

E-LKPD 2



Berbasis Problem Based Learning pada Materi
Keanekaragaman Hayati untuk Meningkatkan Keterampilan
Berpikir Kritis Peserta Didik

UPAYA PELESTARIAN KEANEKARAGAMAN HAYATI



Kelompok :

Anggota :

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





Bacalah dan cermati artikel berikut.

Alert, Pesut Mahakam Tinggal 62 Ekor



Samarinda - Populasi pesut Mahakam (*Orcaella brevirostris*) saat ini berada dalam kondisi yang mengkhawatirkan. Jumlahnya kini hanya tersisa 62 ekor.

Menteri Lingkungan Hidup, Hanif Faisol Nurofiq, menyatakan penurunan ini bukan hanya menandakan spesies langka yang hanya hidup di Sungai Mahakam itu kian terancam, tapi juga mencerminkan kondisi krisis ekologi di sungai tersebut.

Hanif menegaskan bahwa pesut Mahakam merupakan mamalia air tawar endemik Indonesia yang sudah masuk dalam daftar satwa terancam punah.

"Angka ini bukan sekadar data statistik. Ini merupakan indikator kuat degradasi ekosistem yang memerlukan perhatian dan tindakan segera," ujar Hanif, dilansir detikTravel dari Antara, Senin (7/7).

Menurut Hanif, ancaman terhadap keberlangsungan pesut Mahakam mencerminkan tekanan sistemik yang tengah dialami ekosistem Sungai Mahakam. Penurunan populasi ini menunjukkan bahwa keberlanjutan fungsi sungai sebagai penopang kehidupan ribuan spesies dan masyarakat lokal sedang berada di titik kritis

"Pelestarian Pesut Mahakam melampaui kepentingan satu spesies; ini adalah upaya vital untuk menjaga keseimbangan ekologis Sungai Mahakam yang menopang kehidupan ribuan spesies dan masyarakat lokal," tambahnya.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) telah menetapkan upaya pelestarian pesut Mahakam sebagai bagian dari agenda prioritas nasional dalam menjaga keanekaragaman hayati Indonesia. Untuk itu, diperlukan pendekatan kolaboratif lintas sektor, melibatkan berbagai pihak seperti kementerian/lembaga, pemerintah daerah, akademisi, masyarakat adat, hingga LSM. Pendekatan ini harus berbasis pada aksi nyata yang terintegrasi.

Let's Explore



Pesut Mahakam sendiri merupakan sub-populasi langka dari lumba-lumba Irrawaddy, yang hanya ditemukan di Sungai Mahakam. Ciri khasnya antara lain tubuh berwarna abu-abu, tanpa moncong, serta perilaku sosial yang kompleks. Hewan ini bukan hanya simbol kekayaan hayati, tetapi juga bagian dari identitas budaya masyarakat Kalimantan Timur.

Sayangnya, spesies ini kini menghadapi ancaman serius akibat berbagai faktor, seperti pencemaran limbah tambang dan domestik, tabrakan dengan kapal tongkang, serta praktik perikanan ilegal seperti penggunaan setrum dan bom ikan.

"Konservasi tidak dapat dilakukan secara parsial. Diperlukan sinergi dari hulu ke hilir, dari perumusan kebijakan hingga aksi nyata di lapangan. Partisipasi aktif masyarakat, khususnya generasi muda, sangat krusial dalam menemukan solusi yang berkelanjutan," tegas Hanif.

Baca artikel detiksumut, "Alert, Pesut Mahakam Tinggal 62 Ekor!" selengkapnya <https://www.detik.com/sumut/berita/d-7999337/alert-pesut-mahakam-tinggal-62-ekor>.

1. **Interpretasikan.** Berdasarkan pernyataan Menteri LHK: "Angka ini bukan sekedar data statistik. Ini merupakan indikator kuat degradasi ekosistem yang memerlukan perhatian dan tindakan segera." Jelaskan mengapa hanya 62 ekor mencerminkan krisis ekologi yang sistematis.

2. **Rumuskan masalah utama** yang terjadi pada artikel tersebut sehingga menyebabkan penurunan populasi Pesut Mahakam!

3. Jelaskan hubungan sebab-akibat antara aktivitas manusia dengan populasi Pesut Mahakam yang menurun drastis!

Keterampilan Berpikir Kritis :
Analisis

Let's Discuss

1. Berdasarkan dari artikel yang telah dibaca, sebutkan dan jelaskan dampak yang ditimbulkan dari aktivitas manusia terhadap populasi Pesut Mahakam! dan bagaimana kaitan antara aktivitas manusia dengan berkurangnya populasi Pesut Mahakam?

