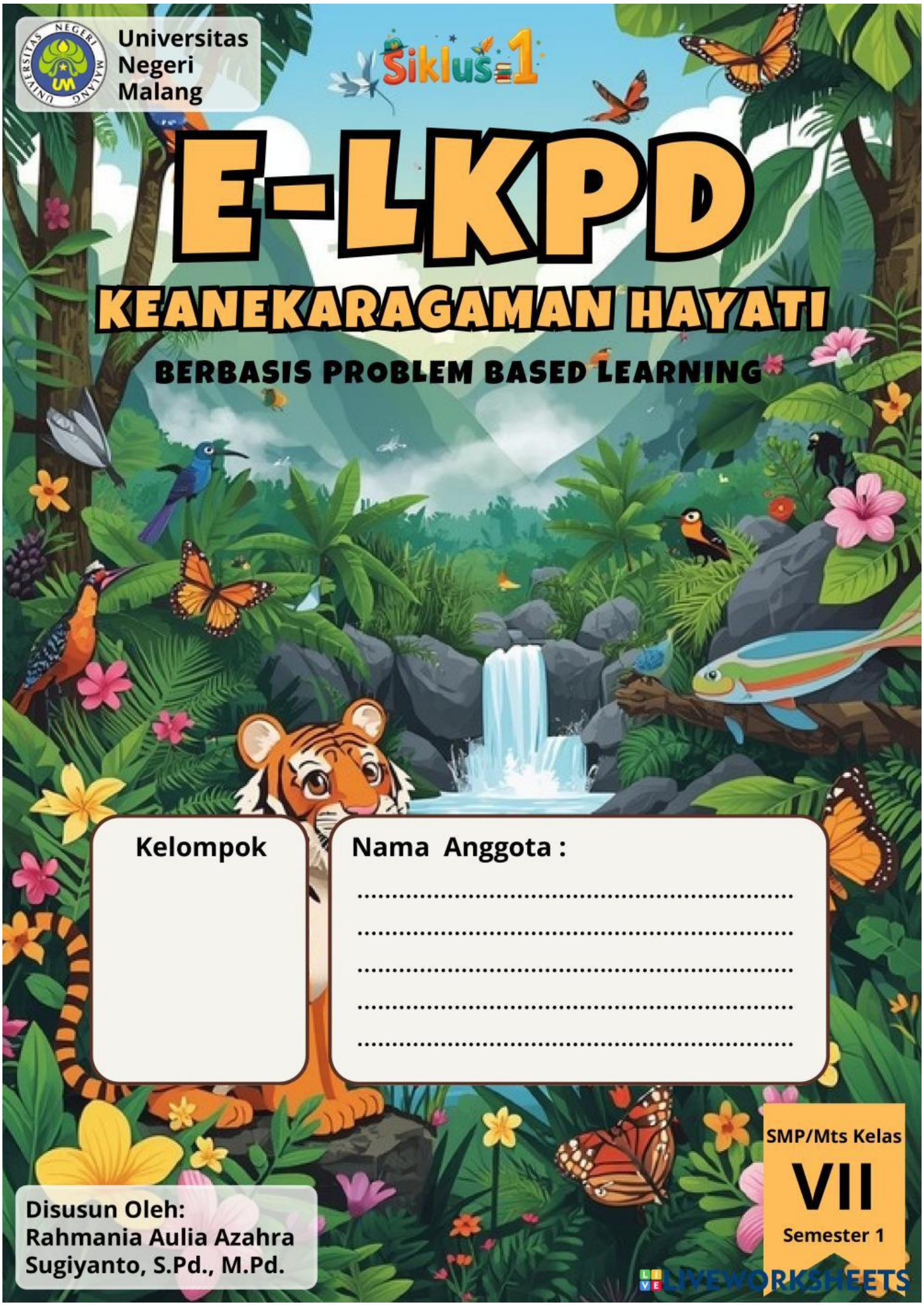
Universitas Negeri Malang

Siklus 1

E-LKPD

KEANEKARAGAMAN HAYATI

BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING



Kelompok

Nama Anggota :

.....

.....

.....

.....

.....

Disusun Oleh:
Rahmania Aulia Azahra
Sugiyanto, S.Pd., M.Pd.

SMP/Mts Kelas

VII

Semester 1

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.

Aktivitas 1
Memahami dan Merumuskan Masalah

Aktivitas 2
Mengajukan Solusi

Aktivitas 3
Mengumpulkan Bukti Melalui Penyelidikan

Aktivitas 4
Mengembangkan Argumentasi

Aktivitas 5
Refleksi

LIVEWORKSHEETS

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

Capaian Pembelajaran

Peserta didik memahami interaksi antar makhluk hidup dan lingkungannya

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran berbasis PBL interaktif:

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

Petunjuk Pengerjaan 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 diperbolehkan mengakses bahan belajar dari internet.
5. Peserta didik mengerjakan E-LKPD secara mandiri melalui *handphone* masing-masing tetapi boleh berdiskusi dengan kelompok dalam pengerjaannya.
6. Peserta didik dapat bertanya kepada guru apabila terdapat hal-hal yang belum dipahami selama proses pengerjaan E-LKPD.

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 1 Memahami dan Merumuskan Masalah

Amati video Kepunahan Habitat Harimau Sumatra Akibat Penebangan Hutan Secara Liar di bawah ini!

Sumber: https://youtu.be/g03cx1yS0YU?si=v82PGvknJrsxAs91

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 penebangan liar dan berkurangnya populasi harimau?

Masalah apakah yang terjadi?

LIVEWORKSHEETS

Sebelum ke Fase 2, silahkan klik bahan bacaan di samping

Aktivitas 2 Mengajukan Solusi

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

Jika penebangan liar terus terjadi, apa yang akan terjadi pada ekosistem?

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

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 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 soal "Mengapa hutan penting bagi keseimbangan ekosistem?":

Hutan, terutama hutan tropis seperti di Kalimantan, dijuluki "paru-paru dunia" karena kemampuannya menghasilkan oksigen (O_2) dalam skala besar. Satu hektar Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang dipenuhi pohon besar dapat menghasilkan 0,6 ton oksigen per hari, cukup untuk 1.500 penduduk

Contoh bacaan yang relevan :

Klik barcode di samping ->

Mengapa hutan penting bagi keseimbangan ekosistem?

Apa dampak hilangnya predator terhadap rantai makanan?

Apakah semua aktivitas manusia berdampak negatif? Jelaskan!

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 4 Mengembangkan Argumentasi

Buatlah argumentasi yang memuat:

- Pernyataan pendapat
- Alasan logis
- Bukti pendukung
- Kesimpulan

Pertanyaan utama:
Apakah penebangan liar 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 :
Hutan, terutama hutan tropis seperti di Kalimantan, dijuluki "paru-paru dunia" karena kemampuannya menghasilkan oksigen (O_2) dalam skala besar. Satu hektar Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang dipenuhi pohon besar dapat menghasilkan 0,6 ton oksigen per hari, cukup untuk 1.500 penduduk.

Ya, penebangan liar terbukti secara ilmiah sebagai penyebab utama penurunan keanekaragaman hayati. Dampaknya tidak hanya bersifat lokal, tetapi juga memicu efek domino dalam skala regional hingga global, yang mengganggu keseimbangan ekosistem dan jasa lingkungan yang sangat penting bagi kehidupan.

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

Aktivitas 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