

# MindLoops

## Iklim dan Cuaca

SEDIAKAN PAYUNG

sebelum hujan



Benarkah  
**SEGI TIGA BERMUDA**  
Berbahaya?

**NORWAY**  
**NEGARA MALAM**

Awasi  
**BARANGAN ELEKTRIK**  
Ketika Musim Tengkujuh

Pengiraan  
**Siang & Malam**

**BOBSLED**

# MindLoops

## BAHASA



- 9 English: *Different Seasons*
- 13 Bahasa Melayu: Awasi Barang Elektrik di Musim Tengkujuh
- 5 Bahasa Arab: Bencana Alam

## AKADEMIK



- 2 Sejarah: Benarkah Segi Tiga Bermuda Berbahaya?
- 16 Science: Perubahan Iklim
- 27 Technology: Seismograf Pengukur Gempa Bumi
- 22 Engineering: Sistem Kawalan Getaran
- 19 Mathematics: Pengiraan Siang dan Malam
- 21 World: Norway, Negara Malam

## GAYA HIDUP



- 1 Kerjaya: Ahli Klimatologi
- 11 Sukan: *Bobsled*
- 20 Kesihatan: Strok Haba, Simptom dan Langkah Pencegahan
- 12 Keluarga: Hari Keluarga di *The Dusun*
- 17 Tip: Langkah Menghadapi Gempa Bumi

## AKTIVITI MENARIK



- 15 Teka Silang Kata
- 8 Resipi: Kek Coklat Lava 30 Minit
- 23 Seni & Kraf: Layang-Layang Stiker
- 7 D.I.Y: 'V' for Volcano
- 3 Komik Bersiri: Kan Ayah Sudah Pesan... v
- 24 Komik Bebas: Hujan Lagi...
- 26 Brain Teaser: Pantun Teka Teki
- 25 Spot the Difference

# Selamat membaca!

Selamat datang pengembara kecil, ke edisi kali ini yang bertemakan cuaca dan iklim!. Malaysia, terletak berhampiran khatulistiwa, merupakan sebuah negara yang boleh mengalami panas dan hujan dalam satu hari yang sama. Cuaca yang dianugerahkan Allah ini, menjadikan rumah kita, Malaysia, mempunyai hutan hijau yang kaya dengan sumber alam dan juga hidupan liar.

Apabila matahari bersinar cerah, ia membantu semua tumbuhan tumbuh dengan memberi mereka cahaya untuk diubah menjadi makanan. Cuaca yang penuh dengan cahaya matahari ini juga sesuai untuk aktiviti luar. Jangan lupa untuk memakai topi, pelindung matahari, dan membawa botol air ketika anda keluar di waktu panas! Namun jika terlalu panas, anda semua dinasihatkan untuk mengurangkan sahaja aktiviti luar.

Sebaliknya, hujan pula membekalkan air kepada tumbuhan, mengisi sungai dan tasik kita, dan memberikan kita air berharga yang diperlukan setiap hari. Semasa hujan pula, adalah masa terbaik untuk berada di rumah. Anda boleh bersantai dengan membaca buku, membuat eksperimen, malah meluangkan masa bersama ahli keluarga.

Dalam edisi kali ini, kami akan membawa anda ke perjalanan yang penuh dengan keseronokan menjelajah bagaimana cuaca dan iklim kita mempengaruhi kehidupan seharian kita. Terdapat kisah, fakta, dan aktiviti yang menanti anda. Jadi mari kita mulakan perjalanan yang menarik ini bersama!

Prof. Madya Dr. Adibah binti Abdul Latif  
Ketua Editor e-Majalah MindLoops



Ketua Editor:  
Prof. Madya Dr. Adibah  
binti Abdul Latif

Penulis:  
Madihah Rehana binti Ku  
Othman  
Norfazira binti A. Rahim  
Muhammad Faiq bin Mohd  
Zailani  
Muhammad Iman bin  
Mohd Rezal

Juruanimasi:  
Farhah Syamimi binti  
Suhimi

Pereka Grafik:  
Nurul Radziah binti Osman  
Farhah Syamimi binti  
Suhimi  
Siti Nurain binti Zaidi  
Mohamad Amirul Hakim  
bin Mohamad Salleh  
Bilkis Musa



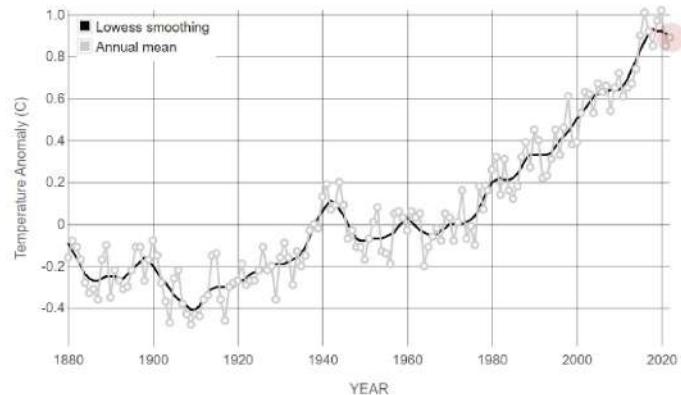
# KERJAYA SIAPA ITU AHLI KLIMATOLOGI?



Sebelum kita mengenali siapakah ahli klimatologi, tahukah kawan-kawan apa itu klimatologi?

Secara ringkasnya, klimatologi berkait dengan kajian tentang iklim, perubahan iklim dan kesan iklim tersebut kepada manusia. Sejak kebelakangan ini, cuaca di Malaysia sangat panas sehingga mencecah suhu hampir 40 darjah celsius. Kemungkinan kerana berlakunya perubahan iklim. Timbul di fikiran anda, "Jadi, bagaimana caranya agar kita boleh melakukan persediaan bagi menghadapi krisis iklim ini?"

Nah, di sinilah letaknya peranan ahli klimatogi! Antara tugasnya ialah menganalisis model cuaca untuk mengetahui trend iklim pada masa hadapan. Selain itu, mereka juga berperanan untuk mempelajari fenomena yang mempengaruhi iklim seterusnya melakukan analisis secara terperinci bagaimana kegiatan manusia dapat mempengaruhi perubahan iklim dalam tempoh jangka masa panjang.



Graf bacaan Suhu Global

Oleh itu, dengan adanya maklumat dan kajian yang dilakukan oleh ahli klimatologi, masyarakat awam boleh bertindak dengan tindakan yang sewajarnya dalam menangani krisis iklim ini bersama-sama. Sebagai contoh, masyarakat boleh mengurangkan penggunaan bahan bakar fosil dalam kehidupan sehari-hari. Menurut kajian ahli klimatologi, ia dapat mengurangkan pembebasan gas rumah hijau di atmosfera seterusnya mengurangkan pemanasan global.

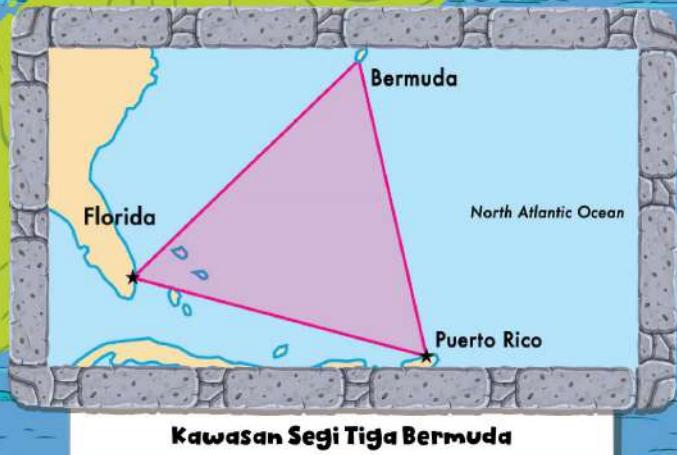
Kini, baru kita sedar bahawa peranan ahli klimatologi itu penting dalam kehidupan manusia. Oleh itu, jangan sesekali memandang rendah kepada kerjaya seseorang kerana pada setiap kerjaya ada peranan yang tersendiri dan kepentingannya kepada masyarakat seperti kerjaya sebagai ahli klimatologi ini.



