

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Tenaga Endogen (Tektonik, Vulkanik dan Seisme)

A. IDENTITAS

Topik : Tenaga Endogen

Anggota Tim : 1. 2. Kelas:

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui pembelajaran kontekstual berbasis masalah, peserta didik diharapkan mampu:

1. Menganalisis keterkaitan antara pergerakan lempeng (tektonisme) dengan persebaran gunung api dan pusat gempa di Indonesia dengan penuh kesadaran akan posisi geologis wilayahnya (*Mindful Learnin*)
2. Mengevaluasi dampak vulkanisme dan seisme bagi kehidupan nyata, serta merancang strategi mitigasi bencana yang bermakna untuk keselamatan diri dan keluarga (*Meaningful Learning*)
3. Menciptakan media kampanye mitigasi bencana yang kreatif dan menarik secara kolaboratif (*Joyful Learning*)

C. SUB MATERI

1. Tektonisme: Gerak Orogenesa & Epirogenesa (Lempeng Konvergen, Divergen, Sesar).
2. Vulkanisme: Aktivitas magma, intrusi, ekstrusi, dan tipe letusan.
3. Seisme (Gempa Bumi): Jenis gempa dan mitigasinya.

D. PETUNJUK BELAJAR

1. Cek Peta (Aktivitas 1): Amati Peta Tektonik di Halaman 1. Tandai posisi daerahmu dan analisis potensi bencananya.
2. Simulasi Mitigasi (Aktivitas 2): Bayangkan gempa terjadi selama 15 detik saat kalian di Lantai. Tentukan langkah penyelamatan yang paling masuk akal.
3. Buat Karya (Aktivitas 3): Pilih satu tugas kelompok: membuat Komik, Vlog, atau Poster tentang manfaat positif tenaga endogen .
4. Refleksi: Isi kolom Aha! Moment dan pilih satu aksi siaga bencana yang akan kamu terapkan di rumah nanti.



Aktivitas 1

AKTIVITAS 1: DETEKTIF CINCIN API

"Perhatikan peta ini tentang Peta Tektonik Indonesia yang memperlihatkan pertemuan tiga lempeng utama, jalur gunung api aktif, dan sebaran titik gempa bumi."



Instruksi:

Perhatikan Peta Tektonik/Geologi Indonesia di atas.

- 1. **Identifikasi Posisi:** Temukan di mana posisi sekolah/daerah tempat tinggalmu pada peta lempeng tersebut. Apakah dekat dengan garis pertemuan lempeng atau gunung api? Jika berdekatan, dampak apa yang akan ditimbulkan? Jika berjauhan bencana geologi apa yang pernah terjadi di sekitar daerah tempat tinggalmu, jelaskan!

Jawaban:
.....
.....
.....

- 2. **Analisis Kasus Nyata:** Pilih satu peristiwa geologis besar di Indonesia (Misal: Gempa Cianjur, Tsunami Aceh, atau Erupsi Merapi). Jelaskan "Mengapa" itu terjadi berdasarkan konsep Tektonisme/Vulkanisme/ Seisme!

a) Peristiwa:
b) Analisis Geologis: (Contohnya: Jelaskan jenis lempeng apa yang bertabrakan/bergerak)
.....
.....
.....
.....

 **Aktivitas 2**

AKTIVITAS 2: SIAGA SELAMAT

Belajar geografi bukan hanya hafal teori, tapi untuk bertahan hidup. Ini konteks nyata bagi Anda.

Skenario:

"Anda sedang berada di dalam kelas di lantai 2 sekolah. Tiba-tiba terjadi gempa tektonik berkekuatan 6.5 SR selama 15 detik."

Diskusikan & Tuliskan Rencana Penyelamatan (SOP) Kelompok:

Tahapan	Tindakan Nyata yang Logis (Jangan Panik!)	Alasan (Konsep Mitigasi)
Saat Guncangan (0-15 Detik)	Contoh: Berlindung di bawah meja yang kokoh.	Melindungi kepala dari reruntuhan plafon.
Setelah Guncangan Berhenti
Saat Evakuasi di Tangga
Di Titik Kumpul



Aktivitas 3

AKTIVITAS 3: AKTIVITAS KREATOR BENCANA

Tugas: Buatlah satu karya sederhana (pilih salah satu) untuk mengedukasi teman sebaya tentang "Manfaat Positif Tenaga Endogen" (Ingat, endogen tidak hanya merusak, tapi juga membawa berkah).

- Pilihan A (Komik): Gambar 4 panel komik lucu tentang abu vulkanik yang menyuburkan tanah.
- Pilihan B (Vlog Singkat/Script TikTok): Tulis naskah video 30 detik mempromosikan wisata Geopark (Misal: Bromo/Toba) sebagai hasil tenaga endogen.
- Pilihan C (Poster Infografis): Poster "Terima Kasih Gunung Api" (Berisi info mineral, tanah subur, geotermal).

Tuliskan Konsep/Sketsa Karyamu di sini:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



F. REFLEKSI DIRI

Isi dengan cepat dan jujur!

1. AHA! MOMENT (Tuliskan satu fakta paling "Mind-Blowing" atau mengejutkan yang baru kamu tahu hari ini)
2. ❤️ MOOD METER (Lingkari emoji yang menggambarkan perasaanmu setelah belajar tentang kekuatan bumi)
 😱 (Kaget/Takjub) | 😨 (Ngeri/Waspada) | 😤 (Seru/Tertantang) | 😐 (Biasa Aja)
3. MISI SIAGA (ACTION)(Ceklis satu hal kecil yang akan kamu lakukan pulang sekolah nanti)
 Cek jalur evakuasi di rumah.
 Siapkan tas siaga bencana (isi air minum & senter).
 Diskusi dengan orang tua: "Kalau gempa, kita kumpul di mana?"
 Lainnya:

Catatan Guru:

Nilai: