

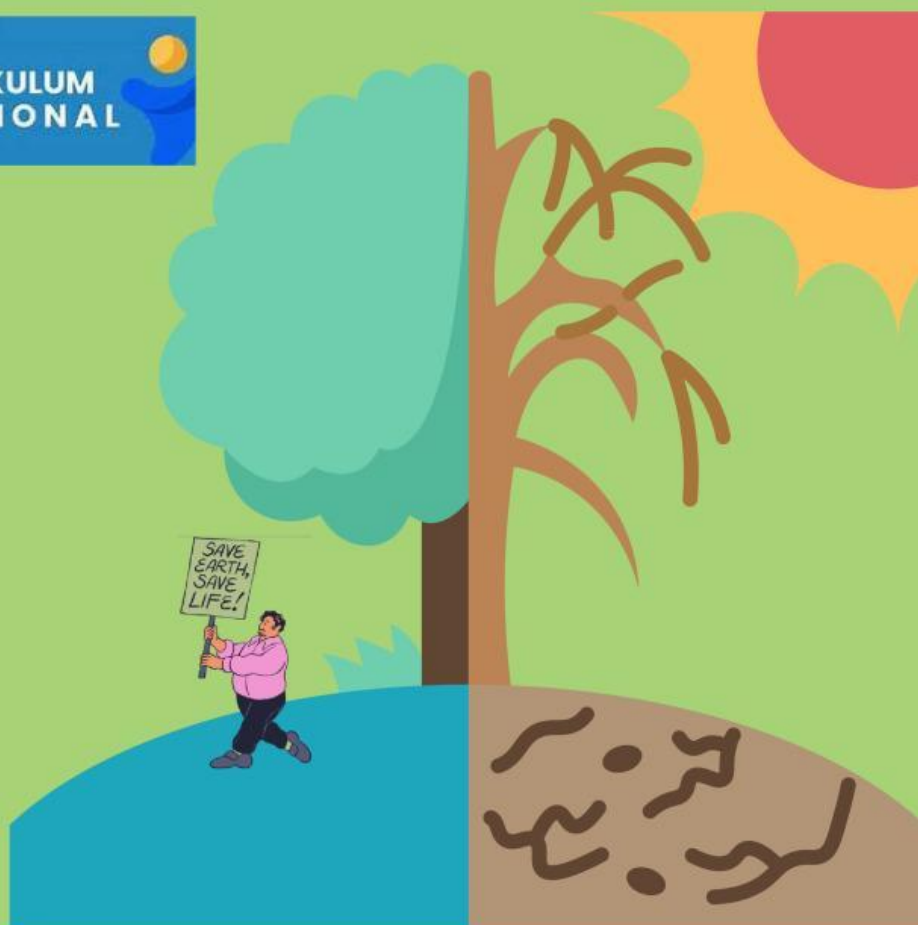


Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik

# E-LKPD

Perubahan Lingkungan

KURIKULUM  
NASIONAL



Disusun Oleh : Faiz Reihan Irfan

Dosen Pembimbing:

1. Prof. Dr. Yustina, M.Si

2. Drs. Nursal, M.Si



Berbasis Ekoliterasi

Biologi Kelas X SMA/MA

LIVEWORKSHEETS

# E-LKPD PERUBAHAN LINGKUNGAN

**Mata Pelajaran** :

**Kelas** :

**Kelompok** :

**Nama Anggota** :



isi biodata kamu di tempat  
yang telah disediakan!



# Petunjuk Penggunaan E-LKPD

1. Berdoalah sebelum memulai kegiatan pembelajaran !
2. Bentuklah kelompok dengan jumlah 4-5 orang
3. Siapkan alat tulis
4. kerjakan sesuai dengan petunjuk yang ada didalam E-LKPD dengan jujur, teliti, dan bertanggung jawab
5. Diskusikan kegiatan yang dilakukan bersama teman kelompokmu
6. Tuliskan hasil kegiatan yang dilakukan bersama teman kelompokmu
7. Untuk menjawab pertanyaan, diperbolehkan menggunakan berbagai sumber pendukung!
8. Jika mendapat kesulitan dalam memahami isi E-LKPD, tanyakan kepada guru yang mengajar!
9. Kumpulkan E-LKPD setelah kegiatan pembelajaran selesai
10. Akhiri kegiatan pembelajaran dengan berdoa!







