

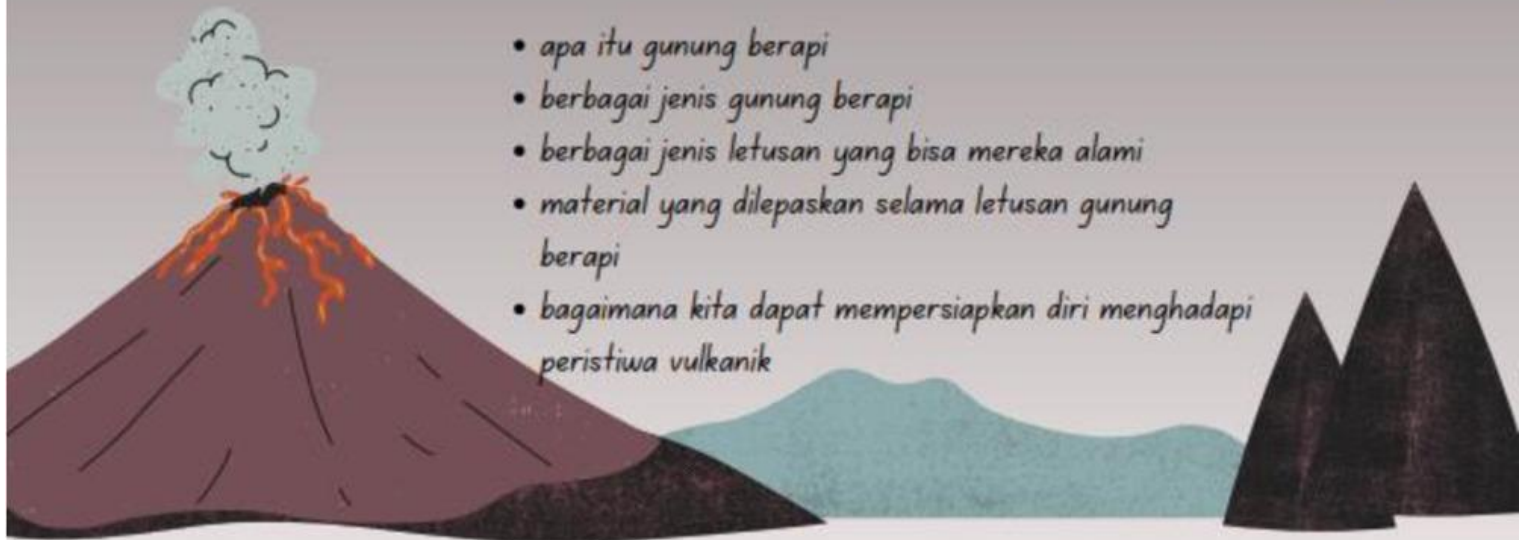


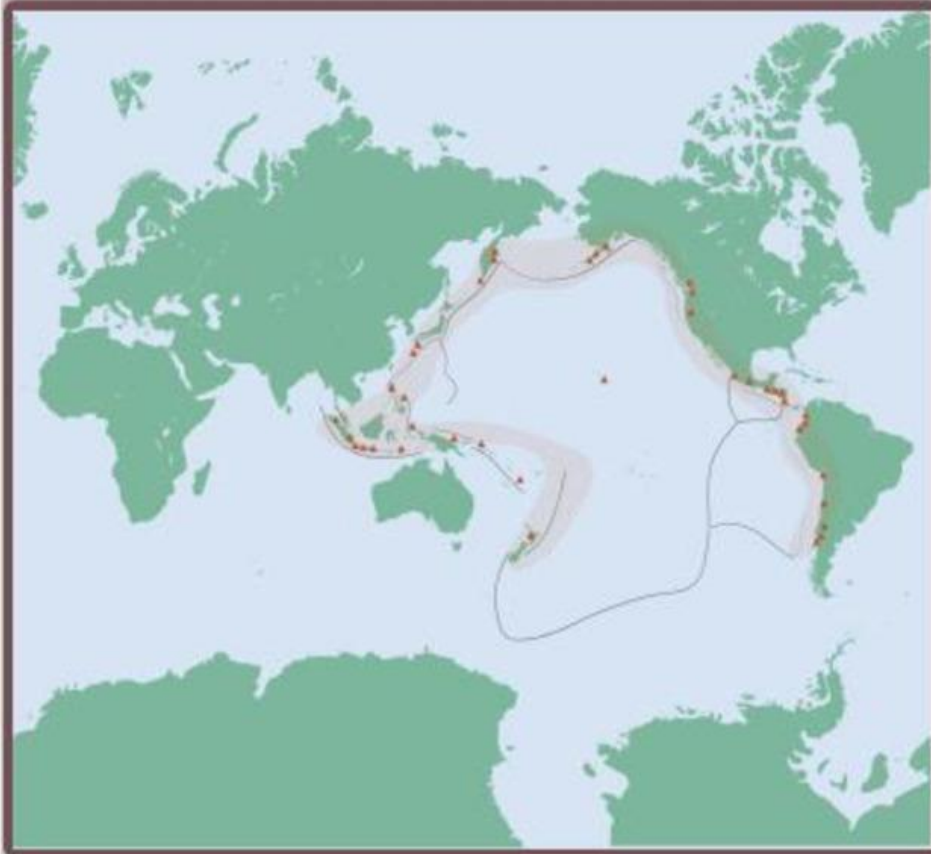
JELAJAH

GUNUNG BERAPI

Gunung berapi adalah keajaiban alam megah yang memikat imajinasi kita dan membentuk pemandangan di sekitar kita. Dalam presentasi ini, kita akan belajar tentang:

- apa itu gunung berapi
- berbagai jenis gunung berapi
- berbagai jenis letusan yang bisa mereka alami
- material yang dilepaskan selama letusan gunung berapi
- bagaimana kita dapat mempersiapkan diri menghadapi peristiwa vulkanik





RING OF FIRE

Ring of Fire (Cincin Api) adalah sabuk aktivitas vulkanik intens berbentuk tapal kuda dan sering terjadi gempa bumi yang mengelilingi tepi Samudra Pasifik. Wilayah ini merupakan rumah bagi sekitar 75% gunung berapi aktif di dunia dan disebabkan oleh pergerakan dan tumbukan lempeng tektonik. Cincin Api mempunyai dampak yang signifikan terhadap permukaan bumi dan kehidupan masyarakat yang tinggal di sekitarnya.

Gunung berapi adalah bukaan di kerak bumi tempat keluarnya batuan cair, gas, dan material lain dari dalam bumi.



