Kurikulum Merdeka

E-LKPD

KEANEKARAGAMAN HAYATI

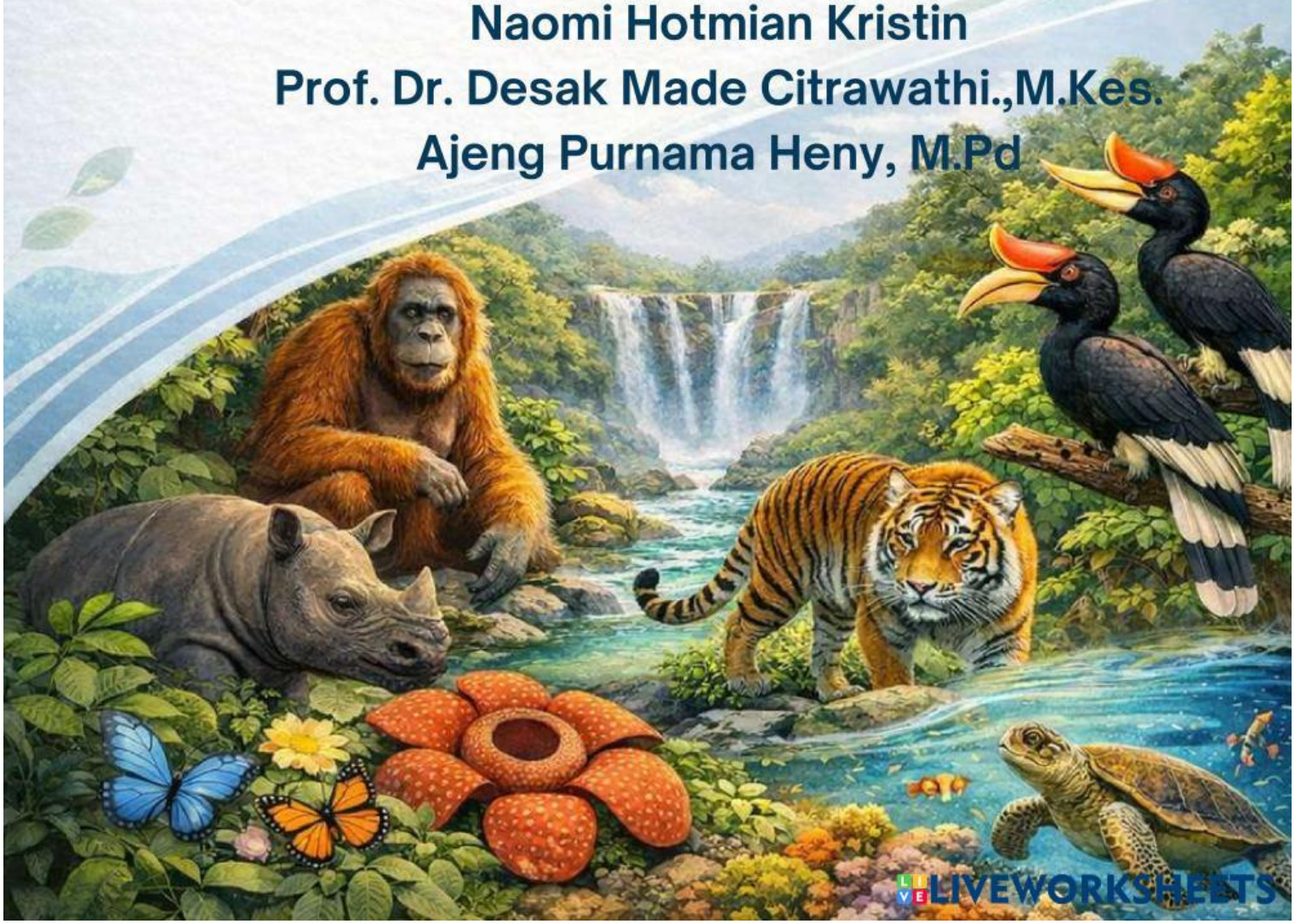
Untuk Siswa SMA/MA kelas X

Disusun Oleh :

Naomi Hotmian Kristin

Prof. Dr. Desak Made Citrawathi.,M.Kes.

Ajeng Purnama Heny, M.Pd



LIVEWORKSHEETS

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu memahami konsep keanekaragaman hayati (gen, jenis, ekosistem), klasifikasi makhluk hidup, serta peran dan interaksinya dalam ekosistem, dan mengaitkannya dengan permasalahan nyata di lingkungan.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu menganalisis kelompok makhluk hidup dan peranannya dengan benar melalui fenomena yang diberikan.

PETUNJUK E-LKPD

1. Bacalah Fenomena dengan saksama
2. Amati gambar yang disediakan
3. Diskusikan bersama kelompok
4. Jawablah pertanyaan sesuai hasil diskusi
5. Gunakanlah alasan ilmiah dalam setiap jawaban

LIVEWORKSHEETS

ABSENSI KEHADIRAN

Sebelum memulai kegiatan pembelajaran, silahkan melakukan absensi kehadiran terlebih dahulu pada link berikut ini!

