E-LKPD 2

LAPISAN BUMI

Nama : _____

No. urut : _____

Kelas : _____

KELAS

VII

Semester 2

Kompetensi Inti

3 Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.

4 Mencoba, mengolah, dan menyajikan dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang atau teori.

Kompetensi Dasar

3.11 Memahami lapisan Bumi, gunung api, gempa bumi, dan tindakan pengurangan resiko sebelum, saat, dan pasca bencana sesuai ancaman bencana di daerahnya

4.11 Mengomunikasikan upaya pengurangan resiko dan dampak bencana alam serta tindakan penyelamatan diri pada saat terjadi bencana sesuai dengan jenis ancaman bencana di daerahnya

Indikator Pencapaian Kompetensi Dasar

3.11.1 Mengidentifikasi karakteristik dan lapisan penyusun atmosfer Bumi

3.11.2 Mengidentifikasi karakteristik dan material penyusun litosfer Bumi

3.11.3 Menjelaskan proses terjadinya gempa bumi dan gunung berapi serta pengurangan resiko bencananya

3.11.4 Menjelaskan proses siklus air dan banjir serta pengurangan resiko bencananya

Tujuan Pembelajaran

1 Melalui kegiatan pengamatan video, studi literasi, dan penjelasan guru, peserta didik dapat menjelaskan proses terjadinya gempa bumi dan gunung berapi serta pengurangan resiko bencananya dengan benar

2 Melalui kegiatan diskusi dan pengerjaan E-LKPD, peserta didik dapat menjelaskan proses siklus air dan banjir serta pengurangan resiko bencananya dengan benar

Peta Materi

Simak video berikut ini!

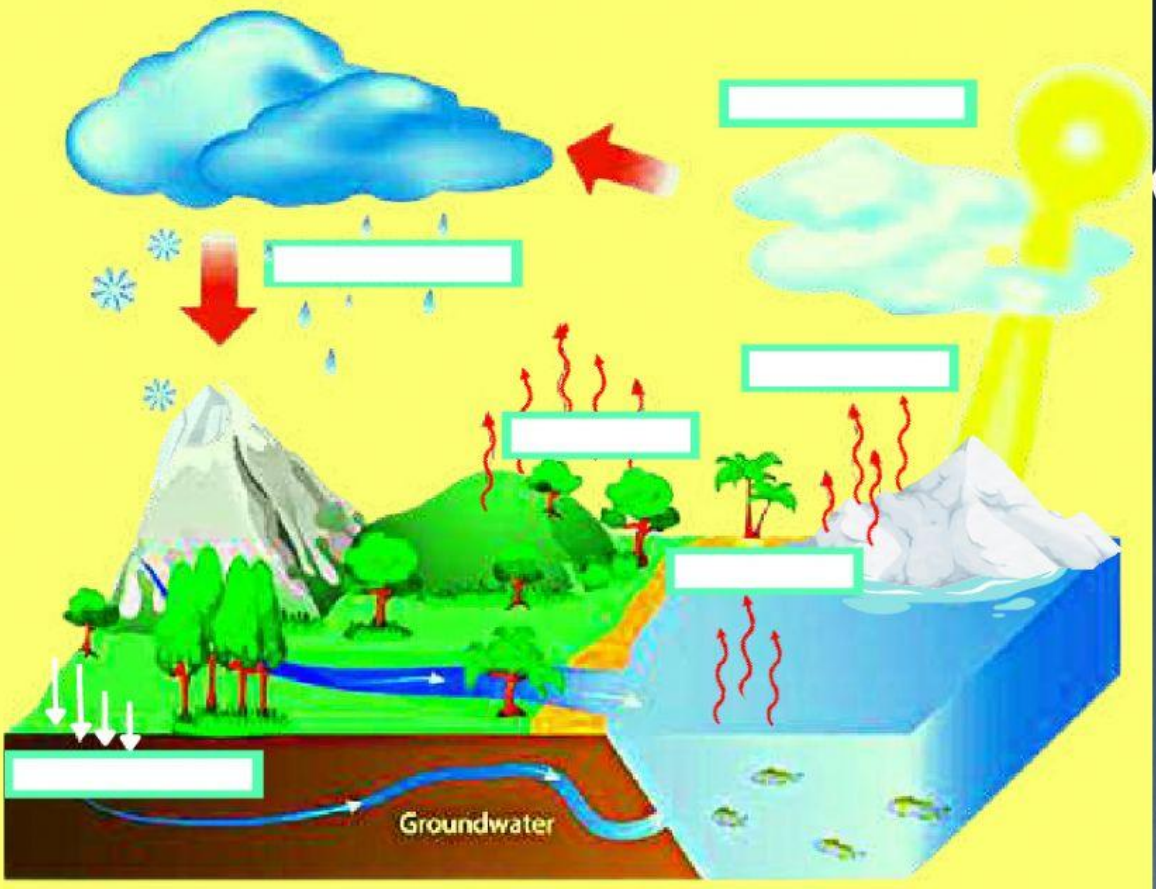
Ayo Menalar!

Jawablah pertanyaan berikut ini berdasarkan pengamatanmu terhadap video di atas!

1. **Jelaskan peristiwa yang menyebabkan lempeng Bumi menekuk ke bawah lempeng lainnya?**
2. **Bagaimana proses terbentuknya magma di dalam Bumi?**
3. **Bagaimana proses terbentuknya gunung berapi?**
4. **Kapan gunung berapi memumtahkan magma dan material panas lainnya?**
5. **Tulislah kesimpulan yang di dapatkan dari fenomena pada video tersebut!**

Ayo Mengamati!

