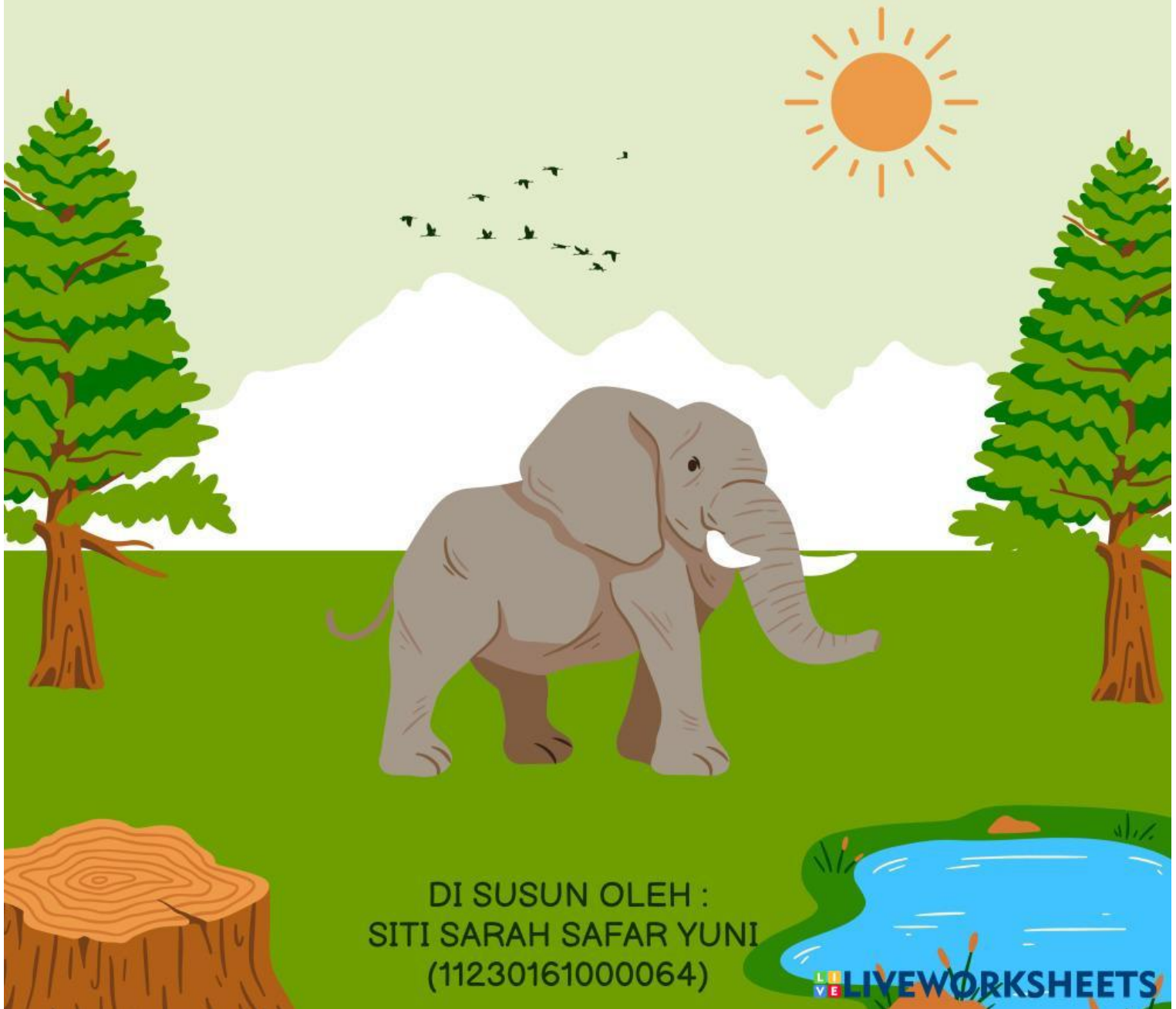




UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYARIF HIDAYATULLAH JAKARTA

E-LKPD

BERBASIS LIVEWORKSHEET EKOSISTEM



MATA PELAJARAN : BIOLOGI
MATERI PELAJARAN : EKOSISTEM
SUB MATERI PELAJARAN : INTERAKSI ANTAR KOMPONEN
BIOTIK DAN ABIOTIK
KELAS : 10 IPA



