

# E-LKPD

## Ekosistem



Biologi

KELAS X

 **LIVEWORKSHEETS**

|                           |          |                           |
|---------------------------|----------|---------------------------|
| <b>KEGIATAN BELAJAR 1</b> |          |                           |
|                           |          |                           |
| <b>Mata Pelajaran</b>     | <b>:</b> | <b>Biologi</b>            |
| <b>Kelas/Semester</b>     | <b>:</b> | <b>X/Ganjil</b>           |
| <b>Materi Pokok</b>       | <b>:</b> | <b>Ekosistem</b>          |
| <b>Sub Materi Pokok</b>   | <b>:</b> | <b>Komponen Ekosistem</b> |

### **I. Kompetensi Dasar (KD 3.10)**

1. Menganalisis komponen-komponen ekosistem dan interaksi antar komponen tersebut.

### **II. Indikator**

1. Mengidentifikasi komponen-komponen ekosistem.
2. Menganalisis interaksi yang dapat terjadi pada setiap komponen ekosistem.

### **III. Tujuan Pembelajaran**

1. Setelah melakukan kegiatan diskusi dan mengerjakan LKS, diharapkan siswa dapat menjelaskan definisi dari komponen abiotik dengan tepat.
2. Setelah melakukan kegiatan diskusi dan mengerjakan LKS, diharapkan siswa dapat menyebutkan contoh-contoh komponen abiotik dengan tepat.
3. Setelah melakukan kegiatan diskusi dan mengerjakan LKS, diharapkan siswa dapat menjelaskan definisi dari komponen biotik dengan tepat.
4. Setelah melakukan kegiatan diskusi dan mengerjakan LKS, diharapkan siswa dapat menyebutkan contoh-contoh komponen biotik dengan tepat.

### **IV. Materi Pembelajaran**

#### **Komponen-Komponen Ekosistem**

Ekosistem diartikan sebagai kesatuan fungsional antara makhluk hidup dengan lingkungannya yang di dalamnya terdapat hubungan dan interaksi yang sangat erat dan saling memengaruhi. Ekosistem terdiri dari berbagai unsur yang membentuk tata lingkungan. Komponen ekosistem yang dikenal di alam ini adalah komponen biotik dan komponen abiotik. Komponen biotik adalah komponen ekosistem yang tergolong

mahluk hidup. Menurut peranannya komponen biotik dibedakan menjadi produsen, konsumen, dekomposer dan detritivor. Interaksi antar komponen ekosistem dapat merupakan interaksi antar biotik dengan biotik ataupun biotik dengan abiotik. Interaksi antara komponen biotik dengan biotik bisa terjadi antar organisme, antar populasi, dan antar komunitas. Sedangkan interaksi antara komponen biotik dengan abiotik membentuk ekosistem. Hubungan antara organisme dengan lingkungannya menyebabkan terjadinya aliran energi dalam sistem itu. Selain aliran energi, di dalam ekosistem terdapat juga struktur atau tingkat trofik, keanekaragaman biotik, serta siklus materi. Dengan adanya interaksi interaksi tersebut, suatu ekosistem dapat mempertahankan keseimbangannya. Pengaturan untuk menjamin terjadinya keseimbangan ini merupakan ciri khas suatu ekosistem. Apabila keseimbangan ini tidak diperoleh maka akan mendorong terjadinya dinamika perubahan ekosistem untuk mencapai keseimbangan baru.

#### **V. Untuk Lebih Memahami Materi Silahkan Tonton Video Berikut**

#### **VI. Penilaian**

Nama :

No :

Kelas :

##### **A. Prosedur Kerja**

1. Perhatikan pertanyaan di bawah ini!



2. Buatlah jawaban yang sesuai dengan arahan soal!

B. Pertanyaan

1. Buatlah definisi dari komponen abiotik menggunakan kata-kata sendiri yang mengacu pada hal-hal yang sudah didiskusikan!

.....

.....

.....

2. Buatlah definisi dari komponen biotik menggunakan kata-kata sendiri yang mengacu pada hal-hal yang sudah didiskusikan!

.....

.....

.....

2. Berikan contoh komponen abiotik yang ada di lingkungan sekitarmu!

.....

.....

.....

3. Berikan contoh komponen biotik yang ada di lingkungan sekitarmu!

.....

.....

.....