Universitas Negeri Malang

Siklus 2

E-LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK

BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING

KEANEKARAGAMAN HAYATI

Kelompok

Nama Anggota :

.....

.....

.....

.....

.....

SMP/Mts Kelas

VII

Semester 1

Disusun Oleh:
Rahmania Aulia Azahra

LIVEWORKSHEETS

SPESIFIKASI E-LKPD

E-LKPD ini mendukung pembelajaran dengan:

- **Model Pembelajaran** : *Problem Based Learning*.
- **Metode Pembelajaran** : Diskusi, Berpikir Kritis, Kerja Kelompok.
- **Peserta didik regular/tipikal** : Umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.
- **Sarana** : Laptop, Media Power Point, E-LKPD, LCD, Proyektor, Smartphone, Internet.

Fase 1

Sintaks 1 Model *Problem Based Learning*
Memahami dan Merumuskan Masalah

Fase 2

Sintaks 2 Model *Problem Based Learning*
Mengajukan Solusi

Fase 3

Sintaks 3 Model *Problem Based Learning*
Mengumpulkan Bukti Melalui Penyelidikan

Fase 4

Sintaks 4 Model *Problem Based Learning*
Mengembangkan Argumentasi

Fase 5

Sintaks 5 Model *Problem Based Learning*
Refleksi

LIVEWORKSHEETS

Mata Pelajaran : **IPA**
Materi : **Keanekaragaman Hayati**
Sub Materi Pelajaran : **Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keanekaragaman Hayati**
Kelas : **VII**

Capaian Pembelajaran

Peserta didik memahami proses identifikasi makhluk hidup sesuai dengan karakteristiknya; sifat dan karakteristik zat, perubahan fisika dan kimia, serta pemisahan campuran sederhana; sistem organisasi kehidupan, fungsi, serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ; interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya dalam merancang upaya-upaya untuk mencegah dan mengatasi perubahan iklim; pewarisan sifat dan penerapan bioteknologi di lingkungan sekitarnya.

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran berbasis PBL interaktif:

1. Peserta didik mampu berpikir kritis dalam menganalisis pengaruh aktivitas manusia berupa alih fungsi hutan terhadap keanekaragaman hayati, khususnya terhadap kelangsungan hidup Orang utan Sumatra, berdasarkan permasalahan yang disajikan melalui diskusi kelompok.
2. Peserta didik terampil menganalisis dan menyajikan hasil analisis tentang dampak aktivitas manusia terhadap habitat orang utan dan keanekaragaman hayati, melalui kerja sama dalam kelompok secara runtut dan logis.
3. Peserta didik menunjukkan sikap gotong royong dalam menganalisis dan menyajikan hasil analisis tentang pengaruh aktivitas manusia terhadap kelestarian orang utan dan keanekaragaman hayati.

Petunjuk Pengerjaan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD)

1. Peserta didik berdoa terlebih dahulu sebelum memulai kegiatan pembelajaran.
2. Peserta didik membaca petunjuk pengerjaan dengan saksama, mencermati setiap perintah, serta mengikuti tahapan kegiatan dalam E-LKPD secara berurutan.
3. Peserta didik diperbolehkan mengakses sumber belajar yang telah disediakan untuk membantu memahami permasalahan yang diberikan.
4. Peserta didik mengerjakan E-LKPD secara mandiri melalui *handphone* masing-masing tetapi boleh berdiskusi dengan kelompok dalam pengerjaannya.
5. Peserta didik dapat bertanya kepada guru apabila terdapat hal-hal yang belum dipahami selama proses pengerjaan E-LKPD.

LIVEWORKSHEETS

Fase 1 Memahami dan Merumuskan Masalah

Amati video Kepunahan Habitat Orang Utan Sumatra Akibat Alih Fungsi Hutan Menjadi Perkebunan Sawit di bawah ini!

