

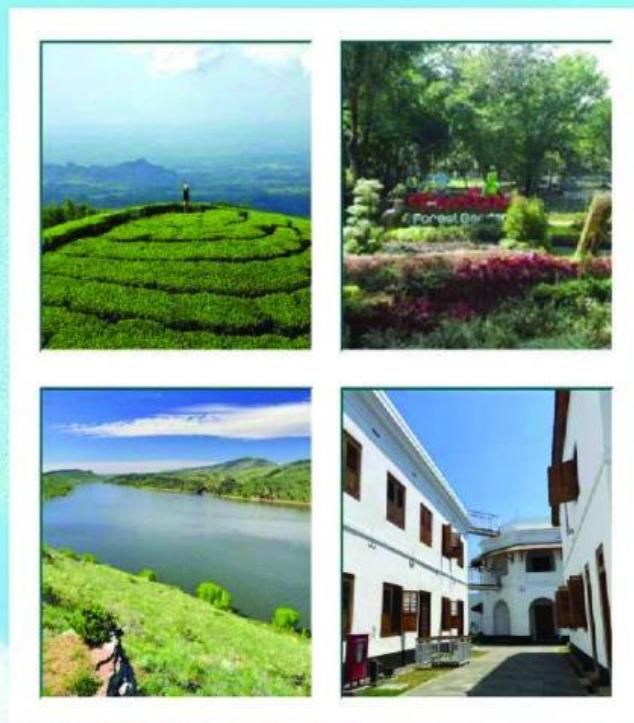
# LKPD ELEKTRONIK (E-LKPD)

## BERBASIS PROJECT BASED LEARNING

### BERMUATAN KEARIFAN LOKAL NGAWI

untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan

#### EKOLOGI DAN KENEGARAGAMAN HAYATI



Oleh:

1. Desi Agnafia, M.Pd.
2. Qurrotul Anfa, M.Pd.

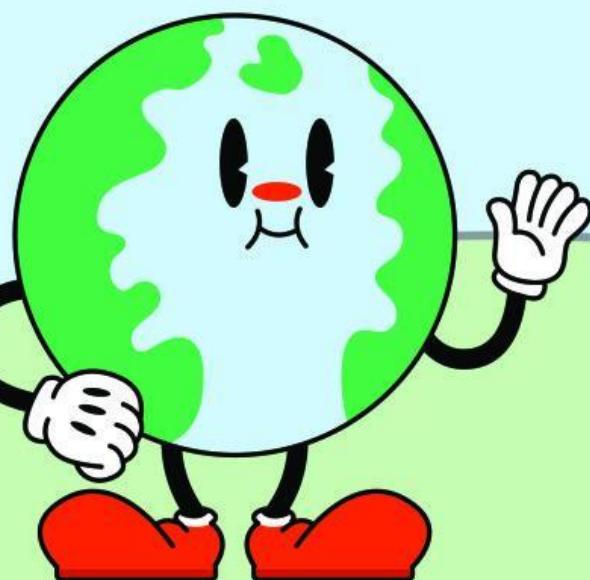


VII

# KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahma, taufik serta hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan **E-LKPD** berbasis Project Based Learning bermuatan Kearifan Lokal Ngawi ntuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan materi lingkungan kelas VII SMP.

**ELKPD IPA** ini diperuntukan bagi peserta didik Sekolah Menengah Pertama (SMP) Kelas VII. ELKP didasarkan pada implementasi kurikulum MBKM. Melalui e-LKPD ini diharapkan peserta didik dapat mengembangkan pengetahuan, ketrampilan serta sikap. Dapat memperoleh suatu pengalaman menyelidiki yang mengkontruksi pengetahuannya sendiri, berpikir kritis, memecahkan solusi lingkungan dengan menghasilkan produk bermanfaat sehingga juga muncul sikap akan peduli lingkungan sekitar. E LKPD bermuatan keraifan lokal Kabupaten Ngawi bertujuan agar kearifan lokal ngawi terus dibudidayakan serta dapat terjaga kelestarian lingkungannya.



