan isi padu yang terdapat dalam risalah.

HEMAT Promosi sah sehingga 31 Mei 20□□

Lebih JIMAT

 <p>RM20.50</p> <p>Beras (10 kg)</p>	 <p>RM19.30</p> <p>Minyak masak (5 kg)</p>	 <p>RM8.50</p> <p>Biskut (750 g)</p>
 <p>RM11.80</p> <p>Serbuk coklat (500 g)</p>	 <p>RM2.30</p> <p>Tepung gandum (1 kg)</p>	 <p>RM6.40</p> <p>Sardin (420 g)</p>

Adriana dan ibunya ingin membeli dua kampak beras dengan jisim 10 kilogram sekampak dan sebotol minyak masak dengan jisim 5 kilogram. Selain itu, Adriana juga memilih setin biskut yang mempunyai jisim 750 gram. Berapakah jumlah jisim barang yang dibeli oleh Adriana dan ibunya dalam kilogram dan gram?

Adriana dan ibunya juga merujuk risalah pasar raya tersebut secara dalam talian dengan menggunakan tablet.

HEMAT Promosi sah sehingga 31 Mei 20

Lebih JIMAT

Barang	Isi Padu	Harga
Air mineral	6 l	RM7.20
Kordial	2 l	RM6.80
Santan Kelapa	200 ml	RM2.60
Susu segar	1 l	RM5.50
Kicap manis	350 ml	RM5.60
Mayones	470 ml	RM8.30

Ibu Adriana juga ingin membeli tiga kotak susu segar yang mempunyai isi padu 1 liter setiap satu dan sebotol kordial yang berisi padu 2 liter. Beliau juga memilih sebotol kicap manis yang berisi padu 350 mililiter dan dua kotak santan yang mempunyai isi padu 200 mililiter setiap satu. Kirakan jumlah isi padu kesemua barang dalam liter dan mililiter.



Cetusan Minda

Mengapakah pengilang meletakkan jisim dan isi padu pada barangan yang dipasarkan?

Bijak Memilih, Menang Berbelanja



Aktiviti

1. Baca petikan dengan nada dan intonasi yang sesuai.
2. Terangkan rasional pemilihan sesuatu barangan yang ingin dibeli.
3. Selesaikan masalah matematik dengan menggunakan ayat yang betul dan jelas.

Puan Wong perlu bijak berbelanja untuk keperluan keluarganya yang kecil.



Setiap bulan, Puan Wong akan berbelanja di pasar raya untuk membeli barang keperluan keluarganya. Puan Wong perlu bijak berbelanja untuk memilih barang keperluan dan barang kehendak keluarganya seramai empat orang.

Barang keperluan ialah barang asas yang diperlukan oleh keluarganya seperti makanan dan pakaian. Barang kehendak pula ialah barang yang dibeli untuk kepuasan diri seperti pakaian yang berjenama.

Beliau perlu membeli barang dalam kuantiti yang sedikit. Puan Wong akan memilih barang yang mempunyai tempoh tarikh luput yang masih panjang. Selain itu, beliau perlu memilih barang-barang yang mengandungi jisim atau isi padu yang sesuai bagi kegunaan keluarganya dalam tempoh sebulan.

Senarai barang yang ingin dibeli
oleh Puan Wong

Bil.	Butiran	Kuantiti	Kos Seunit (RM)	Jumlah (RM)
1.	Beras (10 kilogram)	1	20.50	20.50
2.	Minyak masak (5 kilogram)	1	19.30	19.30
3.	Sardin (420 gram)	2	6.40	12.80
4.	Ubat gigi (250 gram × 2)	1	11.90	11.90
5.	Cecair pencuci pakaian (3.8 liter)	2	17.80	35.60
6.	Susu segar (1 liter)	3	5.50	16.50
7.	Syampu (500 mililiter)	1	13.90	13.90
8.	Kicap manis (350 mililiter)	2	5.60	11.20
9.	Baju kemeja	1	40.50	40.50
10.	Seluar sukan	2	32.30	64.60
	JUMLAH			?

- Berapakah jumlah harga barang yang terdapat dalam senarai di atas?
- Puan Wong menghadkan perbelanjaan sebanyak RM150.00 sahaja. Berdasarkan senarai barang, jumlahnya melebihi RM150.00. Pada pandangan anda, apakah barang yang perlu digugurkan? Berikan alasan anda.
- Kategorikan barang keperluan dan barang kehendak.



Tahukah Anda?

Sesetengah pasar raya memberikan tempoh selama tiga hari, tujuh hari atau 14 hari untuk pelanggan memulangkan barangan sekiranya timbul sebarang masalah. Oleh sebab itu, pelanggan perlu menyimpan resit sebagai bukti pembelian sekiranya ingin menuntut ganti rugi.

(Sumber: Gabungan Persatuan-persatuan Pengguna Malaysia, FOMCA)



Cetusan Minda

Mengapakah kita perlu membezakan antara barang keperluan dengan barang kehendak?

Hari Keusahawanan Sekolahku

UNIT
11

Pasar Raya



Aktiviti

1. Bersoal jawab tentang masalah rutin dalam perniagaan dengan melibatkan pelbagai strategi perniagaan secara bertatasusila.
2. Bincangkan perniagaan yang akan dijalankan semasa Hari Keusahawanan.



Kelab Keusahawanan SMK Putera Puteri telah berbincang untuk menganjurkan Hari Keusahawanan. Tujuan Hari Keusahawanan adalah untuk mendedahkan ilmu perniagaan dan pengurusan kewangan kepada murid. Murid-murid dipelawa untuk berniaga pada hari tersebut.

Hari Keusahawanan

Anjuran: Kelab Keusahawanan
Semua warga sekolah
diundang.



SMK Putera Puteri

Tayangan Filem

Pameran
Kesihatan

Gerai Makanan
dan Minuman

Gerai Pakaian

Hadiah misteri menanti pemenang cabutan bertuah.

19 September 2022



8:00 pagi hingga 3:00 petang



Pekarangan sekolah



Kupon boleh dibeli daripada guru kelas atau urus setia penganjur.

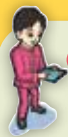




Cetusan Minda

Mengapakah modal diperlukan untuk memulakan sesuatu perniagaan?

Setelah berbincang, Adriana dan rakan-rakannya bersetuju untuk membuat persiapan bagi melancarkan program Hari Keusahawanan. Mereka telah memikirkan beberapa strategi untuk memastikan program itu berjaya dilaksanakan.



Tahukah Anda?

Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM) mewajibkan semua peniaga dalam talian atau secara e-dagang berdaftar dengan SSM. Hal ini bertujuan untuk melindungi pengguna daripada ditipu, selain sebagai jaminan kepada pembeli.

(Sumber: Suruhanjaya Syarikat Malaysia)

3.4.1

Bersoal jawab tentang sesuatu masalah rutin dengan melibatkan pelbagai strategi menggunakan bahasa yang betul secara bertatasusila.

Belanjawan Hari Keusahawanan

UNIT
11

Pasar Raya



Aktiviti

1. Berbincang tentang belanjawan Hari Keusahawanan.
2. Bersoal jawab tentang anggaran keuntungan perniagaan yang akan diperolehi.



Persatuan Bahasa Melayu bercadang untuk turut serta menjayakan Hari Keusahawanan sekolah. Mereka merancang untuk membuka gerai air minuman.



Selamat pagi, kawan-kawan. Kita perlu menyediakan belanjawan sebelum memulakan jualan kita.

Betul, Lim. Belanjawan ialah anggaran pendapatan dan anggaran perbelanjaan dalam perniagaan.

Cikgu Haliza dan Cikgu Norma sedang menyemak dan berbincang tentang belanjawan perniagaan yang dibuat oleh Persatuan Bahasa Melayu.



Nampaknya belanjawan persatuan ini lengkap dengan anggaran pendapatan dan anggaran perbelanjaan.

Betul, Cikgu Norma. Lengkap belanjawannya. Kita boleh meluluskan perniagaan persatuan ini.

BELANJAWAN JUALAN AIR MINUMAN

Setelah berbincang, persatuan ini telah menyediakan anggaran belanjawan seperti yang terdapat di bawah.

Anggaran pendapatan

Bil.	Perkara	Jumlah (RM)
1.	Wang insentif Persatuan Bahasa Melayu	50.00
2.	Sumbangan guru penasihat persatuan RM50.00 × 3 orang	150.00
3.	Pendapatan daripada jualan air RM1.00 × 2 000 unit cawan	2 000.00
Jumlah		2 200.00

Anggaran perbelanjaan

Bil.	Perkara	Kos (RM)	Jumlah Kos (RM)
1.	Sewaan gerai RM50.00 × 1 hari	50.00	50.00
2.	Hiasan gerai <ul style="list-style-type: none"> • Kertas warna RM1.00 × 5 helai • Kad manila RM1.00 × 6 keping • Belon RM2.00 × 2 paket 	5.00 6.00 4.00	15.00
3.	Gula RM3.00 × 10 kilogram	30.00	30.00
4.	Perisa minuman RM6.00 × 5 botol perisa	30.00	30.00
5.	Cawan kertas RM0.10 × 2 000 unit	200.00	200.00
Jumlah			325.00

1. Nyatakan jumlah anggaran pendapatan yang dibuat.
2. Berapakah jumlah anggaran perbelanjaan yang dibuat?
3. Berapakah anggaran keuntungan yang diperolehi?



Cetusan Minda

Mengapakah perancangan belanjawan penting sebelum memulakan perniagaan?



Tahukah Anda?

Setiap tahun, Malaysia akan merancang belanjawan, iaitu belanjawan mengurus dan belanjawan pembangunan. Belanjawan negara akan dibentangkan oleh Menteri Kewangan untuk dibahaskan oleh ahli-ahli parlimen.



Mari Berkomunikasi



Aktiviti

Banding beza ciri perniagaan pasar raya dengan pasar malam berdasarkan gambar yang ditunjukkan.

Pasar raya

Pasar malam

lokasi

susunan
barang

kaunter
bayaran

tanda
harga

suasana





Penilaian



Aktiviti

Teliti risalah pasar raya yang berikut. Bina ayat matematik berdasarkan masalah matematik yang diberikan.

PASAR RAYA HEBAT

Minyak
masak (3 kg)

RM13.60



**PROMOSI
HEBAT**

23 Mac – 5 April

Tepung
jagung
(1 kg)

RM2.60



Beras (10 kg)

RM22.50



Biskut
(300 g)

RM5.90



Air coklat
(1 l)

RM2.50

Cecair
pencuci
lantai (1 l)

RM10.90



RM8.50

Cecair
cuci
mulut (250 ml)



Cecair
mandian
(1 l)

RM10.90



UNIT
11

Pasar Raya

Bil.	Idea Matematik	Huraian Ayat Matematik
1.	<p>Contoh: Puan Eva membeli: Tepung jagung 1 kg \times 2 pekot = RM 5.20 Minyak masak 3 kg \times 2 botol = RM27.20 Biskut 300 g \times 1 pekot = RM 5.90 Jumlah perbelanjaan = RM38.30</p>	<p>Puan Eva membeli dua pekot tepung jagung dengan jisim satu kilogram yang berjumlah lima ringgit dua puluh sen. Beliau juga membeli dua botol minyak masak dengan jisim tiga kilogram yang berjumlah dua puluh tujuh ringgit dua puluh sen. Selain itu, Puan Eva membeli sepekot biskut dengan jisim tiga ratus gram yang berharga lima ringgit sembilan puluh sen. Jumlah perbelanjaan Puan Eva ialah tiga puluh lapan ringgit tiga puluh sen.</p>
2.	<p>Encik Maniam mempunyai duit RM100.00. Beliau membeli: Beras 10 kg \times 2 pekot = _____ Air coklat 1 l \times 2 botol = _____ Kira jumlah perbelanjaan Encik Maniam dan berapakah baki duit Encik Maniam?</p>	<p>_____</p>
3.	<p>Adrian hendak membeli: Cecair mandian 1 l \times 2 botol = _____ Cecair pencuci lantai 1 l \times 1 botol = _____ Cecair cuci mulut 250 ml \times 1 botol = _____ Kira jumlah wang yang perlu dibayar oleh Adrian.</p>	<p>_____</p>

Unit 12

TAMAN KESAYANGANKU

1. **Bincangkan aktiviti yang terdapat dalam gambar.**
2. **Di manakah aktiviti ini sesuai dilakukan?**
3. **Berbudi kepada tanah pasti mendapat hasilnya. Apakah yang dimaksudkan dengan pernyataan tersebut?**
4. **Bagaimanakah anda menunjukkan kasih sayang kepada tanaman?**





Mari Kenali Biji Benih

UNIT
12

Taman
Kesayanganku



Aktiviti

1. Sebut ciri-ciri biji benih yang baik.
2. Nyatakan maksud setiap ciri tersebut dengan maklumat yang betul dan tepat.

Siva, Lim dan Adrian dikehendaki menghias taman herba organik mereka dengan pelbagai tumbuhan. Cikgu Hakimi mengarahkan mereka menanam pokok yang membiak daripada biji benih dengan menggunakan kaedah hibrid.

