



Kurikulum Merdeka

LKPD

STRUKTUR BUMI DAN PERKEMBANGANYA

Sub Materi : Lempeng Tektonik

KELAS :

KELOMPOK :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Fase D

SMP/MTS
Kelas VIII

 LIVEWORKSHEETS

Capaian Pembelajaran



Pada akhir fase D, Peserta didik mengelaborasi pemahamannya tentang posisi relatif bumi-bulan-matahari dalam sistem tata surya dan memahami struktur lapisan bumi untuk menjelaskan fenomena alam yang terjadi dalam rangka mitigasi bencana.

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kajian literatur dan diskusi kelompok, peserta didik dapat mendeskripsikan pengertian lempeng tektonik dengan benar.
2. Melalui kajian literatur dan diskusi kelompok, peserta didik dapat mengenal berbagai lempeng tektonik terbesar yang ada di dunia dengan benar.
3. Melalui kegiatan diskusi dan eksplorasi, peserta didik mampu menyebutkan dan menyimpulkan macam-macam lempeng di dunia, lempeng tempat tinggal peserta didik dan bukti terori Pangaea.

Petunjuk Penggunaan LKPD



- Pahami materi yang sudah diajarkan
- Baca setiap petunjuk yang ada dengan cermat
- Selesaikan tugas-tugas yang ada di LKPD dengan baik, benar, dan bertanggung jawab
- Gunakan sumber belajar dari berbagai sumber baik modul pembelajaran, buku paket peserta didik, internet dan sumber belajar lainnya untuk menjawab pertanyaan. **TK**
- Kumpulkan LKPD sesuai dengan waktu yang ditentukan
- Tanyakanlah kepada guru apabila ada kesulitan dalam mengerjakan LKPD

Fase 1: Orientasi Peserta Didik pada Masalah

Ayo Mengerti !



Pernahkah kalian melihat atau mendengar tentang gempa bumi yang menyebabkan tsunami di negara-negara di dunia? Jika dapat menyebabkan tsunami, seberapa besarkah gempa itu serta apa yang menyebabkan gempa itu sendiri? Gempa bumi sendiri dapat terjadi oleh beberapa faktor dan salah satunya yaitu akibat pergerakan lempeng tektonik bumi. Di bumi ini, lempeng tektonik bukan hanya ada di Indonesia tetapi ada di berbagai negara lain. lalu ada beberapa jumlah lempeng tektonik di bumi ini? Mari simak video berikut ini. **(TK)**



Ayo Menanya !



MERUMUSKAN MASALAH

Setelah mengamati video di atas, uraikan permasalahan yang terjadi menurut pendapat kelompok kalian dan buatlah 2 pertanyaan sebagai wujud rasa ingin tahu terkait topik yang dipelajari relevan dengan tujuan pembelajaran! **PK (Kolaborasi : Berkontribusi Aktif) (Literasi sains : Evaluasi dan merancang pendidikan).**

Pertanyaan :

Fase 2 : Mengorganisasi Peserta Didik dalam Belajar

Ayo Mencari Tahu !

Diskusikan dengan teman kelompokmu untuk menyelesaikan permasalahan dengan mencari sumber referensi dari buku IPA kelas VIII, buku lainya yang relevan maupun internet. **(TK) (Literasi sains : Menjelaskan Fenomena ilmiah) (Kolaborasi : Kinerja Produk)**

Fase 3 : Membimbing Penyelidikan Peserta Didik secara Mandiri/Kelompok

Ayo Menyelidiki !

Gunakan bahan ajar, buku IPA Kelas VIII maupun sumber belajar lainnya yang relevan melalui handphone/internet untuk membantu penyelidikan dan ekplorasi. Diskusikan dengan teman kelompokmu untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada LKPD “Lapisan Tektonik” **(TK) (Literasi sains : Menjelaskan Fenomena ilmiah) (Kolaborasi : Kinerja Produk)**

Fase 4 : Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

Ayo Menjawab Pertanyaan !

Dari video orientasi di atas, dapat diketahui bahwa terdapat lempeng tektonik. isi dan jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar. gunakan bahan ajar, buku IPA Kelas VIII mapun sumber lainnya yang relevan melalui Handphone/internet untuk membantu menjawab pertanyaan tersebut. **TK (Kolaborasi : Kinerja Produktif)**

Amatilah peta Persebaran Lempeng Tektonik utama di dunia. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini !

