Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Fenomena Geosfer : Dinamika Litosfer

Nama :

Nama Kelompok :

Tujuan Pembelajaran :

- Siswa mampu menjelaskan bagian-bagian lapisan bumi.
- Siswa mampu menganalisis kaitan bagian-bagian lapisan bumi dan dampaknya pada bentuk permukaan bumi dan kehidupan sehari-hari
- Siswa mampu menjelaskan teori pengapungan benua
- Siswa mampu menyebutkan batas lempeng tektonik dan dampaknya pada bentuk permukaan bumi dan kehidupan sehari-hari

Alat dan Bahan :

- Buku Paket IPS Kelas X
- Internet dan website/video materi
- Buku catatan
- Handphone, atau laptop

Langkah Pengerjaan :

- Bacalah materi dari Buku paket, dan materi yang sudah diberikan.
- Bacalah secara seksama dan pahami!
- Kerjakan dan diskusikan LKPD secara berkelompok!
- Selamat mengerjakan, jika ada kesulitan hubungi guru.

Nilai

Alokasi Waktu : 90 Menit (1 Pertemuan)

LIVEWORKSHEETS

Lembar Kerja Peserta Didik

Pertemuan 1
Struktur Lapisan Bumi dan Teori Lempeng Tektonik

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik mampu mengidentifikasi karakteristik lapisan bumi
- Peserta didik mampu menjelaskan fenomena lempeng tektonik

Struktur Lapisan Bumi

Bumi itulah planet tempat tinggal manusia. Pernahkah kalian bertanya-tanya apa yang ada didalam bumi? apa yang berada di pusat bumi?. Kenyataannya, di dalam bumi memiliki beberapa lapisan dan karakteristik yang berbeda-beda. Hal ini yang akan memperngaruhi bagaimana bumi bisa sampai seperti yang kita ketahui pada saat ini. Pada materi struktur lapisan bumi ini kalian akan dipelajari lapisan-lapisan bumi yang terdiri dari kerak bumi, mantel bumi, dan inti bumi.

Watch Time! 1

Sebagai pengatar dari materi silakan tonton materi yang ada pada QR Code disamping berikut. Cermatilah video tersebut dan kemudian kerjakan quiz 1 setelahnya!

Struktur Bumi Part 1

Struktur Bumi Part 2

Teori Lempeng Tektonik

Pada masa jauh sebelum abad ke-20, salah satu ilmuwan bernama Alfred Wegener mengusulkan sebuah teori yang gila pada masanya yakni, teori lempeng tektonik. Pada teori tersebut dikatakan bahwa bumi ini tersusun oleh lempeng-lempeng yang bergerak. Wegener mendorong teori tersebut dengan bukti kesamaan batuan, fosil dan garis pantai di dua tempat yang terpisah. Dahulu kala benua-benua di bumi menyatu dalam satu benua besar bernama "*Pangea*" dan kemudian pecah akibat tenaga dari dalam bumi. Teori Wegener pada masa itu belum bisa dibuktikan karena minimnya teknologi yang mampu memunculkan bukti-bukti teori tersebut, namun banyak ilmuwan lain yang melanjutkan penelitian Wegener hingga pada akhirnya teori pergerakan lempeng terbukti benar.

Bila diumpamakan, pulau-pulau yang ada saat ini;yang berada di atas permukaan air sebetulnya berada di atas lempeng. Lempeng-lempeng ada banyak di bumi dan seperti potongan puzzle yang saling berkaitan satu sama lain. Lempeng ini juga kerak bumi. Pergerakan lempeng membuat perubahan pada penampakan bumi, contohnya membentuk palung laut, gunung, dan juga pulau.

Watch Time! 2

Sebagai pengatar dari materi silakan tonton materi yang ada pada QR Code disamping berikut. Cermatilah video tersebut dan kemudian kerjakan quiz 2 setelahnya!