# Tujuan Pembelajaran dan Indikator

## Indikator

1. Menganalisis penyebab dan dampak negatif dari perubahan lingkungan dengan menyajikan data hasil kajian literatur atau pengamatan atau wawancara.
2. Menciptakan solusi terhadap permasalahan lingkungan yang ada di sekitarnya dengan melakukan proyek sederhana

## Tujuan Pembelajaran

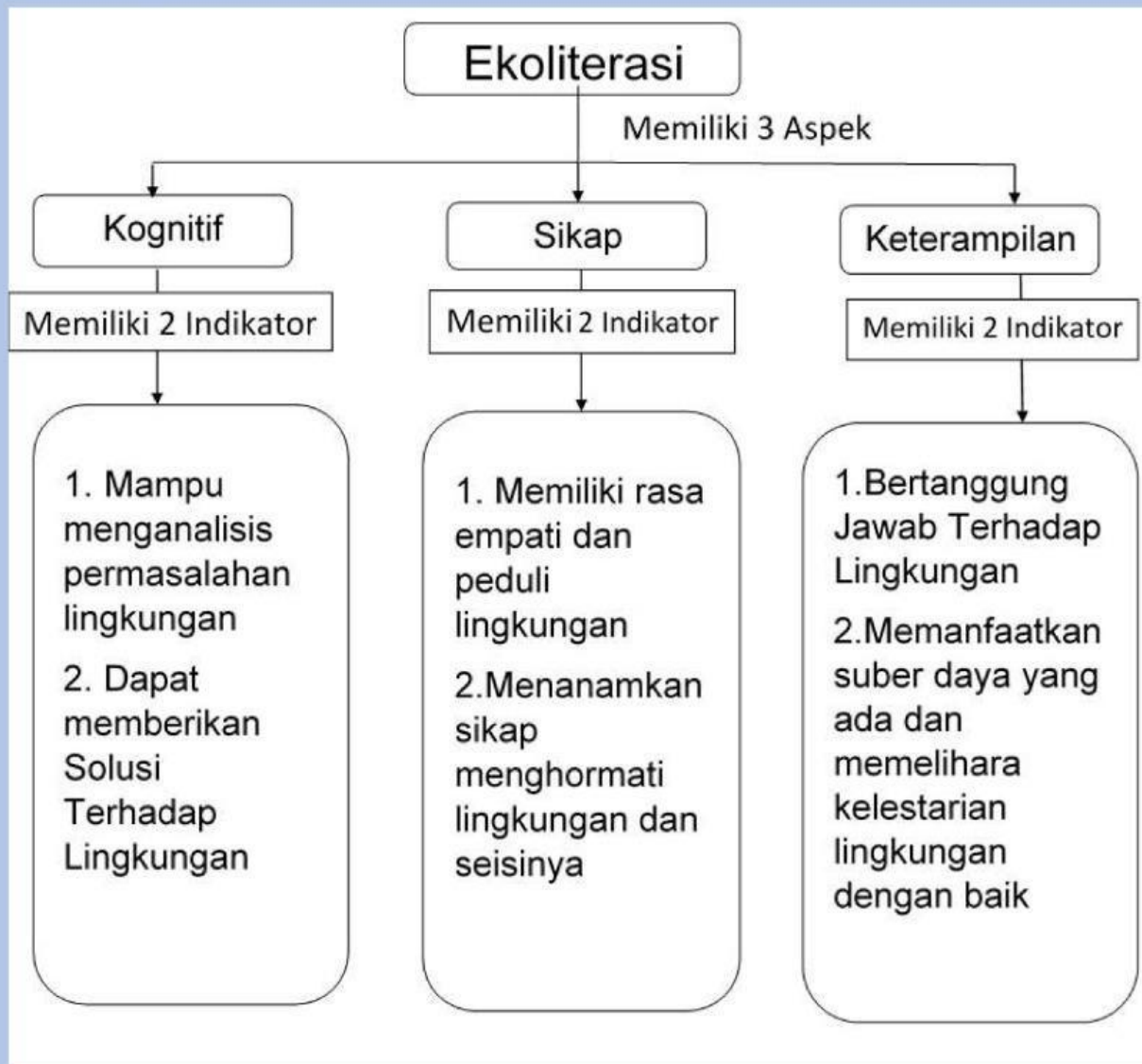
1. Siswa mampu menganalisis penyebab dan dampak negatif dari perubahan lingkungan
2. Siswa mampu berempati dan memberi solusi atas permasalahan lingkungan
3. siswa mampu bertindak positif atas permasalahan lingkungan



