

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
MAKHLUK HIDUP DAN LINGKUNGANNYA
FASE E SMK KELAS X
TAHUN 2025**



**OLEH:
HANY NOVERSIA, S.Pd.,Gr.**

**SMKN 1 LABUHAN MARINGGAI
TAHUN PELAJARAN 2025/2026**

IDENTITAS MODUL

Sekolah : SMKN 1 LABUHAN MARINGGAI
Tahun : 2025
Jenjang : SMK
Kelas/Fase : FASE E
Alokasi Waktu : 12 JP (6 pertemuan)

CAPAIAN PEMBELAJARAN PER ELEMEN

Di akhir fase E, Peserta didik diharapkan dapat memahami pengetahuan ilmiah dan menerapkannya; atau membuat prediksi sederhana disertai dengan pembuktiannya. Peserta didik menjelaskan fenomena-fenomena yang terjadi di lingkungan sekitarnya dilihat dari berbagai aspek seperti makhluk hidup dan lingkungannya; zat dan perubahannya; energi dan perubahannya; bumi dan antariksa; keruangan dan konektivitas antar ruang dan waktu; interaksi, komunikasi, sosialisasi, institusi sosial dan dinamika sosial; serta perilaku ekonomi dan kesejahteraan. Peserta didik juga mengaitkan fenomena-fenomena tersebut dengan keterampilan teknis pada bidang keahliannya.

ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Memahami ekosistem dan komponen-komponen ekosistem beserta contohnya
2. Menganalisis hubungan antara makhluk hidup serta lingkungannya
3. Mengidentifikasi masalah-masalah keseimbangan lingkungan

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Tujuan: Mengamati keanekaragaman ekosistem dan permasalahan lingkungan yang terjadi pada suatu ekosistem

Alat dan bahan

1. Alat tulis dan buku
2. Lembar pengamatan

Cara kerja

1. Tentukanlah satu jenis Kawasan ekosistem yang akan diamati(ekosistem buatan atau alami) yang ada di lingkungan rumah atau sekolah misalnya taman kota, sawah, kolam, rawa, danau, atau sungai
2. Lakukan pengamatan terhadap ekosistem tersebut dan catat hasil pengamatan pada tabel berikut ini
3. Siapkan buku dan internet serta berbagai sumber lain
4. Lakukan kajian dan jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini!

Tabel pengamatan

NO	Nama benda (makhluk hidup/makhluk tidak hidup)	Jumlah

Jawablah Pertanyaan berikut berdasarkan hasil kegiatan di atas!

1. Berdasarkan kegiatan di atas, jelaskanlah ciri-ciri makhluk hidup dan makhluk tidak hidup!

Jawab!

2. Jelaskanlah apa yang dimaksud dengan biotik dan abiotik!

Jawab!

3. Jelaskan perbedaan biotik dan abiotik, dan sebutkan 5 contoh berdasarkan hasil pengamatan kalian!

Jawab!

4. Perhatikan tabel berikut ini!

Berdasarkan kegiatan isi dan kelompokan berdasarkan tabel berikut!

Nama benda/makhluk hidup	Jumlah	Penggolongan	
		Biotik	Abiotik

5. Berdasarkan tabel di atas, Jelaskan apa yang dimaksud dengan individu, populasi dan

komunitas!

Jawab!

6. Jelaskan apa yang dimaksud dengan ekosistem dan biosfer!

Jawab!