Pergerakan Lempeng Tektonik

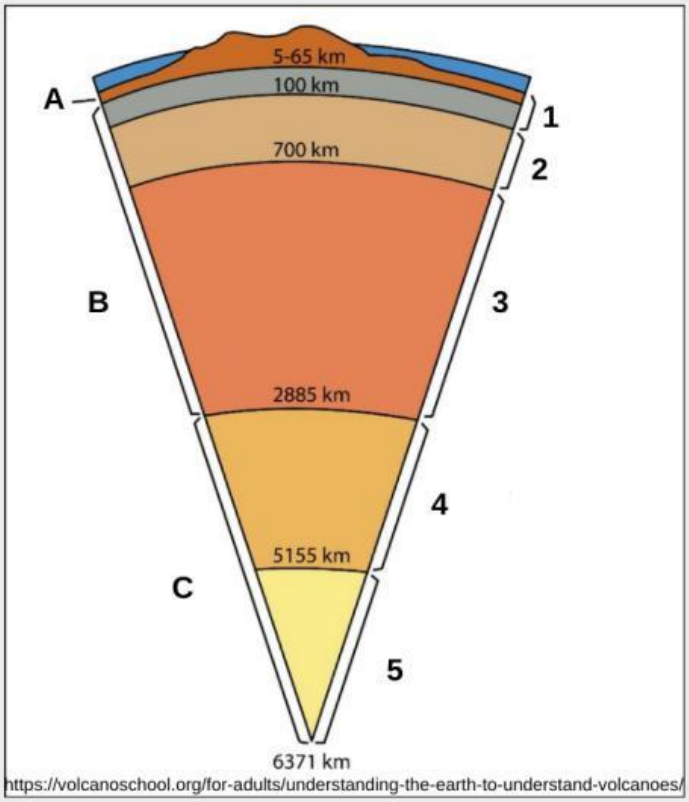
LIVEWORKSHEETS

Quiz! 1

Jawablah beberapa pertanyaan berikut untuk mengetahui sejauh mana pemahaman kalian terhadap materi yang sudah dipelajari.

Nama : _____ **Kelas :** _____

1. Diagram berikut merepresentasikan struktur lapisan bumi. Berikanlah keterangan nama dari setiap lapisan tersebut dan jelaskan bagaimana terkategorikannya lapisan-lapisan tersebut?



A	=	
B	=	
C	=	
1	=	
2	=	
3	=	
4	=	
5	=	

2. Jelaskan karakteristik dari masing-masing lapisan penyusun bumi berikut!

Kerak Bumi	
Litosfer	
Astenosfer	
Mantel Bumi	
Inti Bumi	

LIVEWORKSHEETS

Quiz! 2

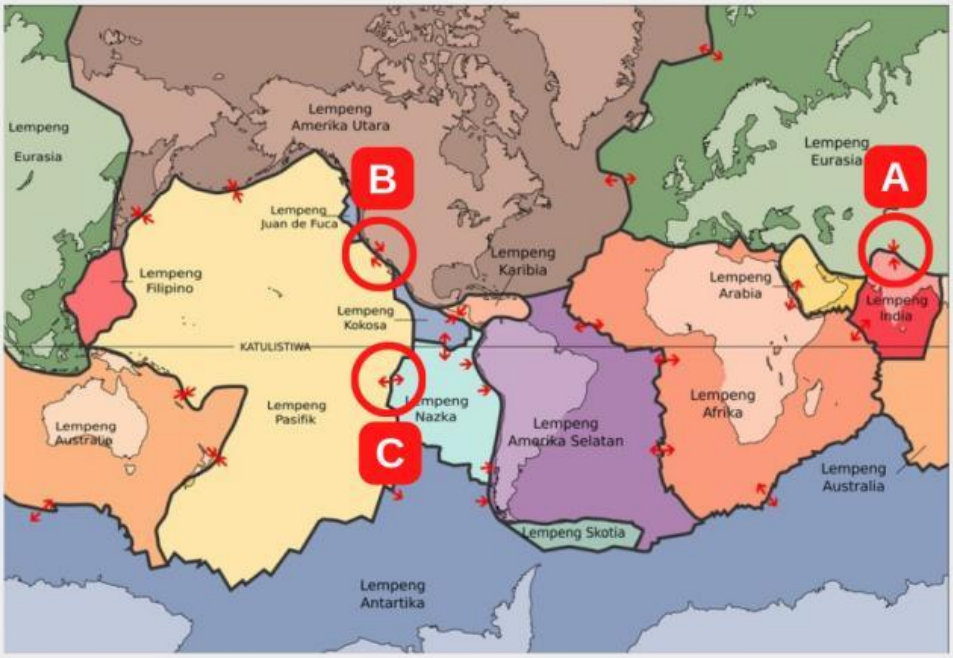
Jawablah beberapa pertanyaan berikut untuk mengetahui sejauh mana pemahaman kalian terhadap materi yang sudah dipelajari.

