

Nama: _____

Kelas: _____

Modul latihan Soal

PEMAHAMAN GEMPA BUMI

Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII



A. Pilihan Ganda

Bacalah setiap soal dengan saksama. Pilihlah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D di lembar jawaban.

1. Titik pusat gempa bumi yang berada di bawah permukaan bumi disebut apa?

- A. Episentrum
- B. Magnitudo
- C. Hiposentrum
- D. Seismogram

2. Jenis gelombang gempa yang merambat paling cepat disebut dengan apa?

- A. Gelombang longitudinal
- B. Gelombang transversal
- C. Gelombang sekunder (S)
- D. Gelombang primer (P)

3. Gempa bumi yang terjadi akibat aktivitas magma dalam gunung berapi disebut?

- A. Gempa tektonik
- B. Gempa vulkanik
- C. Gempa runtuh
- D. Gempa buatan

4. Alat yang digunakan untuk mencatat getaran gempa bumi adalah?

- A. Seismograf
- B. Barometer
- C. Termometer
- D. Altimeter

5. Semakin rapat batuan yang dilalui oleh gelombang gempa, maka gelombang akan?

- A. Tidak bisa merambat
- B. Menjadi lebih lambat
- C. Menjadi tidak stabil
- D. Merambat lebih cepat

B. Pertanyaan Esai

Jawablah setiap pertanyaan dengan jelas dan lengkap menggunakan kalimat sendiri.

1. Jelaskan perbedaan antara episentrum dan hiposentrum!

2. Mengapa tidak semua gempa bumi bisa dirasakan oleh manusia?

3. Sebutkan tiga jenis gempa bumi berdasarkan penyebabnya dan berikan penjelasan singkat!

4. Apa yang menyebabkan gempa susulan terjadi setelah gempa utama?

5. Bagaimana gelombang seismik dapat menjangkau daerah yang jauh dari pusat gempa?

C. Pertanyaan Esai

Bacalah cuplikan berita di bawah ini, lalu jawablah pertanyaan-pertanyaan yang menyertainya dengan jelas dan singkat.

Pada dini hari, terjadi getaran kuat yang menyebabkan beberapa bangunan roboh dan jalanan mengalami keretakan. Warga yang sedang tertidur berlarian keluar rumah untuk menyelamatkan diri. Getaran tersebut dirasakan selama kurang lebih 20 detik. Berdasarkan pengamatan alat pencatat getaran, pusat gempa berada di kedalaman 30 km dan kekuatannya mencapai 6,8. Beberapa jam kemudian, getaran kecil kembali terasa, yang diduga merupakan gempa susulan akibat ketidakstabilan pergerakan lempeng.

1. Apa yang menunjukkan bahwa gempa tersebut tergolong kuat?

2. Mengapa warga berlarian keluar rumah saat gempa terjadi?

3. Apa kemungkinan penyebab terjadinya gempa susulan menurut teks?
