



ILMU PENGETAHUAN
ALAM

KELAS 8 SMP

GEMPA BUMI



DAFTAR ISI

01

Latar belakang

02

Tujuan
Pembelajaran

03

Pengertian
Gempa Bumi

04

Jenis-jenis
Gempa Bumi

05

Penyebab
Gempa Bumi

06

Dampak Gempa Bumi

07

Kesimpulan

08

Penutup

LATAR BELAKANG

Berbagai fenomena alam telah terjadi hampir di seluruh belahan dunia. Hal ini terjadi karena berbagai faktor, mulai dari alam itu sendiri bahkan akibat kelalaian manusia.

Namun kedua faktor tersebut bisa menjadi cikal bakal terjadinya sebuah bencana

Apa yang ada dalam benakmu ketika melihat video berikut?

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Mengetahui jenis-jenis gempa bumi
- Mengetahui penyebab dari gempa bumi
- Mengetahu apa saja dampak gempa bumi

PENGERTIAN GEMPA BUMI

Gempa bumi merupakan getaran yang terjadi di permukaan bumi yang diakibatkan pelepasan energi dari dalam secara tiba-tiba dan menciptakan gelombang seismik.

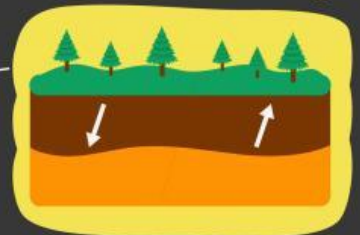


Gempa membawa kerusakan besar, baik pada bangunan, jalan, jembatan, alam, bahkan merenggut nyawa manusia

GEMPA BUMI

Gempa yang terjadi karena adanya getaran lempeng bumi

Gempa Tektonik



Gempa yang terjadi karena pergerakan magma dalam gunung berapi

Gempa Vulkanik



JENIS-JENIS GEMPA BUMI

Berdasarkan bentuk episentrum

Gempa Linear

Gempa Sentral

Berdasarkan kedalaman hiposentrum (titik pusat gempa)

Gempa dangkal

Gempa menengah

Gempa dalam

JENIS-JENIS GEMPA BUMI

Contoh gempa lainnya

1

Gempa runtuh
gempa akibat tanah longsor

2

Gempa tumbukan
gempa akibat jatuhnya benda langit berukuran besar

3

Gempa buatan
gempa akibat manusia menggunakan bahan peledak

Gempa laut

1

Gempa darat

2

Berdasarkan pusat gempa

PENYEBAB GEMPA BUMI

1

Akibat aktivitas tektonik, yaitu pergeseran lempeng bumi

2

Tumbukan benda langit yang jatuh ke bumi (jarang terjadi)

3

Akibat reruntuhan pada daerah kapur dan pertambangan

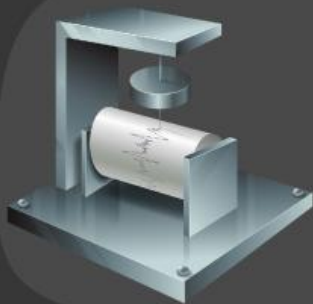
4

Gempa vulkanik yang terjadi sebelum meletusnya gunung api

5

Aktivitas manusia, seperti peledakan, nuklir, dsb

MENGUKUR KEKUATAN GEMPA



Seismograf

Alat mengukur besarnya getaran gempa bumi

Kekuatan gempa diukur dalam Skala Richter (SR)

Magnitudo	Kategori Gempa
> 8	Sangat besar
7 - 7,9	Besar
6 - 6,9	Kuat
5 - 5,9	Sedang
4 - 4,9	Ringan
3 - 3,9	Minor

DAMPAK GEMPA BUMI

Guncangan atau getaran

Tanah menjadi cair

Tanah longsor

Tsunami

Kebakaran



TSUNAMI

Terjadi saat episentrum
gempa terletak di dasar
laut sehingga
menyebabkan gelombang
besar



KESIMPULAN

Gempa bumi dapat terjadi karena berbagai faktor, mulai dari aktifitas alamiah, hingga perbuatan manusia. Adapun dampak yang diakibatkan mulai dari kerusakan ringan hingga kerusakan yang parah, untuk itu kita semua harus selalu hati-hati diamanpun dan kapanpun.