Nama : _____ **Kelas :** _____

1. Jelaskan bagaimana aktivitas pergerakan lempeng dapat menghasilkan berbagai fenomena geologi!

2. Mengapa lempeng samudra bersubduksi kedalam bumi, sementara lempang benua tidak?

3. Perhatikan gambar peta lempeng dunia dibawah ini!



Sebutkan nama batas lempeng apa yang terjadi pada bagian yang dilingkari dan fenomena geologi yang diakibatkan pada batas lempeng tersebut!

Poin A	Poin B	Poin C
Fenomena	**Fenomena**	**Fenomena**

LIVEWORKSHEETS

Diskusi Kelompok 1

Diskusikanlah tugas berikut dengan teman sekelompokmu! Dengan berdiskusi dengan kelompok akan memperluas pemahamanmu dari berbagai pendapat teman sekelompokmu!

Nama : _____ **Kel :** _____

Apa yang ada di dalam permukaan bumi?

Pernahkah kalian bertanya-tanya tentang bumi dan apa yang terjadi di bawah kaki kita? Kegiatan ini akan menantang kalian untuk mempertimbangkan hal-hal apa yang terjadi di bawah kaki kita, dan di mana hal itu terjadi.

Kegiatan ini merupakan eksplorasi. Kalian tidak diharapkan untuk mengetahui hal-hal ini saat kalian mulai. Tujuannya adalah agar kalian memikirkan tentang hal-hal yang terjadi di dalam bumi dan temukan beberapa hal menarik di sepanjang mengerjakan tugas ini.

Langkah Pengerjaan

- Pada bagian bawah halaman ini akan diberikan petunjuk berupa sumber-sumber artikel atau video dari internet yang bisa kalian gunakan sebagai referensi untuk mengerjakan tugas ini.
- Diagram Interior Bumi menunjukkan lapisan-lapiasan kedalaman bumi yang ditandai dengan satuan mil dan kilometer.
- Gunting setiap bagian Kartu Peristiwa. Setiap Kartu Peristiwa adalah peristiwa atau kondisi yang terjadi di dalam Bumi.
- Kegiatan berikutnya adalah menempatkan kartu-kartu peristiwa yang telah di potong ke Diagram Interior Bumi pada kedalaman yang menurut kalian sesuai peristiwa terjadinya.
- Untuk setiap Kartu Peristiwa, tuliskan alasan kalian menempatkan kartu tersebut di Lembar Aktivitas.
- Diskusi kelompok diakhiri dengan presentasi dari masing-masing kelompok