Gunung berapi terbentuk ketika batuan cair yang disebut magma naik ke permukaan. Magma dapat berasal dari mantel bumi atau dari zona subduksi di mana lempeng tektonik meluncur ke bawah lempeng tektonik lainnya.





BAGIAN-BAGIAN GUNUNG BERAPI



DAPUR MAGMA:

Waduk tempat penyimpanan magma di bawah gunung berapi.

AWAN PANAS:

Campuran pecahan batuan vulkanik kecil, debu, dan gas yang dilepaskan ke udara.

PIPA KEPUNDAN:

Saluran di leher gunung berapi tempat magma meletus.

CELAH RETAKAN:

Retakan di pinggang gunung yang alirkan lava.

KAWAH:

lokasi di puncak gunung tempat keluarnya magma.

KERUCUT:

Bukit atau gunung curam berbentuk kerucut yang dibentuk oleh lapisan material vulkanik.

LAVA:

Magma yang mengalir dari kawah menuju tempat yang lebih rendah.



JENIS-JENIS

GUNUNG BERAPI

BERDASARKAN
AKTIVITASNYA



BERDASARKAN AKTIVITASNYA:

GUNUNG BERAPI AKTIF:

Gunung berapi yang dikategorikan masih melakukan aktivitas vulkanik. Misal sering mengeluarkan asap, sering terjadi gempa di daerah sekitarnya dan terkadang letusan.
Contoh: Gunung Anak Krakatau di Lampung Selatan

GUNUNG BERAPI MATI:

Gunung berapi yang tidak melakukan aktivitas vulkanik.
Contoh: Gunung Argopuro di Jawa Timur.