A. Amati gambar berikut dan cocokkan dengan tepat !



Presipitasi	Infiltrasi	Kondensasi
Evaporasi	Transpirasi	Sublimasi

Jelaskan proses terjadinya siklus air secara urut!

QUIZ

Pilihlah jawaban yang tepat!

1. Inti Bumi memiliki suhu yang sangat tinggi yaitu 6000°C sehingga panasnya berpindah ke mantel Bumi. Hal yang mungkin terjadi akibat hal tersebut, **kecuali**...

   - Pergerakan lempeng tektonik
   - Terbentuknya pembekuan magma
   - Terbentuknya pegunungan
   - Terjadinya gempa bumi

2. Kita dapat merasakan getaran gempa bumi meskipun kita berada jauh dari titik pusat gempa, hal tersebut terjadi karena adanya...

   - Gelombang seismik
   - Gelombang elektronik
   - Gelombang pasang
   - Gelombang surut

3. Gempa bumi berasal dari dalam lempeng Bumi namun getarannya dapat terasa hingga ke permukaan. Permukaan yang berada di atas titik pusat gempa disebut...

   - Episentrum
   - Hiposentrum
   - Magnitude
   - Skala Ritcher

QUIZ

Pilihlah jawaban yang tepat!

4.

Nama	Keterangan
	Alat pendeteksi gelombang seismik gempa bumi
	Ilmu yang mempelajari tentang gempa bumi
	Grafik hasil pencatatan gelombang seismik gempa bumi
	Rambatan gelombang energi yang berasal dari dalam Bumi

Pasangan istilah beserta keterangannya yang tepat adalah...

Seismologi | Seismogram | Seismograf | Seismik

5. Indonesia termasuk dalam Negara yang sering terjadi gempa bumi selain Jepang, hal ini karena Indonesia berada di pertemuan tiga lempeng yaitu...

- ○ Lempeng Afrika
- ○ Lempeng Eurasia
- ○ Lempeng Pasifik
- ○ Lempeng Antartika
- ○ Lempeng Indo-Australia
- ○ Lempeng Amerika

6. Perhatikan tindakan berikut ini!

1) Menjauhi bangunan, pohon, dan benda yang rawan runtuh
2) Menyediakan P3K, senter, dan makanan
3) Berhenti dan keluar dari kendaraan
4) Tidak memasuki rumah yang rusak akibat gempa

Tindakan yang dapat dilakukan pada saat gempa bumi terjadi adalah...

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐

QUIZ

Pilihlah jawaban yang tepat!

7.

Berikut ini yang merupakan penyebab terjadinya fenomena pada gambar disamping adalah...

- Magma naik ke permukaan karena massa jenisnya lebih kecil dari batuan di sekitarnya
- Magma keluar dari dalam inti Bumi karena mengandung material dingin
- Magma naik ke permukaan kemudian menyebabkan hujan abu vulkanik
- Magma dimuntahkan karena terdorong oleh gas vulkanik bertekanan rendah

8.

A	Letusan kecil yang disebabkan oleh magma dingin	Ejekta
B	Debu yang keluar dari letusan gunung berapi	Erupsi
C	Letusan besar disertai lava pijar dan awan panas	Efusi

Pasangan istilah dengan keterangan yang tepat adalah...

9. Terjadinya letusan gunung berapi membawa dampak positif maupun dampak negatif. Berikut ini yang **bukan** dampak positif letusan gunung berapi adalah...

- Pemanfaatan pasir dan batuan untuk bahan bangunan dari hasil endapan di sekitar gunung
- Pemanfaatan energi panas Bumi (geothermal) untuk tenaga pembangkit listrik
- Tanaman menjadi lebih subur akibat material letusan gunung berapi yang kaya mineral
- Gas Hidrogen Sulfida (H_2S), Sulfur dioksida (SO_2), dan Nitrogen dioksida (NO_2) yang menyebabkan hujan asam

QUIZ

Pilihlah jawaban yang tepat!

10. Perhatikan ciri-ciri berikut!
    1) Suhu di sekitar gunung naik
    2) Mata air menjadi kering
    3) Binatang di hutan bermigrasi ke permukiman warga
    4) Tumbuhan di sekitar gunung subur

    Pernyataan di atas yang merupakan pertanda akan terjadi letusan gunung berapi adalah...

    - 1 dan 2
    - 1 dan 3
    - 1, 2, dan 3
    - Semua benar

11. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) bertugas memberi pengarahan darurat bencana. Berikut ini tindakan siaga letusan gunung berapi yang benar adalah...

    - Menggunakan payung saat hujan abu vulkanik
    - Mencari tempat berlindung di dekat sungai
    - Membawa semua barang yang ada di rumah ke pengungsian
    - Mengungsi ke tempat evakuasi yang sudah ditentukan

12. Panas dari sinar matahari mempengaruhi terjadinya siklus air, khususnya pada proses berikut, **kecuali**...

    - Sublimasi
    - Presipitasi
    - Evaporasi
    - Transpirasi

13. Perhatikan pernyataan berikut ini!
    1) Curah hujan tinggi
    2) Daerah resapan air yang cukup
    3) Pemukiman yang padat penduduk
    4) Pembangunan rumah di pinggiran sungai

    Hal yang dapat menyebabkan banjir ditunjukkan oleh nomor...

    - 1, 3, dan 4
    - 1 dan 4
    - 2, 3, dan 4
    - 4 saja