LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas/Semester : X / Genap

Materi : Ekosistem dan Interaksi Antar Komponen

Identitas Peserta Didik

Nama : _____

Kelas : _____

Tanggal : _____

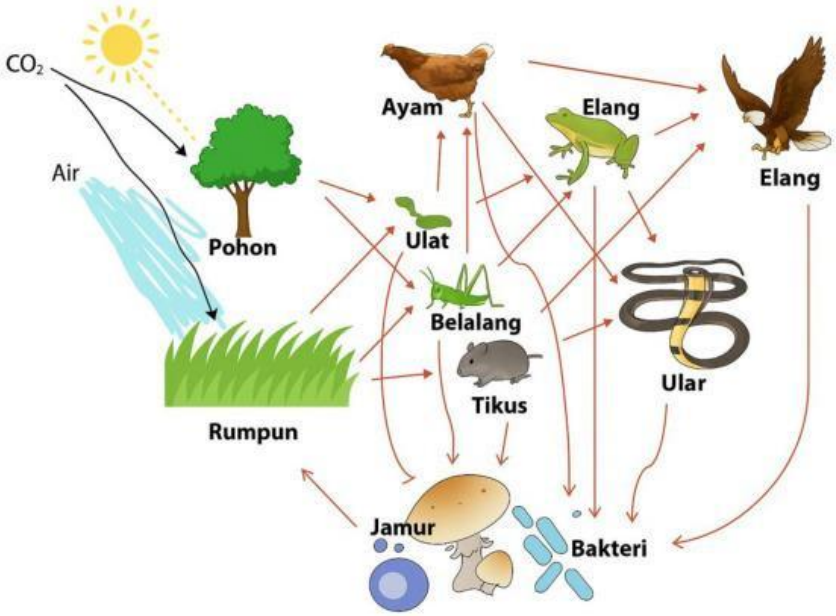
Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah dengan teliti deskripsi masalah dan perhatikan gambar jaring-jaring makanan ekosistem sawah yang disediakan.
2. Jawablah pertanyaan dengan bahasa sendiri secara singkat, padat, dan jelas.
3. Gunakan pengetahuan yang sudah kamu pelajari tentang ekosistem, rantai makanan, dan interaksi makhluk hidup.
4. Sertakan alasan atau penjelasan pada setiap jawaban, bukan hanya menulis "iya" atau "tidak"
5. Untuk soal yang meminta gambar atau bagan, buatlah rapi dan diberi keterangan yang jelas.
6. Tulis jawabanmu langsung di lembar kerja dibawah ini dengan cara mengetik pada kolom yang tersedia.

Konteks Masalah

Di sebuah desa, sawah menjadi sumber utama mata pencaharian warga. Namun, perubahan iklim penggunaan pestisida berlebihan, dan berkurangnya lahan hijau mulai mempengaruhi keseimbangan ekosistem sawah. Di suatu ekosistem sawah dekat pemukiman terdapat komponen-komponen ekosistem dan aliran energi antar komponen yang digambarkan sebagai berikut.

LIVEWORKSHEETS



Pertanyaan

1. **C4 – Analisis**
   Amati gambar ekosistem sawah. Identifikasilah semua komponen biotik (makhluk hidup) dan abiotik (faktor tak hidup) yang terlihat, kemudian klasifikasikan komponen biotik menjadi produsen, konsumen, dan pengurai.
   Jawaban:

2. **C5 – Evaluasi**
   Apabila jumlah belalang di sawah meningkat drastis, bagaimana dampaknya terhadap populasi katak, ayam, dan rumput? Jelaskan alasannya berdasarkan hubungan antar komponen ekosistem.
   Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

3. **C6 – Kreasi**
   Susunlah rantai makanan baru yang mungkin terbentuk apabila di ekosistem sawah tersebut terdapat burung hantu yang memangsa tikus, kemudian gambarkan aliran energinya menggunakan tanda panah.
   Jawaban:

4. **C5 – Evaluasi**
   Sebagai seorang petani, tentukanlah pilihan pengendalian hama yang akan kamu gunakan "pestisida atau metode alami" dan jelaskan alasan keputusan tersebut.
   Jawaban:

5. **C6 – Kreasi**
   Buatlah slogan singkat untuk ditempel di sawah sebagai pengingat warga desa agar menjaga keseimbangan ekosistem. Slogan harus menarik dan mudah diingat.
   Jawaban:

LIVEWORKSHEETS