# Benarkah SEGI TIGA BERMUDA Berbahaya?



Apabila menyebut Segi Tiga Bermuda pasti akan dikaitkan dengan kejadian-kejadian misteri. Sebenarnya, perkara ini bermula apabila banyak kapal dan pesawat yang dikatakan hilang tanpa jejak apabila melalui kawasan segi tiga tersebut. Kehilangan kapal dan pesawat ini dikaitkan dengan pelbagai teori. Namun begitu, adakah benar kawasan Segi Tiga Bermuda ini berbahaya? Sebelum itu, mari kita lihat di mana sebenarnya terletak Segi Tiga Bermuda dan mengapa ia disebut Segi Tiga Bermuda?



Pada asalnya, nama ini digunakan oleh seorang pengarang di Amerika, Vincent Gaddis untuk menggambarkan kawasan tersebut dalam majalahnya pada tahun 1964. Jika anda ambil pensel dan membuat garisan daripada Florida ke Bermuda dan kemudian sambungkan pula Bermuda ke Puerto Rico dan sambung semula ke Bermuda, maka terbentuklah segi tiga! Jadi, di situ lah terletaknya kawasan Segi Tiga Bermuda. Kawasan Segi Tiga Bermuda juga disebut sebagai Segi Tiga Syaitan.

**Mari kita lihat beberapa fakta menarik mengenainya.**

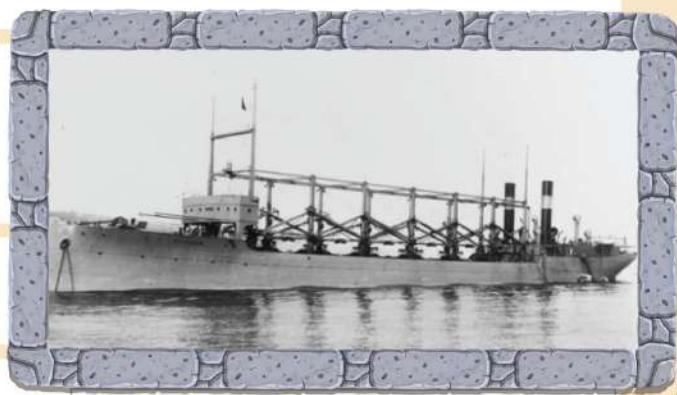
Segi Tiga Bermuda tidak direkodkan secara rasmi di mana-mana peta dunia. Kedudukannya di kawasan Lautan Atlantik tidak diiktiraf oleh US Board on Geographic Names.

Segi Tiga Bermuda tidak merekodkan data kehilangan yang tinggi, malah jarang berlaku berbanding di kawasan wilayah Lautan Atlantik yang lain.

Adapun pernah berlaku dua insiden di kawasan tersebut yang melibatkan kehilangan kapal tentera US, USS Cyclops pada tahun 1918. Insiden kedua pula melibatkan pesawat yang dikenali dengan Flight 19. Kedua-dua insiden ini masih belum mendapat kepastian sebab berlakunya kehilangan dan juga tiada bangkai pesawat yang ditemui.

Segi Tiga Bermuda menerima trafik harian yang padat di laluan darat maupun udara. Malah, ia menjadi antara laluan kapal yang paling banyak dilalui.

Titik paling dalam di Lautan Atlantik terletak di kawasan Segi Tiga Bermuda.



Kapal tentera yang hilang, USS Cyclops

Kesimpulannya, Segi Tiga Bermuda bukanlah lautan yang berbahaya dan sama seperti lautan biasa di seluruh dunia. Mengenai Segitiga Bermuda dikatakan tempat keluarnya Dajjal juga, tidak dapat dijelaskan dengan fakta yang kukuh. Hal ini, apa yang lebih perlu diutamakan adalah bagaimana persiapan kita dalam menghadapi kedatangan Dajjal dan Hari Kiamat. Ayuh kawan-kawan, teruskan menimba ilmu dan menyebarkan kebaikan serta kebenaran!

Sesampai Aliff dan keluarga di Gunung Pulai, mereka mula memunggah barang daripada bonet kereta.

Aliff! Arif! Tolong atuk angkat barang dari bonet kereta.

Baik atuk!

## KOMIK BERSIRI EPISOD 5: KAN AYAH SUDAH PESAN!

Setelah berjalan, mereka pon sampai di tapak perkhemahan.

Arif! Aliff! Mari tolong ayah dirikan khemah ini.

Husna dan Hanna bantu ibu dan neneh menyediakan makanan petang.

Baik ayah!

Kemudian, mereka berjalan ke tapak perkhemahan.

Wah, nyamannya udara di sini!

Baron kata Husna. Nyaman sungguh udara di sini.

Hanna pula akan bantu emak dan neneh memasak. Akhir sekali, Husna perlu memastikan kawasan khemah kita ni bersih. Bolehkah anak-anak ayah sekalian?

Boleh ayah!

Sementara kita dirikan khemah ini ayah hendak beritahu bahawa ayah akan bahagikan tugas kepada anak-anak ayah sepanjang kita di sini. Arif sebagai yang paling sulung perlu jaga keselamatan adik-adik ye.

Aliff akan bantu ayah untuk tugas-tugas yang lain.

Boleh, Arif jaga Aliff ya. Jangan berjalan terlalu jauh dari tapak perkhemahan kita ya.

Baik ayah.

Selesai sahaja mereka memasang khemah, Arif dan Aliff berjalan-jalan di sekitar tapak perkhemahan.

Arif, jom kita masuk ke hutan sana!

Tidak boleh Aliff, ayah mlarang untuk berjalan jauh dari tapak perkhemahan.

Alah! Sekejap sahaja tidak mengapa. Ayah tidak akan perasan.

Maka, Arif pun bersetuju dengan Aliff dan mereka berjalan ke dalam hutan dan bermain di sekitarnya.

Tiba-tiba, Aliff terjatuh akibat tersadung akar pokok sehingga terluka kakinya.

ADUH!

Ya Allah Aliff! Kaki Aliff terluka. Jom, kita pulang ke tapak perkhemahan.

Ya Allah Aliff! Mengapa dengan kaki kamu ini? Kamu masuk hutanakah? Bukanakah ayah sudah mlarang kalian untuk tidak berjalan jauh dari tapak perkhemahan?

Maafkan kami ayah. Saya yang mengajak Arif untuk masuk ke hutan walaupun sudah dilarang.

Ini yang akan terjadi bila kalian tidak mendengar cakap ayah kamu. Selepas ini, jangan berjalan jauh dari tapak perkhemahan tanpa ditemani ayah atau atuk kamu.

Baik ibu.

Neneh mengubati dan membalut luka pada kaki Aliff. Sementara itu, Hanna dan Husna mula menghidang makanan petang yang disiapkan tadi.

Mari semua jemput makan.

Selepas makan, Hanna, Husna dan Arif mengikuti ayah dan atuk berjalan-jalan di sekitar tapak perkhemahan sambil menghirup udara segar.

