SOAL UJI COBA

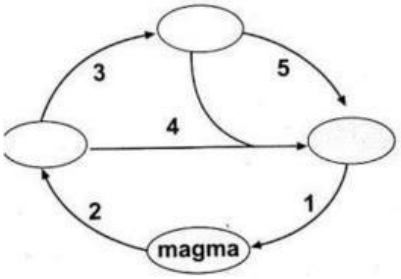
Mata Pelajaran	: Geografi	Alokasi Waktu	: 45 menit
Kelas/Semester	: X/Semester Genap	Jumlah Soal	: 40 butir
Materi	: Litosfer	Kurikulum	: Kurikulum Merdeka
Tipe Soal	: Pilihan ganda		

Nama:	**Kelas:**

A. Soal Pilihan Ganda

Berilah tanda (x) pada jawaban yang benar.

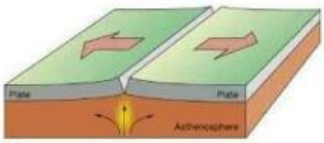
1. Perhatikan gambar berikut!



Proses pelapukan dan erosi pada siklus batuan di atas ditunjukkan oleh angka…

a. 5
b. 4
c. 3
d. 2
e. 1

2. Perhatikan ilustrasi gerak lempeng berikut!



Pergerakan lempeng secara…….seperti pada ilustrasi di atas akan menyebabkan…

a. Konvergen; Palung di Samudera
b. Divergen; Lapisan kerak benua
c. Divergen; Pengerasan sedimen laut
d. Divergen: Pematang tengan samudera
e. Konvergen; Pegunungan lipatan

LIVEWORKSHEETS

3. Pegunungan kapur adalah tempat terjadinya proses pelapukan kimiawi dengan intensitas tinggi. Tingginya intensitas pelapukan ini dimungkinkan karena…
   a. Sinar matahari memanaskan material batuan
   b. Air mengandung zat asam yang melarutkan
   c. Struktur batuan memperlambat reaksi kimiawi pada batuan
   d. Retakan batuan meningkatkan reaksi kimiawi pada batuan
   e. Kandungan lempung kurang stabil di muka tanah dan batuan

4. Pulau Sumatera secara geologis mempunyai zona patahan sesar Semangko yang membentang sepanjang 1.900 km dari Banda Aceh sampai di selatan Lampung. Bagaimana dampak dari patahan tersebut bagi daerah di sekitarnya…
   a. Tanah di sekitar Sesar Semangko mengalami kestabilan yang baik akibat aktivitas tektonik sehigga membuat tanah di daerah sekitarnya mampu menopang bangunan tanpa risiko berlebih.
   b. Sesar Semangko dapat menyebabkan gempa bumi di daerah sekitarnya, yang disebabkan oleh pergeseran lempeng tektoik dan dapat mempunyai magnitudo yang tinggi dan potensi merusak bangunan serta infrastruktur.
   c. Keberadaaan Sesar Semangko menyebabkan daerah di sekitarnya termasuk sebagai kawasan yang relatif aman dari gempa bumi.
   d. Sesar Semangko dapat menyebabkan terjadinya aktivitas vulkanis yang lebih intens dan signifikan.
   e. Keberadaan Sesar Semangko menyebabkan daerah di sekitarnya mempunyai banyak gunung api aktif.

5. Meskipun menyebabkan beberapa dampak negatif seperti kerentanan terjadi tanah longsor, vulkanisme juga mempunyai dampak positif bagi kehidupan. Manfaat letusan gunung api bagi industri kimia adalah…
   a. Lapili sebagai bahan baku industri cat.
   b. Lahar sebagai bahan baku industri bahan bangunan
   c. Fumarol sebagai bahan baku industri kerajinan
   d. Solfatara sebagai bahan baku industri obat
   e. Lava sebagai bahan baku industri cat

6. Cermati cuplikan berita berikut,

> "Sekitar 115 pulau sedang dan kecil di Indonesia terancam hilang atau tenggelam akibat naiknya permukaan air laut." Demikian disampaikan Peneliti Ahli Utama Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) Eddy Hermawan dalam sebuah diskusi di Jakarta, Kamis 16 September 2021.
>
> "Jangan terkecoh dengan kawasan Pantura saja, jagan terkecoh dengan Jakarta saja, apa yang akan terjadi di tahun-tahu berikutnya, inilah 115 pulau-pulau sedang dan kecil ini bisa tenggelam. Ungkap Eddy.

