Keanekaragaman Hayati

E-LKPD

Pertemuan 2



TANGGAL : _____

KELAS : _____

ANGGOTA KELOMPOK : _____

_____

_____

_____

_____

_____

LIVEWORKSHEETS

PERTEMUAN 2

KEANEKARAGAMAN HAYATI BERDASARKAN BIOGEOGRAFI DI INDONESIA



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase E, Peserta didik mampu menerapkan prinsip klasifikasi dan strategi pelestarian keanekaragaman hayati.



TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menjelaskan pembagian wilayah biogeografi Indonesia berdasarkan Garis Wallace dan Garis Weber melalui pengamatan peta persebaran flora dan fauna dengan tepat.
2. Peserta didik dapat mendeskripsikan karakteristik ekosistem setiap wilayah beserta flora dan faunanya melalui pengamatan peta, gambar, dan informasi yang disajikan dengan tepat.
3. Peserta didik dapat membedakan karakteristik ekosistem wilayah Asiatis, Peralihan, dan Australis berdasarkan hasil pengamatan dengan menggunakan bukti yang relevan.
4. Peserta didik dapat menjelaskan hubungan antara letak geografis dan sejarah geologi Indonesia dengan perbedaan keanekaragaman hayati antarwilayah berdasarkan peta dan informasi yang disajikan dengan menggunakan bukti yang relevan.



LANGKAH KEGIATAN

1. Bacalah setiap petunjuk kegiatan dengan teliti sebelum mulai mengerjakan.
2. Diskusikan setiap pertanyaan bersama teman kelompok sebelum menuliskan jawaban.
3. Tuliskan jawaban pada kolom yang telah disediakan di setiap pertanyaan.
4. Presentasikan hasil kerja kelompokmu di depan kelas
5. Waktu pengerjaan selama 45 menit

LIVEWORKSHEETS

OBSERVASI

Menjelaskan fenomena secara ilmiah

Perhatikan gambar peta berikut ini!



1. Berdasarkan peta persebaran flora dan fauna, kelompokkan pulau-pulau Indonesia menjadi wilayah barat, tengah, dan timur. Jelaskan satu ciri yang membedakan setiap wilayah menggunakan contoh flora dan fauna pada peta.

Petunjuk: : Bandingkan pola flora dan fauna dari wilayah barat menuju timur pada peta.

LIVEWORKSHEETS

2. Untuk wilayah barat, tengah, dan timur, tentukan karakteristik ekosistem yang paling sesuai berdasarkan kondisi lingkungan pada peta. Berikan satu bukti flora atau fauna untuk tiap wilayah.

Petunjuk: Hubungkan kondisi lingkungan dengan flora dan fauna yang terdapat pada wilayah yang sama.



BERPIKIR ANALISIS

Merancang dan mengevaluasi penyelidikan ilmiah
Menginterpretasi data dan bukti secara ilmiah

Perhatikan wacana dibawah ini!

Pada masa zaman es terakhir, sekitar 20.000 tahun lalu, es di kutub membeku dalam jumlah besar sehingga permukaan air laut turun sekitar 100–120 meter. Akibatnya, laut dangkal di barat Indonesia mengering menjadi daratan luas yang disebut Paparan Sunda, sehingga Sumatra, Jawa, Bali, dan Kalimantan menyatu dengan daratan Asia. Hewan Asia, termasuk mamalia besar, dapat berjalan kaki menyebar ke pulau-pulau tersebut. Pada saat yang sama di timur, Papua dan sekitarnya menyatu dengan Australia sebagai Paparan Sahul, sehingga marsupial dan burung khas Australia menyebar ke Papua.

Sebaliknya, perairan di antara kedua paparan tersebut, misalnya Selat Makassar dan Selat Lombok, sangat dalam. Perairan itu tetap menjadi laut meskipun permukaan air laut turun. Pulau-pulau di antaranya (Sulawesi, Nusa Tenggara, dan Maluku) tidak pernah menyatu dengan Asia maupun Australia. Hewan darat yang sampai ke sana harus menyeberang laut, sehingga hanya sedikit jenis yang berhasil, dan yang bertahan lama terisolasi lalu berkembang menjadi jenis baru yang khas (endemik).

LIVEWORKSHEETS

3. Pada masa zaman es, wilayah Indonesia bagian barat, tengah, dan timur memiliki kondisi geografis yang berbeda. Berdasarkan wacana, jelaskan perbedaan hubungan daratan ketiga wilayah tersebut dan pengaruhnya terhadap persebaran fauna!



Petunjuk: Bandingkan hubungan Paparan Sunda dengan Asia, Paparan Sahul dengan Australia, serta kondisi laut dalam di wilayah Peralihan.

4. Kalimantan dan Sulawesi terletak relatif berdekatan, tetapi memiliki fauna yang berbeda. Berdasarkan wacana, jelaskan mengapa hubungan daratan pada masa zaman es dan keberadaan laut dalam dapat menyebabkan perbedaan fauna di kedua pulau tersebut!



Petunjuk: Hubungkan jawabanmu dengan sejarah hubungan daratan dan penghalang laut.

LIVEWORKSHEETS

5. Seorang siswa menyatakan, "Pulau yang letaknya berdekatan pasti memiliki fauna yang lebih mirip." Berdasarkan perbandingan Bali–Lombok dan Sumatra–Kalimantan, apakah kalian setuju dengan pernyataan tersebut? Jelaskan alasan kalian menggunakan bukti dari wacana!

Petunjuk: Bandingkan keberadaan laut dalam antara Bali–Lombok dengan hubungan daratan Sumatra–Kalimantan pada masa zaman es.



KOMUNIKASI

Presentasikan hasil diskusi kelompok kalian di depan kelas. Kelompok lain diminta menyimak dan memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi.

LIVEWORKSHEETS