Salam sejahtera. Hari ini, cikgu akan menerangkan ciri-ciri biji benih yang baik kepada kamu. Anak benih yang subur tumbuh daripada biji benih yang baik.





Info Bahasa

Istilah teknologi

- biji benih
- bernas
- matang
- organik
- hibrid
- subur
- herba

Matang

Biji benih yang diambil daripada buah yang matang.

Normal

Biji benih yang bentuknya sama seperti bentuk asal.

Bernas

Biji benih yang mempunyai isi yang penuh.

Baik

Biji benih yang bebas daripada serangan serangga perosak.

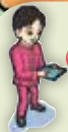
Sihat

Biji benih yang sihat dan bebas daripada jangkitan kulat.



Cetusan Minda

Perluakah teknologi terkini diaplikasikan dalam bidang pertanian? Jelaskan.



Tahukah Anda?

Kebanyakan tanaman sayuran dan bunga semusim ditanam dengan menggunakan biji benih. Contohnya, bunga matahari, bunga keembung, dan sayur petola.

4.1.1

Menyebut, memahami dan menggunakan kosa kata umum dan istilah teknologi dengan tepat mengikut konteks teknologi.

Benih Baik, Benih Tidak Baik



Aktiviti

1. Kenal pasti ciri-ciri biji benih yang baik dan biji benih yang tidak baik berdasarkan teks dan gambar.
2. Banding beza ciri-ciri biji benih.
3. Bincangkan perancangan untuk memilih jenis tanaman dan biji benih yang sesuai untuk disemai.

Siva, Lim dan Adrian dikehendaki memilih biji benih untuk disemai. Sebelum menyemai biji benih tersebut, mereka perlu mengenal pasti antara biji benih yang baik dengan biji benih yang tidak baik. Mereka perlu membanding beza kedua-dua biji benih tersebut. Biji benih yang tidak baik mungkin tidak akan bercambah jika disemai.



Tidak matang
Biji benih yang diambil daripada buah yang tidak matang.



Retak atau pecah
Biji benih yang rosak akibat retak atau pecah.



Bentuk tidak normal
Biji benih cacat dan tidak seperti bentuk asal.

Ciri-ciri Biji Benih yang Tidak Baik



Berlubang
Biji benih yang berlubang akibat serangan serangga perosak.



Berkulat
Biji benih yang berkulat akibat jangkitan kulat.

Biji Benih Baik	Ciri-ciri	Biji Benih Tidak Baik
_____	Jenis	_____
_____	Bentuk	_____
_____	Kandungan	_____
_____	Keadaan luaran	_____



Cetusan Minda

Apakah faktor yang menyebabkan biji benih menjadi rosak?



Info Bahasa

Kata adjektif

- matang
- sihat
- rosak

Panduan Pemilihan Biji Benih Buah-buahan yang Baik

- 1 Pilih biji benih daripada buah yang paling sempurna rupanya, tidak cacat, dan bentuknya tidak rosak.
- 2 Pilih biji benih daripada buah yang paling sedap rasanya.
- 3 Pilih biji benih daripada buah yang paling besar dan matang.
- 4 Pilih biji benih yang bentuknya normal, tidak besar, dan tidak kecil berbanding dengan biji benih yang lain dalam kategori buah yang sama.
- 5 Pilih biji benih yang memiliki warna yang sekata, tidak kusam atau tidak berubah.
- 6 Pilih biji benih yang bersih dan tidak bercampur dengan kotoran.



Tahukah Anda?

Terdapat kaedah penanaman yang menggunakan air sebagai medium yang dikenali sebagai kaedah hidroponik. Kelebihan kaedah penanaman ini boleh dijalankan sepanjang masa. Alatan hidroponik yang digunakan juga mudah dipasang.

Ringankan Tugasamu

UNIT
12

Taman
Kesayanganku

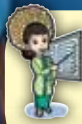


Aktiviti

1. Baca dan sebut nama serta fungsi alatan berkebun yang terdapat dalam laman media sosial yang ditunjukkan.
2. Berdasarkan sumber blog, jelaskan cara-cara penggunaan alatan tersebut.

Sebelum menyemai biji benih dan melakukan penjagaannya, Siva, Lim dan Adrian perlu menyediakan alatan berkebun. Mereka merujuk laman Instagram dan blog Nurseri Hijau untuk melihat alatan berkebun yang sesuai digunakan.





Info Bahasa

Mengapakah alatan berkebun penting digunakan semasa berkebun?



NURSERI HIJAU

nurserihijau.blogspot.com

Laman Utama

Aktiviti Komuniti

Cara-cara Penggunaan Alatan Berkebun

Peta/Lokasi

Cara-cara Penggunaan Alatan Berkebun



Pegang hulu sudip tangan. Buat lubang di tengah-tengah medium. Tanam biji benih di dalam lubang tersebut.



Pegang hulu serampang tangan. Gemburkan medium di sekeliling anak pokok.



Masukkan rumput atau bahan tanaman ke dalam pongkes. Pegang dan angkat pongkes dengan cara yang betul.



Isikan air ke dalam bekas penyiram. Siram tanaman supaya dapat hidup subur.

Kemas kini: Mei 20□□

FOTO



LOG MASUK

- Daftar
- Log masuk

Pilih Bulan

Kategori

Pilih Kategori



©Hak cipta Nurseri Hijau 20□□

4.3.1

Mengetahui dan menjelaskan maklumat daripada pelbagai sumber mengenai sesuatu perancangan dan prosedur sesuatu perkara dengan betul dan jelas.

Uniknya Reka Bentukmu

UNIT
12

Taman
Kesayanganku



Aktiviti

1. Kenal pasti reka bentuk bekas semaian.
2. Huraikan ciri-ciri reka bentuk bekas semaian.
3. Sumbang saran tentang reka bentuk bekas semaian.



Siva, Lim dan Adrian ke nurseri untuk mencari bekas semaian yang sesuai. Dengan kemajuan teknologi pertanian, pelbagai jenis reka bentuk bekas semaian dihasilkan. Mereka sukar memilih bekas semaian yang sesuai. Mereka meminta nasihat dan bantuan penjaga nurseri untuk mengenali ciri-ciri reka bentuk bekas semaian tersebut.

Kita mestilah memilih reka bentuk bekas semaian yang sesuai dengan biji benih. Ciri-ciri bekas semaian yang baik termasuklah ada lubang saliran, tidak mudah pecah, dan ringan. Selain itu, bekas semaian mestilah mudah dialihkan, mudah dicuci, dan kemas serta menarik.

Dulang semaian diperbuat daripada plastik. Sifatnya ringan dan mudah dibawa. Dulang ini sesuai bagi semaian biji benih kasar.



Cetusan Minda

Mengapakah reka bentuk sesuatu bekas semaian penting?

UNIT
12

Taman
Kesayanganku



**Katalog
NURSERI
HIJAU**

Bekas semaian plastik diperbuat daripada plastik. Bekas ini ringan dan mudah dibawa. Bekas ini sesuai bagi semaian biji benih halus.



Bekas semaian kayu diperbuat daripada kayu. Sifatnya sejuk, mudah diserang anai-anai, berat, dan sukar dicuci. Bekas ini sesuai bagi semaian biji benih kasar.



Polibeg diperbuat daripada plastik. Sifatnya ringan, mudah lentur, dan murah. Polibeg ada pelbagai saiz dan sesuai bagi semaian biji benih kasar.

4.3.1

Mengenal pasti dan menjelaskan maklumat daripada pelbagai sumber mengenai sesuatu perancangan dan prosedur sesuatu perkara dengan betul dan jelas.

Medium Pilihanku

UNIT
12

Taman
Kesayanganku



Aktiviti

1. Kenal pasti jenis medium dan bekas semaian yang digunakan.
2. Jelaskan proses mengisi medium ke dalam bekas semaian dan cara penyemaian biji benih.

Sebelum menyemai biji benih, Siva, Lim dan Adrian telah memilih medium semaian. Medium semaian ialah bahan perantara untuk menyemai biji benih. Mereka telah memilih medium tanah campuran.



Setelah memilih bekas semaian dan medium, Siva, Lim dan Adrian perlu mengisi medium ke dalam bekas semaian dan menyemai biji benih mengikut langkah yang betul.

Panduan Mengisi Medium dan Menyemai Biji Benih

UNIT
12

Taman
Kesayanganku



1
Pilih bekas semaian yang sesuai. Pastikan bekas semaian bersih dan mempunyai lubang saliran.



2
Tutup lubang saliran dengan bahan yang sesuai.



3
Isi medium ke dalam bekas semaian sehingga mencapai dua hingga tiga sentimeter dari permukaan bekas.



4
Ratakan permukaan medium semaian dengan kayu.



5
Buat alur penanaman sedalam satu sentimeter.



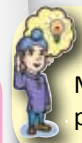
6
Gaul biji benih halus dengan pasir halus. Taburkan biji benih pada alur penanaman.



7
Tabur medium secara nipis untuk menimbus biji benih.



8
Letakkan bekas semaian di tempat teduh dan siramkannya.



Cetusan Minda

Mengapakah bekas semaian perlu mempunyai lubang saliran?



Tahukah Anda?

Medium tanah campuran dihasilkan mengikut nisbah 2:1:1, iaitu dua bahagian tanah lom, satu bahagian bahan organik, dan satu bahagian pasir sungai. Bagi medium tanaman pula, nisbahnya ialah 3:2:1.

4.3.2

Mengemukakan maklumat daripada pelbagai sumber mengenai sesuatu perancangan dan prosedur menggunakan teks dan grafik dengan betul dan jelas.

Sayangiku Sebaik-baiknya

UNIT
12

Taman
Kesayanganku



Aktiviti

1. Kenal pasti maklumat tentang cara penjagaan semaian.
2. Bersoal jawab tentang cara penjagaan semaian dengan betulnya dan jelasnya.



Siva, Lim dan Adrian mengikuti lawatan ke Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (FAMA). Lawatan ini anjuran Kelab Taman Herba Organik sekolah mereka. Mereka tertarik oleh pameran yang berkaitan dengan teknologi penjagaan semaian.

Lim: Selamat pagi, tuan. Bolehkah tuan terangkan teknologi pertanian yang tuan gunakan untuk menyuburkan tanaman?

Encik Haris: Selamat pagi. Pelbagai teknologi pertanian kami gunakan. Kami menggunakan kaedah sungkupan apabila biji benih sudah bercambah. Kamu juga boleh mencuba kaedah ini.

Adrian: Apakah kepentingan kaedah ini, tuan?

Encik Haris: Kaedah sungkupan dapat menghalang rumput daripada tumbuh di sekitar semaian, iaitu dengan menutup permukaan tanah. Kaedah ini juga dapat mengawal penyakit. Contoh sungkupan ialah plastik, sabut kelapa, dan jerami.

Siva: Oh, mudah sahaja caranya! Bagaimanakah pula dengan kaedah mengawal serangga perosak, tuan?

Encik Haris: Kami menggunakan dron untuk menabur racun serangga di ladang cili kami yang luas itu.

Lim: Wah, menarik sungguh teknologi tersebut! Bagaimanakah pula tuan menyiram semaian di ladang yang luas itu?

Encik Haris: Kami menggunakan penyiraman automatik. Kamu perlu menyesuaikan alat penyiraman dengan jumlah dan kawasan semaian. Ambillah risalah panduan penjagaan semaian yang sesuai dengan tanaman kamu.

Adrian: Baiklah, tuan. Kami akan mematuhi cara penjagaan semaian yang sepatutnya. Terima kasih kerana sudi memberikan penerangan kepada kami.



Cetusan Minda

Mengapakah rumput-rumput yang tumbuh di dalam bekas semaian perlu dicabut?

UNIT
12

Taman
Kesayanganku

PANDUAN PENJAGAAN SEMAIAN

1. Menyiram

- Siram semaian dua kali sehari, iaitu pada awal pagi dan lewat petang.
- Gunakan penyiram yang mempunyai salur siraman halus supaya tidak merosakkan semaian.



2. Merumput

- Cabut rumput yang tumbuh di dalam bekas semaian.
- Aktiviti merumput boleh dilakukan dengan tangan atau serampang tangan.