Tectonic Plates



Tabel, lempeng Utama Bumi

Nama lempeng	Luas lempeng	Wilayah Cakupan

Berdasarkan gambar penunjukkan lempeng tektonik di bumi yang telah kalian kerjakan pada lembar sebelumnya. Identifikasilah lempeng apa saja yang terdapat di sekitar tempat tinggal kalian ! **(Literasi sains : Menafsirkan data serta bukti ilmiah)**

jawaban:

Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi Proses pemecahan Masalah



Setelah menenal beberapa lempeng tektonik yang ada di dunia, kita dapat mengetahui bahwa lempeng tektonik bermacam-macam baik secara ukuran maupun wilayah cakupannya. Analisislah mengenai teori Pangaea **(Kolaborasi : Mudah bersosialisai) (Literasi sains : Menjelaskan Fenomena ilmiah)**

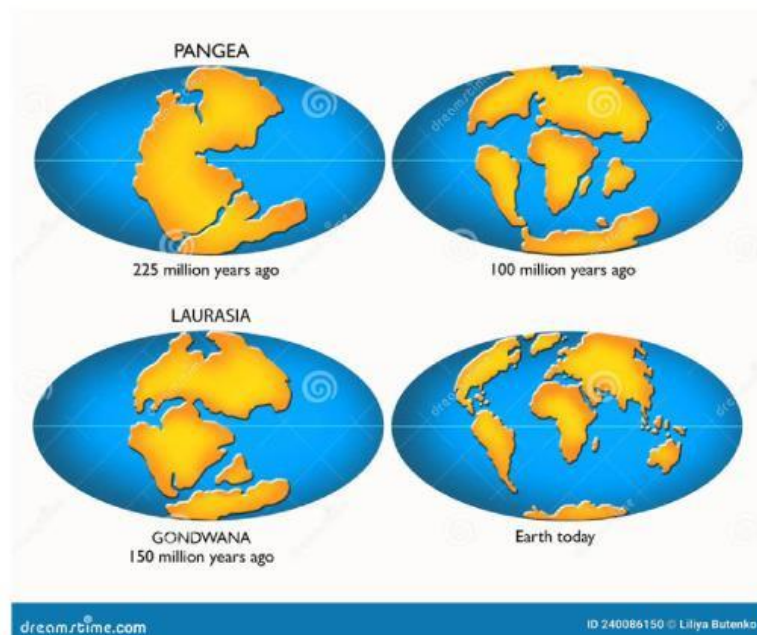
Setelah mengenal macam-macam lempeng yang ada di dunia, tentu kita akan berpikir kenapa lempeng di dunia ini jumlahnya sangat banyak? Lempeng tektonik di dunia tersebar di seluruh dunia serta hampir di seluruh benua. lalu bagaimana dengan benua sendiri? Apakah ketika pertama kali terbentuk benua sudah berjumlah 7 seperti sekarang? Lalu apakah hubungannya dengan lempeng tektonik? Mari menganalisis bukti-bukti tentang terbentuknya benua. Gunakan sumber belajar dari berbagai sumber baik modul pembelajaran, buku peserta didik, internet dan sumber belajar lainnya untuk melakukan penyelidikan melalui studi literatur! **TK (Literasi sains : Mengevaluasi dan merancang penyelidikan) (Kolaborasi : Bertanggung jawab)**



TEORI PANGEA

Keberadaan Pangea pertama kali diusulkan tahun 1912, namun jauh sebelum pengemabangan terori modern lempeng tektonik. Ahli Meteorologi Jerman, Alfred Wegener, pertama kali mempresentasikan konsep Pangea (yang berarti “semua dataran”) bersama dengan terori komprehensif pertama tentang pergeseran benua, gagasan bahwa bennua-benua di bumi secara perlahan bergerak relatif satu sama lain, pada sebuah konferensi tahun 1912 dan kemudian dalam bukunya *The Origins of Countinest andOceans* (1915). Seperti segelintir ilmuan lain yang datang sebelum dia, seperti naturalis Jerman abad ke-19 Alexander von Humboldt, Wegener menjadi terkesan dengan kesamaan garis pantai Amerika Selatan bagian timur dengan Afrika bagian barat.

CK



Berdasarkan informasi di atas, kumpulkanlah dan lakukan penyelidikan melalui studi literatur tentang beberapa informasi atau bukti yang dapat mendukung pernyataan bahwa bumi dulunya adalah satu daratan dan dikebal sebagai Pangea. Tulislah informasi yang kalian dapatkan pada kotak di bawah ini ! **(Literasi sains : Evaluasi dan merancang penyelidikan)**
jawaban:

KESIMPULAN



Berdasarkan hasil kerja kalian bersama kelompok, tulislah kesimpulan berdasarkan hasil diskusi dan eksplorasi yang kalian lakukan pada kolom dibawah ini!