# Pendekatan Ekoliterasi dengan E-LKPD



## Indikator Ekoliterasi





# Pendekatan Ekoliterasi dengan E-LKPD

## Tahapan Ekoliterasi Pada E-LKPD



### Tahap Ekoliterasi Pada E-LKPD

Tahap 1: Menganalisis Permasalahan Lingkungan

Tahap 2: Memiliki Rasa Empati Terhadap Lingkungan

Tahap 3: Menanamkan Sikap Menghormati Lingkungan

Tahap 4: Dapat Memberikan Solusi Terhadap Masalah Lingkungan

Tahap 5: Bertanggung Jawab Terhadap Lingkungan

Tahap 6: Memanfaatkan Sumber daya yang ada Dan Memelihara Kelestarian Lingkungan

SAVE  
EARTH,  
SAVE  
LIFE!





## E-LKPD PERUBAHAN LINGKUNGAN

### Tahap 1. Menganalisis Permasalahan Lingkungan

Perhatikan Vidio Berikut !



[https://youtu.be/fUyYn0usrfE?si=QxKILDzUt1Gz\\_4Qe](https://youtu.be/fUyYn0usrfE?si=QxKILDzUt1Gz_4Qe)

### Kasus 1. Pencemaran Udara

Dari video yang sudah kalian lihat, jawablah pertanyaan berikut!

1. Apa yang digambarkan oleh tayangan vidio tersebut?

2. Membiarkan kebakaran lahan gambut terus terjadi menunjukkan kurangnya tanggung jawab kita terhadap lingkungan. Berilah evaluasi mengapa pemadaman menggunakan air tidak efektif!. sebagai wujud kepedulianmu, rancanglah satu gagasan berbasis kearifan lokal untuk memelihara kelestarian lahan gambut!





## E-LKPD PERUBAHAN LINGKUNGAN

### Tahap 1. Menganalisis Permasalahan Lingkungan

Perhatikan Vidio Berikut Ini!!



<https://youtu.be/zcxjXXpfXlo?si=g0MYrw0W3zMcWl6a>

### Kasus 2. Pencemaran Air

Dari video yang sudah kalian lihat, jawablah pertanyaan berikut!

1. Apa yang digambarkan oleh tayangan vidio tersebut?

2. Penurunan kadar DO akibat limbah sangat mengancam kehidupan organisme didalamnya. menyadari hal ini, rancanglah sebuah ide solusi skala rumah tangga yang bisa kamu buat sendiri untuk menyaring limbah domestik sebelum dibuang ke selokan/sungai!





## E-LKPD PERUBAHAN LINGKUNGAN

### Tahap 1. Menganalisis Permasalahan Lingkungan

Perhatikan Vidio Berikut !



<https://youtu.be/EiRkbkoUuOg?si=hP1G-XVevEI47Qiza>

### Kasus 3. Pencemaran Tanah

Dari video yang sudah kalian lihat, jawablah pertanyaan berikut!

1. Analisislah hubungan antara hilangnya pohon di wilayah hulu dengan kecepatan air yang menghantam pemukiman di hilir! Mengapa tanah yang gundul kehilangan daya penyerapan air?

2. Jika dari hasil evaluasimu terbukti bahwa banjir ini adalah rencana ekologis akibat deforestasi, susunlah sebuah draf argumen singkat yang ditujukan kepada pemangku kebijakan untuk pentingnya sikap menghormati lingkungan!



