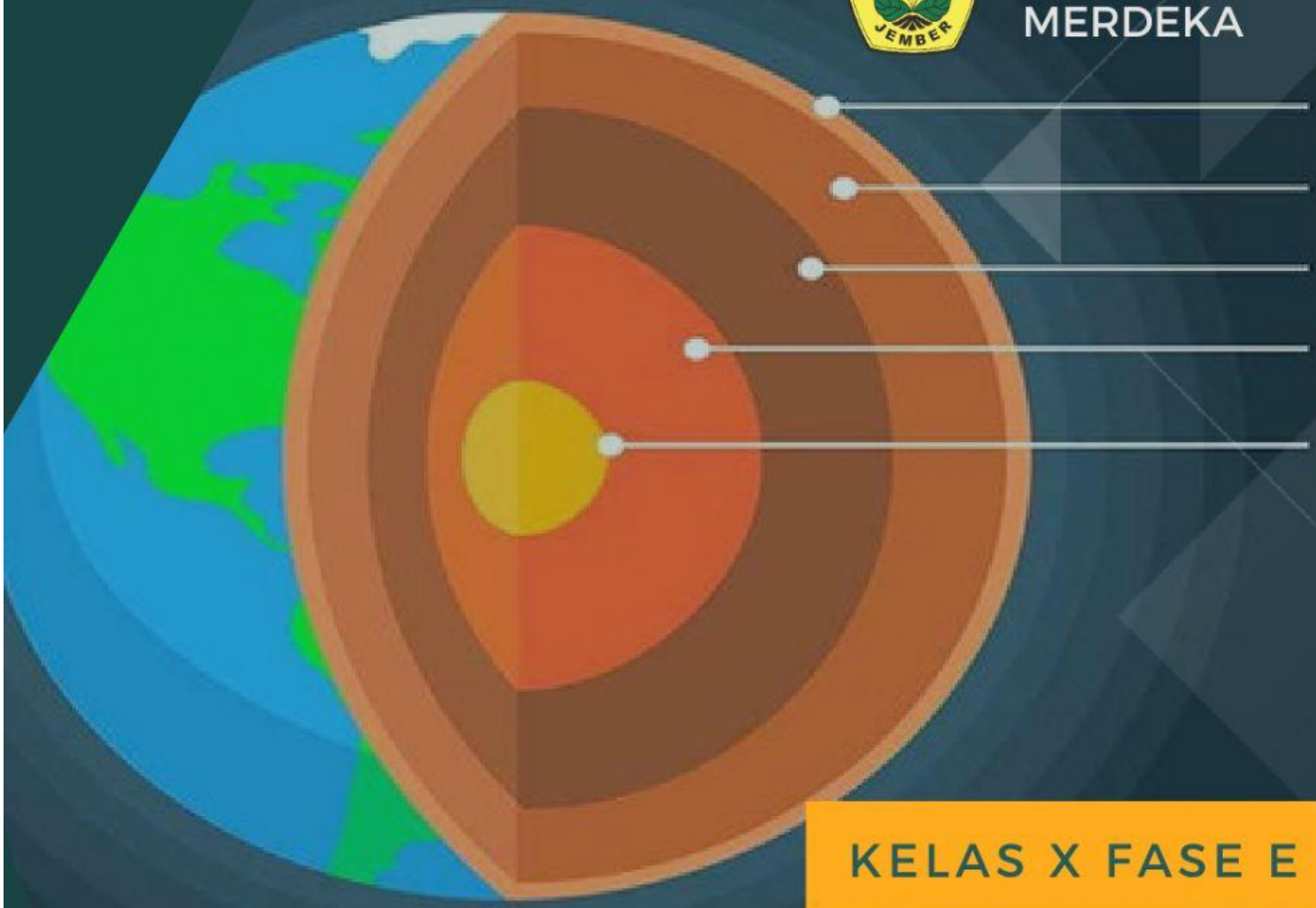
KURIKULUM MERDEKA



KELAS X FASE E

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

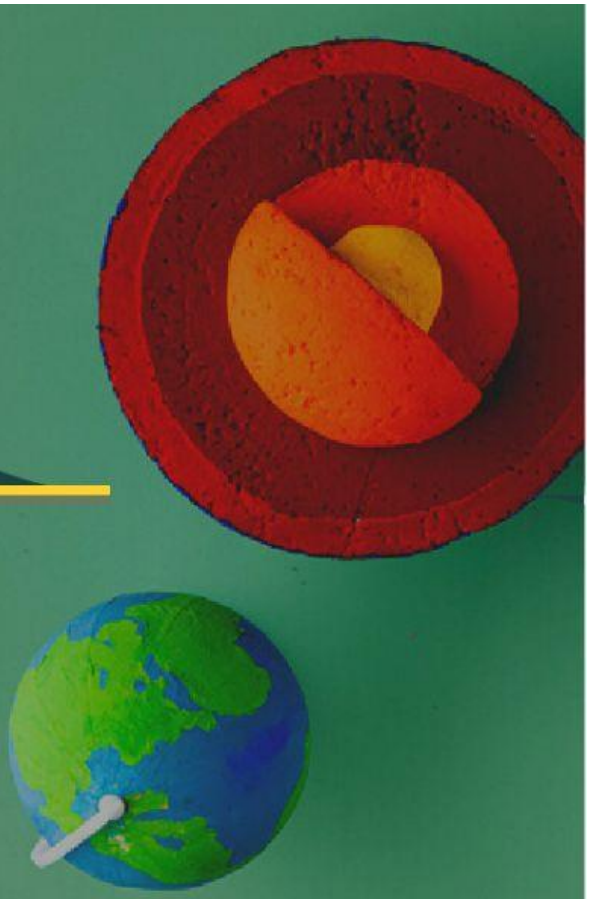
Dinamika Litosfer

DISUSUN OLEH:
DESY ANDRI TRI PALUPI
PENDIDIKAN GEOGRAFI

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

DINAMIKA LITOSFER



PENYUSUN:

Desy Andri tri Palupi
Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan Geografi
Universitas Jember

DOSEN PEMBIMBING:

Dr. Sri Kantun, M.Ed
Elan Artono Nurdin, S.Pd., M.Pd.

KELAS X FASE E

Semester Genap
Kurikulum Merdeka

LIVEWORKSHEETS

KELAS: X

SEMESTER: 2

TOPIK: KARAKTERISTIK LAPISAN BUMI

NAMA :

KELAS :

Kompetensi Dasar

3.5 Menganalisis dinamika litosfer dan dampaknya terhadap kehidupan

4.5 Menyajikan proses dinamika litosfer dengan menggunakan peta, bagan, gambar, tabel, grafik, video dan / atau animasi

Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu menjelaskan dan menganalisis karakteristik lapisan-lapisan bumi

Indikator Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu menjelaskan dan menganalisis karakteristik lapisan-lapisan bumi .

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGERJAAN

STEP ONE

Bacalah materi mengenai Dinamika Litosfer dan pahami isi video yang disajikan dalam LKPD !

STEP TWO

Bacalah pertanyaan dengan seksama dan jawablah setiap pertanyaan sesuai dengan perintah yang telah dituliskan!

STEP THREE

Jika telah selesai klik tombol "finish" dibagian paling akhir LKPD kemudian pilih "email answer to my teacher" dan tulislah email guru: desyandritri@gmail.com