3. Mengawal Perosak

- Periksa semaian jika ada serangan perosak. Perosak semaian seperti siput babi, ulat dan kumbang perlu dihapuskan. Cara menghapuskan perosak adalah dengan mengutip perosak atau menggunakan racun perosak.



4.4.1

Bersoal jawab tentang sesuatu perkara berkaitan reka bentuk dan teknologi menggunakan bahasa yang betul secara bertatasusila.

Taman Idamanku

UNIT
12

Taman
Kesayanganku



Aktiviti

1. Berdasarkan cerita, kenal pasti punca semaian menjadi tidak subur.
2. Bincangkan langkah-langkah penjagaan semaian dengan betulnya.



1



Pada setiap hujung minggu, Mei Yin membantu ayahnya di kebun sayur yang terletak di belakang rumahnya.

2



5



Ayah Mei Yin termenung. Beliau buntu. Beliau ingin mencari punca yang menyebabkan anak benih cili tidak subur.



Tahukah Anda?

Serangan perosak yang teruk boleh menyebabkan pokok berbuah kecil, tidak mengeluarkan hasil atau boleh menyebabkan tanaman mati.



Cetusan Minda

Bagaimanakah hendak menghapuskan serangga perosak?



Ayah Mei Yin sedih melihat anak benih cili yang disemainya tidak subur.

3



Ayah Mei Yin melihat dulang semaian dipenuhi dengan air dan rumput di sekitarnya.

4



Mereka mendapati daun anak benih cili berlubang dan kekuningan.



Mari Berkomunikasi



Aktiviti

1. Namakan bahan-bahan untuk projek semaian.
2. Jelaskan langkah-langkah menyemai biji benih menggunakan span dengan betulnya dan jelasnya.

Bahan-bahan

1. Medium semaian – span/kapas/tisu basah/guni jerami/sabut kelapa
2. Pembaris
3. Pisau atau gunting
4. Dulang semaian
5. Air
6. Lidi
7. Biji benih



Gunakan span sebagai medium penyemaian.



Belah di tengah-tengah span.



Masukkan biji benih.

1

2

3

4

5

6

Buat ukuran dan tanda pada span. Kemudian, potong span.



Basahkan span.



Letakkan semaian tersebut di tempat yang sesuai.





Penilaian

Aktiviti



1. Padankan gambar dengan pernyataan yang diberikan.
2. Susun pernyataan mengikut langkah-langkah penyemaian biji benih.
3. Salin langkah-langkah penyemaian biji benih tersebut mengikut urutan dengan betulnya.

Langkah-langkah Penyemaian Biji Benih



Sediakan campuran medium semaian yang hendak digunakan.



Isi bekas semaian dengan medium semaian sehingga memenuhi dua hingga tiga sentimeter dari permukaan bekas.



Siram biji benih yang telah disemai.



Sediakan bekas semaian dan tutup lubang saliran pada bekas semaian dengan bahan yang sesuai.



Taburkan biji benih pada alur penanaman.



Buat alur penanaman sedalam satu sentimeter dengan menggunakan serampang tangan.



Gunakan kayu untuk meratakan permukaan medium semaian di dalam bekas semaian.



IDENTITI NEGARA

1. Senaraikan lambang identiti negara yang terdapat dalam gambar.
2. Pilih satu lambang identiti negara dan bercerita tentangnya.
3. Bagaimanakah anda menghormati lambang identiti negara?
4. Mengapakah kita perlu menghormati lambang identiti negara?





SAYANGI

MALAYSIA

KEPERCAYAAN
KEPADA TUHAN

KESETIAAN
KEPADA
RAJA DAN NEGARA

KESOPANAN
DAN KESUSILAAN

KELUHURAN
PERLEMBAGAAN

KEDAULATAN
UNDANG-UNDANG

Mendukung Aspirasi Negara



Aktiviti

1. Nyatakan lambang identiti negara.
2. Nyatakan kepentingan lambang identiti negara.

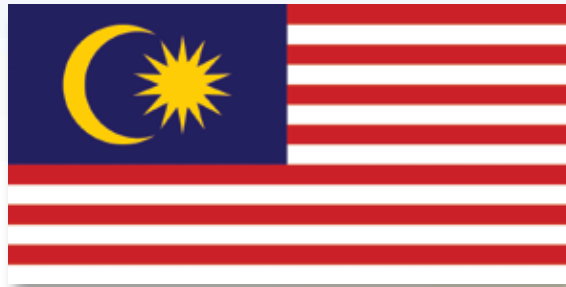
Lambang identiti negara simbol kemegahan tanah air. Lambang identiti Malaysia ialah Jata Negara, bunga kebangsaan, bendera kebangsaan, dan lagu kebangsaan. Lambang identiti negara dapat menyemai semangat cinta akan negara dalam diri setiap rakyat Malaysia.

LAGU NEGARAKU

Negaraku
Tanah tumpahnya darahku
Rakyat hidup
Bersatu dan maju.

Rahmat bahagia
Tuhan kurniakan
Raja kita
Selamat bertakhta.

Rahmat bahagia
Tuhan kurniakan
Raja kita
Selamat bertakhta.



Bendera kebangsaan Malaysia



Bunga kebangsaan Malaysia



Info Bahasa

Kosa kata umum

- identiti
- negara
- lambang
- cinta
- simbol

Istilah sejarah

- Jalur Gemilang
- Tugu Negara
- bunga kebangsaan
- Jata Negara



Kompleks
Perdana Putra



Cetusan Minda

Perluah Jalur Gemilang
dikibarkan sepanjang masa?
Berikan alasan anda.



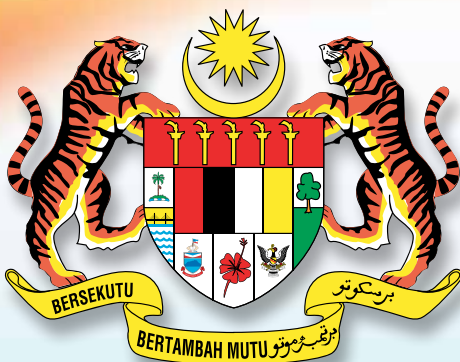
Bahasa Melayu sebagai bahasa rasmi
dan bahasa kebangsaan Malaysia.



Istana Negara



Tugu Negara



Jata Negara

1.1.1

Menyebut, memahami dan menggunakan kosa kata umum dan istilah sejarah dengan tepat mengikut konteks.

Merahnya Menawan Kalbu



Aktiviti

1. Baca sejarah tentang bunga kebangsaan Malaysia.
2. Bina ayat tentang bunga raya.

Bunga raya ialah bunga kebangsaan Malaysia. Bunga raya sejenis pokok hiasan dan berbunga sepanjang tahun.

Sejarah Bunga Raya Dipilih sebagai Bunga Kebangsaan

1958

Kementerian Pertanian telah mencadangkan tujuh jenis bunga untuk dipilih sebagai bunga kebangsaan.

Bunga tersebut ialah:

- bunga raya
- bunga kenanga
- bunga melur
- bunga cempaka
- bunga teratai
- bunga mawar
- bunga tanjung

28 Julai 1960

Perdana Menteri, Tunku Abdul Rahman Putra Al-Haj, telah mengisytiharkan bunga raya sebagai bunga kebangsaan. Pemilihan bunga raya amat sesuai kerana lima kelopak yang ada pada bunga raya melambangkan lima prinsip Rukun Negara.

Sebab pemilihannya

- Bunga raya sudah terkenal dan mudah didapati di seluruh negara.
- Warna dan bentuknya yang menarik.
- Belum pernah dipilih sebagai bunga kebangsaan oleh mana-mana negara lain di dunia ketika itu.
- Nama panggilanannya sama di seluruh negara.

(Sumber: Jabatan Penerangan Malaysia)

Aku Si Merah Merona



Aktiviti

1. Deklamasikan sajak dengan nada yang betul dan intonasi yang sesuai.
2. Tulis ayat berdasarkan frasa yang berwarna merah.

UNIT
13

Identiti Negara

Bunga raya berwarna merah. Merah melambangkan keberanian. Kelopaknya juga melambangkan perpaduan. Sebagai warganegara Malaysia, kita mesti menghormati bunga kebangsaan kita.

Aku Si Merah Merona

Salam perpaduan
daripadaku Si Merah Merona
lambang keberanian.

Tujuh pilihan bunga
namun bunga raya nan merah jua
menarik kalbu
melihatnya pasti terpaku
namun mampu menyatu **perpaduan**
di tanah airku.

Tarikh keramat
peristiwa bersejarah
28 Julai 1960
aku dipilih
menjadi **bunga kebangsaan**
lambang megah **identiti negara**.

Lima kelopakku
lambang kebanggaan
Rukun Negara nan lima.

Marilah kawanku
semarakkan semangatmu
memacu seluruh tenaga
membangun negara tercinta.

Nukilan,
Lindar Nor Ismail



IMBAS SAYA



Cetusan Minda

Mengapakah sesebuah
negara mesti mempunyai
bunga kebangsaan?



Tahukah Anda?

Bunga raya dikenali juga
sebagai bunga sepatu atau
kembang sepatu. Nama
saintifiknya ialah *Hibiscus
rosasinensis*.

Bahasa Teras Perpaduan

UNIT
13

Identiti Negara




Aktiviti

1. Baca dan nyanyikan lagu *Bahasa Jiwa Bangsa*.
2. Baca sejarah perkembangan bahasa Melayu.
3. Terangkan peranan bahasa kebangsaan.

Kamala dan Mei Ling telah menyiapkan folio sejarah perkembangan dan peranan bahasa Melayu. Mereka yakin penggunaan satu bahasa kebangsaan dapat memupuk patriotisme dan perpaduan.

Malay Times (2024) 1000 | website@lab.gov.my
Laman Sesawang Rasmi
Dewan Bahasa dan Pustaka
LAMAN UTAMA | TENTANG DWP | PERKHIDMATAN | KARYA SAMA POKOKBUDAYA | DWP DAN MASYARAKAT | JALUAN KELASAMA | DIREKTORI




Lagu Bahasa Jiwa Bangsa

Gunakanlah bahasa kebangsaan kita
Marilah amalkan ramai-ramai
Bahasalah menyatukan kita semua
Yakinlah bahasa jiwa bangsa.

Marilah mari rakyat semua
Buktikan taat setia dengan satu bahasa
Maju bangsa dan maju negara
Megahkan bahasa kita
Bahasa jiwa bangsa.

Lagu dan Lirik: Dol Ramli



IMBAS SAYA



BAHASA PERHUBUNGAN
Bahasa perhubungan antara masyarakat yang berlainan bangsa.

Abad ke-15

Bahasa Melayu sebagai lingua franca semasa zaman Kesultanan Melayu Melaka.



BAHASA EKONOMI
Digunakan dalam urusan ekonomi.

FOLIO SEJARAH PERKEMBANGAN DAN PERANAN BAHASA MELAYU

Oleh: Kamala a/p Kumaresan dan Mei Ling Thang



Cetusan Minda

Apakah usaha yang harus anda lakukan untuk memartabatkan bahasa kebangsaan?



BAHASA UNDANG-UNDANG

Digunakan dalam semua urusan di mahkamah.

1983

Bahasa Melayu sebagai bahasa pengantar ilmu di institusi pengajian tinggi.



BAHASA PENDIDIKAN

Digunakan sebagai bahasa pengantar dalam sistem pendidikan negara.

1965

Akta Bahasa Kebangsaan 1963/1967 memperuntukkan segala prosiding dalam Mahkamah Persekutuan, Mahkamah Rayuan, Mahkamah Tinggi atau mana-mana Mahkamah Rendah hendaklah dalam bahasa kebangsaan.

KINI

Bahasa Melayu dijadikan sebagai bahasa ilmu dalam pelbagai bidang melalui pembentukan istilah.



BAHASA ILMU

Digunakan untuk menyampaikan ilmu pengetahuan.

1957

Perkara 152 (1) Perlembagaan Persekutuan 1957 memperuntukkan bahasa Melayu sebagai bahasa kebangsaan dan bahasa rasmi Persekutuan.



BAHASA PENTADBIRAN

Wajib digunakan dalam semua urusan rasmi pentadbiran kerajaan.



Tahukah Anda?

Pemilihan bahasa kebangsaan berdasarkan ciri:

- asal usul bahasa
- kedudukan geolinguistik
- sejarah sosiobudaya
- jumlah penutur
- lingua franca

(Sumber: Asmah Haji Omar, *Dasar Bahasa Kebangsaan*, 2015)

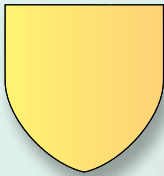
Lambang Kedaulatan Negeraku



Aktiviti

1. Kenal pasti maklumat lambang pada Jata Negara.
2. Rumuskan maksud lambang pada Jata Negara berdasarkan teks dan grafik.