## **TUJUAN KEGIATAN**

- Melalui pembelajaran Project Based Learning peserta didik dapat mengidentifikasi komponen lingkungan yang dapat mempengaruhi suatu organisme dengan tepat
- Melalui pembelajaran Project Based Learning peserta didik dapat mengidentifikasi
- Melalui pembelajaran Project Based Learning peserta didik dapat memecahkan solusi terhadap limbah di daerah keraifan lokal Ngawi.

## **SIMBOL**

## **PETA KONSEP**



# PETUNJUK PENGGUNAAN ELKPD

- Berdoalah sebelum memulai mengerjakan LKPD
- Persiapkan jaringan internet yang dibutuhkan untuk mengerjakan LKPD
- Bacalah secara cermat dan teliti panduan yang ada di LKPD
- Selesaikan tugas tugas yang ada di LKPD dengan baik, benar dan bertanggung jawab
- Gunaan sumber belajar dari berbagai sumber baik modul pembelajaran, buku peserta didik, internet dan sumber lainnya untuk menjawab pertanyaan.



**BUANGLAH SAMPAH PADA TEMPATNYA  
JAGALAH KELESTARIAN  
EKOSISTEM SEKITAR**



## **Capaian Pembelajaran :**

**Interaksi antar makhluk hidup  
dan lingkungannya dalam merancang  
upaya untuk mencegah dan mengatasi  
perubahan iklim.**

### **Tujuan Pembelajaran :**

- Peserta didik mampu menganalisis komponen ekosistem di tempat kearifan local Ngawi
- Peserta didik mampu menguraikan interaksi ekosistem
- Peserta didik mampu mengelompokan tingkatan trofik pada ekosistem
- Peserta didik mampu megidentifikasi keanekaragaman hayati di tempat kearifan local Ngawi
- Peserta didik menganalisis pengaruh manusia terhadap ekosistem maupun kenaekaragaman hayati
- Peserta didik mampu menciptakan produk hasil limbah ekosistem dalam megatasi pencemaran lingkungan.



**“Halo anak-anak hebat..  
Selamat datang  
di Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD).  
Kali ini kalian akan belajar tentang  
ekologi dan kenaekaragman hayati Indonesia  
melalui jejak alam di lingkungan wisata Ngawi..**

**Mari belajar sambil berpetualang alam..**



# Sintaks PJBL Terintegrasi Kemampuan berpikir kritis dan sikap peduli lingkungan



## Pertanyaan Mendasar

Pada bagian ini peserta didik diberikan ruang untuk melakukan aktivitas dari tugas yang ada di tahap ini. Peserta didik mengajukan pertanyaan mendasar tentang apa yang harus dilakukan untuk memecahkan masalah tersebut.

## Mendesain Project



Pada bagian ini peserta didik menyusun rencana project serta mendesain sesuai dengan rumusan masalah yang ditemukan. Tahap ini mendorong peserta didik



## Menyusun Jadwal

Tahap ini peserta didik menyusun jadwal kegiatan penyelesaian proyek sesuai batas waktu yang telah disepakati. Pada tahap ini mendorong peserta didik menyusun penjelasan yang beralasan dalam memilih solusi terhadap tanggung jawab yang diberikan.

## Monitor Project



Tahap ini peserta didik membuat proyek dan mencatat perkembangan proyek, memastikan pelaksanaan sesuai jadwal. Tahap ini peserta didik berkolaborasi mengidentifikasi kendala dalam menyelesaikan masalah.



## Menguji Hasil

Tahap ini peserta didik membahas kelayakan proyek yang dijalankan mengajukan laporan akhir kepada pelatih

## Evaluasi



Tahap ini peserta didik memaparkan hasil proyek dan mengevaluasi hasil proyek terkait kendala yang dihadapi saat melaksanakan proyek

# PETUNJUK PENGGUNAAN ELKPD

- ✓ Berdoalah sebelum memulai mengerjakan ELKPD
- ✓ Buatlah kelompok sebagai kolaborasi dalam mengerjakan ELKPD
- ✓ Persiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk mengerjakan LKPD
- ✓ Bacalah secara cermat dan teliti tahapan aktivitas yang ada di LKPD
- ✓ Selesaikan tugas-tugas yang ada di LKPD dengan baik, benar dan bertanggung jawab
- ✓ Gunaan sumber belajar dari berbagai sumber baik modul pembelajaran, buku peserta didik, internet dan sumber lainnya untuk menjawab pertanyaan.