A. petunjuk belajar

1. setiap siswa membuat kelompok yang terdiri dari 4-5 orang dan menuliskan nama pada kolom yang tersedia
2. setiap kelompok Menganalisis komponen abiotik dan biotik serta aliran energi yang terjadi dalam ekosistem
3. siswa dapat memprediksi dampak- dampak yang terjadi akibat perubahan interaksi makhluk hidup terhadap lingkungannya
4. berdiskusi dengan teman sekelompok terkait permasalahan yang ada pada lembar kerja siswa
5. tulis jawaban pada kolom yang sudah tersedia

B. Kompetensi inti

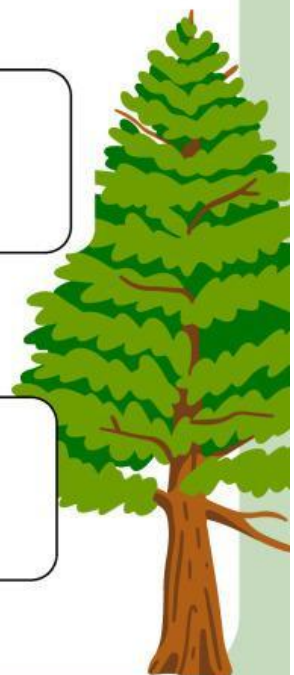
peserta didik memiliki kemampuan untuk menciptakan solusi terkait permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional, maupun global mengenai pemahaman keanekaragaman makhluk hidup, virus serta peranannya, inovasi teknologi biologi, komponen ekosistem dan interaksi antar komponen serta perubahan lingkungan

C. Kemampuan Dasar

- memahami dan menjelaskan perbedaan komponen biotik dan abiotik serta kesetimbangan ekosistem

D. indikator pencapaian kompetensi

- memahami dan mengidentifikasi komponen biotik dan abiotik
- Memahami interaksi dalam ekosistem dan kesetimbangan ekosistem



E. Tujuan

peserta didik dapat mengenal komponen biotik dan abiotik serta menjelaskan rantai makanan dalam ekosistem dan mengenal kesetimbangan ekosistem

F. Topik/pokok pembahasan

Apa itu ekosistem?



istilah ekosistem pertama kali di gunakan oleh Tansley, seorang ahli botani inggris , pas tahun 1935. Ekosistem adalah unit struktural dan fungsional ekologi dimana organisme hidup berinteraksi satu sama lainnya dan dengan lingkungan sekitarnya. setiap ekosistem memiliki ciri khas karena adanya perbedaan komponen biotik (makhluk hidup) dan abiotik (tak hidup)



Sumber : <https://youtu.be/IVm9sgRVp-0?si=WWBfVTcM7sZo5fjL>

Nama :

No. Absen

Memahami Masalah



Gambar 1. Orang utan Sumatra
sumber : kompas.com

- Pada gambar tersebut, terlihat seekor orangutan mengalami krisis populasi, karena berhubungan dengan ekosistem. Menurut kalian masalah apa yang teridentifikasi dari gambar tersebut? Apa hubungan antara kepunahan populasi orang utan terhadap kesetimbangan ekosistem hutan

Jawaban :

Berdasarkan permasalahan di atas, bagaimana pengaruh kepunahan orang utan terhadap kesetimbangan ekosistem dan langkah apa saja yang perlu di lakukan untuk menjaga keseimbangan ekosistem

Menyusun Strategi

Pengaruh kepunahan orang utan terhadap kesetimbangan ekosistem hutan:

Langkah untuk menjaga keseimbangan ekosistem:

Melaksanakan Strategi

Berikan alasan mengenai Strategi yang kalian susun sebelumnya!

Jawaban :

Pengaruh kepunahan populasi orang utan terhadap kesetimbangan ekosistem hutan

Langkah untuk menjaga keseimbangan ekosistem

Meninjau kembali

Buatlah kesimpulan mengenai permasalahan tersebut (mencakup fase memahami masalah, menyusun strategi, serta melaksanakan strategi)!

Kesimpulan :