Jom! Siapa mahu ikut ayah dan atuk berjalan-jalan di sekitar kawasan tapak perkhemahan.

Jom!

Aliff, kamu tunggu di tapak perkhemahan kerana kaki kamu itu luka.

Baik ayah.

Ketika mereka sedang berjalan-jalan, tetiba Husna menjerit di belakang sekali.

ARRHHH!!!

BERSAMBUNG...



HOME

CONTENT

ABOUT US

CONTACT



# ALBAYEN

SCHOOLS

Fleksibel Modul Bertopik

Hasil Pembelajaran yang Dipertingkat Berdasarkan Kurikulum KAFA

Pembelajaran Kolaboratif & Kendiri

LEARN MORE



# كارثة طبيعية

## Bencana Alam



السيول

تُعرفُ السُّيُولُ بِأَنَّهَا عِبَارَةٌ عَنْ مَجَارٍ مَائِيَّةٍ مُؤْفَقَةٍ أَوْ شَبَهِ دَائِمَةٍ تَنْسَأُ نَتْيَاجَةً تَجْمُعُ مِياهِ الْأَمْطَارِ عِنْدَ هُطُولِهَا بِغَرَازَةٍ وَلَفَزَاتٍ قَصِيرَةٍ عَلَى أَسْطُوحِ مُنَحَّدِرٍ وَضَعِيقَةِ الْإِمْتَصَاصِ لِكَوْنِهَا صَخْرِيَّةٌ أَوْ جَافَةُ التُّرْبَةِ، فَتَنْدَفعُ هَذِهِ الْمِيَاهُ إِلَى آسْفَلِ الْمُنَحَّدِرِ بِسُرْعَةٍ إِضَافَيَّةٍ، وَتَجْمُعُ مَعَ بَعْضِهَا، وَتَتَمَّرُ هَذِهِ الْمَجَارِيُّ الْمَائِيَّةُ بِقُوَّتِهَا وَتَحْدُثُ فَجَاءَةً وَتَسْتَمِرُ وَقْتًا قَصِيرًا.

تُعرَفُ العَاصِفَةُ بِأَنَّهَا ظَاهِرَةٌ جَوَيَّةٌ تَدْلُّ عَلَى نَسَاطٍ كَبِيرٍ فِي الْأَخْوَالِ الْجَوَيَّةِ، وَتَرْتَبِطُ بِحَرْكَةِ سَرِيعَةِ الْرِّيَاحِ تَحْمِلُ مَعَهَا غَادَةً إِمَّا الْمَطَرُ أَوِ التُّلُوجُ أَوِ الرَّمَالُ.

ال العاصفة

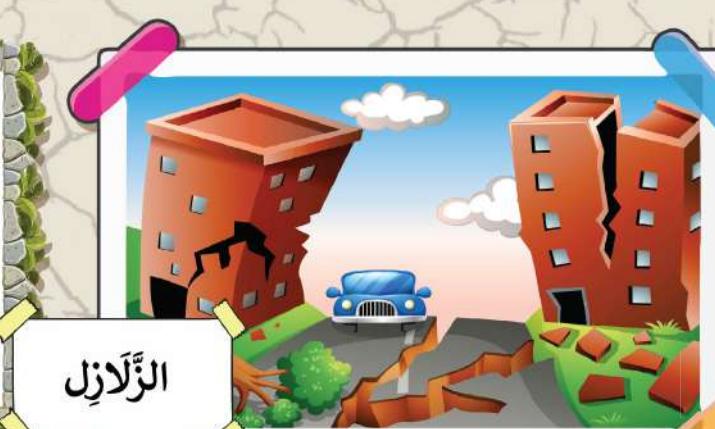


تسونامي

تَسُونَامِيُّ هُوَ مَوْجَةٌ بَحْرِيَّةٌ نَاجِمَةٌ عَنْ إِرَاحَةِ فُجَانِيَّةٍ وَاسِعَةٍ النَّطَاقِ لِجُزْءٍ كَبِيرٍ مِنْ قَاعِ الْبَحْرِ إِلَى أَعْلَى. وَأَكْثَرُ أَسْبَابِهَا شُيُوعًا الْرَّلَازُلُ، وَلِكِنَّهَا قَدْ تَتَجْمُعُ أَيْضًا عَنْ أَنْشَطَةِ أَرْضِيَّةٍ فِي قَاعِ الْبَحْرِ مِثْلِ الْأَنْجِرافَاتِ الْأَرْضِيَّةِ أَوِ الْأَنْفِجَازَاتِ الْبُرْكَانِيَّةِ.

الرَّلَازُلُ هُوَ اهْتِرَازٌ مَفَاجِيٌّ وَسَرِيعٌ لِلأَرْضِ بِسَبَبِ تَحْرُكِ طَبَقَةِ الصُّخُورِ تَحْتَ سَطْحِ الْأَرْضِ، أَوْ بِسَبَبِ نَسَاطٍ بُرْكَانِيٍّ أَوْ صَهَارِيٍّ. تَحْدُثُ الرَّلَازُلُ فَجَاءَةً مِنْ دُونِ سَابِقِ إِنْدَارٍ، وَيُمْكِنُ أَنْ تَحْدُثَ فِي أَيِّ وَقْتٍ، كَمَا يُمْكِنُ أَنْ تُؤْدِي إِلَى وُقُوعِ وَفِتَاتٍ وَإِصَابَاتٍ وَأَصْرَارٍ فِي الْمُمْتَلَكَاتِ وَفِقدَانِ الْمَأْوَى وَسُبُلِ الْعِيشِ وَتَعْطِيلِ الْبُنْيَةِ الْأَسَاسِيَّةِ الْحَيَوَيَّةِ.

الرَّلَازُل



# الْكَلِمَاتُ الْمِفْتَاحِيَّةُ

Bencana  
Alam

Banjir

Kilat

Tsunami

Gempa  
Bumi

كارثة طبيعية

السيول

العاصفة

تسونامي

الزلزال

وَفِقْرُ بَيْنَ الْكَلِمَاتِ وَالصُّورِ الْمُنَاسِبَةِ

العاصفة



السيول



تسونامي



الزلزال



# V FOR VOLCANO

**Gunung berapi merupakan salah satu fenomena alam yang boleh kita terokai. Pernahkah anda terfikir, bagaimana terjadinya letusan itu dan mengapa boleh terjadi?**

Sekarang, mari kita lakukan eksperimen untuk mengetahui bagaimana letusan berapi itu terjadi.

## Cara-caranya:

1



Potong botol menjadi setengah bahagian.

2



Balut botol dengan aluminium foil. Kemudian, balut lagi sekali dengan plastisin di sekeliling aluminium foil supaya terlihat seperti gunung.

3



Setelah kelihatan seperti gunung, masukkan 4 sudu kecil soda bikarbonat ke dalam gunung.

4



Titiskan pewarna makanan ke dalam cuka dan kacau sedikit.

5



Tuang cuka tersebut ke dalam gunung secara perlahan-lahan. Sekarang, anda boleh perhatikan apa yang terjadi! Selamat mencuba!

### Bahan-bahan yang diperlukan:

- Plastisin
- Soda bikarbonat
- Cuka
- Sabun cuci pinggan (cecair)
- Botol plastik berukuran 500ml/1.5 liter
- Kotak atau sesuatu yang rata (untuk dijadikan tapak)
- Aluminium foil
- Gunting
- Pewarna makanan



Oh ya, sebaiknya lakukan aktiviti ini dengan pengawasan orang dewasa.

