KEGIATAN PEMBELAJARAN 3

Capaian Pembelajaran

Siswa mengelaborasikan 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. Siswa mampu menganalisis perbedaan karakteristik ntara inti luar dan inti dalam bumi melalui media Virtual Reality dengan benar (C4).
2. Siswa mampu mengevaluasi fungsi lapisan-lapisan bumi sebagai satu kesatuan setelah mempelajari materi melalui media Virtual Reality dengan benar (C5).

Ayo Pahami!

Kita dapat melihat dan mengetahui isi dari bawang merah yang terdiri atas beberapa lapisan, bagaimana cara ilmuwan mengetahui lapisan terdalam bumi?

Jawab:

Mengapa memahami struktur lapisan bumi penting dalam ilmu pengetahuan dan kehidupan sehari-hari?

Jawab:

Inti Luar

LIVEWORKSHEETS

Tahukah Kamu?

Fungsi utama inti dalam bumi adalah menjadi sumber panas yang menjaga berlangsungnya arus konveksi di mantel bumi. Panas yang berasal dari inti dalam ini sangat penting karena menjaga dinamika mantel yang terus bergerak. Arus konveksi ini, yang terjadi di mantel, mendorong pergerakan lempeng kerak bumi secara perlahan.

Selain memengaruhi arus konveksi, inti dalam juga berfungsi membantu menjaga kestabilan struktur bumi secara keseluruhan. Tekanan sangat besar di inti dalam membuat lapisan ini tetap padat walaupun suhunya sangat tinggi. Kestabilan ini penting agar struktur bumi tidak runtuh dan berbagai proses geologi yang terjadi di permukaan dapat berlangsung dengan baik. Dengan demikian, inti dalam menjadi pusat energi panas yang berperan sebagai untuk menjaga agar sistem geologi bumi dapat berfungsi secara dinamis dan stabil.

Ayo Membedakan! (C4)

Kegiatan 3.1

Inti Luar dan Inti Dalam

Bacalah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini, kemudian diskusikan jawabannya bersama teman kelompokmu..

Bumi memiliki inti yang terbagi menjadi dua bagian, yaitu inti luar dan inti dalam. Inti luar berbentuk cair dengan suhu mencapai hampir 6.000°C, sedangkan inti dalam lebih panas lagi, hingga 7.000°C, namun tetap padat karena tekanannya sangat besar. Inti luar berfungsi menghasilkan medan magnet bumi, sedangkan inti dalam menjaga panas bumi agar mantel tetap bergerak. Tanpa kedua lapisan ini, kehidupan di permukaan bumi tidak akan bisa bertahan. Bedakanlah ciri-ciri utama inti bumi!

Inti Luar	Inti Dalam

LIVEWORKSHEETS

Bumi kita tersusun atas empat lapisan utama yang bekerja sama membentuk sistem dinamis yang menjaga kehidupan dan struktur planet ini tetap stabil. Keempat lapisan tersebut adalah kerak bumi, mantel, inti luar, dan inti dalam, yang masing-masing memiliki peran penting namun saling terhubung sebagai satu kesatuan. Kita sudah mempelajari bagaimana kerak, mantel, inti luar, dan inti dalam bekerja. Semua lapisan itu saling terhubung membentuk satu sistem yang menjaga bumi tetap hidup. Keempat lapisan bumi ini tidak berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan dan berinteraksi secara kompleks untuk menjaga keberlangsungan planet kita. Semua bekerja sama sebagai satu kesatuan yang harmonis untuk mendukung kehidupan dan menjaga bumi tetap dinamis.

Ayo Mengevaluasi! (C5)

Kegiatan 3.2

Lapisan Bumi Sebagai Kesatuan

Bacalah pertanyaan-pertanyaan dibawah ini, kemudian diskusikan jawabannya bersama teman kelompokmu..

Kita tahu setiap lapisan bumi punya peran: kerak sebagai tempat kehidupan, mantel sebagai penggerak lempeng, inti luar sebagai pembentuk medan magnet, dan inti dalam sebagai sumber panas. Bagaimana fungsi lapisan bumi saling melengkapi satu sama lain sebagai satu kesatuan? Jika salah satunya terganggu, apa dampaknya bagi kehidupan?

Jawab:

LIVEWORKSHEETS