Sumber: https://youtu.be/ihPfB30YT_c?si=TsNvQiQfFgFRWItC

Setelah mengamati video di atas, jawablah pertanyaan di bawah ini secara mandiri berdasarkan hasil diskusi kamu bersama kelompok!

Apa informasi penting yang kamu peroleh dari video tersebut?

Apa hubungan antara alih fungsi hutan dan masuknya orang utan ke pemukiman?

Masalah apakah yang terjadi?

LIVEWORKSHEETS

Sebelum ke Fase 2, silahkan klik bahan bacaan di samping

Fase 2 Mengajukan Solusi

Tuliskan dugaan dan solusi secara individu pada kolom di bawah ini!

Apa yang akan terjadi jika alih fungsi hutan terus berlangsung?

Solusi apa yang paling mungkin dilakukan untuk mencegah kepunahan habitat orang utan sumatra tersebut?

LIVEWORKSHEETS

Fase 3 Mengumpulkan Bukti Melalui Penyelidikan

Carilah informasi serta data dari buku, internet, atau sumber lain untuk memperkuat jawaban kamu terhadap pertanyaan di bawah ini!

Tuliskan hasil temuan kamu secara mandiri pada kolom di bawah ini!

Contoh jawaban :
Orang utan adalah hewan frugivora, yang berarti 60-70% dari makanan mereka adalah buah-buahan. Hutan menyediakan makanan bagi mereka. Lebih dari 73% makanan orang utan adalah buah berbiji dari pohon-pohon hutan

Contoh bacaan yang relevan :

Klik barcode di samping ->

Mengapa hutan penting bagi kehidupan orang utan?

Apa dampak kehilangan habitat bagi hewan liar?

Apakah semua aktivitas manusia berdampak negatif? Jelaskan!

LIVEWORKSHEETS

Fase 4 Mengembangkan Argumentasi

Buatlah argumentasi yang memuat:

- Pernyataan pendapat
- Alasan logis
- Bukti pendukung
- Kesimpulan

Pertanyaan utama:
Apakah alih fungsi hutan menjadi perkebunan sawit menyebabkan menurunnya keanekaragaman hayati? Jelaskan secara ilmiah.

Buat selengkap mungkin! (yang paling lengkap, jelas, dan argumen yang memiliki bukti pendukung yang kuat, akan mendapatkan nilai tambahan!)

Contoh jawaban :
Alih fungsi hutan menjadi perkebunan kelapa sawit secara ilmiah terbukti menyebabkan penurunan keanekaragaman hayati yang signifikan. Bukti ilmiah dari penelitian di Jambi menunjukkan kekayaan spesies tumbuhan di hutan hujan hampir enam kali lipat lebih tinggi dibanding perkebunan sawit. Selain itu, konversi hutan telah melahap 9,79 juta hektare hutan tropis Indonesia dalam dua dekade, mengancam kepunahan spesies ikonik seperti orangutan, harimau sumatera, dan gajah sumatera yang kehilangan tempat tinggal dan koridor pergerakannya.

Jawabanmu :

Guru akan memilih salah satu kelompok untuk melakukan presentasi

Instruksi Presentasi :

1. Salah satu kelompok melakukan presentasi selama 10 menit.
2. Kelompok lain menanggapi dengan cara bertanya atau memberi tanggapan.
3. Sebelum bertanya atau memberi tanggapan, silahkan mengangkat tangan hingga guru mempersilahkan.

LIVEWORKSHEETS

Fase 5 Refleksi

Mari kita menganalisis pemecahan masalah dan mengevaluasi!

Apa yang kalian lakukan pada tahap memahami dan merumuskan masalah? Apakah ada kendala?

Apa yang kalian lakukan pada tahap mengajukan solusi? Apakah ada kendala?

Apa yang kalian lakukan pada tahap mengumpulkan bukti melalui penyelidikan? Apakah ada kendala?

Apa yang kalian lakukan pada tahap mengembangkan argumentasi? Apakah ada kendala?

Apa yang kalian lakukan pada tahap refleksi? Apakah ada kendala?

LIVEWORKSHEETS