'Gunung berapi' meletus ketika soda bikarbonat dan cuka bercampur lalu menghasilkan gas karbon dioksida yang membentuk gelembung-gelembung. Disebabkan berlaku tekanan di dalamnya, lama kelamaan ia pun terkeluar dari gunung berapi itu.

**Soda bikarbonat + cuka = Lava**

# Resipi Kek Coklat Lava 30 Minit



Hai kawan-kawan! Bertemu lagi kita dalam segmen resipi. Kali ini kami bawakan kepada anda resipi yang cukup mudah untuk membuat kek coklat lava. Dengan hanya 30 minit, anda boleh menikmati keenakan rasa kek yang sememangnya menjadi kesukaan ramai. Jom ikuti langkah-langkah di bawah!

## Bahan A

2 cawan tepung gandum  
3/4 cawan serbuk koko  
1 sudu teh serbuk penaik  
1 sudu teh soda bikarbonat

## Bahan B

1/2 cawan gula kastor  
4 biji telur  
1 cawan minyak masak  
1/2 cawan susu pekat manis  
1 setengah cawan air panas

## Hiasan atas (topping)

100 gram coklat gelap  
100 gram krim putar  
Gula aising

## Cara Penyediaan

- 1 Ayak bahan A, kemudian tambahkan bahan B secara satu per satu. Kacau hingga sebatи.
- 2 Masukkan ke dalam acuan (ramekin atau cupcake) dan kukus selama 30 minit.
- 3 Sementara menunggu, cairkan coklat gelap dan masukkan krim putar ke dalamnya. Gaul hingga sebatи. Kemudian, tuang ke bahagian tengah kek yang telah siap dikukus.
- 4 Tabur gula aising sebagai hiasan atas kek. Kek coklat lava anda siap untuk dihidang!



A GAME-LEARNING PLATFORM FOR CHILDREN

ALBAYEN  
Junior

# ENGLISH SEGMENT

# DIFFERENT SEASONS

Conversation between Aliff and Kevin.  
Aliff is commenting on Kevin's post.



Kevin Wong

Sunday at 5.14 pm

A beautiful sunset from Sydney!



Aliff and 45 others

13 Comments



Like



Comment



Share



Such a nice picture, Kevin! How are you doing there?



Hi, Aliff! I'm fine, thank you. What about you? Are you doing well in Malaysia? How's the weather there? I heard that Kuala Lumpur's weather has reached 40 degrees Celsius.



Alhamdulillah. I'm doing well. Yes, the weather in Malaysia is quite hot now. My brother was admitted to the hospital due to heat exhaustion last month. But, alhamdulillah now, he's getting better.



Oh, I am sorry to hear that. Hopefully, your brother will be in good health soon. Are you having your school holidays right now?



Yes, I am. Now, my family and I are going back to our hometown. My grandparents are waiting for us to eat durian together as now is the durian season. What's the weather like there, in Australia?



Oh, I see. That sounds great! It's totally a different season here. It is winter here in Sydney. The people here usually spend their time at home because it is freezing cold, but I love it! My family and I are planning to explore the Blue Mountains this weekend.



That's a great choice! I had read about someone's experience visiting there. Its scenery is spectacular.



How I wish you are here and join us on the trip. It will be wonderful.



It's okay. Insya-Allah, I'll go there with my family one day. Don't forget to take as many pictures and videos as you can, so that you can share them with us. Enjoy your trip!



Sure, I will. Hope to see you, soon. Take care!

Homework!

# ENGLISH ACTIVITY

Form as many words that you can from the word below.



How many words can you make?

## WEATHER

Example:

1. eat

2. ear

Your Answers:

# Selamat Hari Arafah

9 Zulhijah 1444H



### TAHUKAH ANDA?

Pada Hari Arafah, jutaan umat Islam berkumpul di suatu tempat yang disebut Gunung Arafah berhampiran dengan kota Mekah. Lokasi ini dikatakan menjadi tempat Nabi Muhammad SAW menyampaikan khutbah perpisahan baginda ketika melaksanakan ibadah haji yang terakhir.

# BOBSLED

Pernahkah anda dengar sukan yang dimainkan khusus pada musim sejuk? Antaranya ialah lumba kereta gelongsor. Lumba kereta gelongsor atau dalam bahasa Inggerisnya ialah *Bobsledding* atau *bobsleigh* merupakan sukan musim sejuk yang diasaskan oleh orang Swiss pada tahun 1860. Sukan ini melibatkan setiap pasukan untuk membuat larian, kemudian masuk ke dalam kereta geluncur yang sempit dan berpusing di atas trek ais. Sukan ini dipanggil bobsled kerana penumpang kereta geluncur perlu menggerakkan badan mereka ke depan dan ke belakang (Bahasa Inggeris : *bob*) untuk meningkatkan daya tujahan kereta di atas landasan ais yang lurus.



Kereta geluncur pertama

Kereta geluncur pertama yang digunakan dalam perlumbaan diperbuat daripada kayu dan kemudiannya diganti dengan keluli. Perlumbaan bobsled di peringkat antarabangsa dikawalselia oleh Persekutuan Antarabangsa Bobsleigh dan Tobogganing.

Sukan lumba kereta gelungsor dimulakan oleh pelancong British di lorong-lorong St. Moritz, Switzerland dengan menggunakan kereta geluncur yang diperbuat daripada rangka luncur yang dipanggil *luge* (rangka). Pemilik hotel bernama Caspar Badrutt menubuhkan litar khas yang mula beroperasi sekitar tahun 1870 untuk pelancong-pelancong ini kerana risaukan pejalan kaki daripada risiko dilanggar. Litar tersebut masih digunakan sehingga kini, malah turut digunakan dalam sukan olimpik sebanyak dua kali. Kelab sukan lumba kereta gelongsor pertama di dunia turut juga diasaskan di St. Petersburg, Moritz pada tahun yang sama.



Olympia Bobrun St. Moritz-Celerina telah dibina pada tahun 1904, dan dibuka secara rasmi pada Hari Tahun Baru 1904. Litar ini dibina semata-mata di atas ais semula jadi dan hanya boleh digunakan pada musim sejuk sahaja kerana tidak mempunyai mesin pembuat ais.



IBSF Junior World Championships Bobsleigh & Skeleton, 22 - 28 Januari 2018 di Olympia Bobrun St. Moritz-Celerina.

# Hari Keluarga di The Dusun

Hari Keluarga merupakan hari yang sememangnya dinanti-nantikan oleh seluruh penduduk Taman Abadi Heights. Masing-masing kelihatan tidak sabar untuk menyertai program yang hanya diadakan setahun sekali itu.

"Ibu, tahun ini jauh pula kita sambut Hari Keluarga kan?" ujar Nadia. The Dusun —menjadi kawasan pilihan penduduk, merupakan sebuah tempat peranginan yang pasti memukau tiap mata yang memandang. Lokasinya yang terletak di Seremban membuatkan perjalanan Nadia sekeluarga mengambil masa sekitar 1 jam 15 minit. Mereka bertolak seawal jam 7.00 pagi.



Firasat Encik Zainal tidak salah. Kelihatan beberapa buah keluarga sudah sampai lebih awal daripada mereka. "Ayah, kenapa kita kena sambut program seperti ini? Seluruh taman perumahan pula tu," tanya Nadeem. "Ha...inilah masanya untuk kita mengenali jiran kita. Bila dah kenal, pasti hubungan kita sesama jiran akan menjadi lebih erat. Kalau kita susah nanti, mereka boleh bantu. Orang yang hidup saling tolong-menolong pasti tidak akan rugi dunia dan akhirat!" jelas Encik Zainal sambil memunggah barang keluar dari kereta.