KELAS-KELOMPOK:

Anggota



## Pertanyaan Mendasar

Berikut merupakan video beberapa wisata yang menjadi keraifan lokal Ngawi.  
Anda bisa menyimak video dibawah ini .



Buanglah sampah pada tempatnya  
Jagalah kelestarian ekosistem sekitar

Agar pengalaman belajar lebih nyata dan bermakna maka anda bisa mengunjungi wisata ngawi tersebut berdasarkan pembagian kelompok yang sudah ditetapkan.

LETS GO!!!

Apakah anda sudah sampai disalah satu lokasi wisata ngawi?  
Jika sudah anda bisa berkeliling dalam menjawab pertanyaan berikut.

### Analisis

Berdasarkan pengamatan di tempat wisata, jenis ekosistem apakah yang anda temukan di lokasi saat ini ?

### Analisis

Analisislah komponen ekosistem yang berada di wisata yang anda kunjungi saat ini?

Komponen Ekosistem	Komponen yang ditemukan	Deskripsi
Abiotik		
Biotik		

## Analisis

Uraikan Interaksi ekosistem yang anda temukan di lokasi yang dikunjungi saat ini ?

Mutualisme yaitu

Hasil pengamatan yang ditemukan :

Komensalisme yaitu

Hasil pengamatan yang ditemukan :

Parasitisme yaitu

Hasil pengamatan yang ditemukan :

Kompetisi yaitu

Hasil pengamatan yang ditemukan :

Predasi yaitu

Hasil pengamatan yang ditemukan :

Interaksi Biotik dan Abiotik

Hasil pengamatan yang ditemukan :

## Inference

Nah setalah mengerjakan pertanyaan sebelumnya , tarik kesimpulan dari hasil pengamatan dan jawaban yang sudah kalian temukan !

Ekositem adalah

Komponen Abiotik adalah

Komponen Biotik adalah

## Inference

Identifikasi makhluk hidup yang anda temukan dilokasi saat ini dengan mengelompokkan berdasarkan tingkatan trofik atau peranan dalam ekosistem!

Produsen? Konsumen I? Konsumen 2? Pengurai?

## Inference

Buatlah grafik perbandingan perkiraan jumlah tingkatan trofik yang ada lokasi kunjungan wisata saat ini mulai dari yang terbanyak samapai yang paling sedikit !

## Inference

Buatlah diagram rantai makanan yang seuai dari pengamatan makhluk hidup yang sudah kalian temuan

**Istirahatlah sebentar,  
setelah itu anda bisa mengikuti petunjuk elkp  
dengan kegiatan menjelajah kembali**



# KEANEKARAGAMAN HAYATI

Identifikasi jenis keaekaragaman hayati di ekosisitem wisata yang anda kunjungi saat ini!

No	Nama Hewan	Ciri-ciri

No	Nama Tumbuhan	Ciri-ciri

Berdasarkan hasil pengamatan terkait kaenekaragaman hayati, kelompokan berdasarkan jenis kenaekaragaman hayati !  
Keankearagaman hayati tingkat gen diantaranya  
Keanekaragaman hayati tingkat jenis diantaranya  
Keanekaragaman hayati tingkat spesies diantaranya

Menurut anda analisislah faktor apa sajakah yang menyebabkan hilangnya keanekaragaman hayati di tempat yang anda kunjungi saat ini !



Analisislah permasalahan yang berkaitan dengan kelestarian lingkungan dari pengamatan di tempat wisata yang kalian kunjungi

Rumuskan kembali permasalahan apa yang akan kalian selidiki dari kasus tersebut!

Buatlah hipotesis (dugaan semestara) dari kasus permasalahan tersebut!

Bagaimana solusi yang dapat dilakukan agar dapat mengedukasi masyarakat dalam memecahkan mengatasi permasalahan tersebut !  
Carilah keternagan yang berhubungan dengan hal tersebut  
(dari buku, internet atau literatur lain)  
sebagai bahan untuk memecahkan masalah.

