



E-LKPD
PERTEMUAN 3

**PENGARUH MANUSIA
TERHADAP EKOSISTEM**



Mengorientasikan Peserta Didik pada Masalah



Ayo Amati

Perhatikan dan analisis permasalahan!

Bacalah narasi yang disajikan kemudian diskusikan bersama kelompokmu mengenai dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan ekosistem.

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara dengan keanekaragaman hayati terbesar di dunia. Para peneliti mencatat bahwa Indonesia memiliki sekitar 12% spesies mamalia dunia, 16% spesies reptil dunia, dan 17% spesies burung dunia. Namun, berbagai aktivitas manusia seperti penebangan hutan, pembukaan lahan perkebunan, dan pertambangan menyebabkan luas hutan terus berkurang. Akibatnya, banyak satwa kehilangan habitat, sumber makanan, dan tempat berkembang biak.

Saat ini, tercatat 583 spesies di Indonesia terancam punah, termasuk 191 spesies mamalia dan 160 spesies burung. Jika kerusakan habitat terus terjadi, jumlah tersebut dapat terus bertambah. Selain aktivitas manusia, perubahan iklim juga meningkatkan risiko kebakaran hutan. Suhu yang semakin panas dan musim kemarau yang lebih panjang membuat hutan lebih mudah terbakar. Dampaknya tidak hanya merusak habitat tumbuhan dan hewan, tetapi juga menurunkan kualitas udara, mengganggu kesehatan manusia, dan mempercepat kerusakan ekosistem. Oleh karena itu, diperlukan upaya pelestarian lingkungan untuk menjaga keseimbangan ekosistem dan keanekaragaman hayati di Indonesia.

Permasalahan

Kerusakan hutan akibat aktivitas manusia dan perubahan iklim dapat mengganggu keseimbangan ekosistem serta mengancam kelangsungan hidup berbagai makhluk hidup di Indonesia.

2



Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar



Ayo Bertanya

Rumusan pertanyaan dan masalah nyata!

Tuliskan kelas, nama anggota kelompok, kemudian tulis pertanyaan yang diajukan setelah menyimak video dan membaca teks permasalahan, dan tulis jawaban sementara dari pertanyaan.

Kelas:

No	Nama Anggota	Pertanyaan yang diajukan	Jawaban Sementara
1			
2			
3			
4			
5			
6			

2



Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar



Ayo Kelompokkan

Amatilah peta persebaran fauna Indonesia berdasarkan garis Wallace dan Weber berikut dengan saksama. Perhatikan perbedaan fauna di wilayah Indonesia bagian barat, wilayah peralihan termasuk Lombok, dan wilayah timur.



Berdasarkan peta yang telah diamati, kelompokkan fauna berikut sesuai wilayah persebaran dengan tepat



Wilayah Barat

Wilayah Peralihan

Wilayah Timur

3



Membimbing Penyelidikan Individu dan Kelompok

Pelajari materi singkat tentang pengaruh manusia terhadap ekosistem, kalian dapat mencari literatur baik buku dan internet untuk melengkapi jawaban pada tabel

Pertanian dan Produksi Pangan



Penggunaan pupuk dan pestisida berlebihan, serta pertanian monokultur dapat menurunkan kesuburan tanah dan membunuh organisme non target

Kerusakan Habitat



Penebangan hutan untuk perkebunan, pertambangan dan pemukiman menyebabkan hilangnya habitat alami flora dan fauna

Polusi



Pencemaran air, udara, dan tanah akibat sampah, limbah industri, dan asap kendaraan dapat mengganggu kesehatan

Perubahan Iklim



Konservasi dilakukan untuk menjaga kelestarian flora dan fauna melalui penghijauan, daur ulang sampah dan perlindungan hewan langka

Aktivitas Manusia	Dampak Terhadap Ekosistem

3



Membimbing Penyelidikan Individu dan Kelompok

**Ayo Selidiki**

Eksperimen dan kumpulan data!

Keanekaragaman hayati Indonesia saat ini menghadapi berbagai ancaman akibat aktivitas manusia dan perubahan lingkungan. Bersama kelompokmu, lakukan penyelidikan sederhana mengenai penyebab berkurangnya flora dan fauna di Indonesia. Gunakan informasi dari gambar atau sumber belajar lain untuk membantu melengkapi tabel berikut:

Permasalahan	Dampak Terhadap Keanekaragaman Hayati
Penebangan hutan	
Kerusakan habitat	
Perburuan liar	
Polusi	
Perubahan iklim	

4



Mengembangkan dan Menyajikan Hasil



Ayo Kembangkan

Tulis hasil pengamatanmu!

Berdasarkan hasil penyelidikan kelompok kalian selanjutnya buatlah laporan sederhana tentang pengaruh manusia terhadap ekosistem!

Tulis satu kegiatan manusia yang diselidiki

Dampak negatif kegiatan terhadap komponen biotik

Dampak negatif kegiatan terhadap komponen abiotik

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi dampak negatif

Kesimpulan

4



Mengembangkan dan Menyajikan Hasil



Ayo Sajikan

Presentasikan hasil pengamatanmu!

Presentasikan hasil penyelidikan kelompok kalian mengenai pengaruh manusia terhadap ekosistem secara jelas dan percaya diri.



5



Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah



Ayo Simpulkan

Simpulkan hasil investigasi!

Selama mendengarkan presentasi kelompok lain, tuliskan informasi penting yang kalian peroleh untuk menambah pemahaman mengenai keanekaragaman hayati Indonesia.

5



Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah



Ayo Refleksi

Evaluasi hasil investigasi!

Berikan tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan keadaan kalian

Pernyataan	Ya	Tidak
Saya memahami pengaruh manusia terhadap ekosistem		
Saya dapat menjelaskan dampak negatif kegiatan manusia terhadap ekosistem		
Saya dapat menyusun solusi untuk mengatasi dampak negatif kegiatan manusia terhadap ekosistem		
Saya menemukan kesulitan pada saat melakukan penyelidikan		
Saya mengakui pembelajaran hari ini menarik dan menyenangkan		



Selamat!

Kalian sudah menyelesaikan
pembelajaran hari ini,

Tetap Semangat!

“ Setiap tindakan kecil untuk menjaga lingkungan adalah langkah besar untuk masa depan bumi yang lebih baik. ”