Pelbagai aktiviti menarik yang diadakan sempena sambutan kali ini. Antaranya ialah merentas hutan, mencari harta karun, pertandingan memasak, pertandingan melukis dan mewarna dan banyak lagi. Nadia dan Nadeem berasa seronok dapat berjumpa dengan jiran-jiran yang juga merupakan rakan sekelas mereka.

Mereka meminta kebenaran ibu dan ayah untuk menyertai aktiviti bersama rakan-rakan. Tentatif perjalanan aktiviti bagi Sambutan Hari Keluarga sememangnya telah dirancang lebih awal. Tidak hairanlah segala-galanya berjalan dengan lancar dan dipermudah, ditambah pula dengan udara segar membuatkan setiap keluarga berasa seperti tidak ingin pulang!



Sambutan ini diakhiri dengan sesi fotografi kenang-kenangan bersama seluruh penduduk Taman Abadi Heights. Bak kata Encik Zainal, "Biar badan penat, asalkan hati suka!" Nadia dan Nadeem berharap agar mereka dapat menjejakkan kaki ke sana lagi di lain waktu.



# Awasi BARANGAN ELEKTRIK Ketika Musim Tengkujuh



Cikgu, kasihan kan pada mangsa-mangsa banjir baru-baru ini.



Eh, saya pun ada tengok berita semalam. Ayah saya cakap hendak bantu mereka.



Betul tu. Banyak keluarga yang terjejas akibat banjir yang berlaku.



Saya ingat lagi peristiwa banjir yang menimpa keluarga saya sewaktu masih kecil. Waktu itu, abang saya terkena renjatan elektrik semasa hendak mencabut soket penyalur.



Kasihannya abang kamu, Rajit!

Danial dan Nabila

Ha...kamu semua tahu tak, jika tangan kita basah, kita tidak boleh sentuh mana-mana barang elektrik. Apatah lagi jika alatan tersebut sudah terendam dalam air banjir. Bahaya!



Betul tu, cikgu. Sebab itu ayah dan ibu saya meletakkan alatan elektrik di tempat yang tinggi. Lagi-lagi semasa musim tengkujuh. Bimbang jika paras air naik serta-merta.



Ingin, jangan guna alatan elektrik yang sudah dimasuki air banjir, melainkan ia telah diperiksa dan diperbaiki oleh juruteknik berkemahiran.



Macam mana pula dengan pagar elektrik, cikgu?



Sebelum pagar rumah kamu ditenggelami air banjir, kamu harus matikan terlebih dahulu punca bekalan elektrik yang disambung ke pagar tersebut. Beringat sebelum kena.



Baik, cikgu!

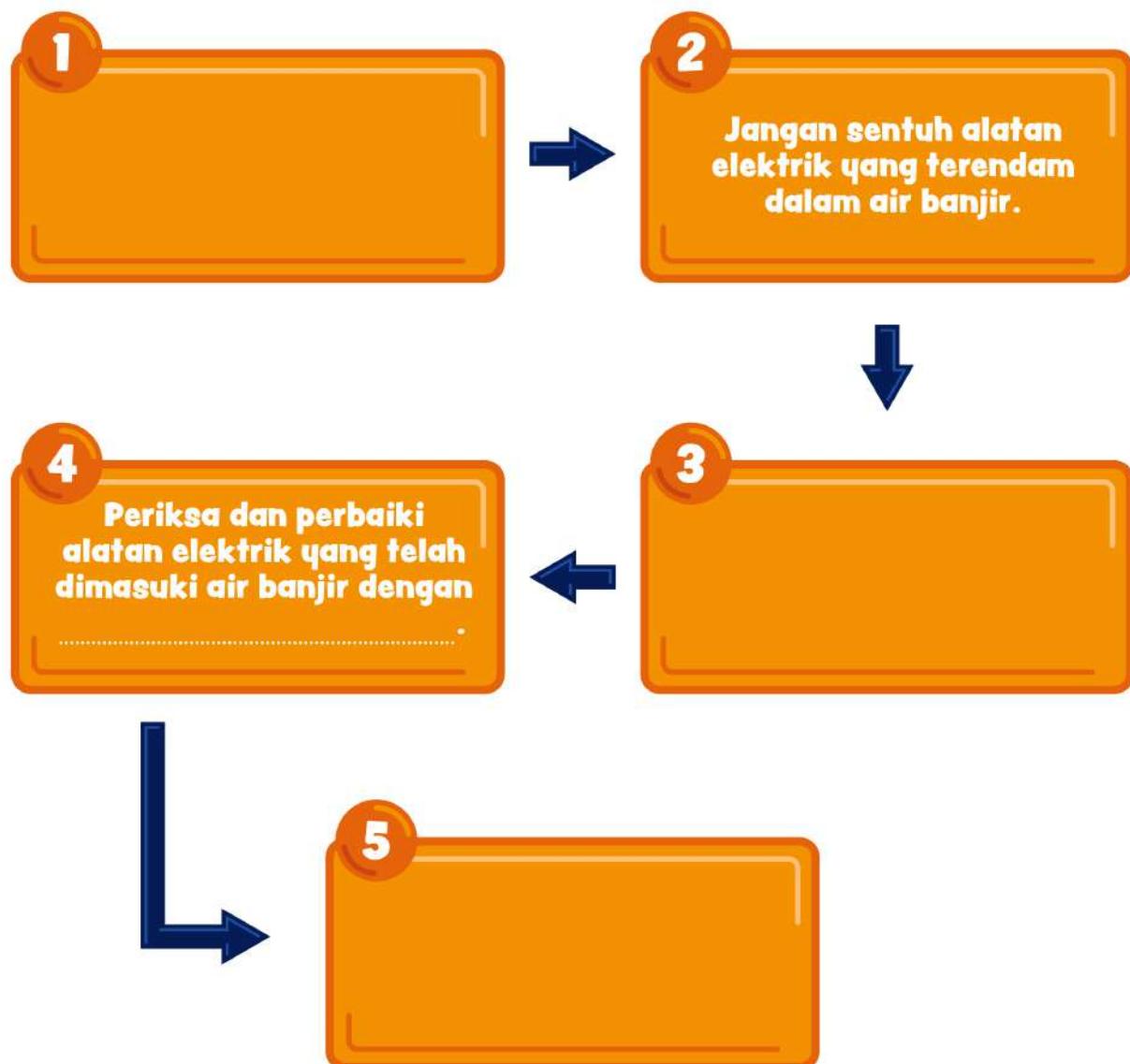


Semua murid

# AKTIVITI

Lengkapkan peta alir berikut:

## Keselamatan Barang Elektrik di Musim Tengkujuh



# Word Activities

# Can You Crack The Code?

"Sesungguhnya pada penciptaan langit dan bumi,  
pergantian malam dan siang, kapal yang berlayar di laut dengan  
(muatan) yang bermanfaat bagi manusia, apa yang diturunkan Allah dari langit  
berupa air, lalu dengan itu dihidupkan-Nya bumi setelah mati (kering), dan Dia  
tebarkan di dalamnya bermacam-macam binatang, dan perkisaran angin dan  
awan yang dikendalikan antara langit dan bumi, (semua itu) sungguh merupakan  
tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang-orang yang mengerti."

(Surah al-Baqarah: 164)

Siapakah yang menciptakan segala kejadian di atas?

Allah

Arahan: Tulis huruf mengikut gambar yang diberikan. Anda akan dapat jawapannya!



# Perubahan Iklim

Pernahkah anda merasa panas yang melampau ketika musim panas? Keadaan ini disebabkan oleh perubahan iklim yang berlaku pada peringkat global.



