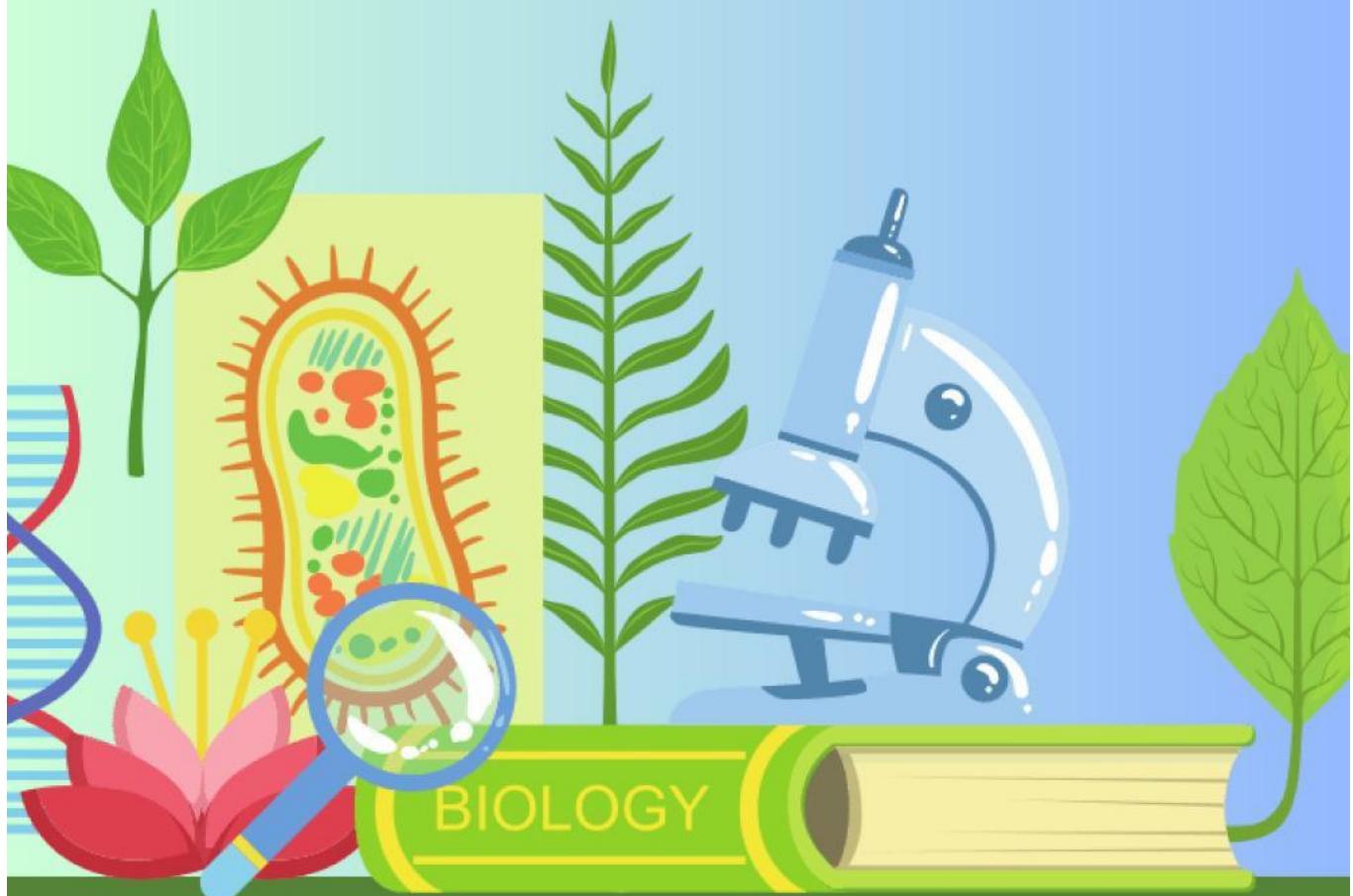




E-LKPD

BIOLOGI

Materi keanekaragaman Hayati



Kelas :
Kelompok :



Petunjuk Penggunaan

- E-LKPD dikerjakan secara berkelompok dengan jumlah anggota 4–5 peserta didik.
- Setiap kelompok wajib bekerja sama, berdiskusi, dan menghargai pendapat antar anggota.
- Gunakan perangkat digital (HP/laptop) yang terhubung dengan internet untuk mengakses E-LKPD melalui Liveworksheets.
- Bacalah setiap petunjuk dan pertanyaan dengan cermat sebelum menjawab.
- Jawaban harus berdasarkan hasil diskusi kelompok, bukan pendapat individu.
- Kerjakan E-LKPD sesuai urutan aktivitas yang tersedia dan jangan melewati tiap tahapan.
- Gunakan bahasa ilmiah yang jelas untuk menuliskan jawaban.



Capaian Pembelajaran

Peserta didik dapat menerapkan prinsip klasifikasi dan strategi pelestarian keanekaragaman hayati, mendeskripsikan peranan virus, bakteri, dan jamur dalam kehidupan; menganalisis gerak dua dimensi; menganalisis pemanfaatan energi alternatif untuk mengatasi permasalahan kesediaan energi; menganalisis partikel penyusun materi dan menerapkan stoikiometri dalam berbagai aspek kuantitaif reaksi kimia; dan menerapkan konsep IPA untuk mengatasi permasalahan berkaitan dengan perubahan iklim.