SUDAH PAHAM?

Ayo kita cek
pemahamanmu!

Teka-Teki Silang

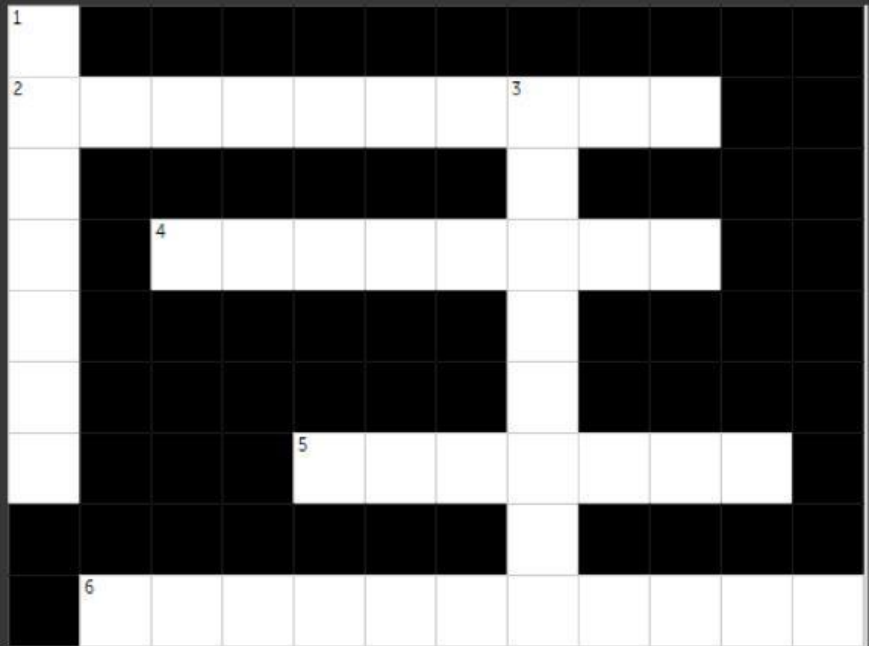
GEMPA BUMI

Mendatar

- 2) Alat pengukur besarnya getaran gempa
- 3) Gempa yang terjadi karena adanya getaran lempeng bumi
- 5) Skala kekuatan gempa bumi
- 6) Titik pusat gempa bumi

Menurun

- 1) Bencana yang terjadi setelah gempa bumi dan episentrumnya terletak di dasar laut
- 3) Gempa akibat tanah longsor



Drag & Drop

Klik kata-kata berikut, kemudian tarik dan lepas di pernyataan yang benar!

Gempa bumi akibat jatuhnya benda langit

Gempa bumi karena adanya gerakan lempeng bumi

Gempa bumi akibat letusan gunung berapi

VULKANIK

TUMBUKAN

TEKTONIK

LATIHAN SOAL

1) Kekuatan gempa disebut juga dengan

A. Episentrum

B. Amplitudo

C. Magnitudo

D. Hiposentrum

2) Terjadinya gempa bumi disebabkan oleh beberapa faktor. Secara umum faktor utama penyebab gempa bumi adalah

A. Lipatan kulit bumi yang terjadi perlahan-lahan

B. Letusan gunung berapi

C. Runtuhan atau longsor pada lereng-lereng terjal

D. Patahan atau pergeseran kulit bumi

3) Tindakan-tindakan yang dilakukan saat terjadi gempa adalah ...

A. Berusaha untuk mendekat ke arah pantai

B. Saat berkendara menggunakan mobil, tetap tinggal dalam mobil yang sedang melaju

C. Saat didalam ruangan mencari perlindungan dari reruntuhan misalnya berlindung dibawah meja

D. Tetap mendekat pada daerah rawan longsor

4) Salah satu tanda akan terjadinya bencana tsunami adalah

A. Intensitas curah hujan tinggi

B. Angin kencang dan langit gelap

C. Air laut tiba-tiba surut setelah terjadi gempa

D. Ombak besar