E-LKPD

Ekologi dan Keanekaragaman Hayati Indonesia

Bagaimana pengaruh manusia terhadap ekosistem? dan Mengapa harus dilakukan konservasi keanekaragaman hayati?

Berbasis Pendekatan *Socio-Scientific Issue* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis

LIVEWORKSHEETS

Menyampaikan Tujuan Pembelajaran

Capaian Pembelajaran

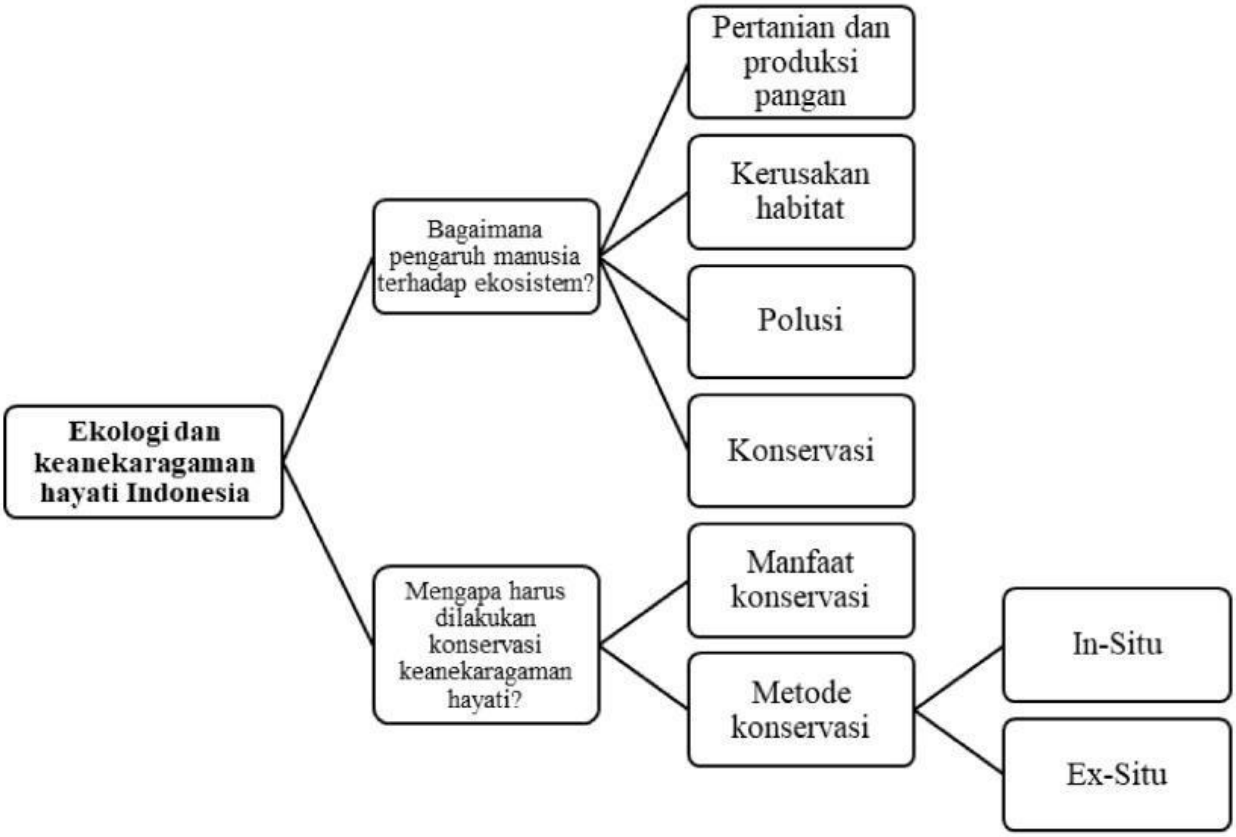
Peserta didik diharapkan mampu mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim.

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan pembelajaran berbasis *E* - LKPD peserta didik mampu menjelaskan pengaruh aktivitas manusia terhadap ekosistem, khususnya mangrove.
2. Melalui kegiatan pembelajaran berbasis *E* - LKPD peserta didik mampu menganalisis pentingnya konservasi keanekaragaman hayati.
3. Melalui kegiatan pembelajaran berbasis *E* - LKPD peserta didik mampu menyusun solusi kreatif untuk pelestarian ekosistem mangrove.

LIVEWORKSHEETS

Peta Konsep



LIVEWORKSHEETS

Orientasi dengan Menyampaikan Materi

Apa yang terjadi jika peralihan lahan mangrove terus terjadi?

Manusia merupakan makhluk hidup yang mendominasi bumi. Setiap aktivitas manusia akan berpengaruh terhadap suatu ekosistem. Salah satu kegiatan manusia yang paling umum adalah pertanian dan produksi pangan. Kegiatan manusia di bidang pertanian dapat mempengaruhi ekosistem, misalnya penggunaan pupuk kimia secara berlebihan yang dapat merusak kesuburan tanah. Akibatnya terjadi kerusakan habitat misalnya pembuatan perkebunan dengan menebang pohon di hutan yang menyebabkan hilangnya ekosistem alami. Selain itu, aktivitas manusia juga dapat menyebabkan terjadinya polusi yang dapat menganggu keseimbangan lingkungan alamiah.