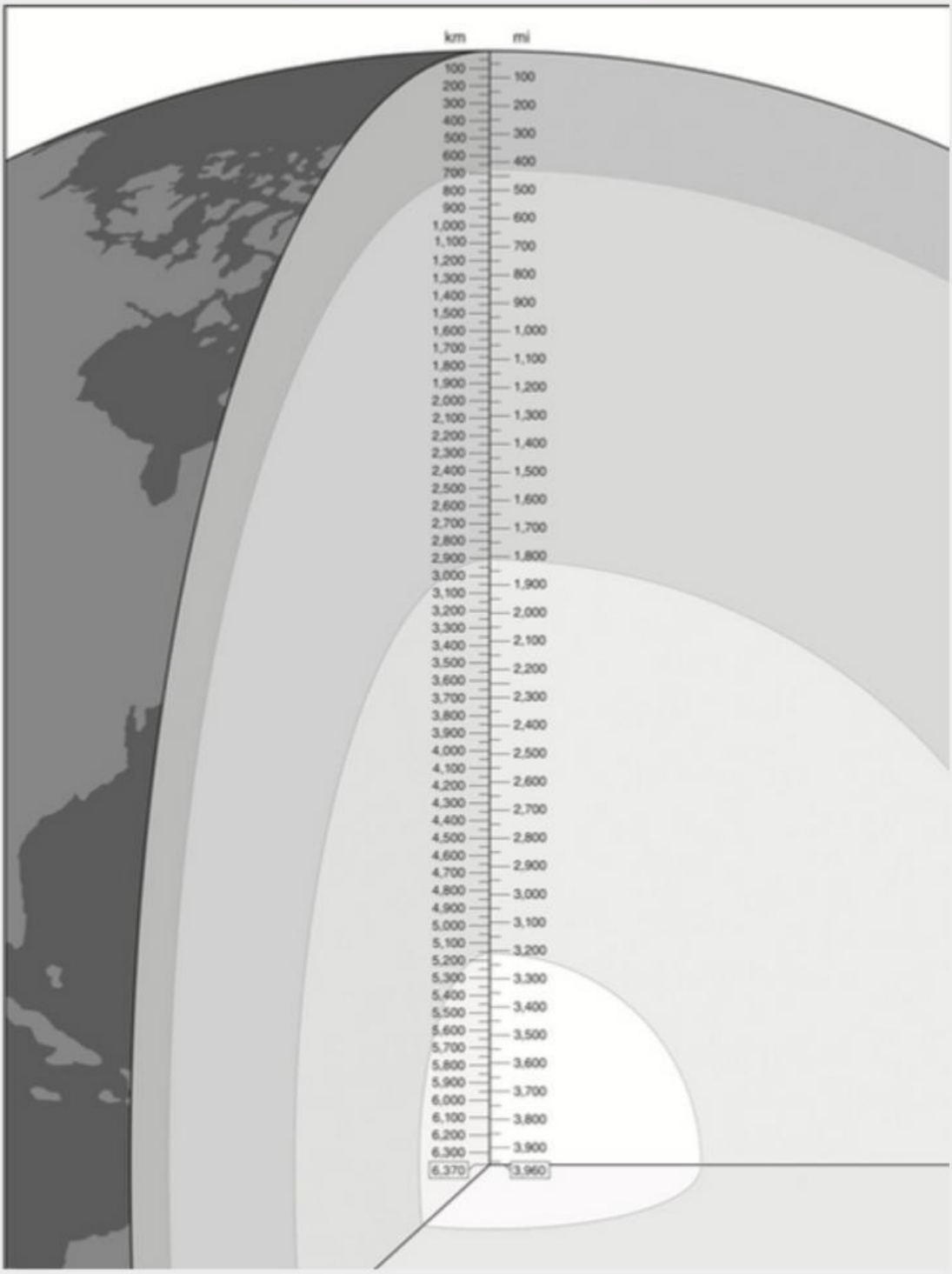
Video YouTube dari Kanal Sisi Terang
"Seperti Apa Kira-Kira Perjalanan ke Inti Bumi?"
https://youtu.be/o9KBj5o2YWw?si=aQaSi7koohNzW0_q

Video YouTube dari Kanal Kok Bisa
"Seberapa Dalam, Kita Bisa Menggali Ke Bumi?"
https://youtu.be/b-JqnPhZfAc?si=T8wUHcXwy0t7cj5w

Website BBC Future
"Journey To The Centre Of The Earth"
http://clients.iibstudio.com/bbc/journey/0.1.24/

LIVEWORKSHEETS

Diagram Interior Bumi



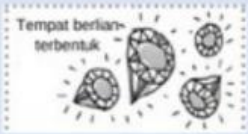
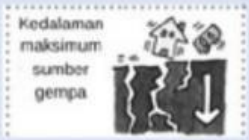
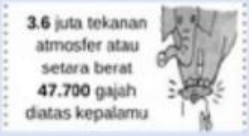
Kartu Peristiwa

Sumber : https://ciblearning.org/

LIVEWORKSHEETS

Lembar Aktivitas

Tuliskanlah alasan mengapa kartu tersebut diletakan pada tempat yang kalian pilih!

Kartu Peristiwa	Alasan
	
	
	

LIVEWORKSHEETS