

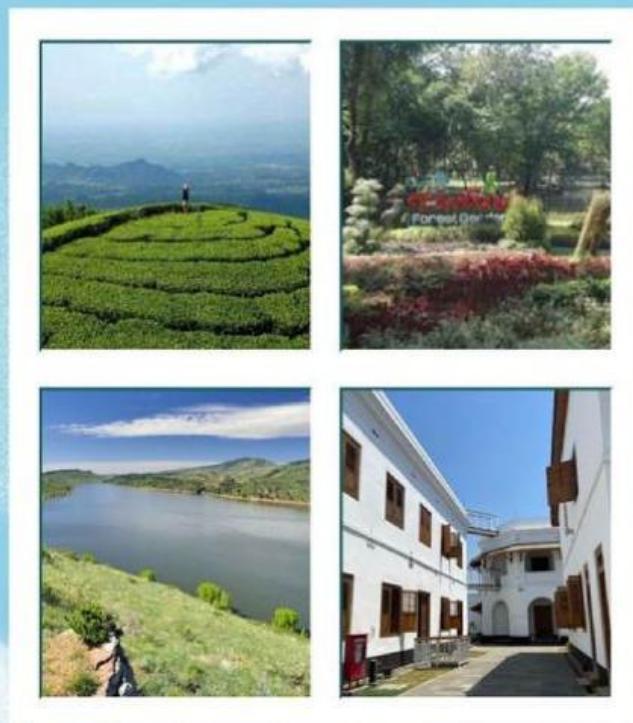
LKPD ELEKTRONIK (E-LKPD)

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.

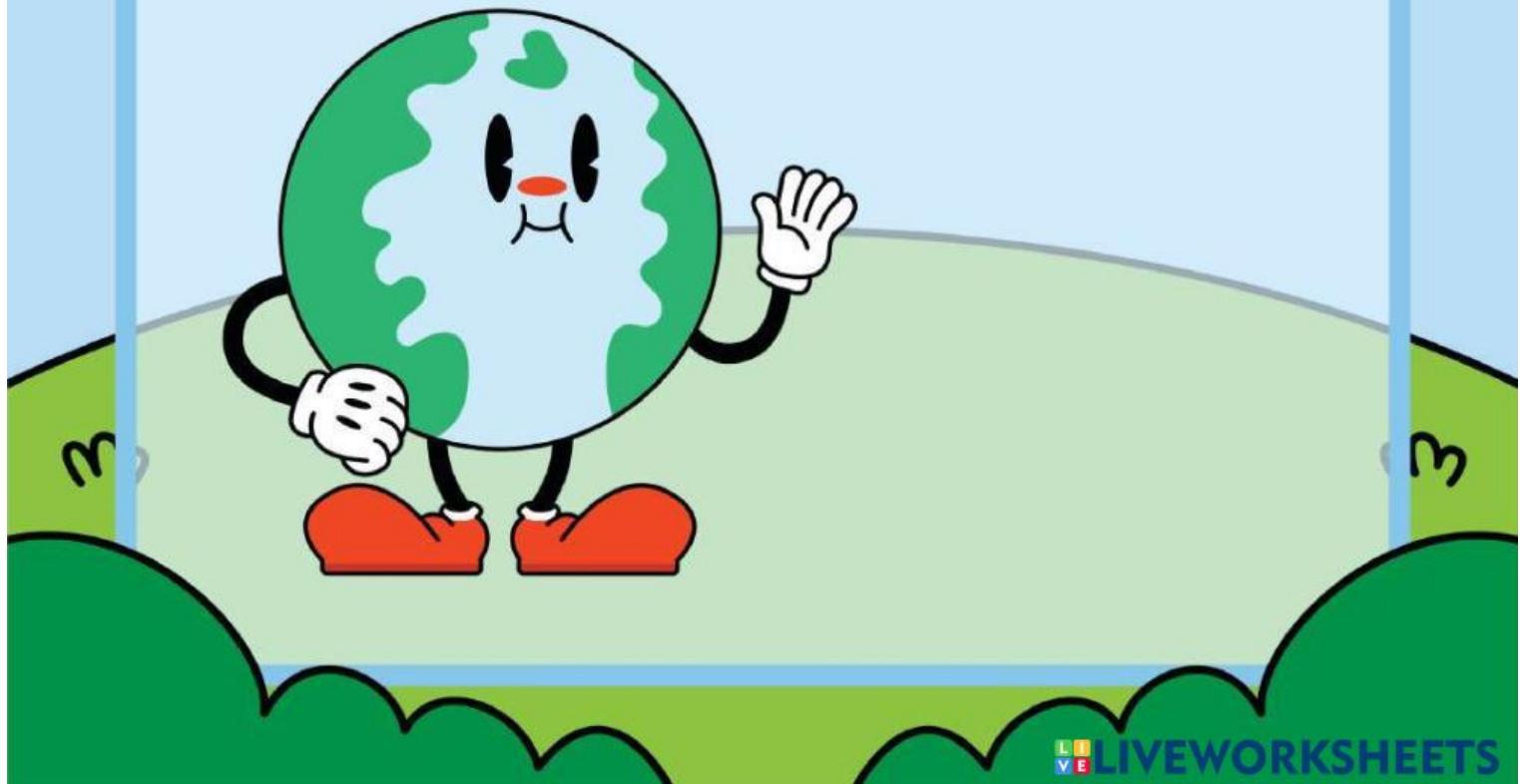


VII

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

CAPAIAN PEMBELAJARAN

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

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu menganalisis komponen ekosistem di tempat kearifan local Ngawi
2. Peserta didik mampu menguraikan interaksi ekosistem Peserta didik mampu mengelompokan tingkatan trofik pada ekosistem
3. Peserta didik mampu mengidentifikasi keanekaragaman hayati di kearifan lokal Ngawi
4. Peserta didik menganalisis pengaruh manusia terhadap ekosistem maupun keanekaragaman hayati
5. Peserta didik mampu menciptakan produk hasil limbah ekosistem dalam mengatasi pencemaran lingkungan.
6. Peserta didik peduli terhadap lingkungan