LIVEWORKSHEETS

Orientasi dengan Menyampaikan Materi

Apa yang terjadi jika peralihan lahan mangrove terus terjadi?

Konservasi merupakan salah satu upaya untuk melestarikan dan melindungi alam, termasuk sumber daya alam dan lingkungan, dengan cara memelihara dan memanfaatkannya secara bijaksana. Manfaat konservasi secara ekologis adalah terlindunginya keanekaragaman hayati melalui keseimbangan ekosistem. Secara ekonomi konservasi dapat menjaga tersedianya sumber pangan yang berkelanjutan. Secara umum konservasi dilakukan dengan dua metode yakni in-situ dan ex-situ. In-situ merupakan upaya pelestarian keanekaragaman hayati yang dilakukan di habitat aslinya. Contonhnya suakamargasatwa, cagar alam, dan taman nasional. Ex-situ merupakan upaya pelestarian keanekaragaman hayati yang dilakukan di luar habitat aslinya. Contohnya penangkaran dan kebun Binatang.

LIVEWORKSHEETS

Mengorganisasikan Pesert Didik

1. Guru membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang
2. Guru menjelaskan terkait pertanyaan-pertanyaan yang ada pada *E* - LKPD

Ayo Berdiskusi !

Diskusikan permasalahan pada wacana diatas bersama dengan teman kelompokmu !
Tulis hasil diskusi pada kolom di bawah ini !

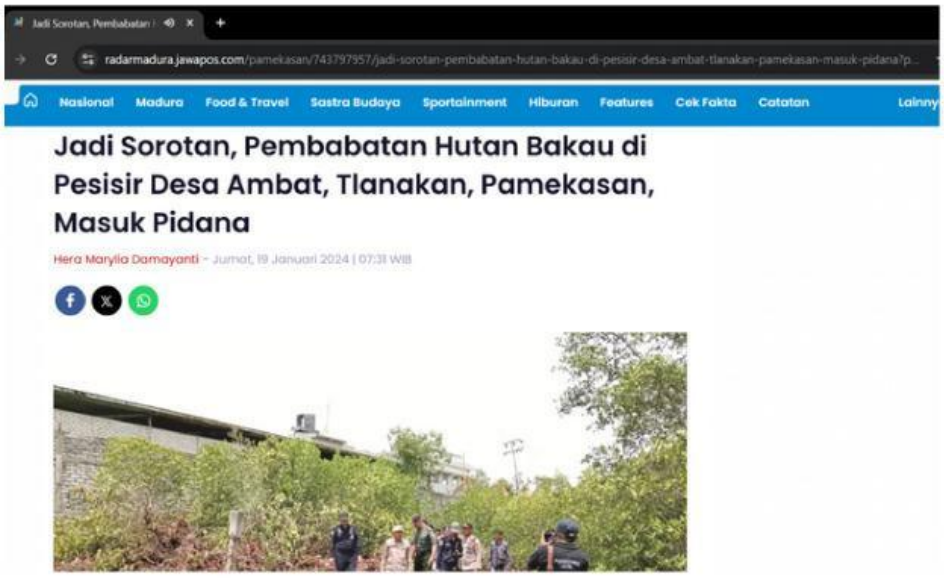
Membimbing Kelompok Belajar

1. Peserta didik melakukan diskusi kelompok untuk memecahkan permasalahan yang ada pada *E* - LKPD
2. Peserta didik melakukan studi literatur untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada *E* - LKPD
3. Guru memantau kegiatan peserta didik dan membantu apabila ada kesulitan saat berdiskusi

LIVEWORKSHEETS

Ayo Berlatih !

Bacalah Wacana di bawah ni !



Gambar 1. Isu alih fungsi lahan mangrove
Sumber: Kompas.id

Alih fungsi lahan mangrove menjadi tambak, perumahan, dan industri lain menjadi isu serius pada beberapa wilayah pesisir Indonesia. Salah satunya Desa Ambat, Pamekasan hutan mangrove terus terkikis akibat konversi lahan mangrove menjadi perumahan dan tambak udang. Hal itu menyebabkan kerusakan ekosistem pesisir serta mengancam keanekaragaman hayati yang bergantung pada hutan mangrove. Selain itu, alih fungsi lahan juga dapat mengakibatkan abrasi pantai.

LIVEWORKSHEETS

Ayo Berlatih !

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan baik dan tepat !

Memberi Penjelasan Sederhana

Bagaimana alih fungsi lahan mangrove dapat mempengaruhi keseimbangan ekosistem pesisir?

Membangun Keterampilan Dasar

Bagaimana dampak alih fungsi lahan mangrove terhadap perlindungan pantai dari abrasi?

LIVEWORKSHEETS

Ayo Berlatih !

Menyimpulkan

Bagaimana hubungan antara alih fungsi lahan mangrove dan peningkatan risiko bencana alam di wilayah pesisir?

Memberi Penjelasan Lanjut

Mengapa alih fungsi lahan mangrove dapat mempengaruhi siklus ekonomi masyarakat pesisir dalam jangka panjang?

Strategi Taktik

Apa saja alternatif pemanfaatan lahan mangrove yang dapat mendukung perekonomian lokal tanpa merusak ekosistem?

LIVEWORKSHEETS