GUNUNG API ISTIRAHAT:

Gunung berapi yang sewaktu-waktu dapat meletus, kemudian beristirahat lagi.
Contoh: Gunung Kelus di Jawa Timur



JENIS-JENIS

GUNUNG BERAPI

BERDASARKAN
BENTUKNYA



DESKRIPSI:

Gunung berapi yang luas dan landai dengan bentuk menyerupai perisai. Terbentuk dari lapisan lava yang didinginkan.

GAYA LETUSAN:

Umumnya ditandai dengan letusan efusif non-eksplosif disertai curahan aliran lava.

CONTOH:

Gunung Mauna Loa di Hawaii

GUNUNG BERAPI PERISAI



DESKRIPSI:

Gunung berapi berbentuk kerucut dengan sisi curam yang terbentuk oleh letusan eksplosif abu, abu, dan debu.

GAYA LETUSAN:

Letusan eksplosif yang mengeluarkan pecahan lava dan abu vulkanik ke udara.

CONTOH:

Gunung Merapi di Jawa Tengah

GUNUNG BERAPI KERUCUT



DESKRIPSI:

Gunung berapi yang tinggi dan simetris tersusun dari lapisan aliran lava dan abu vulkanik. Bentuk menyerupai danau atau kawah.

GAYA LETUSAN:

Dapat terjadi letusan eksplosif dan letusan efusif.

CONTOH:

Gunung Lamongan di Jawa Timur,
Gunung Fuji di Jepang



GUNUNG BERAPI MAAR

JENIS-JENIS

ERUPSI GUNUNG BERAPI



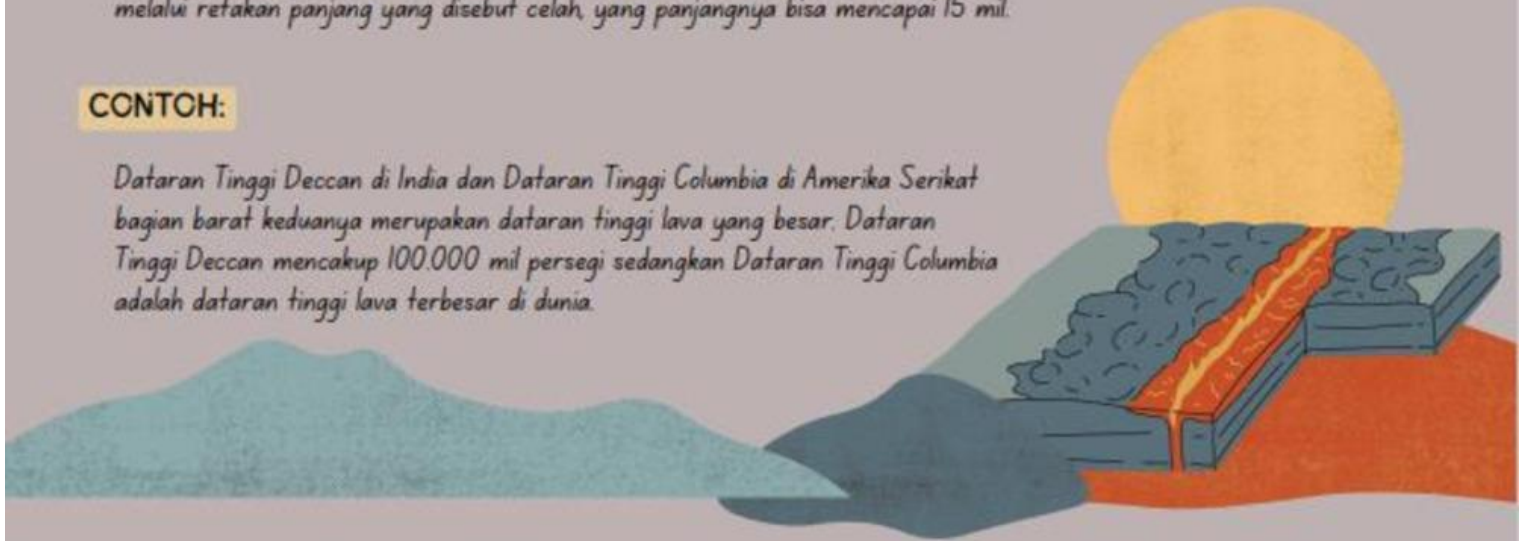
ERUPSI ISLANDIA

DESKRIPSI:

Letusan gunung berapi menghasilkan lava encer yang membanjiri permukaan bumi melalui retakan panjang yang disebut celah, yang panjangnya bisa mencapai 15 mil.