3. Dalam kondisi populasi yang sangat kritis yaitu 62 ekor, evaluasi dan tentukan pendekatan mana dari strategi pelestarian in-situ dan ex-situ yang memiliki potensi keberhasilan jangka pendek lebih tinggi dan jelaskan.

Let's Investigate



Keterampilan Berpikir Kritis :
Evaluasi

1. Carilah program nyata yang telah dilakukan oleh Yayasan RASI (LSM) dan komunitas masyarakat lokal untuk konservasi Pesut Mahakam.



2. Evaluasi dan bandingkan program tersebut dengan membuat tabel penilaian berdasarkan :

- Aspek Ekologi (dampak pada habitat)
- Aspek Sosial (tanggapan publik)
- dan Aspek Ekonomi (dampak pada masyarakat),

Aspek Ekologi	Aspek Sosial	Aspek Ekonomi

3. Simpulkan siapakah yang paling rentan menghadapi tekanan dan mengapa peran mereka paling vital untuk keberlanjutan konservasi.

Keterampilan Berpikir Kritis :
Inferensi



Let's Investigate

4. Tulis esai singkat yang membahas konflik antara kepentingan transportasi komoditas skala besar dan zona konservasi Pesut Mahakam.

5. Rumuskan solusi kebijakan yang bersifat sustainable development (pembangunan berkelanjutan) dengan membatasi salah satu pihak. dan jelaskan alasannya.

Let's Decide



Keterampilan Berpikir Kritis :
Eksplanasi

1. Buatlah rancangan infografis digital yang menargetkan sektor industri. Infografis harus memuat 3 solusi inovatif yang dapat diterapkan industri untuk membantu koservasi Pesut Mahakam.

2. Setelah menyelesaikan infografis, sajikan infografis Anda di depan kelas.

Kumpulkan infografis yang telah Anda buat ke dalam link gdrive di bawah ini

https://drive.google.com/drive/folders/192tfMQV_k4EXNwqMrxqF1TfLbhK-UDh?usp=drive_link

SCAN ME



Let's Evaluate



Keterampilan Berpikir Kritis :
Regulasi Diri

Setelah menyampaikan hasil infografis Anda di depan kelas dan menyimak presentasi kelompok lain, buatlah kesimpulan berdasarkan permasalahan yang telah kalian diskusikan.

Tuliskan hambatan yang Anda alami selama proses pemecahan masalah.

“

Setelah mengikuti pembelajaran menggunakan E-LKPD, silahkan isi tabel di bawah ini. Isilah kolom dengan memberi tanda centang pada angka yang sesuai dengan kondisi yang Anda alami.

- 1 = sangat tidak setuju
- 2 = tidak setuju
- 3 = setuju
- 4 = sangat setuju

”



Berilah tanda centang pada tabel berikut.

No.	Indikator Berpikir Kritis	Ketercapaian			
		1	2	3	4
1	Saya mampu menuliskan apa saja permasalahan ditanyakan dalam soal dengan jelas dan tepat				
2	Saya mampu memberikan argument secara logis berdasarkan data dan fakta				
3	Saya mampu menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan permasalahan pada soal				
4	Saya mampu menuliskan penyelesaian terhadap permasalahan pada soal				
5	Saya mampu menarik kesimpulan dari apa yang dinyatakan secara logis				
6	Saya mampu menjelaskan ulang tentang apa yang dikerjakan atau dituliskan				

Kategori skor : 4 (Sangat Baik), 3 (Baik), 2 (Cukup Baik), 1 (Kurang Baik)

Setelah mengerjakan E-LKPD, tuliskan hambatan yang Anda alami selama proses pemecahan masalah.

Berikan kesan dan saran Anda setelah mengerjakan E-LKPD berbasis PBL pada materi keanekaragaman hayati untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

Daftar Pustaka

Antara TV Indonesia. (2025, 18 Februari). Upaya melindungi Pesut Mahakam [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=uDSZAN-VoIQ>

DetikTravel. (2025, 7 Juli). Alert, pesut mahakam tinggal 62 ekor! detikSumut. <https://www.detik.com/sumut/berita/d-7999337/alert-pesut-mahakam-tinggal-62-ekor>

Pertamina. (2025, 8 Juni). Pelestarian Pesut Mahakam, upaya Pertamina jaga keanekaragaman hayati [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=rGMEXogS7cE>