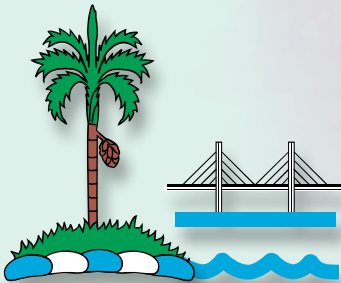
Jata Negara Malaysia ialah lambang rasmi kerajaan. Jata tersebut diperkenankan dan diwartakan oleh raja-raja Melayu pada 30 Mei 1952. Jata Negara lambang kemegahan rakyat Malaysia. Setiap lambang pada Jata Negara mempunyai maksud tertentu.



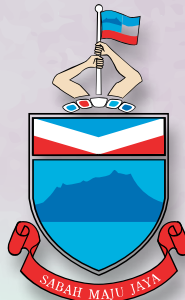
Perisai lambang kekuatan dan kesanggupan mempertahankan kesatuan Malaysia oleh Negeri-negeri Melayu Bersekutu.



Lima bilah keris lambang Negeri-negeri Melayu Tidak Bersekutu semasa pemerintahan British, iaitu Johor, Kedah, Perlis, Kelantan dan Terengganu.



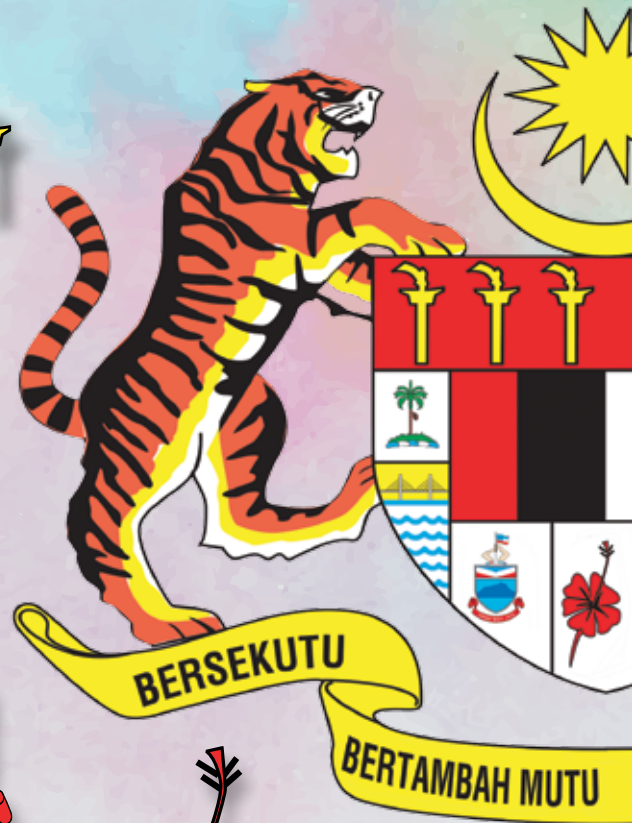
Pokok pinang dan Jambatan Pulau Pinang mewakili negeri Pulau Pinang.



Jata negeri Sabah mewakili negeri Sabah.



Bunga raya lambang bunga kebangsaan Malaysia.



(Sumber: Jabatan Penerangan Malaysia)



Tahukah Anda?

Harimau turut dijadikan sebagai sebahagian daripada logo institusi seperti Polis Diraja Malaysia, Maybank, Perusahaan Otomobil Nasional (Proton) dan Persatuan Bola Sepak Malaysia (FAM).

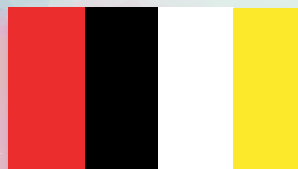


Cetusan Minda

Mengapakah harimau dipilih sebagai haiwan rasmi negara Malaysia?



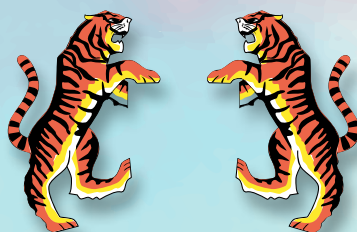
Bintang pecah 14 dan anak bulan mewakili 13 buah negeri dan sebuah kerajaan persekutuan. Bintang dan anak bulan melambangkan agama Islam sebagai agama rasmi negara.



Warna merah, hitam, putih dan kuning lambang warna yang ada pada bendera Negeri-negeri Melayu Bersekutu, iaitu Perak, Pahang, Selangor dan Negeri Sembilan.



Jata negeri Sarawak mewakili negeri Sarawak.



Dua ekor harimau lambang keberanian dan kekuatan yang harus diamalkan oleh rakyat Malaysia.



Pokok Melaka mewakili negeri Melaka.



Warna kuning pada awan-awan ialah warna diraja. Cogan kata "Bersekutu Bertambah Mutu" ditulis dengan tulisan Rumi di sebelah kiri dan Jawi di sebelah kanan.

Jalur Gemilang Kebanggaanku

UNIT
13

Identiti Negara



Aktiviti

1. Bersoal jawab tentang etika menaikkan dan menurunkan bendera dengan menggunakan kata tanya yang sesuai.
2. Lakukan simulasi etika menaikkan dan menurunkan bendera.



Jalur Gemilang ialah lambang kebesaran dan kedaulatan negara. Oleh sebab itu, terdapat etika ketika menaikkan dan menurunkan Jalur Gemilang. Etika ini perlu dipatuhi sebagai tanda menghormati bendera kebangsaan.

Periksa keadaan tali bendera.

Ikut bendera.

Periksa keadaan bendera.

SEBELUM

- Pastikan anda berpakaian kemas.
- Pastikan bendera tidak diletakkan di atas tanah dan tidak meleret di tanah.
- Pastikan bendera dalam keadaan baik.
- Periksa tali bendera. Pastikan talinya dalam keadaan baik.
- Ikat bendera dengan kemasnya pada tali di tiang bendera.



IMBAS SAYA



Tahukah Anda?

- Bendera dikibarkan separuh tiang tanda sesebuah negara sedang berkabung.
- Cara menaikkan bendera separuh tiang adalah dengan menaikkan bendera sepenuhnya dahulu, kemudian diturunkan ke separuh tiang.

SEMASA

- Naikkan bendera dalam keadaan tertib dan perlahan-lahan.
- Pastikan bendera yang dinaikkan sampai di puncak tiang.
- Ikat tali bendera dengan kemasnya agar bendera tidak melurut ke bawah.

SELEPAS

- Turunkan bendera dalam keadaan tertib dan perlahan.
- Letakkan bendera di bahu atau ditatang apabila sampai di bahagian bawah.

Rahmat Bahagia Negaraku

UNIT
13

Identiti Negara



Aktiviti

1. Berbincang tentang etika sebelum dan semasa menyanyikan lagu *Negaraku*.
2. Berbincang tentang kesalahan yang sering dilakukan ketika menyanyikan lagu *Negaraku*.



Cikgu Kamshuri mendapati ada segelintir murid yang tidak berdisiplin ketika menyanyikan lagu *Negaraku*. Beliau berjumpa dengan Azlan, Ketua Murid SMK Putera Puteri, untuk mengatasi masalah itu.

Cikgu Kamshuri: Selamat pagi, Azlan.

Azlan: Selamat pagi, cikgu.

Cikgu Kamshuri: Saya mendapati ada murid yang tidak berdisiplin ketika menyanyikan lagu *Negaraku*.

Azlan: Ya, cikgu. Saya juga ada ternampak beberapa rakan saya bermain-main dan tidak memandang bendera ketika menyanyikan lagu tersebut.

Cikgu Kamshuri: Betul, Azlan. Ada juga yang berbual-bual semasa lagu *Negaraku* dinyanyikan. Ada yang menyanyikan lagu *Negaraku*, tetapi tidak menyanyi dengan penuh semangat. Saya mahu kamu memberikan teguran kepada semua murid.

Azlan: Baiklah, cikgu. Terima kasih, cikgu.

Cikgu Kamshuri: Sama-sama.





Cetusan Minda

Mengapakah kita perlu menyanyikan lagu *Negaraku* dengan penuh semangat?

Salam sejahtera semua,

Terima kasih kerana ada antara rakan yang menyanyikan lagu *Negaraku* dengan etika yang betul. Namun begitu, saya mendapati masih ada segelintir rakan yang tidak berdisiplin semasa menyanyikan lagu *Negaraku*.

Rakan yang saya hormati,

Sebelum kita menyanyikan lagu *Negaraku*, kita mestilah berdiri tegak. Kedua-dua belah tangan diletakkan di sisi dan diluruskan ke bawah. Kita hendaklah merapatkan kedua-dua belah kaki.

Semasa menyanyikan lagu *Negaraku* pula, kita mestilah menyanyi secara serentak. Menyanyilah dengan penuh semangat sambil menghayati seni kata lagu. Kita hendaklah menyebut seni kata lagu dengan betul-betulnya dan jelasnya. Janganlah bermain-main atau berbual-bual semasa menyanyi.

Minggu hadapan, kita akan mengadakan Kejohanan Sukan Tahunan SMK Putera Puteri. Saya harap rakan-rakan dapat menyanyikan lagu *Negaraku* dengan etika yang betul semasa majlis pembukaan sukan tahunan tersebut.

Terima kasih.



Tahukah Anda?

Lagu *Terang Bulan*, lagu kebangsaan negeri Perak, dipilih sebagai lagu kebangsaan Persekutuan Tanah Melayu.

(Sumber: Arkib Negara Malaysia)



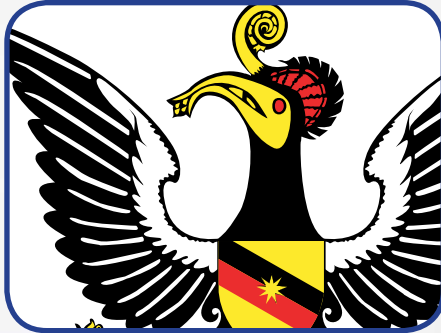
Mari Berkomunikasi



Aktiviti

Pilih satu lambang identiti negara yang telah anda pelajari. Dengan menggunakan kaedah pusingan Robin (Round Robin), berikan pendapat anda tentang perkara-perkara berikut:

- (1) cara menghargai lambang identiti negara.
- (2) kepentingan lambang identiti negara.



Unit 14

HARGAI SUMBER AIR

- 1. Mengapakah kualiti sumber air semula jadi penting kepada kehidupan alam?**
- 2. Bagaimanakah anda menghargai sumber air semula jadi?**
- 3. Nyatakan kepentingan kitaran air semula jadi.**
- 4. Ramalkan kesan jika sumber air semula jadi terjejas.**





Hargailah Setiap Anugerah

UNIT
14

Hargai Sumber Air



Aktiviti

1. Senaraikan sumber air semula jadi.
2. Sebut perkataan dan istilah saintifik.
3. Bersoal jawab dan kaitkan sumber air semula jadi dengan aktiviti dalam kehidupan.



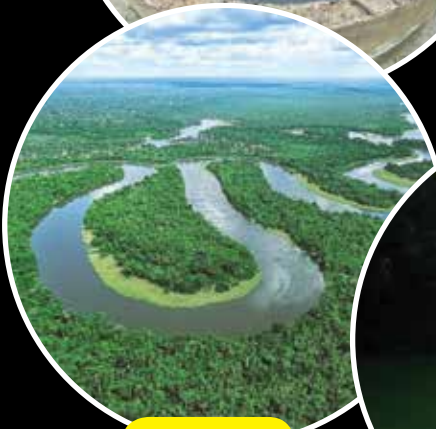
air perigi



air terjun



air mata air



air sungai



air tasik



air laut

Tahukah anda, apakah yang dimaksudkan dengan air? Air ialah jirim dalam keadaan cecair. Formula kimia bagi air ialah H_2O , iaitu terdapat dua molekul atom hidrogen dan satu molekul atom oksigen dalam setiap molekul air.

Air penting dalam kehidupan manusia, haiwan, dan tumbuh-tumbuhan. Manusia memerlukan air untuk keperluan harian seperti untuk minum, memasak, mandi, dan mencuci pakaian. Haiwan juga memerlukan air untuk minum dan mandi. Bagi tumbuh-tumbuhan pula, air diperlukan untuk hidup subur.

Kita harus bersyukur kerana 70 peratus muka bumi dipenuhi air. Hal ini memudahkan kehidupan manusia, haiwan, dan tumbuh-tumbuhan.

