

E-LKPD

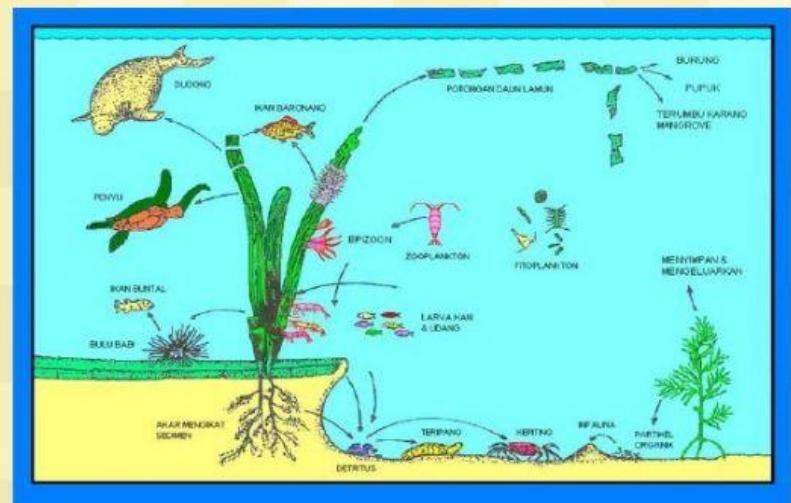
ALIRAN ENERGI



Penyusun

Erniek Yuliarti, S.Pd

PPG Daljab K1/G2



Tahun Pelajaran 2022 / 2023

SMA NEGERI 1 KARANGAN

Jl. Raya Trenggalek – Ponorogo Km. 3 Telp. / Fax (0355) 791540

Email : smaneskaku@yahoo.com

PETUNJUK PENGGUNAN E-LKPD

1. Tuliskan nama anggota kelompok pada tempat yang sudah disediakan !
2. Bacalah dengan teliti setiap arahan atau perintah yang ada dalam e-LKPD
3. Diskusikan bersama kelompok kalian untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam e-LKPD
4. Selesaikan e-LKPD ini sesuai dengan waktu yang ditentukan

NAMA KELOMPOK

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

Cp Pemahaman Biologi

Peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global terkait pemahaman keanekaragaman makhluk hidup dan peranannya, virus dan peranannya, inovasi teknologi biologi, komponen ekosistem dan interaksi antar komponen serta perubahan lingkungan.

Cp Keterampilan proses

Mengidentifikasi pertanyaan dan permasalahan yang dapat diselidiki secara ilmiah. Peserta didik menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan pengetahuan baru untuk membuat prediksi.

Tujuan Pembelajaran

Menggunakan pemahaman yang dimiliki untuk mempertanyakan dan memprediksi aliran energi pada permasalahan kegiatan penangkapan ikan yang terdapat di padang lamun (*Thalassia hemprichi*) di perairan Kalimantan Barat

Tujuan Akhir Kegiatan Pembelajaran

Peserta didik dapat memprediksi hubungan sebab akibat dari kegiatan penangkapan ikan yang salah pada rantai makanan dan jaring-jaring makanan yang terjadi pada ekosistem padang lamun (*Thalassia hemprichi*) di perairan Kalimantan Barat melalui pengamatan video dan membaca artikel dengan benar

secara gotong royong dan bernalar kritis

ALAT dan Bahan

- 1.** Smart Phone
- 2.** Kuota Internet

1. ORGANISASI SISWA PADA MASALAH

Materi Sesuai Gaya Belajar



Visual



Auditory

Setelah kalian duduk bersama kelompok masing-masing, amati dan cerma ti video dengan mengakses di link atau scan barcode.



Visual

Pengamatan interaksi komponen melalui artikel
<https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/10000/7628>



Auditory

pengamatan interaksi komponen melalui video
<https://www.youtube.com/watch?v=jitaka96EVO>

Setelah kalian mengamati video gan artikel diatas, apa yang dapat kalian identifikasi ? tuliskan permasalahan tersebut pada kolom !

2. MENGORGANISASI SISWA UNTUK

Bersama kelompok kalian lakukan kajian literatur menggunakan handout ataupun sumber belajar lainnya untuk memecahkan permasalahan yang telah kalian temukan ! (Kerjakan dengan membagi tugas dalam kelompok).

3. MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Identifikasi dan klarifikasikan aliran energi pada ekosistem *Thalassia hemprichii* tersebut !

No	Rantai Makanan/ Jaring-jaring makanan	Bentuk Interaksi	Keterangan	Hasil Kajian Literatur
1				
2				
3				

4. MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN

- Setelah kalian selesai mengerjakan e-LKPD silahkan di presentasikan di depan kelas.
- Kelompok yang tidak sedang tampil presentasi silahkan memperhatikan dan memberikan tanggapan

5. MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI

Berdasarkan hasil presentasi dan tanggapan dari guru dan teman, buatlah kesimpulan dari aliran energi pada ekosistem

REFLEKSI

Apakah dengan diskusi yang kamu lakukan membantumu dalam belajar hari ini ? Mengapa demikian ?

DAFTAR PUSTAKA

Gusmalawati, D., & Sanova, A. S. S. (2018). Tutupan Lamun Thalassia hemprichii di Perairan Dusun Karang Utara, Pulau Lemukutan, Kabupaten Bengkayang, Kalimantan Barat. *JFMR (Journal of Fisheries and Marine Research)*, 2(3), 186-191. DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.jfmr.2018.002.03.7>

Irnaningtyas.2014.Biologi untuk SMA/MA Kelas X.Jakarta: Erlangga

Pratiwi, DA, dkk.2007. Biologi untuk SMA kelas X. Jakarta : Erlngga

Oryza, S., Suparno, S., & Harfiandri, D. (2020). *Struktur Komunitas Moluska (Gastropoda dan Bivalvia) di Padang Lamun Pulau Panjang Kabupaten Pasaman Barat* (Doctoral dissertation, Universitas Bung Hatta).

Pardamean, P., Suparno, S., & Harfiandri, D. (2020). *Kajian Kondisi Padang Lamun di Pulau Panjang Kabupaten Pasaman Barat* (Doctoral dissertation, Universitas Bung Hatta).

Sriwahyuni, E., Yulianda, F., & Widigdo, B. (2022). Mangrove ecosystem suitability for conservation in buffer zone TPK Kendawangan, West Kalimantan. *Journal of Tropical Fisheries Management*, 6(1), 1-11.

Lina, H., Idiawati, N., & Safitri, I. (2018). Diversitas Mikroalga Epifit Berdasarkan pada Daun Lamun Thalassia hemprichii di Pulau Lemukutan Kabupaten Bengkayang Kalimantan Barat. *Jurnal Laut Khatulistiwa*, 1(2), 29-36.

Baransano, H. K., & Mangimbulude, J. C. (2011). Eksplorasi dan konservasi sumberdaya hayati laut dan pesisir di Indonesia. *Jurnal biologi papua*, 3(1), 39-45.

Deni, D., Warsidah, W., & Nurdiansyah, S. I. (2020). Kepadatan dan Pola Distribusi Polymesoda erosa di Ekosistem Mangrove Desa Peniti Kabupaten Mempawah Kalimantan Barat. *Jurnal Laut Khatulistiwa*, 3(1), 1-9.

Hand Out Materi Komponen Ekosistem