CONTOH:

Dataran Tinggi Deccan di India dan Dataran Tinggi Columbia di Amerika Serikat bagian barat keduanya merupakan dataran tinggi lava yang besar. Dataran Tinggi Deccan mencakup 100.000 mil persegi sedangkan Dataran Tinggi Columbia adalah dataran tinggi lava terbesar di dunia.



ERUPSI HAWAII

DESKRIPSI:

Letusan gunung berapi yang ditandai dengan banyaknya retakan menghasilkan lava panas, tipis, dan encer dalam jumlah besar yang mengalir dengan cepat keluar dari lubang utama.

CONTOH:

Kilauea, terletak di Pulau Besar Hawaii



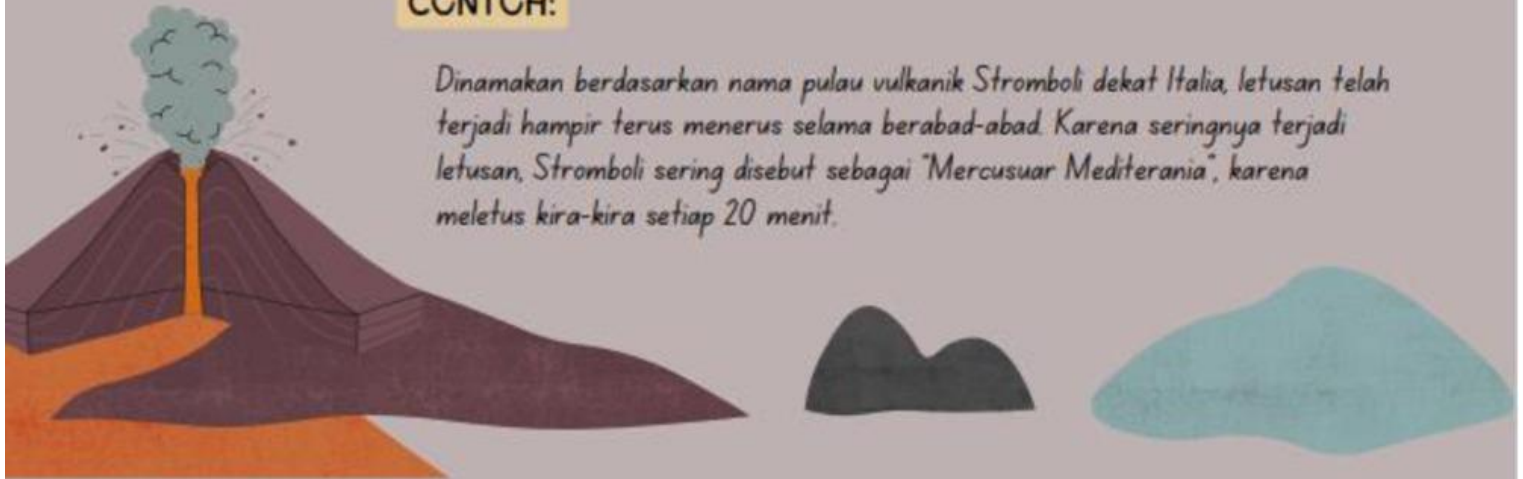
ERUPSI STROMBOLIAN

DESKRIPSI:

Letusan yang singkat dan eksplosif menyemburkan lava, uap, dan gas yang tebal dan pucat ke udara, sehingga menghasilkan sedikit atau bahkan tidak ada lava. Kerucut bersisi curam yang dihasilkan disebut kerucut cinder.