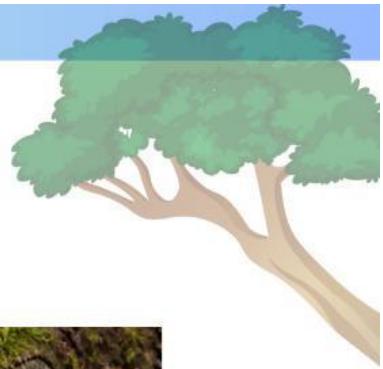
Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan pengertian dan konsep keanekaragaman hayati beserta tingkatannya (gen, jenis, ekosistem)
2. Peserta didik mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan tingkatannya (gen, jenis, ekosistem) melalui pengamatan atau studi kasus
3. Peserta didik dapat menganalisis perbedaan dan persebaran flora dan fauna endemik di berbagai wilayah di Indonesia
4. Peserta didik dapat mengevaluasi manfaat beserta peranan keanekaragaman hayati dalam kehidupan serta merancang upaya pelestariannya di lingkungan sekitar
5. Peserta didik mampu menyusun solusi dalam upaya mendukung pelestarian keanekaragaman hayati melalui studi kasus secara relevan dan kritis





Menjelajahi Fenomena



Dari contoh gambar di atas, analisislah mengapa flora/fauna tersebut hanya berada di suatu daerah dan tidak tersebar merata di Indonesia?
Jelaskan berdasarkan pemahaman kalian dan gunakan kalimat sederhana dan mudah dipahami!





Merumuskan Pertanyaan



Berdasarkan penjelasan kalian sebelumnya, buatlah 2 rumusan masalah yang selaras dengan penjelasan! Tulislah pada kolom di bawah!

Contoh : Bagaimana keterkaitan antara Garis Wallace dan Garis Weber dengan persebaran fauna endemik di Indonesia?



Merencanakan Investigasi

Carilah minimal 5 spesies endemik baik flora atau fauna dan buatlah tabel pada kertas yang isinya meliputi (nama spesies, habitat, ciri morfologi, wilayah persebaran, ancaman persebaran)



Melakukan Investigasi

Buatlah peta persebaran sederhana di kertas, tuliskan spesies endemik apa saja yang terdapat di setiap zona wilayah dan tuliskan secara singkat kondisi habitatnya!



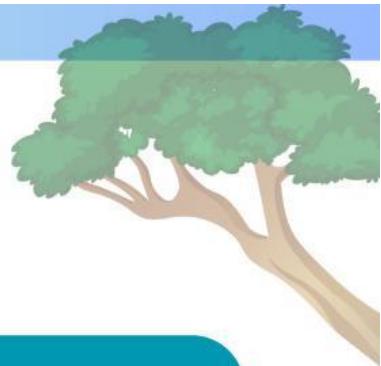


Menganalisis Data



Scan barcode disamping!

Analisis dan jelaskan dampak yang terjadi pada masing-masing studi kasus dan bagaimana akibatnya terhadap kehidupan manusia?



Membangun Pengetahuan Baru

Secara kelompok buatlah poster mengenai solusi dan upaya pelestarian terkait deforestasi, perdagangan satwa liar, pemburuan spesies yang dilindungim hingga pencemaran habitat



Mengkomunikasikan Pengalaman Baru

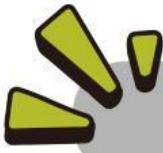
Secara kelompok buatlah poster mengenai solusi dan upaya pelestarian terkait deforestasi, perdagangan satwa liar, pemburuan spesies yang dilindungim hingga pencemaran habitat



★?!

QUIS TIME!

Pasangkanlah antara soal dan jawaban yang benar dengan cara menarik garis pada pilihan kata yang tepat!



Soal



Jawaban

Garis biogeografi yang menunjukkan batas pengaruh fauna Asia dan Australia yang paling seimbang secara statistik adalah garis yang ditarik lebih ke timur dari Wallace.

Sulawesi

Pulau yang terletak di wilayah peralihan memiliki kombinasi fauna Asia dan Australia, sehingga keanekaragaman hayatinya sangat unik namun rentan terhadap kepunahan.

Raffflesia arnoldii

Tumbuhan raksasa endemik yang hanya tumbuh di wilayah tertentu di Sumatra terancam akibat deforestasi dan perubahan iklim.

Garis Weber

Upaya pelestarian yang dilakukan dengan menetapkan kawasan lindung untuk menjaga ekosistem alami dari aktivitas manusia.

Pelestarian In Situ

Upaya pelestarian yang bertujuan melindungi satwa endemik dengan cara menjaga habitat alaminya agar tetap utuh.

Taman Nasional

★?!

QUIS TIME!

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan cara memindahkan kotak berwarna cream ke dalam kotak warna abu

1. Pelestarian yang dilakukan dengan menjaga organisme tetap berada di habitat aslinya

2. Penangkaran badak di pusat konservasi tertutup

3. Habitat masih alami dan mampu mendukung kehidupan

4. Tujuannya memperbanyak individu spesies langka

5. Melestarikan organisme tanpa mengubah habitat aslinya

In Situ

Ex Situ

Konservasi Alami

Perlindungan habitat alami

Program Penangkaran