## Apakah Perubahan Iklim?

Perubahan iklim merujuk kepada perubahan pada iklim bumi yang disebabkan oleh proses semula jadi atau hasil buatan manusia. Perubahan iklim berlaku dalam jangka masa yang lama iaitu sedekad, berabad-abad atau lebih lama lagi.

### Faktor Berlaku Perubahan Iklim

#### 1 Faktor semula jadi

- a. Aliran laut
- b. Kelembapan dan intensiti cuaca
- c. Kelajuan dan arah tiupan angin

#### 2 Faktor buatan manusia

- a. Pembakaran bahan api fosil
- b. Penebangan hutan
- c. Penggunaan kenderaan
- d. Pelepasan gas rumah hijau
- e. Penggunaan tenaga yang banyak

### Kesan Perubahan Iklim

- 1 Suhu bumi akan bertambah.
- 2 Cuaca yang melampau.
- 3 Air akan berkurang.
- 4 Paras laut naik akibat daripada pencairan ais glasier.

- 5 Haiwan akan terancam.
- 6 Makanan akan berkurang.
- 7 Risiko kesihatan akan bertambah.
- 8 Kadar kemiskinan meningkat.

### Cara Mitigasi Perubahan Iklim

1

**Jimatkan tenaga dalam kehidupan seharian**  
dengan matikan suis lampu ketika tidak digunakan, singkatkan masa mandi, berjalan atau kayuh basikal ke sekolah, matikan komputer ketika tidak digunakan.



2

**Ajak orang sekeliling untuk jimatkan tenaga**  
dengan meminta ibu bapa supaya mematikan kenderaan ketika menunggu di sekolah, mengitar semula barang-barang yang tidak digunakan, menggunakan peralatan elektrik dalam mod jimat tenaga dan memulakan kelab jimat tenaga di sekolah untuk meraih kesedaran rakan-rakan dan guru-guru sekolah.

3

**Teruskan belajar**  
untuk menjadi orang yang bertanggungjawab dan prihatin terhadap perubahan iklim dunia.



# LANGKAH MENGHADAPI GEMPA BUMI

Tiba-tiba **GEMPA BUMI** berlaku?

**JANGAN PANIK**

Ikuti langkah keselamatan yang diberi oleh Jabatan Meteorologi Malaysia.

## ANDA BERADA DI DALAM BANGUNAN:

Jangan keluar dari bangunan dan cari perlindungan di bawah meja yang kukuh, ambang pintu atau mana-mana sudut bangunan.

Padamkan semua sumber api yang boleh menyebabkan kebakaran kerana kemungkinan kebocoran gas boleh berlaku.

Jauhkan diri daripada objek-objek berat yang boleh menggelongsor atau terjatuh seperti tingkap, rak buku, kabinet, cermin dan pasu bunga yang bergantungan.

Terus kekal berada di dalam bangunan di tingkat yang sama dan jangan keluar secara tergesa-gesa.

Lindungi kawasan kepala dan leher dari serpihan runtuh dan kaca.

Elakkan daripada menggunakan lif kerana kemungkinan bekalan elektrik akan terputus.

## ANDA BERADA DI LUAR BANGUNAN:

Cari kawasan terbuka dan kekal berada di sana sehingga gegaran berhenti.

Jauhkan diri daripada taliyan kuasa, tiang elektrik, pokok, bangunan tinggi, dinding dan tiang lampu.

Jauhkan diri daripada serpihan runtuh yang jatuh dan taliyan elektrik yang jatuh.



Selamat Menyambut

# Awal Muharam

1445 H

# Pengiraan Siang & Malam

Pernahkah anda terfikir bagaimana waktu siang dan malam ditentukan? Sebenarnya waktu siang dan malam ditentukan oleh pergerakan bumi mengelilingi matahari.

## Waktu siang



## Waktu malam

Negara timur akan terlebih dahulu menerima siang dan malam kerana bumi berputar dari arah timur ke barat. Longitud bumi digunakan untuk mengira waktu tempatan;

- $350^\circ$  longitud = 24 jam
- $15^\circ$  longitud = 1 jam
- $1^\circ$  longitud = 4 minit



## Panduan mengira waktu tempatan:

Jika waktu tempatan di Brazil ( $45^\circ\text{B}$ ) ialah 8:30 malam (jam 2030), Rabu, waktu tempatan di Alaska ( $150^\circ\text{B}$ )

### Titik yang dicari

Alaska,  $150^\circ\text{B}$

### Titik rujukan

Brazil,  $45^\circ\text{B}$

$$150^\circ\text{B} - 45^\circ\text{B} = 105^\circ\text{B}$$

$$105^\circ \div 15 = 7 \text{ jam}$$

$$\text{jam } 2030 - 7 \text{ jam}$$

$$= \text{jam } 1330 \\ (1:30 \text{ petang, Rabu})$$

Kira perbezaan longitud antara dua tempat

Tukarkan longitud kepada masa

Tambah atau tolak masa dengan waktu di titik rujukan.

Waktu tempatan

## Nota

Jika waktu tempatan titik yang dicari berada di **barat** titik rujukan, maka longitud waktu titik rujukan perlu **ditolak**. Jika waktu tempatan titik yang dicari berada di **timur** titik rujukan, maka longitud waktu titik rujukan perlu **ditambah**.

# Strok Haba

## Simptom & Langkah Pencegahan

### TAHUKAH ANDA APA ITU STROK HABA?

Strok haba ialah sejenis penyakit lesu akibat terdedah kepada suhu persekitaran yang panas dan melampau. Ia boleh terkena kepada sesiapa sahaja tanpa mengenal usia, termasuklah haiwan. Walau bagaimanapun, golongan yang lebih berisiko tinggi adalah kanak-kanak dan orang tua berumur 65 tahun ke atas.



### KENALI SIMPTOM STROK HABA

Bagaimana cara untuk kita mengetahui sama ada kita terkena penyakit ini atau tidak? Jom semak tanda-tanda berikut!



- Sakit kepala
- Tutur kata terjejas
- Bernafas dengan laju
- Otot lemah dan kejang
- Suhu badan mencecah 40°C atau lebih
- Kulit menjadi merah dan kering serta terasa panas apabila disentuh.

### LANGKAH PENCEGAHAN

Jangan risau. Strok haba boleh dicegah awal. Ikuti langkah berikut untuk mengelakkan daripada terkena penyakit ini.

- Minum banyak air supaya badan kekal terhidrat.
- Elakkan aktiviti yang terdedah kepada cuaca panas.
- Pakai pakaian yang diperbuat daripada 100% kapas, berwarna terang dan ringan.
- Gunakan pelindung matahari spektrum luas dengan SPF 15 secara kerap apabila berada di luar rumah.
- Segera dapatkan rawatan doktor apabila mengalami salah satu daripada simptom-simptom tersebut.



### SENANG, BUKAN?

Jom sama-sama amalkan gaya hidup yang sihat agar terpelihara daripada sebarang penyakit!



# NORWAY NEGARA MALAM



Bolehkah anda tidur sepanjang hari?



Sumber: <https://shorturl.at/iryFG>

Bandar Tromso atau Tromsø, iaitu bandar yang terletak jauh dari Oslo, berada di dalam Arctic Circle. Oleh itu, Tromso mengikut hukum Siang Kutub (Polar Day) yang bermula dari Mei hingga Julai dan Malam Kutub (Polar Night) yang bermula dari November hingga Januari. Matahari tidak akan terbenam ketika Siang Kutub dan sebaliknya pada Malam Kutub. Jadi anda bolehlah tidur sepanjang hari ketika Malam Kutub di Tromso.