Profil Pelajar Pancasila

Gotong Royong, Bernalar Kritis, Kreatif



PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

Berdoalah sebelum memulai mengerjakan ELKPD

Buatlah kelompok sebagai kolaborasi dalam mengerjakan ELKPD

Persiapan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk mengerjakan LKPD

Bacalah secara cermat dan teliti tahapan aktifitas yang ada di LKPD

Selesaikan tugas tugas yang ada di LKPD dengan baik, benar
Gunakan Sumber belajar dari berbagai sumber untuk menjawab

“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..

Jagalah kebersihan dilingkungan sekitar serta buanglah sampah pada tempatnya !



Sintaks PJBL Terintegrasi Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Peduli Lingkungan



Pertanyaan Mendasar

Pada bagian ini peserta didik diberikan ruang untuk melakukan aktivitas dari tugas. 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 untuk berpikir kreatif



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 membuat proyek, membahas kelayakan proyek yang dijalankan mengajukan laporan akhir proyek, menyajikan hasil proyek melalui presentasi

Evaluasi



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

Nama : _____

Lokasi Wisata : _____

Kelompok : _____

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



PERTANYAAN MENDASAR

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?

Buanglah sampah pada tempatnya !
Jagalah kelestarian ekosistem sekitar !



Penjelasan

Komponen Ekosistem	Komponen yang ditemukan	Deskripsi
Abiotik		
Biotik		

Penjelasan

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 :

Evaluasi

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 di lokasi saat ini dengan mengelompokkan berdasarkan tingkatan trofik atau peranan dalam ekosistem!

Produsen

Konsumen I

Konsumen 2

Pengurai

Intepretasi

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

Pengaturan Diri

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

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



KEANEKARAGAMAN HAYATI



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

Analisis Penjelasan

No	Nama Hewan	Ciri-ciri

No	Nama Tumbuhan	Ciri-ciri

Berdasarkan hasil pengamatan terkait keanekaragaman hayati, kelompokan berdasarkan jenis keanekaragaman hayati ! Keanekaragaman hayati tingkat gen diantaranya ...

Keanekaragaman hayati tingkat jenis diantaranya ...

Keanekaragaman hayati tingkat spesies diantaranya...

Inference

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

Analisis





Analisis

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

Pengaturan Diri

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

Buatlah hipotesis (dugaan semestara) dari kasus permasalahan tersebut!

Pengaturan Diri

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 literature lain) sebagai bahan untuk memecahkan masalah.

Buanglah sampah pada tempatnya !
Jagalah kelestarian ekosistem sekitar !





MENDESAIN PROYEK

Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis, diskusikan dengan kelompok anda dalam mengatasi permasalahan dengan merancang proyek pembuatan produk ! (produk yang anda buat dari hasil limbah atau sumber daya hayati di wisata kearifan local yang anda kunjungi)
Proyek berupa :

Buatlah rancangan desain projek dalam bentuk gambar, alat bahan serta cara pembuatan proyek ! :

Upload gambar desain produk pada tautan berikut :

Buanglah sampah sisa bahan proyek pada tempatnya !

Bersihkan meja kelas dan lantai kembali setelah pembuatan proyek !



MENYUSUN JADWAL

Susunlah jadwal sesuai tahapan kegiatan yang akan anda lakukan dari awal perencanaan sampai selesai pembuatan proyek.

Hari, Tanggal	Aktifitas yang akan dilaksanakan





MONITOR PROYEK

Monitoring proyek yang kalian buat , identifikasi kendala serta solusi pemecahan masalah !
Apakah pencapaian berhasil sesuai jadwal ?
Kemudian buatlah laporan pembuatan proyek !

Perkembangan Proyek	Kendala	Solusi	Pencapaian





MENGUJI HASIL

Presentasikan hasil proyek kelompok beserta laporan kegiatan proyek !
Nilai hasil proyek kelompok lain pada instumen yang sudah disediakan !
Mintalah guru untuk memberikan penilaian terhadap kegiatan proyek kelompok anda !

Kelompok yang dinilai	Masukan	Penilaian Hasil Proyek

PENILAIAN GURU

Pelaksanaan Proyek	Kelengkapan Komponen Proyek	Kekompakkan Kelompok	Ketepatan Waktu



EVALUASI



Evaluasi hasil kegiatan proyek yang telah kalian lakukan dan hasilkan
Apakah ada hambatan selama proses pembuatan proyek ?

Definisikan Ekologi :

Definisikan Keanekaragaman Hayati:

Bagaimana Perasaan Anda ?

Bagaimana perasaan anda dalam melaksanakan serangkaian kegiatan pembelajaran berbasis proyek? Berilah Ceklist Emoticon berikut!