LIVEWORKSHEETS

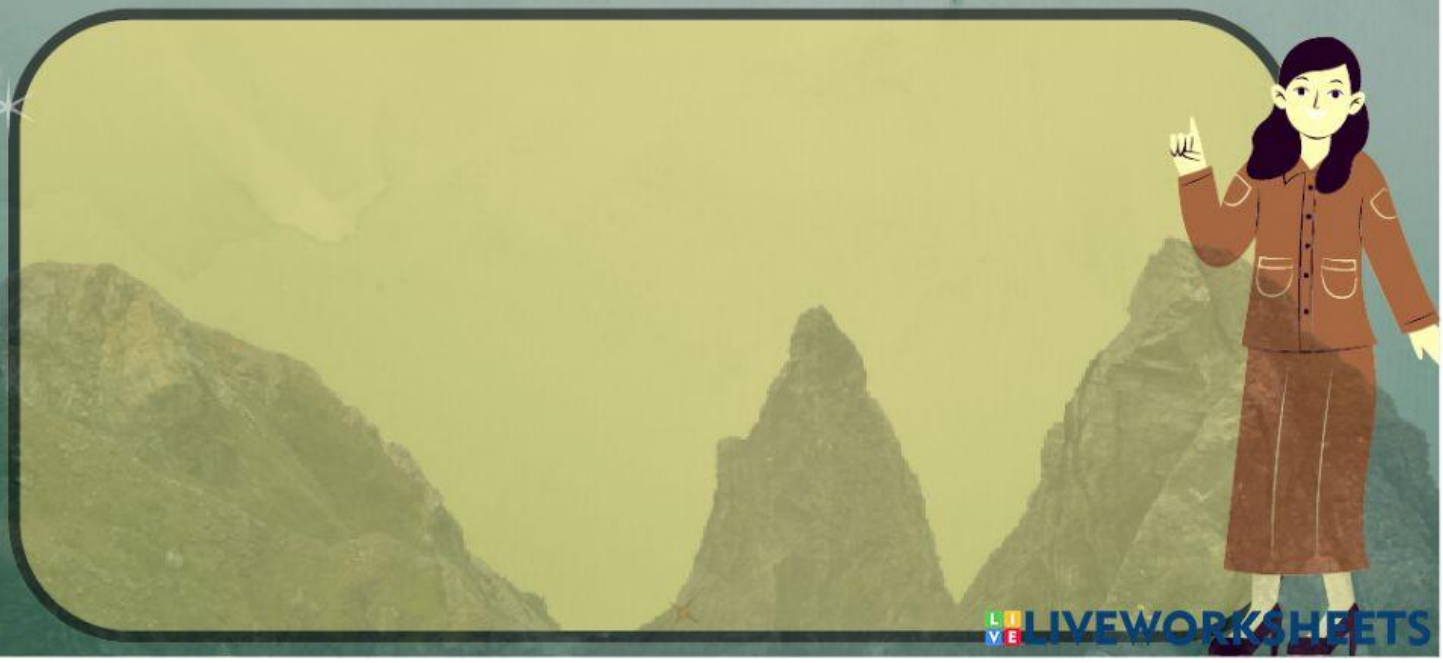
RINGKASAN MATERI

Pada dasarnya, bumi yang kita tempati sekarang ini terdiri atas beberapa lapisan. **Pertama barisfer** yaitu lapisan inti bumi yang merupakan bahan padat yang tersusun dari **lapisan nife (niccolum = nikel dan ferum besi). Kedua lapisan antara disebut dengan asthenosfer mautle**/bagian mantel/selubung bumi, yang merupakan bahan cair bersuhu tinggi dan berpijar, **ketiga litosfer** yaitu lapisan paling luar yang terletak di atas lapisan antara. Dan pada materi kali ini yang akan kita bahas lebih lanjut adalah litosfer.

Tahukah anda apa yang diamksud dengan litosfer? Dan apa saja yang dibahas didalamnya?

Litosfer ini berasal dari kata **litos artinya batu, sfer = sphaira artinya bulatan/lapisan.** Litosfer merupakan lapisan batuan/kulit bumi yang mengikuti bentuk bumi yang bulat dengan ketebalan kurang lebih 1.200 km. Jadi litosfer adalah **lapisan bumi paling luar yang paling luas dan paling tipis**, karena itulah lapisan ini sering dinamakan dengan kerak bumi. Tebal kulit bumi tidak merata, kulit bumi di bagian benua atau daratan lebih tebal dari bagian samudra. Secara keseluruhan, tubuh bumi terdiri atas 3 bagian utama, yaitu kerak bumi (litosfer), mantel, dan inti bumi (barisfer).

Untuk mengetahuinya lebih lanjut simaklah video materi berikut ini!



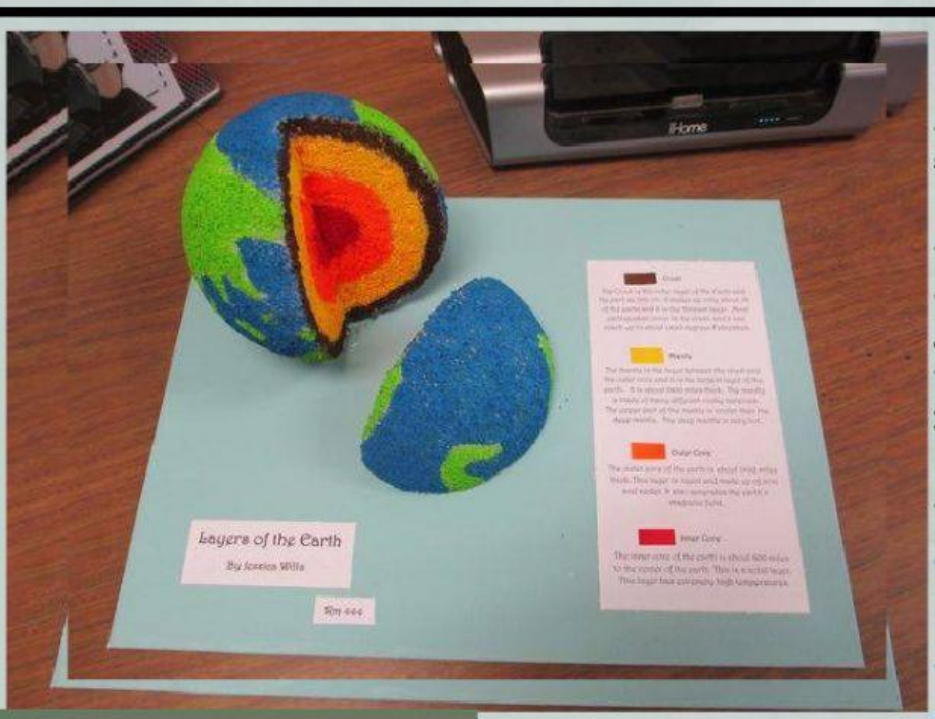
LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1