Tengah hari ketika Malam Kutub di Tromso.

Sumber: <https://www.lifeinnorway.net/polar-nights-winter-weekend-in-tromso/>

Alangkah seronoknya jika kita dapat tidur sepanjang hari. Anda seorang yang selalu tidur di dalam kelas? Bandar Tromso di Norway mungkin bandar yang menarik untuk anda kerana bandar tersebut mengalami waktu malam sepanjang hari pada bulan November sehingga Januari.

Norway merupakan negara Eropah Utara yang terletak di Semenanjung Scandivania dengan keluasan tanah 385.207 kilometer persegi. Norway diduduki oleh 4.9 juta orang sahaja dan berjiran dengan negara Finland, Sweden and Rusia. Ibu kota Norway ialah Oslo.



Tengah malam ketika Siang Kutub di Tromso.

Sumber: <https://shorturl.at/qxO56>

Penduduk Tromso akan melihat matahari pada satu bahagian langit sahaja kerana matahari timbul dari arah tenggara dan tenggelam pula di arah timur laut. Fenomena Siang Kutub dan Malam Kutub ini lagi kerap berlaku sekiranya kita pergi ke arah utara. Kawasan yang berada dalam Arctic Circle mengalami kitaran hari yang berbeza berbanding kawasan di zon khatulistiwa.

# Sistem Kawalan Getaran

Tiba-tiba gempa bumi berlaku. Anda berasa getaran akibat gempa bumi di rumah anda tidak sekuat di luar. Apa yang berlaku? Sebenarnya, rumah anda telah dipasang dengan sistem kawalan getaran.

**Sistem kawalan getaran** (vibration control systems) ialah satu sistem yang membuatkan kita kurang merasai getaran daripada gegaran gempa bumi dengan melenyapkan gegaran tersebut. Sistem ini penting untuk kestabilan dan ketahanan sebuah bangunan atau struktur.

Contoh sistem kawalan getaran ialah 'bebola emas gergasi' The Tuned Mass Damper di dalam Taipei 101. Ia melenyapkan getaran akibat daripada gegaran gempa bumi di luar supaya orang di dalamnya dapat bekerja dengan selesa.

The Tuned Mass Damper in Taipei 101

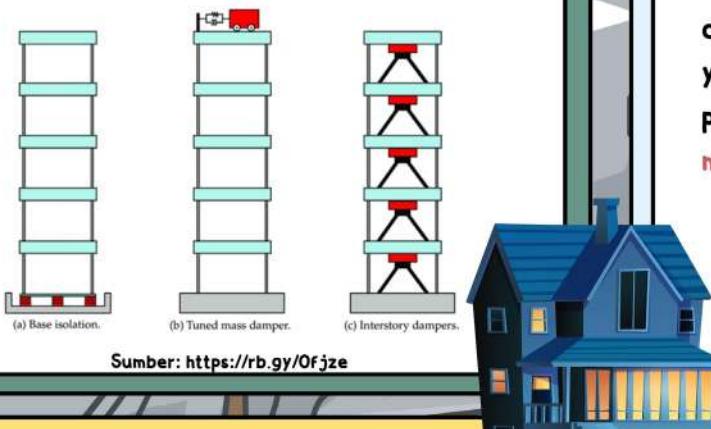


Sumber: shutterstock

## Jenis-jenis Sistem Kawalan Getaran

### 1. Sistem Kawalan Getaran Pasif

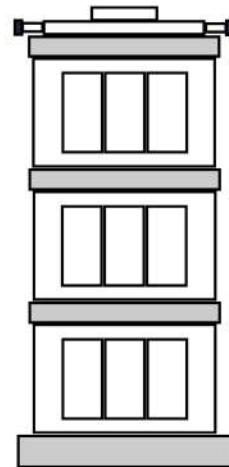
Sistem yang menyerap tenaga getaran dan menstabilkan bangunan.



Sumber: <https://rb.gy/Ofjze>

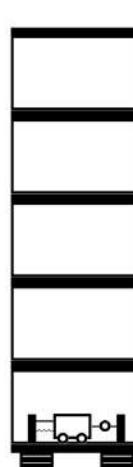
### 2. Sistem Kawalan Getaran Aktif

Sistem yang terdiri daripada satu peranti yang mengesan getaran pada bangunan dan menstabilkan bangunan.



### 3. Sistem Kawalan Getaran Hibrid

Ia merupakan kombinasi kawalan getaran aktif dan pasif.



# LAYANG-LAYANG STIKER

## BAHAN-BAHAN YANG DIPERLUKAN

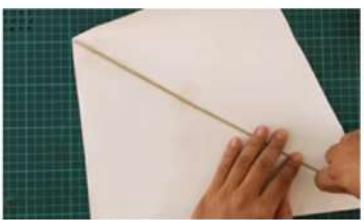
1. Sehelai kertas warna
2. Batang lidi
3. Pita pelekat
4. Gunting
5. Benang
6. Stiker

## PERINGATAN

Berhati-hati ketika menggunakan alatan yang tajam.

1

Lipat kertas warna seperti dalam gambar, kemudian guntingkan bahagian yang berwarna putih.



2

Kemudian, lekatkan lidi pertama di bahagian tengah lipatan kertas menggunakan pita pelekat.



3

Lekatkan lidi kedua pula di bahagian atas secara melengkung. Rujuk gambar.



4

Gulung dan tampal lebihan potongan kertas warna tadi di bahagian tepi dan bawah sebagai ekor layang-layang.



5

Setelah itu, buatkan 2 lubang di bahagian atas (titik pertemuan dua lidi) dan 2 lubang di bahagian bawah seperti dalam gambar.

6

Masukkan benang dan simpulkan ia. Potong lebihan benang agar tampak lebih kemas.



7

Hasil ikatan benang anda akan menjadi seperti dalam gambar. Ikat 1 lagi benang bagi tujuan menarik dan mengawal layang-layang tersebut.



8

Akhir sekali, tampilkan stiker kegemaran anda di mana-mana permukaan layang-layang tersebut. Sedia untuk dimain bersama rakan-rakan dan ahli keluarga anda!



UNICREDTS

Hmm...**tak** dapat lagi Dani main bola hari **ni**.

## KOMIK BEBAS HUJAN LAGI...

Ibu, boleh **tak** kalau Dani **nak** keluar juga main bola?

Hujan lebat **ni**, Dani. Baik, kamu tolong ibu buat kuih, boleh kita buat makan petang nanti.

**Tak** mau **lah**. Dah berapa hari Dani **tak** dapat bermain di luar. Bosan!

**Tak** baik merungut. Alhamdulillah, hari hujan. Dapat juga basahkan tanah **tu**.

Pokok-pokok ibu pun dah **nak** mati dek cuaca terlalu panas.

Cuba Dani fikir semula, hujan yang turun ke bumi **ni kan** rahmat daripada Allah SWT. Dengan hujan, tumbuh-tumbuhan dan tanaman boleh hidup dengan subur dan menghasilkan buah yang bermanfaat untuk manusia.

**Haa**, sayur yang Dani tanam **tu**, dapatlah segar sikit, nanti **dah** dapat hasil boleh kita makan hasil tanaman Dani.

Betul cakap ibu **tu**. Masa cuaca panas hari **tu**, abang minta hujan sebab **nak** sejuk. Kali **ni**, Allah dah turunkan hujan, abang merungut pula.

Bukankah lagi elok, kita baca doa ketika hujan macam yang Rasulullah ajar? Mudah-mudahan hujan yang turun ini memberi manfaat untuk kita semua.