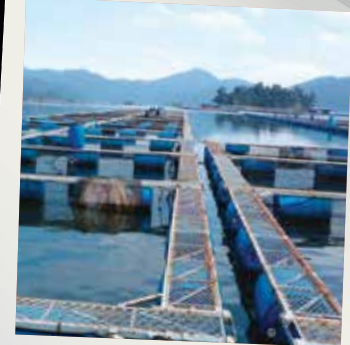
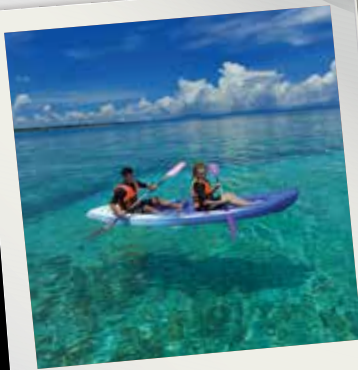
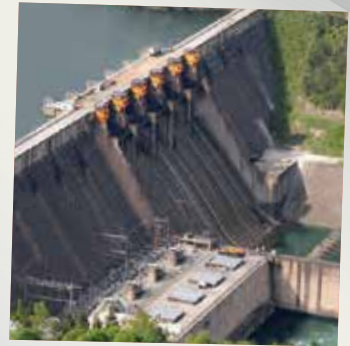
Perihalkan gambar di bawah.



Info Bahasa

Istilah saintifik

- H₂O
- molekul
- cecair
- hidrogen
- oksigen
- atom



Cetusan Minda

Apakah yang akan berlaku sekiranya bumi kekurangan sumber air?



Tahukah Anda?

Air ialah elemen terpenting kepada badan. Badan kita terdiri daripada 70 peratus air.

2.1.1

Menyebut, memahami dan menggunakan kosa kata umum dan istilah saintifik dengan tepat mengikut konteks sains.

Aku Berubah Bentuk

UNIT
14

Hargai Sumber Air



Aktiviti

1. Bincangkan hasil pemerhatian yang dilihat dan nyatakan perubahan yang berlaku.
2. Bina ayat yang gramatis untuk menjelaskan perubahan yang berlaku hasil daripada pemerhatian terhadap pemanasan ais.

Cikgu Tan mengarahkan Kanang, Wong dan Ravi menjalankan uji kaji untuk melihat perubahan bentuk air. Murid-murid Tingkatan Peralihan Cemerlang diminta untuk memerhatikan perubahan yang berlaku dan memerihalkan perubahan tersebut.



Pendidihan Air

- Air dipanaskan di atas api.
- Air mendidih pada takat suhu 100°C .
- Proses ini dikenali sebagai pendidihan.
- Air berubah bentuk menjadi wap air.

Pembekuan Air

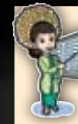
- Proses perubahan cecair menjadi pepejal.
- Air disejukkembekuan pada takat suhu 0°C .
- Air berubah bentuk menjadi ais.



Peleburan Ais

- Apabila ais dipanaskan, ais akan menjadi cecair.
- Ais juga akan cair jika dibiarkan dalam suhu bilik.
- Takat lebur ais ialah 0°C .
- Air terbentuk apabila ais dipanaskan.

Kanang membuat uji kaji pemanasan ais untuk melihat perubahan yang berlaku melalui pemerhatian. Bantu Kanang untuk mencatat maklumat yang diperolehi.



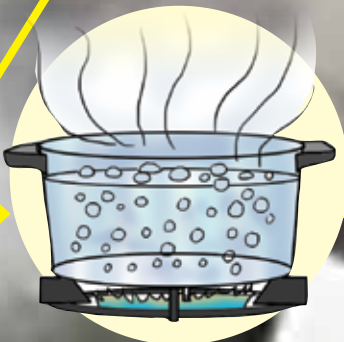
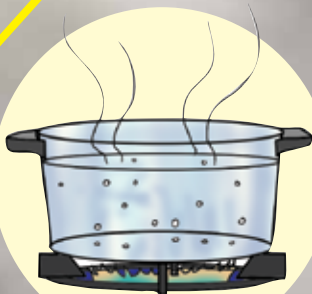
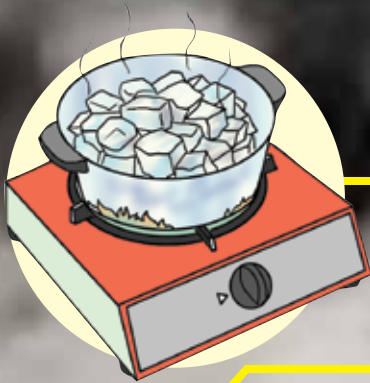
Info Bahasa

Ayat tunggal

- Ais dipanaskan di atas api.
- Ais akan berubah bentuk.
- Ais menjadi wap.

Ayat majmuk

- Ais yang dipanaskan di atas api akan berubah bentuk menjadi wap.



Cetusan Minda

Mengapakah kita tidak digalakkan mengunyah ais?



Tahukah Anda?

Ais dapat membantu kita merawat kecederaan semasa bersukan. Ketulan ais dimasukkan ke dalam beg plastik atau beg ais lalu ditekap pada bahagian yang tercedera. Penggunaan ais dapat mengesahkan pendarahan dan proses bengkak. (Sumber: Portal MyHealth, Kementerian Kesihatan Malaysia)

2.2.1

Membina ayat untuk menjelaskan hasil pemerhatian berdasarkan perubahan atau fenomena yang berlaku dengan betul dan jelas.

UNIT
14

Hargai Sumber Air

Kenali Proses Perubahan Air

UNIT
14

Hargai Sumber Air



Aktiviti

1. Baca maklumat tentang proses perubahan air.
2. Buat kesimpulan yang munasabah berdasarkan maklumat proses perubahan air.

Mei Yin sedang membaca maklumat tentang proses perubahan air daripada majalah *Dewan Kosmik* dan *Ensiklopedia Sains*. Mei Yin ditugaskan membuat kesimpulan daripada bacaannya.

Proses Perubahan Air

Air berubah bentuk dalam tiga keadaan, iaitu pepejal, cecair, dan gas. Keadaan air berubah apabila dipanaskan dan disejukkan. Perubahan bentuk air juga dipengaruhi oleh suhu di sekelilingnya.

Perubahan bentuk air melalui proses-proses seperti pembekuan, peleburan, pendidihan, penyejatan, pengewapan, dan kondensasi. Pembekuan ialah proses cecair menjadi pepejal. Proses ini berlaku pada takat beku, iaitu apabila bahan kehilangan haba. Contohnya, proses pembuatan ais.

Peleburan ialah proses perubahan air berbentuk pepejal, iaitu ais kepada cecair. Keadaan ini berlaku apabila ais menerima haba. Seterusnya, pendidihan ialah proses cecair yang dipanaskan, kemudian bertukar menjadi wap air.

Proses penyejatan dan pengewapan pula berlaku tanpa dipengaruhi oleh faktor suhu. Proses ini boleh berlaku pada bila-bila masa sahaja pada permukaan air. Proses seterusnya ialah kondensasi. Kondensasi ialah proses perubahan wap air bertukar kepada cecair. Kejadian ini berlaku apabila wap air bertemu dengan udara yang sejuk.



Cetusan Minda

Mengapakah proses penyejukan penting dalam kehidupan?

Proses Perubahan Air



Tahukah Anda?

Air tulen akan membeku pada takat bekunya, iaitu 0°C . Kehadiran bendasing (garam) akan merendahkan takat beku ais, iaitu antara -1°C sehingga -6°C . Oleh sebab itu, pada suhu 0°C , ais akan mencair kerana belum mencapai takat bekunya.

2.3.1

Membuat kesimpulan yang munasabah berdasarkan maklumat yang diperolehi daripada pelbagai sumber mengenai perubahan atau fenomena yang berlaku.

Oh, Uniknya Perubahanmu!



Aktiviti

1. Lakonkan situasi yang terdapat dalam gambar.
2. Bersoal jawab tentang proses perubahan bentuk air dengan aktiviti manusia.
3. Nyatakan proses perubahan bentuk air yang berlaku.



Adriana meminta bantuan kawan-kawannya untuk membuat persiapan bagi menyambut majlis hari lahir adiknya. Ibu Adriana bersama-sama dengan mereka menyediakan jamuan tersebut.

1 Wah, pandai awak masak sup, Ravi! Lihat sup yang mendidih ini sudah mengeluarkan wap. Proses apakah yang berlaku ini, Ravi?

2 Ini ialah proses pengewapan. Cecair berubah kepada wap.

3 Jag air tembikai ini mengeluarkan titisan air pada permukaan luarnya. Ini proses kondensasi, mak cik?

4 Pandai kamu, Lim. Mak cik hendak mengucapkan terima kasih kepada Lim dan kawan-kawan kerana sudi membantu kami sekeluarga.





Cetusan Minda

Bagaimanakah anda mengeringkan pakaian yang basah pada musim tengkujuh?

5 Mei Yin, kita sudah hampir siap membersihkan pinggan mangkuk yang hendak kita gunakan hari ini. Cuba lihat, pinggan mangkuk yang kita cuci ini cepat sahaja keringnya. Tahukah awak, apakah proses yang berlaku ini?

6 Saya tahu, Shanti. Cikgu Amira sudah ajar kita tentang hal ini. Proses ini dikenali sebagai proses penyejatan. Air pada pinggan berubah kepada gas kerana menyerap haba yang ada di persekitaran.

7 Ah Nee, air batu campur yang saya buat ini sudah cair. Mengapakah air batu campur ini cepat cair?

8 Proses ini dinamakan proses peleburan, Kanang. Ais akan berubah kepada cecair apabila terkena haba.

Tentang Hujan



Aktiviti

1. Nyanyikan lagu dengan gerakan kreatif yang sesuai.
2. Sebut perkataan dan istilah saintifik yang terdapat dalam lirik lagu dan teks.
3. Perihalkan proses kejadian hujan dengan menggunakan perkataan dan istilah saintifik yang betul.

HUJAN, OH, HUJAN!

Hujan, oh, hujan! Mengapa tidak turun?
Bagaimana hendak turun?
Langit tidak berawan, langit tidak berawan.

Langit, oh, langit! Mengapa tidak berawan?
Bagaimana hendak berawan?
Awan tidak timbul, awan tidak timbul.

Awan, oh, awan! Mengapa tidak timbul?
Bagaimana hendak timbul?
Wap air tidak muncul, wap air tidak muncul.

Wap air, wap air! Mengapa tidak muncul?
Bagaimana mahu ke awan?
Udara tinggalkan aku, udara tinggalkan aku.

Udara, udara! Mengapa tinggal wap air?
Bagaimana tidak tinggalkan?
Wap air berat sangat, wap air berat sangat.

(Melodi lagu *Bangau, Oh, Bangau!*)



IMBAS SAYA

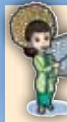
Air ialah unsur kimia yang sangat penting. Sifat kimia air berfungsi sebagai bahan pelarut di dalam badan manusia.





Cetusan Minda

Apakah tindakan yang patut dilakukan sekiranya hujan lebat berpanjangan?



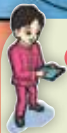
Info Bahasa

Istilah saintifik

- kimia
- atmosfera
- hidrologi
- wap air
- bumi

Awan ialah gumpalan wap air yang terapung di atmosfera. Di langit, awan kelihatan seperti asap berwarna putih atau kelabu.

Hujan terbentuk apabila air yang dikandung awan terpisah lalu jatuh ke bumi. Hujan penting dalam kitaran hidrologi.



Tahukah Anda?

Awan yang paling rendah dikenali sebagai awan stratus. Awan ini berwarna putih atau kelabu dan terbentuk oleh udara yang stabil. Awan ini paling dekat dengan permukaan bumi. Awan stratus membawa hujan gerimis atau kabus ke permukaan bumi.

2.1.1

Menyebut, memahami dan menggunakan kosa kata umum dan istilah saintifik dengan tepat mengikut konteks sains.

Eratnya Awan dan Hujan

UNIT
14

Hargai Sumber Air



Aktiviti

1. Baca maklumat yang diberikan dengan sebutan yang lancar dan jelas tentang kitaran air semula jadi.
2. Persembahkan maklumat tentang kitaran air semula jadi yang diperoleh dalam bentuk hampan elektronik.

Hujan ialah air yang turun dari langit yang melalui beberapa proses.



2

Wap air yang tersejat akan disejukkan oleh udara lembap di sekelilingnya. Kejadian ini menyebabkan wap air terkondensasi lalu membentuk titisan air yang banyak. Seterusnya, gabungan titisan air ini akan membentuk awan.



1

Air di permukaan bumi disejatkan oleh matahari melalui proses pengewapan. Proses pengewapan juga berlaku melalui proses respirasi tubuh manusia dan proses transpirasi haiwan serta tumbuh-tumbuhan.