Haii selamat datang di kegiatan 1 !
Setelah mengetahui materi lapisan-lapisan bumi, kini saatnya kalian melakukan kegiatan praproyek dengan kegiatan sebagai berikut:

• Praproyek

Judul : **Miniatur Lapisan Bumi**
Tujuan : **Membuat alat peraga struktur lapisan bumi**



Sumber gambar: https://web.facebook.com/bukugeo

Petunjuk:

- Buatlah kelompok yang terdiri atas 3-4 orang
- Buatlah alat peraga lapisan bumi.
- Kalian dapat membuatnya dengan menggunakan kertas/ karton/plastisin ataupun menggunakan bola plastik.
- Berilah keterangan pada setiap lapisan
- Contoh hasil karya dapat dilihat pada gambar diatas.
- Waktu pengerjaan proyek selama 1 minggu
- Presentasikan hasil karya yang telah kalian buat didepan kelas

LIVEWORKSHEETS

Plastisin merupakan salah satu bahan yang dapat kalian digunakan untuk membuat miniatur lapisan bumi. Bagaimana caranya?
Yuk cermati bahan-bahan dan langkah -langkah pembuatannya!

Bahan-bahan :

- plastisin (minimal 5 macam warna : merah, oranye, kuning, cokelat dan biru)
- Alat tulis

Langkah-langkah:

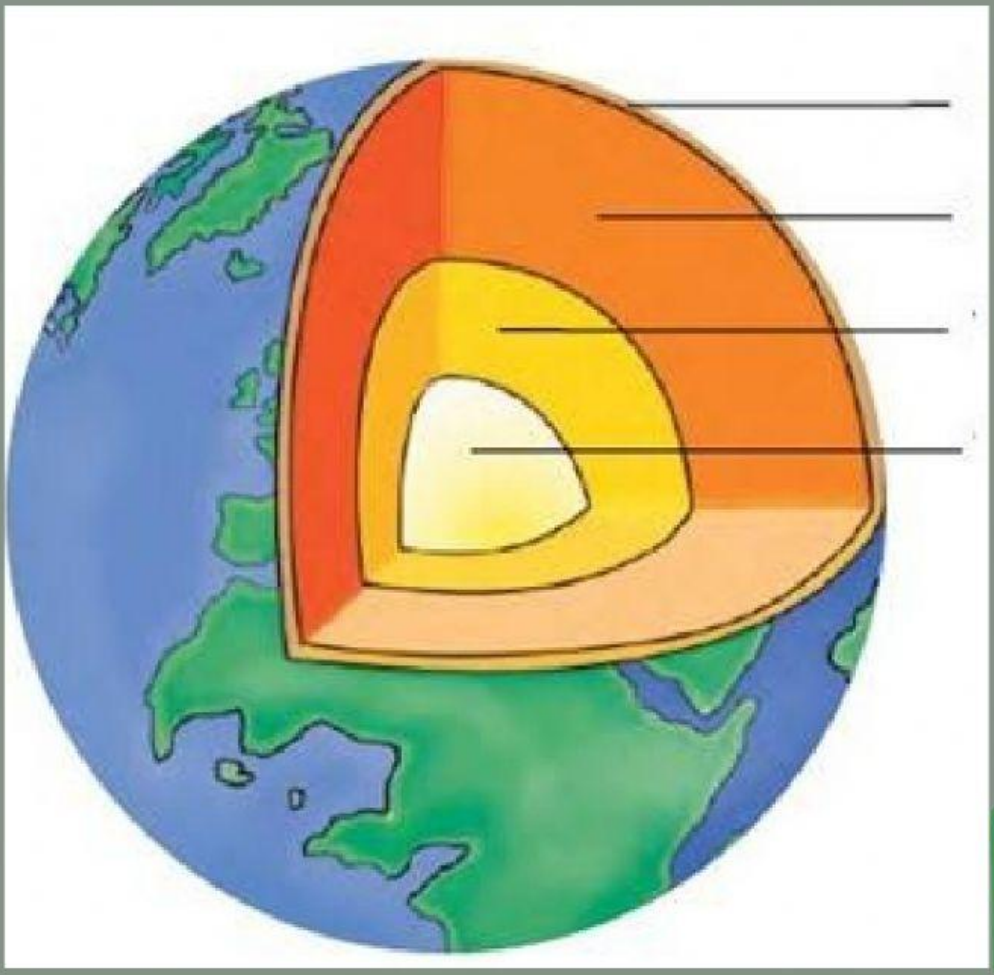
- Buatlah 1 bola kecil, lalu buat 2 bola berukuran sedang, dan 2 bola besar dengan menggunakan plastisin.
  - 1 bola kecil berwarna merah
  - 2 bola sedang berwarna oranye dan kuning
  - 2 bola besar berwana cokelat dn biru
- Bungkus adonan merah dengan adonan oranye. Kamu akan membuat lapisan Bumi dari bagian terdalam. Bola merah mewakili inti dalam. Adonan oranye akan menjadi inti luar. Tekan bola oranye perlahan sampai rata supaya kamu bisa melapisi bola merah sampai tertutup sepenuhnya.
- Bungkus bola oranye dengan lapisan adonan kuning. Berikutnya, kamu akan menambahkan mantel yang diwakili oleh nuansa warna kuning. Mantel adalah lapisan bumi paling tebal. Jadi, pastikan kamu memiliki lapisan tebal berwarna kuning, lalu tempelkan pada bola adonan yang telah kamu buat
- Berikutnya, ratakan bola cokelat dan tempelkan pada bola adonan. Adonan cokelat akan digunakan sebagai lapisan kerak. Sejauh ini, kerak adalah lapisan bumi yang paling tipis. Ratakan adonan cokelat sampai cukup tipis, kemudian tempelkan pada bola adonan secara menyeluruh seperti yang kamu lakukan dengan lapisan sebelumnya.
- Potong bola menjadi dua menggunakan benang gigi.Kedua potongan akan menunjukkan bagian penampang lapisan bumi dengan jelas.
- Berikan detail menarik tentang setiap lapisan. Carilah fakta tentang komposisi dan ketebalan masing-masing lapisan