Baiklah ibu, maafkan Dani.

Ada lagi satu ibu lupa **kan**? Ustaz Dani kata waktu hujan **ni lah**, waktu terbaik untuk kita minta pada Allah, sebab doa ketika hujan turun **tu mustajab**. Betul **tak**, ibu?

Ya, betul. **Haa** macam **tu lah**. **Dah**, mari sini tolong ibu goreng kuih **ni**. Kejap lagi reda lah hujan **ni**.

"Ya Allah ya tuhanku, murahkanlah rezeki ibuku dan mendapat hasil jualan kuih yang banyak. Amin..."

## Spot the Difference

Bulatkan lima perbezaan antara kedua-dua gambar berikut.



## BRAIN TEASER

# Pantun Teka-Teki

1 Bunga orkid indah warnanya,  
Penyeri taman perindah hutan;  
Ramai orang datang bertanya  
Tapak siapa hidup di lautan?

2 Burung nuri burung dara,  
Terbang ke sisi taman kayangan;  
Cubalah teka wahai saudara,  
Semakin diisi makin ringan?

3 Kalau Tuan pergi ke kedai,  
Belikan saya buah keranji;  
Kalau tuan bijak pandai  
Apa binatang keris di kaki?

4 Ada sebiji roda pedati,  
Bentuknya bulat daripada besi;  
Selalu diikat sekuat hati  
Dilempar hidup dipegang mati?

5 Buah budi bedara mengkal,  
Masak sebiji di tepi pantai;  
Hilang budi bicara akal,  
Buah apa tidak bertangkai?

6 Kelip-kelip kusangka api,  
Kalau api mana asapnya?  
Hilang ghaib disangkakan mati  
Kalau mati mana kuburnya?

7 Budak-budak bermain batu,  
Batu dikira satu persatu;  
Badannya lurus bermata satu,  
Ekornya tajam apakah itu?

8 Masak tumis sambal petai,  
Makan kenyang lalu sendawa;  
Anda menziarah sahabat handai,  
Buah apakah akan dibawa?

9 Pokoknya bulat dan juga rendang,  
Masam dan hijau ketika muda;  
Bentuk buahnya seperti bintang,  
Sudah masak, kuninglah ia.

10 Belayar perahu dari Bentan,  
Menyusur tepi Selat Melaka;  
Lebar kepala dari badan,  
Apakah ikan cubalah teka?

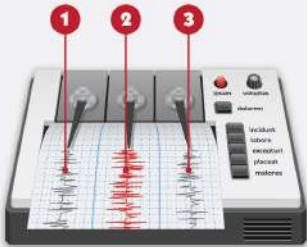
# Seismograf

Pengukur Gempa Bumi

Tiba-tiba tanah dan bangunan bergegar. Jaga-jaga! Gempa bumi sedang berlaku. Bagaimana hendak tahu gempa bumi akan berlaku? Gempa bumi boleh dikesan dengan menggunakan seismograf.

Seismograf atau seismometer ialah alat yang digunakan untuk mengesan dan mengukur skala gempa bumi dengan menukar getaran daripada gelombang seismik kepada signal elektrik dalam bentuk seismogram.

Seismogram mempunyai tiga komponen untuk mengukur pergerakan tanah iaitu;



**Komponen 1:** Mengukur pergerakan atas-bawah.

**Komponen 2:** Mengukur pergerakan barat-timur.

**Komponen 3:** Mengukur pergerakan utara-selatan.

Gelombang seismik yang diterima oleh seismograf yang berbeza pada masa yang berbeza boleh menentukan kedudukan gempa bumi. Katakan kelajuan gelombang seismik adalah sama, seismograf yang terlebih dahulu menerima gelombang seismik menunjukkan bahawa gempa bumi berlaku pada lokasi berdekatan dengan seismograf tersebut berbanding seismograf yang lain.

Gempa bumi diukur melalui **intensiti** dan **magnitud**

1

**Intensiti** gempa bumi diukur dengan mengukur kekuatan gegaran yang disebabkan oleh gempa bumi. Kekuatan gegaran ini boleh diukur dengan melakukan pemerhatian terhadap bangunan, objek dan pengalaman orang yang terkesan oleh gempa bumi.

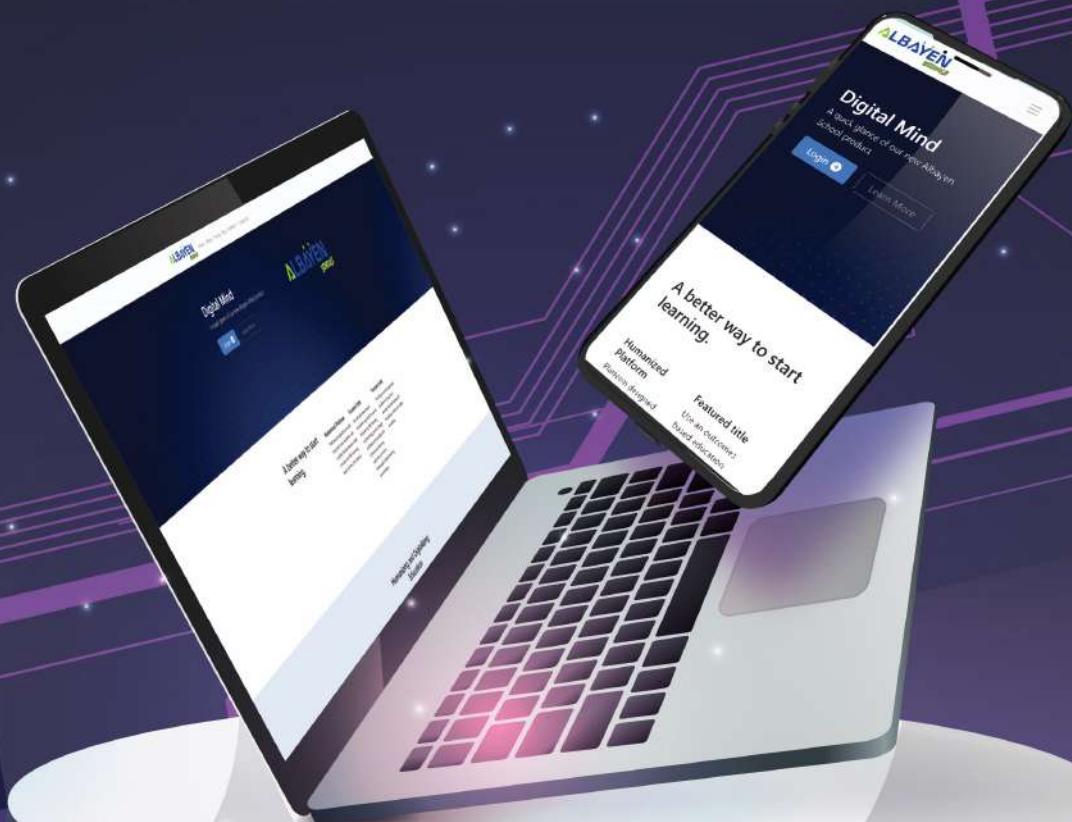


2

**Magnitud** gempa bumi diukur dengan mengukur jumlah tenaga yang dihasilkan semasa gempa bumi. Jumlah tenaga ini boleh diukur daripada amplitud pergerakan tanah yang direkod oleh seismometer. Skala Ritcher digunakan untuk mengukur magnitud gempa bumi.



# FUTURE EDUCATION WITH ALBAYEN



**USE ANYTIME,  
ANYWHERE,  
ON ANY DEVICE.**