LIVEWORKSHEETS

Eddy berharap perhatian tertuju pada pulau-pulau sedang dan kecil di Indpnesia seperti daerah wisata termasuk Bali, Nias, dan pulau-pulau lain. Termasuk di sepanjang pantai barat Sumatera yang juga terancam tenggelam, sehingga tidak hanya terpaku pada persoalan terancamnya Jakarta atau kota pesisir di Pantai Utara Jawa saja.

Sumber: https://www.liputan6.com/news/read/4661260/headline-115-pulau-di-indonesia-terancam-tenggelam-akibat-perubahan-iklim-antisipasinya.(Diakses 13 Desember 2023)

Cuplikan berita di atas menunjukkan salah satu bukti fenomena litosfer berupa gerak lempeng tektonik, berdasarkan berita tersebut gerak tektonik apa yang sesuai untuk menggambarkan fenomena yang terjadi…

a. Epirogenesa negatif
b. Epirogenesa positif
c. Orogenesa
d. Divergen
e. Konvergen

7. Tenaga eksogen merupakan tenaga yang berasal dari luar bumi, tenaga ini bersifat merusak dan mengikis permukaan bumi. Jika suatu objek di permukaan bumi terpapar eksogen dalam waktu yang lama maka fenomena atau gejala yang pertama muncul adalah…
   a. Abrasi
   b. Sedimentasi
   c. Pelapukan
   d. Erosi
   e. *Mass Wasting*

8. Cermati berita berikut!

PVMBG menyatakan Gunung Semeru saat ini masih berada dalam status siaga (level III) dengan rekomendasi agar masyarakat tidak melakukan aktivitas apapun di sektor tenggara di sepanjang Besuk Kobokan sejauh 13 km dari puncak atau pusat erupsi.

Selain itu, PVMBG juga merekomendasikan agar masyarakat tidak beraktivitas dalam radius 5 km dari kawah atau puncak Gunung Semeru karena rawan terhadap bahaya lontaran batu pijar.

Masyarakat diminta untuk mewaspadi potensi awan panas guguran, guguran lava, dan lahar di sepanjang aliran sungai atau lembah yang berhulu di puncak Gunung Semeru. Letusan Gunung Semeru umumnya letusan abu dan terjadi tiga sampai empat kali setiap jam.

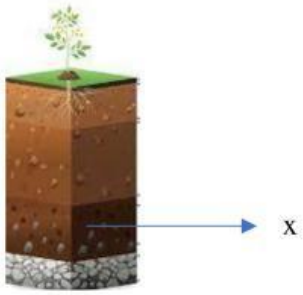
Sumber: https://sumbar.antaranews.com/berita/541721/gunung-semeru-erupsi-lontarkan-abu-setinggi-500-meter (Diakses 13 Desember 2023)

LIVEWORKSHEETS

Berdasarkan karaktersitik letusan gunung api pada teks berita di atas, tipe letusan Gunung Semeru adalah

a. Tipe strombolin dan tipe volkano
b. Tipe pelee dan tipe hawaii
c. Tipe strombolin dan tipe merapi
d. Tipe sains vincent dan tipe volkano

9. Perhatikan profil tanah berikut!



Sumber gambar: *https://roboguru.ruangguru.com*

Lapisan x yang ditunjukkan pada gambar merupakan horizon….yang terbentuk dari…

a. R; Pengendapan dari lapisan di atasnya
b. O; Pembusukan daun yang berguguran
c. C; Pelapukan batuan induk
d. B; Pemadatan bahan organik
e. A; Pemupukan sisa-sisa akar tanaman

10. Perhatikan gambar batuan berikut!



Sumber gambar: Wikipedia

Batuan di atas terbentuk dari proses perubahan suhu dan tekanan yang tinggi akibat proses regional seperti subduksi dan koalisi. Batuan tersebut termasuk jenis batuan….