LIVEWORKSHEETS

TUGAS 1

Untuk menguji pemahaman kamu mengenai materi ini , jawab pertanyaan berikut dengan benar ya.....

1. Perhatikan gambar berikut dan masukkan nama struktur padat bumi yangsesuai dengan pilihan jawaban di bawahnya.



1.
2.
3.
4.

Inti luar

Inti dalam

Mantel Bumi

Kerak Bumi

Petunjuk Pengerjaan

Drag and Drop jawaban pada tempat yang telah disediakan

LIVEWORKSHEETS

2. Lengkapilah kalimat di bawah ini dengan mengetik jawaban pada titik-titik bawah!

Secara etimologi, litosfer berasal dari kata (1)..... berarti batu dan (2)..... yang berarti lapisan. Oleh karena itu, litosfer artinya adalah lapisan batuan yang membentuk kulit bumi. Litosfer merupakan lapisan bumi paling atas setebal 66 km yang terdiri dari batuan dan mineral. Lapisan ini juga terdiri atas dua bagian, yakni (3)..... dan (4)..... Lapisan SiAl yaitu lapisan kulit Bumi yang senyawanya dalam bentuk SiO2 dan Al2O3. Pada lapisan SiAl ((5)..... dan (6).....) ini antara lain terdapat batuan sedimen, granit, andesit, jenis-jenis batuan metamorf, dan batan lain yang terdapat didaratan benua. Lapisan SiMa ((7).....dan (8) .....) yaitu lapisan kulit Bumi yang tersusun senyawa SiO2 dan MgO lapisan ini mempunyai berat jenis yang lebih besar daripada lapisan sial karena mengandung besi dan magnesium yaitu mineral ferro magnesium dan batuan basalt. Batuan pembentuk kulit Bumi selalu mengalami siklus atau daur, yaitu batuan mengalami perubahan wujud dari magma, batuan beku, batuan sedimen, batuan malihan, dan kembali lagi menjadi magma.

DAFTAR PUSAKA

Pratomo, A. (2020). Modul Geografi SMA Kelas X KD 3.5 dan 4.5. 1-40.

Priastomo, Yasinto Sindhu. 2021. IPS Geografi Untuk SMA/MA Kelas X. Jakarta: Erlangga

Aprianto, Widhi Kurniawan & Syahidin, Wahid. 2022. Esensi Ilu Pengetahuan Sosial Geografi Untuk SMA/MA Kelas X (Fase E). Surakarta: Mediatama.

LIVEWORKSHEETS