## E-LKPD PERUBAHAN LINGKUNGAN

### Tahap 2. Memiliki Rasa Empati Terhadap Lingkungan



<https://youtu.be/iAvcmlId0VdU?si=dblFAxstp3PKu8wu>

Dari video yang sudah kalian lihat, jawablah pertanyaan berikut!

1. Apa yang digambarkan oleh tayangan video tersebut?

2. Rasa empati melihat gajah yang kehilangan habitatnya adalah langkah awal yang baik. namun, empati harus diwujudkan dalam tindakan. Menggunakan prinsip ekologi, rancanglah sebuah sistem pembatas alami (seperti koridor ekologi) agar gajah dapat beringrasi mencari makan tanpa harus merusak kebun warga!





## E-LKPD PERUBAHAN LINGKUNGAN

### Tahap 3. Sikap Menghormati Lingkungan



<https://youtu.be/rfiOfUReNpQ?si=mNbHf6CtqJithlQL>

Dari video yang sudah kalian lihat, jawablah pertanyaan berikut!

1. Bandingkan cara pandang suku talang mamak terhadap hutan dengan cara pandang perusahaan besar! nilai-nilai penghormatan apa yang menurutmu sudah hilang saat ini?

2. Di beberapa daerah di Indonesia, masyarakat adat memiliki aturan ketat (kearifan lokal) berupa “Hutan Larangan”, di mana tidak ada seorang pun yang boleh menebang pohon di sekitar sumber mata air. secara santifik, beri tanggapanmu mengapa kearifan lokal menjadi bentuk penghormatan tertinggi terhadap ekosistem!



## E-LKPD PERUBAHAN LINGKUNGAN

### Tahap 4. Memberikan Solusi Terhadap Masalah Lingkungan



<https://youtu.be/AjsszOqS6E8?si=EPSPypvyzzLaVy1H>

Dari video yang sudah kalian lihat, jawablah pertanyaan berikut!

1. Limbah plastik dari kemasan makanan dan minuman di sekolah seringkali berakhir menumpuk dan mencemari tanah. berdasarkan konsep ekonomi sirkular ( mengurangi sampah hingga nol), ciptakanlah sebuah rancangan proyek (action plan) untuk mendaur ulang limbah plastik di sekolahmu!

2. Berdasarkan rancangan pada no.1, jelaskanlah langkah kerja rancangan proyek mu!





## E-LKPD PERUBAHAN LINGKUNGAN

### Tahap 5. Bertanggung Jawab Terhadap Lingkungan



<https://youtu.be/2fZcuT4Z4RQ?si=Mn4Vvt1QgK44H4ZM>

Dari video yang sudah kalian lihat, jawablah pertanyaan berikut!

1. Penggunaan kendaraan bermotor pribadi ke sekolah menyumbang emisi gas karbon yang memicu pemanasan global dan anomali cuaca. Sebagai bentuk tanggung jawab pribadimu terhadap lingkungan, analisislah seberapa besar dampak kebiasaan ini mempengaruhi lingkungan!

2. Berdasarkan kasus pada video, susunlah sebuah komitmen harian yang realistis untuk mengurangi jejak karbonmu!



## E-LKPD PERUBAHAN LINGKUNGAN

### Tahap 6. Memanfaatkan Sumber Daya Yang Ada Dan Memelihara Kelestarian Lingkungan



<https://youtu.be/6jTcya-QIt0?si=2fM201fqwOu0ZrMG>

Dari video yang sudah kalian lihat, jawablah pertanyaan berikut!

1. Apa yang digambarkan oleh tayangan vidio tersebut?

2. Krisis ketersediaan air bersih akibat kemarau panjang merupakan dampak nyata dari perubahan lingkungan. Amatilah potensi sumber daya di lingkungan rumah atau sekolahmu, lalu rancanglah sebuah instalasi sederhana untuk memanfaatkan air hujan!



# E-LKPD PERUBAHAN LINGKUNGAN



Mempresentasikan  
Hasil Diskusi

Presentasikanlah hasil diskusi E-LKPD mu  
didepan kelas!