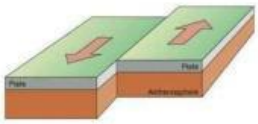
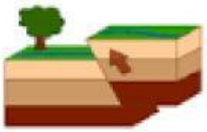
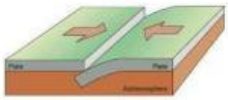
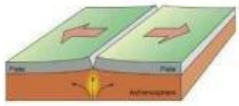
a. Batuan metamorf termal
b. Batuan sedimen klastik
c. Batuann metamof dinamik
d. Batuan metamorf regional

LIVEWORKSHEETS

e. Batuan sedimen kimiawi

11. Kebakaran hutan di provinsi Riau sulit untuk dipadamkan, citra satelit menunjukkan peningkatan jumlah titik api. Padahal upaya pemadaman api telah dilakukan dengan maksimal. Salah satu faktor penyebabnya adalah jenis tanah di daerah tersebut yakni….dengan ciri….
    a. Litosol, mempunyai tekstur halus dan bersifat kering
    b. Vulkanik, mempunyai kesuburan dan kelembaban tinggi
    c. Grumosol, mempunyai unsur hara yang tinggi
    d. Gambut, mempunyai solum tanah yang tebal
    e. Aluvial, mempunyai banyak endapan di pinggir sungai

12. Himalaya dikenal sebagai salah satu pegunungan termuda yang terdapat di permukaan bumi, menurut teori tektonik lempeng pembentukan pegunungan tersebut adalah hasil dari tumbukan benua antara Lempeng Indo-Australia dengan Lempeng Eurasia. Ilustrasi berikut yang menggambarkan gerakan lempeng dalam pembentukan Himalaya adalah…

    a. 
    b. 
    c. 
    d. 
    e. 

13. Pada pertemuan dua lempeng tektonik akan terjadi beberapa fenomena, kecuali
    a. Aktivitas vulkanisme laut dalam
    b. Daerah hiposentral gempa dangkal dan dalam
    c. Aktivitas vulkanisme
    d. Bentuk palung laut di tempat tumbukan
    e. Pembengkakan tepi lempeng benua yang merupakan deretan pegunungan

14. Agar dapat dikatakan aman dari letusan gunung berapi dan gempa bumi, suatu wilayah paling tidak hanya memiliki sedikit gunung berapi dan tidak terdapat pertemuan lempeng di dasarnya. Berdasarkan hal tersebut, pulau di Indonesia yang dapat dikatakan aman dari letusan guung berapi dan gempa bumi adalah…
    a. Kalimantan dan Nusa Tenggara
    b. Sumatera dan Kalimantan

LIVEWORKSHEETS

c. Papua dan Bangka
d. Kalimantan dan Bali
e. Bangka dan Kalimantan

15. Cermati kutipan artikel berikut!

> "Laporan Badan Penerbangan dan Antariksa Amerika Serikat (NASA) menyebutkan bahwa gempa Lombok pada awal Agustus Tahun 2023 dengan kekuatan tujuh pada ska Richter menyebabkkan kenaikan daratan pulau tersebut setinggi 25 cm,
>
> "Berdasarkan pola deformasi (perubahan bentuk batuan pada peta) Para ilmuwan menyimpulkan pergeseran bidang patahan akibat gempa terjadi pada patahan di bawah bagian barat laut Pulau Lombok dan menyebabkan kenaikan permukaan daratan sampai 25 cm", demikikian dimuat pada situs NASA.
>
> Data baru satelit digunakan NASA untuk membuat peta perubahan bentuk daratan Lombok setelah gempa yang telah menewaskan 436 orang dan jumla pegungsi mencapai 352.793 orang.
>
> **Sumber:** https://www.bbc.co./indonesia/indonesia-45186321 (Diakses 13 Desember 2023)

Berdasarkan teks berita di atas, di antara pernyataan berikut manakah pernyataan yang sesuai?

a. Proses yang terjadi termasuk gerak epirogenesa negatif
b. Penyebab gempa adalah pergeseran lempeng transform
c. Tidak terjadi perubahan bentuk daratan Lombok pascagempa
d. Gempa yang terjadi dapat memicu tsunami jika termausk gempa dangkal
e. Gempa yang terjadi termasuk gempa vulkanik.

16. Perhatikan bentuk relief bumi berikut!



Sumber gambar: *https://www.kompas.com*

Bentuk relief bumi pada gambar dihasilkan dari proses….

a. Pelapukan mekanik
b. Pengikisan dan pelapukan
c. Pelapukan kimia dan dekomposisi
d. Erosi glasial dan sedimentasi
e. Pelapukan organik

LIVEWORKSHEETS