CONTOH:

Dinamakan berdasarkan nama pulau vulkanik Stromboli dekat Italia, letusan telah terjadi hampir terus menerus selama berabad-abad. Karena seringnya terjadi letusan, Stromboli sering disebut sebagai "Mercusuar Mediterania", karena meletus kira-kira setiap 20 menit.



ERUPSI VULKANIK

DESKRIPSI:

Letusan gunung berapi menghasilkan awan gelap yang tinggi berupa uap, abu, dan gas, yang membentuk kepala berbentuk kembang kol dan dasar yang lebih tipis seperti batang pohon. Setelah itu, lava kental kental dikeluarkan. Letusan ini biasanya membentuk kerucut bersisi curam yang lebih simetris dibandingkan kerucut cinder.

CONTOH:

Krakatau (Krakatau) di Indonesia, dan Katla di Islandia



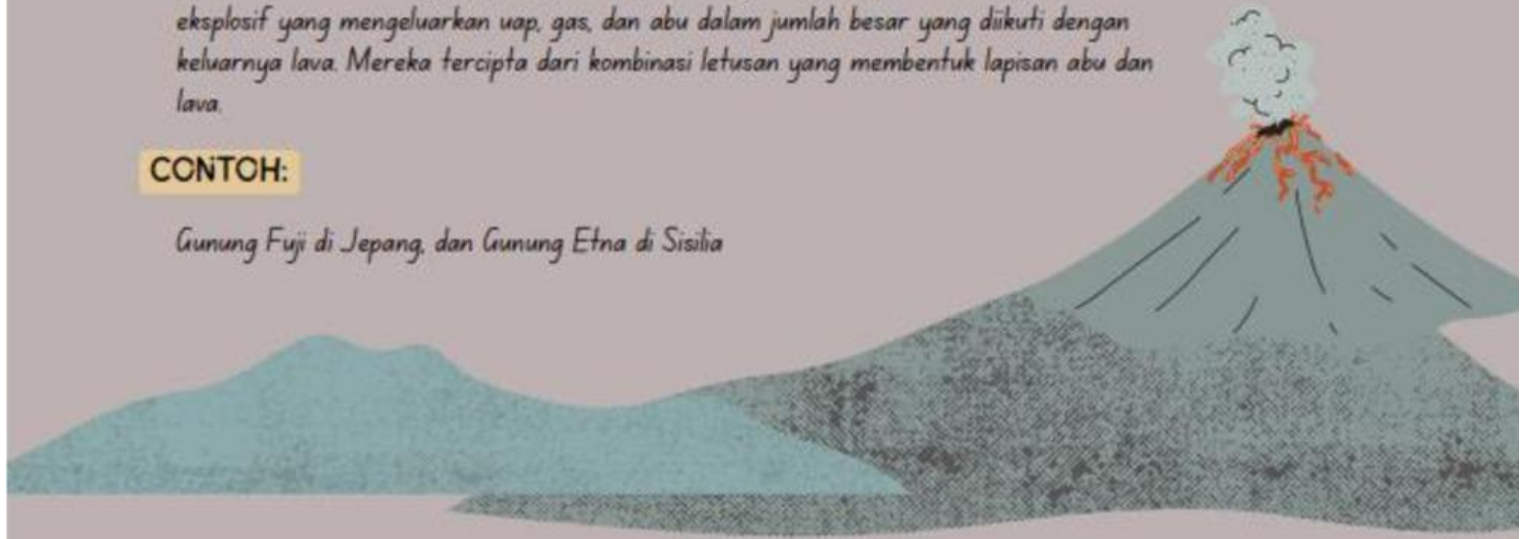
ERUPSI STRATOVOLCANO

DESKRIPSI:

Jenis kerucut vulkanik yang paling umum, pertama gunung berapi akan mengalami letusan eksplosif yang mengeluarkan uap, gas, dan abu dalam jumlah besar yang diikuti dengan keluarnya lava. Mereka tercipta dari kombinasi letusan yang membentuk lapisan abu dan lava.