3

Titisan air di dalam awan berkumpul dan menjadi semakin berat. Apabila awan tidak dapat menampung kandungan air di dalamnya, kandungan air turun ke bumi sebagai hujan.



Cetusan Minda

Mengapakah berlakunya hujan batu?



AMALAN
BAHASA
MELAYU
KELAS
PERALIHAN



Tahukah Anda?

Di sesetengah tempat di dunia, hujan turun dalam bentuk salji. Hujan salji ialah air hujan dalam bentuk pejal yang ringan atau dalam bentuk hablur ais yang cair jatuh dari awan pada musim sejuk.

2.3.2

Mengenal pasti maklumat yang betul dan tepat daripada teks dan grafik mengenai perubahan atau fenomena yang berlaku dan membuat persembahan dalam bentuk grafik atau ilustrasi.

Sayangi Khazanah Alam



Aktiviti

1. Lakonkan situasi dalam gambar.
2. Berikan pandangan anda tentang punca pencemaran air.
3. Berbincang tentang kesan pencemaran air secara bertatasusila.



Lim, Siva dan Mei Yin membuat kajian tentang pencemaran air di sebatang sungai di sekitar tempat tinggal mereka. Mereka berbincang, mencatat, dan mengambil gambar kawasan tersebut.

Saya sedih melihat keadaan sungai ini. Mengapakah masyarakat kita masih melakukan perkara ini?

Kita mesti membuat laporan tentang hal ini.

Saya pun sedih melihat keadaan ini. Masyarakat masih belum ada kesedaran untuk menjaga kebersihan sumber air.



Selepas membentangkan punca pencemaran air di dalam kelas, Cikgu Vijaya meminta mereka meramalkan kesan pencemaran air kepada hidupan pula.

KESAN PENCEMARAN AIR

industri pelancongan



aktiviti rekreasi air



bekalan air



kesihatan manusia



sistem ekologi dan biologi



Pencemaran

bahan beracun dan bahan berbahaya

logam berat (plumbum)

racun pertanian

pencemaran industri

Risiko

masalah hati, buah pinggang, atau saraf

tumbesaran terbantut

masalah kesuburan

meningkatkan risiko kanser

Cetusan Minda

Apakah penyakit yang berpunca daripada bawaan air?



Tahukah Anda?

Batang pisang sangat berguna sebagai bahan pencuci kerana getah pada batang pisang dapat memerangkap molekul-molekul minyak.

2.4.2

Berbincang tentang sesuatu fenomena yang berlaku menggunakan bahasa yang betul secara bertatasusila dalam pelbagai situasi.



Mari Berkomunikasi

Aktiviti



1. Laksanakan aktiviti teater bercerita berdasarkan situasi dalam kad arahan yang diberikan.
2. Bentangkan langkah-langkah bagi menyelesaikan masalah yang dihadapi.

KAD ARAHAN

Warga Laut Sinaga cemas apabila tragedi tumpahan minyak menjadi semakin serius di kawasan tempat tinggal mereka. Anda sebagai Penghulu warga Laut Sinaga perlu memanggil semua ketua kawasan itu untuk berbincang dan bermesyuarat bagi mengatasi masalah tersebut. Ketua penghuni warga Laut Sinaga yang hadir ialah ikan, buaya, ular laut dan sotong. Mereka bersepakat untuk mengatasi masalah pencemaran tersebut.

Langkah-langkah pelaksanaan teater bercerita

1

Tentukan watak-watak yang ada dalam cerita.

2

Prop atau kostum yang sesuai boleh digunakan.

3

Sediakan skrip ringkas bagi setiap watak.

4

Berdasarkan skrip yang disediakan, minta murid berbincang dan membuat latihan sebelum bermulanya aktiviti teater bercerita.

5

Pelakon dikehendaki menghafal skrip.

6

Lantik seorang pencerita yang akan memulakan aktiviti teater bercerita.

7

Setiap kumpulan melakonkan watak yang terdapat dalam skrip.

8

Pelakon bebas beraksi dengan menggunakan ruang yang disediakan.

9

Selepas aktiviti teater bercerita dijalankan, guru boleh mengadakan aktiviti bersoal jawab dengan murid.



Penilaian



Aktiviti

1. Ceritakan kepentingan menjaga kebersihan sumber air semula jadi.
2. Jelaskan langkah-langkah menghargai sumber air semula jadi dengan menggunakan ayat mudah.



Tidak membuang air kumbahan yang belum dirawat

Menggunakan bahan pencuci yang mesra alam

Langkah menghargai sumber air semula jadi

?

?

Unit 15

SENI WARISAN BANGSA

1. Senaraikan seni warisan yang terdapat dalam ilustrasi.
2. Bincangkan keunikan pakaian tradisional masyarakat Malaysia.
3. Demonstrasikan permainan tradisional yang anda tahu.
4. Nyatakan cara anda memelihara seni warisan bangsa Malaysia.





Sayangi Seni Warisan Kita

UNIT
15



Aktiviti

1. Nyatakan seni warisan masyarakat Malaysia.
2. Terangkan seni warisan berdasarkan kaum di Malaysia.

Masyarakat Malaysia terkenal dengan seni warisan yang pelbagai. Seni warisan bangsa merujuk warisan yang sudah diamalkan oleh sesuatu bangsa turun-temurun. Seni warisan itu termasuklah pakaian, permainan, kraf tangan, tarian, alat muzik, dan cerita rakyat.

Seni Warisan Bangsa



Info Bahasa

Kosa kata umum

- permainan
- tarian
- pakaian
- kaum

Istilah sejarah

- sari
- ngajat
- xiangqi
- warisan



Cetusan Minda

Mengapakah kita mesti mengekalkan seni warisan bangsa kita?



congkak



sepak manggis



xiangqi



kabaddi

permainan



bakul sia



wakid



labu sayong

kraf tangan



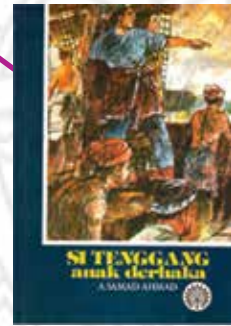
nyiru

cerita rakyat

Bawang Putih Bawang Merah



Si Tanggung



Puteri Santubong Puteri Sejinjang



1.1.1

Menyebut, memahami dan menggunakan kosa kata umum dan istilah sejarah dengan tepat mengikut konteks.

Yang Lama Dikelek, Yang Baharu Didukung

UNIT
15

Seni Warisan
Bangsa



Aktiviti

1. Baca wawancara tokoh budaya tentang kepentingan seni warisan bangsa.
2. Tulis ayat tentang kepentingan seni warisan bangsa.

Seni warisan bangsa haruslah dipelihara supaya tidak hilang oleh arus pemodenan. Lim sebagai wartawan majalah sekolah telah mewawancara tokoh budaya tentang kepentingan seni warisan bangsa.

- Lim: Selamat pagi, Dr. Azhar. Saya Lim, wartawan majalah SMK Putera Puteri. Saya ingin menemu ramah Dr. Azhar tentang seni warisan bangsa di Malaysia.
- Dr. Azhar: Selamat pagi, Lim. Boleh, saya sedia membantu. Untuk pengetahuan kamu, negara kita kaya dengan seni warisan bangsa pelbagai kaum.
- Lim: Bolehkah Dr. terangkan kepentingan menghargai seni warisan bangsa?
- Dr. Azhar: Banyak kepentingannya. Kepentingan tersebut termasuklah kita dapat mengekalkan identiti sesebuah negara. Perpaduan antara kaum bertambah erat. Kita juga dapat mengetahui asal usul bangsa kita.
- Lim: Bagaimanakah pula kepentingan dari sudut pelancongan, Dr. Azhar?
- Dr. Azhar: Seni warisan menjadi tarikan kepada pelancong. Pelancong yang datang ingin mengetahui keunikan warisan bangsa negara kita. Kita dapat memperkenalkan kebudayaan kita kepada pelancong. Selain itu, masyarakat setempat dapat mempromosikan seni warisan kaum masing-masing. Secara tidak langsung, ekonomi negara dapat ditingkatkan.
- Lim: Banyak sungguh kepentingan menghargai seni warisan bangsa.
- Dr. Azhar: Betul, Lim. Kita mestilah melestarikan seni warisan bangsa bak kata bidalan, yang lama dikelek, yang baharu didukung.
- Lim: Terima kasih atas maklumat ini, Dr. Azhar.
- Dr. Azhar: Sama-sama, Lim.

Setelah selesai mewawancara, Lim ingin menulis kepentingan seni warisan bangsa untuk dimuatkan ke dalam majalah sekolah.



Cetusan Minda

Bagaimanakah kita dapat memperkenalkan seni warisan bangsa ke peringkat antarabangsa?

Seni Warisan Bangsa



mengekalkan identiti negara



mengenal asal usul



menarik kedatangan pelancong

mengeratkan perpaduan kaum



menjanakan ekonomi negara



Tahukah Anda?

Jabatan Warisan Negara ditubuhkan pada 1 Mac 2006. Jabatan ini bertanggungjawab untuk memelihara, memulihara, melindungi, dan mempromosikan seni warisan masyarakat Malaysia.

Kreatifnya Seni Terompah

UNIT
15



Aktiviti

1. Bina ayat berdasarkan kata kunci dan gambar yang diberikan.
2. Hasilkan model terompah hiasan.

Kelab Kesenian dan Kebudayaan SMK Putera Puteri telah mengadakan lawatan ke tempat pembuatan terompah. Sebagai setiausaha kelab, Lim Chee Keong, telah ditugaskan oleh gurunya untuk mencatat langkah-langkah membuat terompah.



- 1 Kayu dipotong menjadi kepingan dan digergaji mengikut saiz yang dikehendaki.



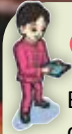
- 2 dibentuk – mesin pemotong – teliti



- 8 dipakai – dijual – murah



- 7 penyendal – dipaku – kemas



Tahukah Anda?

Bentuk terompah perempuan berlekuk di tengahnya dan terompah lelaki sama memanjang.



3 digosok – mesin pelepas – licin



4 disapu – cat alas – kering



6 kering – dihias – corak



5 dicat – warna – cantik

Ayuh, Bermain Tating Lawi!

UNIT
15

Seni Warisan
Bangsa



Aktiviti

1. Baca cara permainan tating lawi.
2. Hasilkan carta alir tentang cara permainan tersebut.

Lim, Siva dan Adam hendak bermain tating lawi. Mereka bercadang untuk membuat bola lawi. Mereka telah melayari laman sesawang untuk mendapatkan maklumat cara-cara membuat bola lawi. Mereka juga merujuk buku *Siri Panduan Permainan Tradisional Kanak-kanak* bagi peraturan permainan.

http://www.imbaukenanganlalu.com

Imbau Kenangan Lalu

LAMAN UTAMA CARA MEMBUAT BOLA LAWI

18 April 20□□

Bola Lawi

kepingan getah

bulu ayam

paku kecil

pita pelekat

Ayuh berhubung

Ikut melalui e-mel

Alamat e-mel hantar

Cara membuat bola lawi:

1. Potong kepingan getah tiub tayar dalam bentuk bulat.
2. Cucuk paku kecil di tengah-tengah kepingan getah.
3. Susun bulu ayam di sekeliling paku kecil yang telah menembusi kepingan getah.
4. Balut pangkal bulu ayam dengan pita pelekat.



IMBAS SAYA



Cetusan Minda

Mengapakah bulu ayam daripada bahagian ekor dan kepak sahaja digunakan untuk membuat bola lawi?

UNIT 15

Seni Warisan Bangsa

Siri Panduan Permainan Tradisional Kanak-kanak



Permainan tating lawi juga dikenali sebagai chapteth dan sepak yem.

PERATURAN PERMAINAN

SEBELUM BERMAIN

- Permainan boleh dimainkan secara berpasangan atau berkumpulan.
- Permainan sesuai dimainkan di kawasan lapang agar pergerakan pemain tidak terbatas.
- Pasukan yang akan memulakan permainan ditentukan menerusi undian.

SEMASA BERMAIN

- Pemain boleh bertukar ganti semasa menimbang bola lawi.
- Semua anggota badan, kecuali tangan, boleh digunakan untuk menimbang bola lawi.
- Permainan dikira tamat apabila bola lawi yang ditimbang jatuh ke tanah.
- Pemenang ditentukan melalui jumlah timangan terbanyak.



Indah Nian Pakaianmu

UNIT
15

Seni Warisan
Bangsa



Aktiviti

1. Baca maklumat tentang pakaian tradisional masyarakat Malaysia.
2. Rumuskan keunikan pakaian tradisional kaum di Malaysia berdasarkan pemilihan warna, jenis fabrik, dan corak.