Absensi Kehadiran

APERSEPSI

Saat berkunjung ke pantai atau melihat berita tentang laut, kita dapat menemukan berbagai jenis hewan yang hidup di perairan, seperti ikan, kepiting, bintang laut, dan ubur-ubur. Setiap hewan tersebut memiliki ciri dan peran yang berbeda dalam lingkungan tempat hidupnya

Menurut kalian, apakah semua hewan yang hidup di laut memiliki peran yang sama?

LIVEWORKSHEETS

LKPD (PERTEMUAN 3)

Fenomena Ledakan Ubur-Ubur di Wilayah Perairan Probolinggo

A. Identitas

Kelompok :

Anggota :

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Orientasi Masalah

Dalam beberapa waktu terakhir, terjadi ledakan populasi ubur-ubur di perairan Probolinggo, Jawa Timur. Fenomena ini menyebabkan nelayan kesulitan melaut karena ubur-ubur dalam jumlah besar memenuhi wilayah pesisir. Para ilmuwan menduga bahwa berkurangnya predator alami, seperti penyu, menjadi salah satu penyebab utama fenomena tersebut.

Setelah membaca fenomena tersebut, jawablah pertanyaan berikut.

1. Berdasarkan bacaan, informasi penting apa saja yang kalian peroleh mengenai fenomena ledakan populasi ubur-ubur?

LIVEWORKSHEETS

2. Bagian mana dari fenomena tersebut yang paling menarik perhatian atau menimbulkan penasaran kalian? Jelaskan alasannya.

3. Diskusikan bersama kelompok, kemudian tuliskan beberapa pertanyaan yang muncul dari fenomena tersebut. Pilih satu pertanyaan utama yang menurut kelompok paling penting untuk diselidiki.

Pertanyaan utama :

Alasan memilih pertanyaan tersebut :

LIVEWORKSHEETS

2. Mengorganisasikan Siswa

Untuk menjawab pertanyaan yang telah dipilih, kelompok kalian perlu menyusun strategi penyelidikan yang tepat.

Tugas !

1. Informasi apa saja yang perlu kalian kumpulkan untuk membantu menjawab pertanyaan kelompok?

2. Dari mana kelompok kalian akan mencari informasi untuk membantu menjawab pertanyaan tersebut? (misalnya bacaan, tabel data, video, buku, atau sumber lainnya) Mengapa memilih sumber tersebut?

LIVEWORKSHEETS

3. Buatlah hipotesis yang menjelaskan hubungan antara perubahan komponen ekosistem dengan ledakan populasi ubur-ubur!

4. Tuliskanlah langkah-langkah yang akan dilakukan kelompok kalian untuk memperoleh data dan menemukan jawaban.

LIVEWORKSHEETS

3. Membimbing Penyelidikan

- Amati gambar fenomena ledakan ubur-ubur di perairan Probolinggo berikut.
- Fenomena ini terjadi di Pelabuhan Mayangan, Probolinggo, Jawa Timur, di mana ribuan ubur-ubur muncul dan memenuhi perairan laut.

1. Identifikasilah makhluk hidup yang terlibat dalam fenomena ledakan populasi ubur-ubur, kemudian kelompokkan berdasarkan persamaan cirinya.

LIVEWORKSHEETS

2. Berdasarkan data yang tersedia, bagaimana hubungan antara ubur-ubur, penyu, dan makhluk hidup lain dalam ekosistem tersebut?

3. Mengapa berkurangnya jumlah predator dapat menyebabkan peningkatan populasi ubur-ubur? Jelaskan menggunakan alasan ilmiah.

LIVEWORKSHEETS

4. Menurut kelompok kalian, dampak apa yang mungkin terjadi pada ekosistem laut jika populasi ubur-ubur terus meningkat?

5. Berdasarkan hasil analisis kalian, faktor manakah yang paling berpengaruh terhadap terjadinya ledakan populasi ubur-ubur? Jelaskan berdasarkan informasi yang kalian peroleh!

LIVEWORKSHEETS

4. MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL

Berdasarkan hasil penyelidikan yang telah dilakukan, diskusikan dan susun hasil kerja kelompok kalian.

Tugas !

1. Jelaskan hasil analisis kelompok mengenai hubungan antar makhluk hidup yang terlibat dalam fenomena ledakan populasi ubur-ubur.

2. Gunakan hasil penyelidikan untuk menjawab pertanyaan utama yang telah dipilih pada awal kegiatan.

LIVEWORKSHEETS

3. Jelaskan bagaimana perubahan jumlah satu makhluk hidup dapat memengaruhi keseimbangan ekosistem.

4. Menurut kelompok kalian, solusi apa yang dapat dilakukan untuk membantu menjaga keseimbangan ekosistem laut? Jelaskan alasannya.

5. **Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas**

LIVEWORKSHEETS

5. Menganalisis dan Mengevaluasi

EVALUASI

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran, silahkan melakukan evaluasi pembelajaran pada link berikut ini!

Evaluasi Pembelajaran

LIVEWORKSHEETS

PROFIL PENYUSUN

Nama Lengkap

Naomi Hotmian

No Handphone

082297486720

Alamat

Buleleng, bali

Email

naomi.hotmian@student.undiksha.ac.id

LIVEWORKSHEETS