CONTOH:

Gunung Fuji di Jepang, dan Gunung Etna di Sisilia



ERUPSI PELEAN

DESKRIPSI:

Ledakan dahsyat yang mengakibatkan runtuhnya puncak gunung berapi dan keluarnya aliran piroklastik yang merusak. Aliran ini merupakan campuran abu panas, gas, dan bebatuan yang cepat dan merusak yang memusnahkan segala sesuatu yang dilaluinya.

CONTOH:

Gunung Pelee di Martinik, dan Perbukitan Soufriere di Montserrat





ERUPSI PLINIAN

DESKRIPSI:

Jenis letusan paling dahsyat, dengan awan abu yang menjulang tinggi mencapai ketinggian hingga 50.000 kaki (sekitar 10 mil), dan aliran piroklastik yang sangat berbahaya.

CONTOH:

Gunung Vesuvius di Pompei, dan Gunung St. Helens di Amerika Serikat

MATERIAL HASIL

ERUPSI GUNUNG BERAPI



LAVA

Batuan cair yang mengalir dari gunung berapi saat terjadi letusan.

BAHAN PIROKLASTIK:

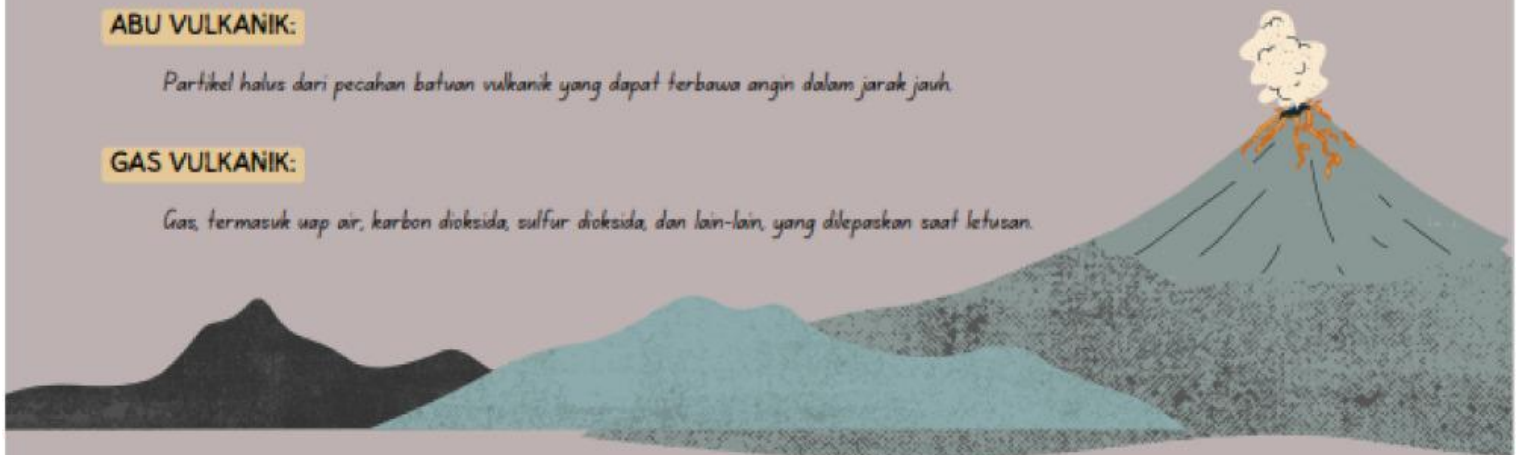
Fragmen lava, abu, dan batuan terlontar ke udara saat terjadi letusan eksplosif.

ABU VULKANIK:

Partikel halus dari pecahan batuan vulkanik yang dapat terbawa angin dalam jarak jauh.

GAS VULKANIK:

Gas, termasuk uap air, karbon dioksida, sulfur dioksida, dan lain-lain, yang dilepaskan saat letusan.





MITIGASI

ERUPSI GUNUNG BERAPI

Letusan gunung berapi bisa berbahaya, namun dengan persiapan yang tepat, kita bisa tetap aman. Begini caranya:



TETAP TERINFORMASI

Perhatikan peringatan resmi, informasi terbaru, dan perintah evakuasi dari otoritas setempat.