Kanchana, Lee Yin dan Felix tertarik oleh maklumat pakaian tradisional masyarakat Malaysia yang dipaparkan di Muzium Tekstil. Setiap pakaian tradisional unik kerana melambangkan identiti sesuatu kaum.

Pakaian lelaki Melayu

Lelaki Melayu memakai baju berpesak dan berkancing yang dipakai dengan seluar panjang. Pakaian ini dipadankan dengan kain samping di bahagian pinggang dan bersongkok.



Pakaian wanita Melayu

Wanita Melayu memakai baju kurung berpesak yang labuh hingga lutut. Baju kurung dipadankan dengan kain secara bersusun di sebelah tepi. Wanita Melayu memakai kerudung untuk menutup kepala.

Pakaian lelaki Bidayuh

Lelaki Bidayuh memakai baju dan seluar satin yang dihiaskan dengan pita merah, emas atau perak. Di bahagian luar, lelaki Bidayuh memakai jipo boyuh (ves kulit kayu) dan sombuon (rantai silang manik).



Pakaian wanita Bidayuh

Wanita Bidayuh memakai bojuh jipo (baju) dan jomuh (kain bidang). Mereka juga memakai selapai (selendang), pangiah (rantai manik leher), sombuon (rantai silang manik) serta porik (tali pinggang perak atau tembaga). Perhiasan kepala mereka pula biasanya ialah sipiah (topi kain) atau toko (topi anyaman rotan) yang dihiaskan dengan manik, labuci, dan syiling perak.

(Sumber: Jabatan Kebudayaan dan Kesenian Negara)



Cetusan Minda

Sesuaiakah pakaian tradisional dipakai pada setiap hari? Jelaskan.

Pakaian lelaki Kadazan

Lelaki Kadazan memakai baju baldu hitam berlengan panjang. Mereka berseluar souva dan memakai bengkung toogot serta hiasan kepala yang disebut siga.



Pakaian wanita Kadazan

Wanita Kadazan memakai sinuanga (baju baldu) dan tapi (sarung panjang hitam). Mereka juga memakai selendang yang dilengkapi dengan tali pinggang himpogot.

Pakaian lelaki Cina

Lelaki Cina memakai baju samfu, iaitu baju yang berpotongan longgar, berkancing di hadapan, dan berkolar tinggi. Pakaian ini biasanya daripada kain lembut seperti sutera. Samfu dipadankan dengan seluar panjang.



Pakaian wanita Cina

Wanita Cina memakai baju ceongsam yang mempunyai leher tinggi dan butang di bahagian hadapan. Pakaian ini mempunyai bentuk yang sendat di bahagian pinggang dan mempunyai belahan di kiri dan di kanan kain.

Pakaian lelaki India

Lelaki India memakai kurta berbentuk kemeja panjang dan dipakai dengan doti. Doti ialah sejenis kain berukuran sekitar lima meter yang dililitkan pada bahagian pinggang atau kaki pemakai.



Pakaian wanita India

Wanita India memakai kain sari, iaitu sejenis kain daripada sutera, kapas, dan sifon. Kain sari ini dililit pada badan. Bahagian hujungnya diletakkan pada bahu kiri.

Cerita Rakyat

Cerita Teladan

UNIT
15

Seni Warisan
Bangsa



Aktiviti

1. Bersoal jawab tentang perwatakan, nilai, dan pengajaran yang terdapat dalam cerita Monyet dan Buaya.
2. Persembahkan cerita Monyet dan Buaya dalam bentuk pentas boneka atau teater bercerita.



Cerita rakyat ialah cerita yang berbentuk cerita lisan. Cerita ini diperturunkan daripada satu generasi kepada satu generasi. Cerita rakyat disampaikan untuk memberikan hiburan dan pengajaran.

Monyet dan Buaya

Di tebing sebatang sungai, ada pokok mangga yang lebat buahnya. Di atas pokok itu, tinggal seekor monyet. Monyet bersahabat baik dengan buaya. Monyet selalu memberikan buah mangga kepada buaya.

1 Wah, sedapnya mangga ini!

2 Wahai isteriku, buah mangga itu pemberian monyet! Dia sangat baik hati.

3 Buah mangga ini manis sangat. Mesti hati monyet ini juga manis. Alangkah sedapnya kalau aku dapat makan hati monyet!

4 Tadi ada doktor datang merawatku. Doktor berkata bahawa penyakitku akan sembuh jika aku memakan hati monyet.

6 Kamu lebih menyayangi sahabatmu itu daripada aku.

5 Apa? Aku tidak boleh membunuh sahabat aku. Aku tidak mahu mengkhianati sahabatku.

Isteri buaya berpura-pura sakit kerana cemburu akan persahabatan monyet dan buaya.

Buaya menjadi serba salah tetapi buaya perlu menyelamatkan isteri. Buaya mencari jalan untuk mendapatkan penawar penyakit tersebut.

7 Terima kasih kerana mempelawa aku untuk makan bersama-sama dengan keluargamu, buaya.



8 Sebenarnya, isteri aku sakit. Penyakitnya akan sembuh jika dia memakan hati kamu, monyet.

Monyet ketakutan mendengar pengakuan buaya. Monyet mendapat idea untuk menyelamatkan diri daripada dibunuh oleh buaya.

9 Mengapakah kamu tidak memberitahuku awal-awal lagi? Aku akan meninggalkan hatiku di atas pokok jika aku keluar bersiar-siar. Hantarkan aku ke pokok tadi supaya aku boleh mengambil hatiku dan menyerahkannya kepada isterimu.



10 Betulkah monyet? Terima kasih monyet kerana sudi membantu aku.

11 Buaya, aku sangat mempercayai kamu, tetapi aku amat sedih kerana ____.



12 _____

Asyiknya Alunan dan Gerak Tarian



Aktiviti

1. Berbincang tentang persiapan sebelum Pesta Malam Kebudayaan.
2. Berbincang tentang keunikan persembahan tarian Bharatanatyam dari segi gerak tari, alat muzik, pakaian, dan hiasan.
3. Bersoal jawab tentang persembahan tarian tradisional kaum lain yang anda ketahui.



SMK Putera Puteri akan mengadakan Pesta Malam Kebudayaan. Pelbagai tarian tradisional akan dipersembahkan pada malam tersebut. Cikgu Halim selaku urus setia Pesta Malam Kebudayaan ingin memastikan persiapan peserta berjalan lancar.

Cikgu Halim: Salam sejahtera semua. Adakah kamu sudah memilih tarian yang akan dipersembahkan semasa Pesta Malam Kebudayaan nanti?

Kanchana: Salam sejahtera, cikgu. Ya. Kami memilih tarian masyarakat India, Bharatanatyam, untuk persembahan pada malam itu.

Cikgu Halim: Setahu cikgu, tarian ini satu daripada persembahan tarian yang terkenal di seluruh dunia, termasuk di Malaysia. Tarian ini terkenal dengan kepantasan dan keharmonian gerakan tangan, kaki, mata, dan ekspresi muka.

Adriana: Betul, cikgu. Tarian ini biasanya dipersembahkan oleh penari wanita dalam acara keagamaan dan majlis-majlis tertentu.

Cikgu Halim: Kalau begitu, adakah kamu sudah mula membuat persiapan?

Lee Yin: Kami sudah berbincang dengan Cikgu Dewi selaku guru pembimbing persembahan kami. Kami perlu menjalani latihan gerakan tarian yang mencukupi. Selain itu, kami juga perlu menyediakan pakaian, barang perhiasan, dan iringan kumpulan muzik. Semua ini dibantu oleh kakitangan pusat tarian.

Cikgu Halim: Baiklah. Saya harap kamu dapat melakukan yang terbaik pada malam itu.

Kanchana: Baiklah, cikgu. Terima kasih atas sokongan yang cikgu berikan.

**PESTA
MALAM KEBUDAYAAN
SMK PUTERA PUTERI**



mridangam

nattuvanggam

seruling

violin

Cetusan Minda



Mengapakah kita perlu mengetahui tarian tradisional kaum lain?

Tahukah Anda?



Tarian Bharatanatyam berasal dari Tamil Nadu, India Selatan. Tarian klasik ini ialah tarian yang tertua di India.

(Sumber: *Bharatanatyam a Reader*, disunting oleh Daves Soneji, 2012)



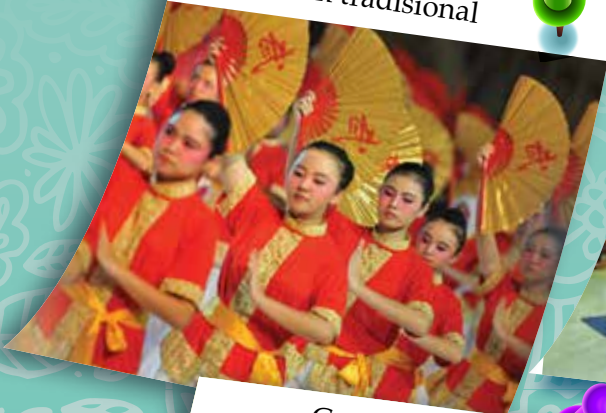
Mari Berkomunikasi



Aktiviti

1. Bincangkan seni warisan bangsa yang terdapat dalam gambar.
2. Nyatakan kepentingan menghargai seni warisan bangsa tersebut.

Tarian tradisional



Alatan muzik tradisional



Cerita rakyat



Permainan tradisional



Pakaian tradisional



Kraf tangan





Penilaian



Aktiviti

Selesaikan permainan di bawah dengan menjawab semua tugas yang diberikan.

UNIT
15

Seni Warisan
Bangsa

Siapa Tepat, Dia Menang

MULA

5 Mata

Senaraikan lima permainan tradisional rakyat Malaysia.

Senaraikan lima pakaian tradisional rakyat Malaysia.

Senaraikan lima tarian tradisional rakyat Malaysia.

PANDUAN PERMAINAN

1. Permainan dimainkan oleh tiga kumpulan, iaitu kumpulan merah, biru dan kuning.
2. Guru menentukan kumpulan berdasarkan cabutan undi mengikut kad warna.
3. Semua kumpulan memulakan permainan secara serentak.
4. Setiap tugas perlu disiapkan dalam masa tiga minit.
5. Wisel akan dibunyikan setelah tamat tempoh masa setiap tugas.
6. Hasil tugas mesti dicatat dan diserahkan kepada guru sebaik-baik sahaja wisel penamat dibunyikan.
7. Guru akan memeriksa dan menilai hasil tugas setiap jawapan kumpulan.
8. Markah tertinggi dianggap sebagai pemenang.
9. Peraturan boleh diubah mengikut kesesuaian.

Simulasikan cara bermain tating lawi atau congkak.

20 Mata

Nyatakan dua ciri pakaian tradisional lelaki dan wanita kaum Cina.

2 Mata

Nyatakan dua ciri pakaian tradisional lelaki dan wanita kaum Bidayah.

Bina tiga ayat tunggal tentang alat muzik tradisional.

Bina tiga ayat tunggal tentang tarian tradisional.

3 Mata

Bina tiga ayat tunggal tentang permainan tradisional.

Nyatakan dua ciri pakaian tradisional lelaki dan wanita kaum Melayu.