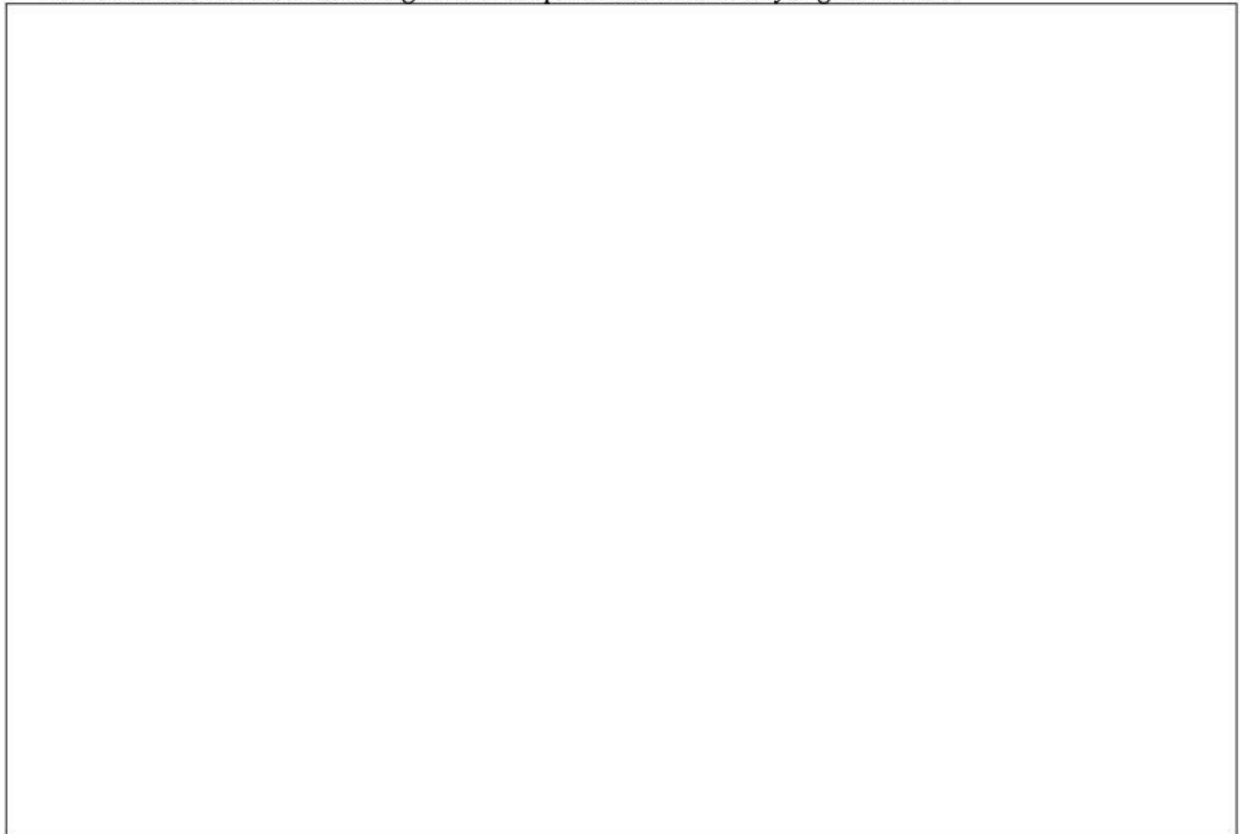
7. Jelaskan apa yang dimaksud dengan rantai makanan dan jarring-jaring makanan!

Jawab!

8. Berdasarkan tabel di atas gambarkan rantai makanan yang terbentuk

9. Berdasarkan tabel di atas gambarkan jarring jaring makanan yang terbentuk

10. Berdasarkan tabel di atas gambarkan piramida makanan yang terbentuk



11. Berdasarkan kegiatan di atas jelaskan interaksi yang terjadi pada ekosistem tersebut

No	Jenis/nama makhluk hidup	Jenis interaksi yang mungkin terjadi
	..... dan .....	.....
	..... dan .....	.....
	..... dan .....	.....
	..... dan .....	.....
	..... dan .....	.....

12. Jelaskan komponen-komponen penyusun suatu ekosistem!

Jawab!

13. Jelaskan perbedaan antara ekosistem buatan dan alami!

Jawab!

14. Jelaskan bagaimana hubungan serta interaksi yang terjadi pada suatu ekosistem!

Jawab!

15. Berdasarkan kegiatan di atas, coba identifikasi permasalahan-permasalahan lingkungan yang terjadi pada ekosistem tersebut!

Jawab!

16. Menurut kalian apa dan bagaimana solusi alternatif yang bisa dilakukan untuk mencegah dan mengatasi permasalahan-permasalahan lingkungan yang terjadi pada ekosistem tersebut!

Jawab!

17. Buatlah kesimpulan berdasarkan kegiatan yang sudah dilakukan dari awal sampai akhir!

Jawab!

-
-
18. Buatlah laporan hasil kegiatan dalam bentuk Video, poster atau gambar, atau portofolio (pilih salah satu)