

# PERTEMUAN 1

## E-LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

# E-LKPD

Pengaruh Lingkungan Terhadap Organisme

Nama Anggota Kelompok



### PETUNJUK

1. Kerjakan LKPD secara berkelompok
2. Isilah nama anggota kelompok
3. Jawablah pertanyaan di tempat yang telah tersedia



# Kata Pengantar

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga E-LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik) Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

E-LKPD ini disusun untuk membantu peserta didik memahami materi IPA secara lebih efektif serta meningkatkan hasil belajar dan literasi digital melalui kegiatan yang interaktif dan terstruktur. Dengan pemanfaatan media digital, peserta didik diharapkan mampu lebih aktif, memahami konsep IPA dengan baik, serta mengakses dan memanfaatkan informasi digital secara tepat dan bertanggung jawab.

Penulis menyadari E-LKPD ini masih memiliki keterbatasan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa yang akan datang. Semoga E-LKPD ini bermanfaat bagi peserta didik, pendidik, dan pihak terkait dalam mendukung pembelajaran abad ke-21.

Makassar, 2026

Penulis



# DASAR TEORI



## Pengaruh Lingkungan Terhadap Organisme

Lingkungan adalah semua faktor yang berada di sekitar organisme dan berpengaruh terhadap kehidupan organisme tersebut. Lingkungan terbagi menjadi dua komponen utama, yaitu faktor biotik dan faktor abiotik. Faktor biotik meliputi semua makhluk hidup seperti tumbuhan, hewan, manusia, serta mikroorganisme. Faktor abiotik meliputi unsur tak hidup seperti cahaya matahari, air, udara, tanah, suhu, kelembapan, dan pH tanah.

Organisme tidak dapat hidup terpisah dari lingkungannya karena lingkungan menyediakan kebutuhan hidup seperti makanan, tempat tinggal, dan kondisi yang mendukung kehidupan. Setiap organisme memiliki kemampuan adaptasi yang berbeda-beda terhadap lingkungan tempat hidupnya. Adaptasi ini dapat berupa adaptasi morfologi, fisiologi, maupun tingkah laku. Adaptasi membantu organisme untuk bertahan hidup dan berkembang biak dalam kondisi lingkungan tertentu.

Perubahan lingkungan dapat terjadi secara alami maupun akibat aktivitas manusia. Perubahan tersebut dapat memberikan dampak positif atau negatif bagi organisme. Dampak negatif seperti pencemaran lingkungan, penggundulan hutan, dan perubahan iklim dapat mengganggu keseimbangan ekosistem dan menyebabkan penurunan populasi organisme tertentu. Sebaliknya, lingkungan yang terjaga dengan baik akan mendukung kelangsungan hidup organisme dan menjaga keseimbangan ekosistem. Oleh karena itu, pengaruh lingkungan terhadap organisme sangat besar dan berperan penting dalam menentukan keberlangsungan kehidupan makhluk hidup di bumi. Hubungan timbal balik antara organisme dan lingkungannya membentuk suatu ekosistem yang saling bergantung satu sama lain.



## CAPAIAN PEMBELAJARAN



Pada akhir fase D, peserta didik mengidentifikasi interaksi antar makhluk hidup dengan lingkungannya, serta dapat merancang upaya-upaya mencegah dan mengatasi pencemaran dan perubahan iklim.



## TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan E-LKPD berbasis Liveworksheets, peserta didik mampu menyebutkan pengertian lingkungan makhluk hidup dengan tepat.
2. Melalui pengamatan E-LKPD berbasis Liveworksheets, peserta didik mampu membedakan lingkungan biotik dan lingkungan abiotik.
3. Melalui pengamatan E-LKPD berbasis Liveworksheets, peserta didik mampu menyebutkan contoh lingkungan biotik dan lingkungan abiotik.
4. Melalui pengamatan E-LKPD, peserta didik dapat mengamati video tanaman kacang hijau yang berkaitan dengan pengaruh lingkungan terhadap suatu organisme.
5. Melalui pengamatan dan diskusi E-LKPD, peserta didik dapat mengidentifikasi masalah terkait video tanaman kacang hijau.
6. Melalui pengamatan dan diskusi E-LKPD, peserta didik dapat mengumpulkan data yang relevan mengenai pengaruh lingkungan terhadap suatu organisme.
7. Melalui pengamatan dan diskusi E-LKPD, peserta didik dapat mengolah data yang diperoleh mengenai pengaruh lingkungan terhadap suatu organisme.
8. Melalui diskusi E-LKPD, peserta didik dapat mempresentasikan hasil diskusi tentang pengaruh lingkungan terhadap suatu organisme di depan kelas.
9. Melalui kegiatan diskusi E-LKPD, peserta didik mampu menarik kesimpulan mengenai pengaruh lingkungan terhadap suatu organisme.



## STIMULATION (Pemberian Rangsangan)

Perhatikan Video berikut ini!

Silakan amati video di atas secara berkelompok, kemudian diskusikan mengapa peristiwa tersebut dapat terjadi?



## Problem Statement (Identifikasi Masalah)

Berdasarkan pengamatan kalian, silahkan tuliskan rumusan masalah yang didapatkan dalam bentuk kalimat tanya!

Bersama dengan kelompok kalian, buatlah hipotesis (jawaban sementara) terkait rumusan masalah yang telah kalian susun!

## Data Collection (Pengumpulan Data)

Untuk mencari informasi terkait rumusan masalah yang telah kalian susun simak beberapa referensi berikut ini!



## Data Processing (Pengolahan Data)



**Yuk diskusikan !**

- Amati tinggi kacang hijau di tiap perlakuan dan catat perbedaannya.
  
- Faktor apa yang membuat pertumbuhan kacang hijau berbeda?
  
- Apa yang dimaksud dengan lingkungan bagi makhluk hidup?
  
- Apa perbedaan faktor biotik dan abiotik?
  
- Berikan contoh faktor biotik dan abiotik di sekitar kita.



### Verification (Pembuktian)

Presentasikan hasil diskusi kalian! Kalian dapat memberikan tanggapan, saran atau tambahan kepada kelompok lain!



### Generalization (Kesimpulan)

Tuliskan kesimpulan kalian pada kolom dibawah ini!