GLOSARI

abad jangka masa 100 tahun

antiseptik bahan kimia (seperti iodin, asid borik) yang digunakan untuk membunuh atau mencegah pembiakan bakteria pada permukaan kulit, luka; alat perkakas pembedahan

bahan awet bahan kimia yang ditambah ke dalam bahan makanan supaya tidak mudah rosak atau busuk. Contohnya, asid sorbik dijadikan pengawet keju

bakteria organisma seni yang hidup di dalam tanah, air, bahan organik atau badan tumbuh-tumbuhan dan haiwan, dan sesetengahnya boleh menyebabkan penyakit

bendasing bahan dalam jumlah kecil, yang hadir dalam sesuatu bahan lain dan boleh mencemarkan atau mengurangkan kualiti bahan tersebut

deria kemampuan untuk mengetahui keadaan melalui sentuhan, pelihatan, pendengaran, penciuman, dan kecapan

diabetes keadaan yang dicirikan oleh perembesan dan perkumuhan air kencing yang berlebihan; kencing manis

diameter garis lurus yang menghubungkan dua titik pada lilitan bulatan atau sfera dan melalui pusat bulatan atau sfera tersebut

diskaun pengurangan atau potongan harga daripada harga asal sesuatu barangan yang dibeli

dua dimensi perihal bentuk yang mempunyai hanya satu permukaan rata dan tiada ketebalan

etika prinsip moral atau nilai-nilai akhlak (adat sopan santun dan sebagainya) yang menjadi pegangan seseorang individu atau sesuatu kumpulan manusia

etnik bangsa manusia

fenomena sesuatu kejadian yang dapat dikesan oleh pancaindera dan dapat dijelaskan dengan ilmiah

fotosintesis proses biokimia tumbuhan yang mengandungi klorofil untuk mensintesis sebatian organik daripada karbon dioksida dan air dengan kehadiran cahaya

gelombang gerakan yang dilakukan berturut-turut

geolinguistik sempadan bahasa pertuturan

glasier timbunan besar ais yang bergerak perlahan-lahan menuruni cerun lalu merebak ke permukaan bumi

herba tumbuhan yang batangnya rendah dan tidak berteras serta mempunyai nilai perubatan

identiti adat resam, kesenian, dan sebagainya yang dapat melambangkan sekumpulan masyarakat

ideologi fahaman (ajaran) yang digunakan atau yang dicita-citakan sebagai dasar pemerintahan

ikrar janji yang disertai sumpah; janji yang bersungguh-sungguh

inovasi sesuatu yang baru diperkenalkan seperti kaedah, sistem, dan adat

isi padu sukatan atau ukuran ruang yang diisi oleh sesuatu jisim atau bendalir. Isi padu lazimnya diukur dalam unit meter padu atau liter

kedaulatan kuasa atau hak yang tertinggi atas sesuatu hal (seperti pemerintahan)

kertas litmus kertas yang digunakan untuk menguji asid atau alkali

kesimpulan pernyataan yang terhasil daripada analisis data, berdasarkan logik dan taakul tentang sesuatu perkara

laman sesawang dokumen elektronik pada paparan skrin komputer yang mengandungi teks, grafik, imej, audio, dan video yang dapat dicapai melalui Internet

lingua franca bahasa perantaraan atau bahasa perhubungan dalam kalangan masyarakat atau orang-orang yang berlainan bahasa

medium bahan atau sesuatu yang menjadi perantara bagi menghasilkan sesuatu kesan

mikroorganisma organisma halus yang biasanya tidak dapat dilihat dengan mata kasar tetapi dapat dilihat dengan menggunakan mikroskop

modal wang atau harta benda yang digunakan sebagai asas untuk memulakan sesuatu perniagaan

molekul unit paling kecil sesuatu sebatian yang terdiri daripada dua atau lebih atom

nombor bulat nombor yang tiada pecahan sama ada genap atau ganjil

operasi matematik proses matematik yang digunakan untuk menyelesaikan sesuatu masalah misalnya, tambah, tolak, darab, dan bahagi

organ bahagian atau struktur sesuatu organisma yang terdiri daripada beberapa jenis tisu yang berlainan yang melakukan sesuatu fungsi khusus

organik bahan yang di dalamnya terdapat unsur karbon

perlembagaan undang-undang dasar pemerintah sesebuah negara atau organisasi

pH ukuran tahap keasidan atau kealkalian sesuatu larutan dengan skala 0 hingga 14

pori liang-liang halus pada kulit (benda padat)

promosi segala usaha dan kegiatan perniagaan untuk menarik perhatian pembeli bagi meningkatkan jualan barang atau perkhidmatan

prosedur aturan, cara bekerja atau melakukan sesuatu, tatacara

rangsangan tindak balas atau rasa yang timbul apabila dirangsang

reka bentuk bentuk sesuatu yang direka

risalah karangan ringkas tentang sesuatu perkara

salasilah daftar keturunan keluarga; asal usul keturunan keluarga

sensitif peka atau dapat menunjukkan perubahan

silau pelihatan yang kabur kerana cahaya yang terang

sosiobudaya hubungan masyarakat dengan budaya

suhu darjah kepanasan atau kesejukan sesuatu jasad, contohnya skala Celsius, Kelvin atau Fahrenheit

tahap peringkat atau tingkat

takat had atau peringkat

takat lebur suhu apabila sesuatu bahan dalam keadaan pepejal bertukar menjadi cecair

tekstur susunan bahagian-bahagian yang halus yang membentuk sesuatu benda

tengkujuh musim hujan lebat

tiga dimensi perihal bentuk yang mempunyai tiga ukuran, iaitu panjang, lebar, dan tinggi

tuil alat yang digunakan untuk mengangkat atau untuk menaikkan sedikit sesuatu benda

uji kaji ujian atau penyelidikan untuk memastikan sesuatu percubaan atau eksperimen

vakum ruang yang tidak mempunyai sebarang jirim

SENARAI RUJUKAN

- Ahmad Baharuddin Abdullah, 2018. *Reka Bentuk Modular; Kaedah dan Aplikasi*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Ahmat Adam, 2016. *Antara Sejarah dan Mitos*. Petaling Jaya: Strategic Information and Research Development Centre.
- Aminah Hamzah, 2017. *Pengurusan Tapak Semaian Teknik dan Panduan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Asiah Abdul Rahman, 2015. *Peribahasa Sekolah Menengah*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Asmah Haji Omar, 2008. *Ensiklopedia Bahasa Melayu*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Asmah Haji Omar, 2015. *Dasar Bahasa Kebangsaan: Sejarah Memartabatkan Bahasa Kebangsaan dan Bahasa Rasmi Malaysia*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Azharudin Mohamed Dali, Mohd Samsudin dan Sharifah Afidah Syed Hamid, 2017. *Sejarah Tingkatan 1*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Chan Yook Lean dan Marzita Puteh, 2017. *Matematik Tahun 6*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Chan Yook Lean, Ramlah Majid dan Khadijah Noordin, 2016. *Matematik Tahun 4*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Ensiklopedia kraf Malaysia*, 2012. Kuala Lumpur: Perbadanan Kemajuan Kraftangan Malaysia.
- Glosari Matematik Sekolah Menengah Rendah*, 2013. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Glosari Sains Sekolah Menengah Atas*, 2013. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Jamaluddin Md. Jahi, "Perubahan Persekitaran Fizikal dan Keselamatan Manusia" dlm. *Malaysian Journal of Environmental Management* 12:2, hlm. 3-10, 2011.
- Kamus Dewan Edisi Keempat*, 2015. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Khalilah Za'aba, Zuraini Abdul Rashid dan Zainal Abidin Ismail, 2009. *Amalan Bahasa Melayu Kelas Peralihan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Malaysia 2017*, 2017. Putrajaya: Jabatan Penerangan Malaysia.
- Muhd. Yusof Ibrahim, 1997. *Ilmu Sejarah, Falsafah, Pengertian dan Kaedah*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Nasnan Jajuli, 2016. *Siri Usahawan Tani: Teknik Pembiakan Tanaman*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Nik Safiah Karim et al., 2014. *Tatabahasa Dewan Edisi Ketiga*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Nor Ain Mohd Rejab, 2016. *Bunga Raya*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Othman Puteh dan Aripin Said, 1995. *Himpunan 366 Cerita Rakyat Malaysia*. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- R.G. Collingwood, 1985. *Idea Sejarah*. Diterjemah oleh Muhd. Yusof Ibrahim. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka. (Teks asal dalam bahasa Inggeris)
- Siti Zainon Ismail, 2009. *Pakaian Cara Melayu*. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Sopia Md Yassin, Aseelawati Md Shah dan Amir Hamzah Suleiman, 2016. *Sains Tahun 4*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Suwaibatullaslamiyah Jalaludin, Jong Tze Kian dan Mohd Ramadhan Anwar, 2018. *Sains Tahun 6*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Wan Mahiswandi Wan Ismail, Mohd Rahim Mohd Sharif dan Abdul Karim Daud, 2018. *Reka Bentuk dan Teknologi Tahun 4*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Zainal Abidin Akasah, Maizam Alias dan Liaw Yin Huat, 2013. *Lukisan Kejuruteraan*. Ayer Hitam: Universiti Tun Hussein Onn.

Portal Rasmi:

Gloria Setyvani Putri. Awas, Terlalu Sensitif dengan Rasa Pahit Tingkatkan Risiko Kanker. <https://sains.kompas.com/read/2018/07/25/124331623/awas-terlalu-sensitif-dengan-rasa-pahit-tingkatkan-risiko-kanker> (dicapai pada 25 Mac 2019).

Portal AIA. 4 Manfaat Kesihatan daripada Daun Pandan. <https://www.aia.com.my/ms/what-matters/health-wellness/4-manfaat-kesihatan-daripada-daun-pandan.html> (dicapai pada 24 Mac 2019).

Malina Osman. Pencemaran Punca Keracunan Makanan. <http://www.bhplus.com.my/rencana/komentar/2018/10/487081/pencemaran-punca-keracunan-makanan> (dicapai pada 20 Februari 2019).

http://ww1.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2009&dt=0426&pub=utusan_malaysia&sec=Kesihatan&pg=kn_03.htm&arc=hive (dicapai pada 9 Januari 2019).

<http://www.arkib.gov.my/web/guest/pengisytiharan-kemerdekaan-tanah-melayu> (dicapai pada 10 Februari 2019).

<https://www.hmetro.com.my/utama/2018/09/376317/yaya-tokoh-oku-maal-hijrah-terengganu> (dicapai pada 11 Februari 2019).

<http://www.myhealth.gov.my/your-ear/> (dicapai pada 9 Mac 2019).

<http://www.utusan.com.my/berita/nasional/salai-turun-temurun-1.68955> (dicapai pada 15 Mac 2019).

<http://www.britannica.com/science/continental-drift-geology> (dicapai pada 15 Mac 2019).

INDEKS

- ais 35, 140, 141, 145, 228, 229, 230, 231, 233, 237
- bahagi 42
- bangsa 87, 214, 242, 244, 245, 246, 247, 258
- bengkel 54, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 69
- bentuk fizikal 146, 148, 150, 151
- benua 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155
- berdaulat 74, 77, 79
- bersoal jawab 14, 16, 32, 48, 52, 66, 75, 76, 79, 82, 98, 128, 142, 147, 184, 185, 186, 201, 202, 218, 219, 226, 232, 240, 254, 256
- bertatasusila 8, 14, 33, 76, 82, 128, 134, 142, 152, 184, 185, 238
- biji benih 191, 192, 193, 194, 195, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 206, 207
- bina ayat 24, 42, 43, 58, 74, 92, 110, 111, 126, 178, 189, 195, 212, 228, 248
- ciri-ciri 18, 108, 109, 116, 125, 140, 144, 173, 192, 194, 198
- darab 42
- deria 26, 27, 37
- diskaun 178, 179
- ekologi 239
- fenomena 24, 146, 151
- flora 140, 143
- gramatis 74, 144, 228
- hidrologi 235
- identiti negara 208, 210, 213, 222, 223, 247
- intonasi 10, 182, 213
- istilah 5, 23, 30, 31, 37, 57, 72, 73, 87, 91, 109, 124, 125, 126, 140, 176, 177, 193, 210, 215, 226, 227, 234, 235
- kemerdekaan 1, 70, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 82, 85
- kertas litmus 94, 95, 96, 97, 98
- keselamatan 54, 60, 61, 62, 63, 65, 69, 136
- lautan 28, 138, 148, 151, 155
- makanan 11, 29, 37, 92, 100, 102, 103, 105, 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 182, 184
- medium 196, 197, 200, 201, 206, 207
- modal 46, 47, 185
- molekul 226, 227, 239
- nombor 1, 4, 5, 19, 38, 40, 41, 44, 45, 48
- nombor bulat 40, 41
- nombor ganjil 40, 41
- nurseri 196, 197, 198
- operasi matematik 42
- organik 31, 37, 192, 193, 200, 201, 202
- patriotik 73, 80, 85, 87
- pecahan 40, 41, 48, 49
- pengawetan 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 166, 168, 169, 171, 172
- penjajah 73
- peraturan 10, 52, 60, 61, 62, 68, 250, 251, 259
- perpaduan 1, 80, 213, 214, 246, 247
- perpuluhan 40, 41
- perubahan 26, 32, 78, 92, 93, 94, 98, 137, 144, 145, 147, 148, 150, 151, 152, 164, 166, 228, 229, 230, 231, 232, 233
- rangsangan 26, 37
- risalah 176, 178, 179, 180, 181, 189, 202
- salasilah 72, 73, 87
- seni warisan 242, 244, 245, 246, 247, 258
- sensitif 26, 102
- takat 163, 228, 230, 231
- tekstur 130, 131, 158
- tradisional 32, 93, 242, 244, 250, 251, 252, 253, 256, 257, 258, 259
- uji kaji 94, 95, 96, 97, 98, 228, 229
- Zaman Air Batu 138, 140, 141, 142, 143, 144, 150, 151, 155
- Zaman Air Batu Akhir 141, 143, 144, 145, 146, 148, 152, 153