

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

GEOGRAFI KELAS X

Mata Pelajaran	Geografi
Kelas/Semester	X / Genap
Materi Pokok	Dinamika Litosfer dan Dampaknya terhadap Kehidupan
Alokasi Waktu	2 x 45 menit (2 JP)
Nama	
Kelas	

A. KOMPETENSI DASAR

1. Menganalisis dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan
2. Menyajikan hasil analisis dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan dalam bentuk narasi, tabel, bagan, grafik, video, dan/atau animasi

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi ini, peserta didik diharapkan mampu:

3. Menjelaskan struktur lapisan bumi dan karakteristiknya
4. Menganalisis proses-proses tektonik yang terjadi di litosfer
5. Mengidentifikasi dampak dinamika litosfer terhadap kehidupan manusia
6. Menyajikan hasil analisis tentang fenomena gempa bumi dan gunung api

C. PETUNJUK BELAJAR

7. Bacalah materi dengan seksama!
8. Diskusikan dengan teman kelompokmu!
9. Kerjakan semua kegiatan yang ada pada LKPD ini!
10. Tanyakan kepada guru jika ada hal yang kurang dipahami!

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Struktur Lapisan Bumi

Bumi tersusun atas beberapa lapisan, yaitu:

- **Kerak Bumi (Litosfer):** Lapisan terluar yang terdiri dari batuan padat dengan ketebalan 5-70 km
- **Mantel:** Lapisan tengah dengan ketebalan sekitar 2.900 km, terdiri dari batuan cair yang sangat panas
- **Inti Bumi:** Lapisan paling dalam yang terdiri dari inti luar (cair) dan inti dalam (padat)

2. Teori Tektonik Lempeng

Litosfer terbagi menjadi beberapa lempeng yang bergerak di atas astenosfer (lapisan mantel yang bersifat plastis). Pergerakan lempeng ini menyebabkan:

- Gempa bumi
- Pembentukan gunung api
- Pembentukan pegunungan
- Tsunami

3. Tipe Batas Lempeng

- **Divergen:** Lempeng saling menjauh, membentuk punggung tengah samudra
- **Konvergen:** Lempeng saling bertumbukan, membentuk pegunungan atau palung laut
- **Transform:** Lempeng saling bergeser, menyebabkan gempa bumi

E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan 1: Mengamati Peta Lempeng Tektonik

Amatilah peta lempeng tektonik dunia, kemudian jawablah pertanyaan berikut:

11. Sebutkan nama-nama lempeng tektonik yang ada di dunia!

Jawab: _____

12. Indonesia terletak pada pertemuan lempeng apa saja?

Jawab: _____

13. Mengapa Indonesia sering mengalami gempa bumi dan letusan gunung api?

Jawab: _____

Kegiatan 2: Menganalisis Dampak Dinamika Litosfer

Lengkapilah tabel berikut tentang dampak positif dan negatif dinamika litosfer!

Fenomena	Dampak Positif	Dampak Negatif
Gempa Bumi		
Gunung Api		

Pembentukan Pegunungan		
------------------------	--	--

F. DISKUSI KELOMPOK

Diskusikan dengan kelompokmu pertanyaan-pertanyaan berikut:

14. Mengapa wilayah Indonesia yang dilalui Cincin Api Pasifik (Ring of Fire) memiliki banyak gunung api aktif?

Jawab: _____

15. Bagaimana upaya mitigasi bencana yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko akibat gempa bumi dan letusan gunung api?

Jawab: _____

16. Carilah informasi tentang gempa bumi yang pernah terjadi di Indonesia dalam 5 tahun terakhir! Analisis penyebab dan dampaknya!

Jawab: _____

G. KESIMPULAN

Berdasarkan pembelajaran hari ini, buatlah kesimpulan tentang dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan!

H. REFLEKSI

Beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai!

Pernyataan	Sudah	Belum	Perlu Bimbingan
Saya memahami struktur lapisan bumi			
Saya memahami teori tektonik lempeng			
Saya dapat menganalisis dampak dinamika litosfer			
Saya dapat bekerja sama dengan baik dalam kelompok			