RENCANA DARURAT

Buat rencana darurat keluarga yang mencakup titik pertemuan, metode komunikasi, dan perlengkapan darurat yang ditentukan.



EMERGENCY KIT

Siapkan perlengkapan berisi barang-barang penting seperti makanan, air, perlengkapan P3K, senter, dan baterai.



RUTE EVAKUASI

Biasakan diri Anda dengan rute evakuasi dan praktikkan latihan evakuasi bersama keluarga Anda.

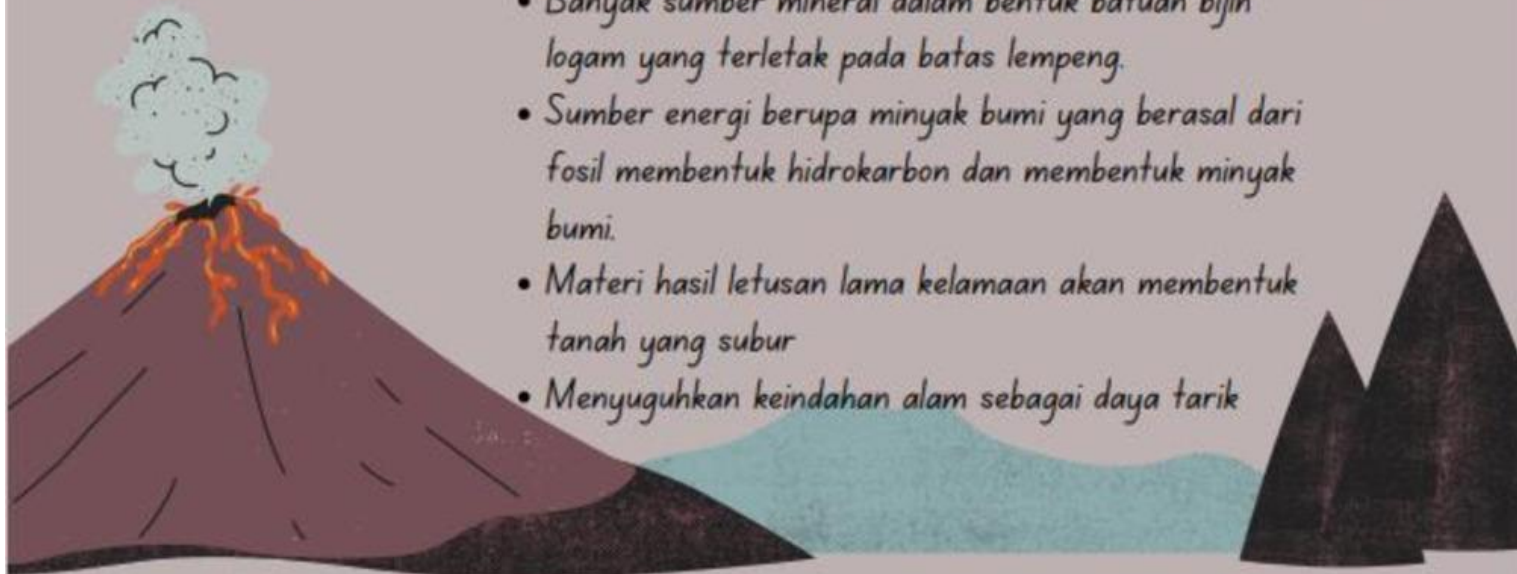


MANFAAT

GUNUNG BERAPI

Memiliki banyak gunung berapi tidak selalu berarti bencana. sesungguhnya ada beberapa manfaat yang diperoleh dengan adanya gunung berapi. antara lain:

- Banyak sumber mineral dalam bentuk batuan bijih logam yang terletak pada batas lempeng.
- Sumber energi berupa minyak bumi yang berasal dari fosil membentuk hidrokarbon dan membentuk minyak bumi.
- Materi hasil letusan lama kelamaan akan membentuk tanah yang subur
- Menyuguhkan keindahan alam sebagai daya tarik



SUDAH PAHAM

AYO TES PEMAHAMANMU!



AYO TULISKAN BAGIAN-
BAGIAN DARI GUNUNG
BERAPI!

