

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

<b>Nama Sekolah</b>	: SMP Negeri 3 Gentuma Raya	<b>Semester</b>	: 2 (Dua)
<b>Mata Pelajaran</b>	: IPA	<b>Tahun Pelajaran</b>	: 2020-2021
<b>Kelas</b>	: VII		
<b>Materi Pokok</b>	: Interaksi Makhluk Hidup dengan Lingkungan		
<b>Alokasi Waktu</b>	: Pertemuan 3 & 4 (4 JP)		
<b>Guru Mapel</b>	: Welly Andri Puspyantoro, S.Pd Gr		
<b>Email</b>	: smpn3gentumaraya@gmail.com		

Kompetensi Dasar	Materi	Kegiatan Pembelajaran
3.7 Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi tersebut.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekosistem</li> <li>• Komponen abiotik dan biotik</li> <li>• Interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan</li> <li>• Rantai makanan</li> <li>• Jaring-jaring makanan</li> <li>• Bentuk simbiosis</li> <li>• Dinamika populasi</li> </ul>	<p>3.7.1 Mengamati ekosistem buatan, misalnya akuarium/kolam ikan/terrarium cacing difokuskan pada komponen biotik dan abiotik serta interaksi yang terjadi di dalamnya</p> <p>3.7.2 Melakukan penyelidikan untuk mengidentifikasi komponen abiotik dan biotik yang ada pada lingkungan sekitar serta interaksi yang terjadi didalamnya dalam bentuk rantai makanan, jaring-jaring makanan, dan simbiosis</p>
4.7 Menyajikan hasil pengamatan terhadap interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya.		<p>4.7.1 Melakukan percobaan pertumbuhan populasi terhadap ketersediaan ruang dan lahan pertanian serta dampaknya bagi lingkungan.</p> <p>4.7.2 Membuat laporan hasil percobaan interaksi antara komponen biotik dan abiotik serta dampak dinamika populasi dan mendiskusikannya dengan teman.</p>

### Tujuan Pembelajaran :

- Peserta didik mampu mengamati ekosistem buatan, misalnya akuarium/kolam ikan/terrarium cacing difokuskan pada komponen biotik dan abiotik serta interaksi yang terjadi di dalamnya dengan baik.
- Peserta didik melakukan penyelidikan untuk mengidentifikasi komponen abiotik dan biotik yang ada pada lingkungan sekitar serta interaksi yang terjadi didalamnya dalam bentuk rantai makanan, jaring-jaring makanan, dan simbiosis dengan baik.
- Peserta didik melakukan percobaan pertumbuhan populasi terhadap ketersediaan ruang dan lahan pertanian serta dampaknya bagi lingkungan dengan benar.
- Peserta didik membuat laporan hasil percobaan interaksi antara komponen biotik dan abiotik serta dampak dinamika populasi dan mendiskusikannya dengan teman dengan benar.

**Media Pembelajaran :** Buku BSE, Lembar Kerja Siswa, & Media pembelajaran online aplikasi Android (WhatsApp, Facebook, & Google Forms).

### Kegiatan Pembelajaran :

Pendahuluan	Kegiatan Inti	Penutup
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdoa</li> <li>• Absensi kehadiran peserta didik</li> <li>• Mengikuti protokol kesehatan Covid-19.</li> <li>• Mengecek kondisi kesehatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memotivasi peserta didik, dengan pernyataan <i>“Lingkungan secara umum dapat diartikan sebagai segala sesuatu di luar individu. Segala sesuatu di luar individu merupakan sistem yang kompleks, sehingga dapat memengaruhi satu sama lain.”</i></li> <li>• Memberikan pengertian tentang : <b>Komponen Biotik &amp; Komponen Abiotik.</b></li> <li>• Peserta Didik diminta melakukan kegiatan kedua berfikir kritis tentang “Ekosistem Sawah dan Berbagai Permasalahannya &amp; Ekosistem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melakukan review bersama Peserta Didik berkaitan dengan materi yang diajarkan. Pada kesempatan ini dapat dilakukan kegiatan tanya jawab tentang Lingkungan.</li> <li>• Guru menugaskan Peserta Didik untuk melakukan kegiatan pengamatan dan berfikir kritis.</li> </ul>

peserta didik.	Pemukiman dan Berbagai Permasalahannya”.	
----------------	--	--

**Penilaian :**

- **Penilaian Pengetahuan** : Melakukan penyelidikan untuk mengidentifikasi komponen abiotik dan biotik yang ada pada lingkungan sekitar
- **Penilaian Keterampilan** : Membuat laporan hasil percobaan interaksi antara komponen biotik dan abiotik

Gentuma Raya, 20 Januari 2021

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran IPA

**Herlina Kamaru, S.Pd.I**  
NIP. 19651013 198601 2 001

**Welly Andri Puspyantoro, S.Pd Gr**  
NIP. 19870804 201708 1 004

# LEMBAR KERJA SISWA

## KELAS VII Semester 2

### (Pertemuan 3 & 4)

#### Materi Pembelajaran :

- Interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan

#### Tujuan Pembelajaran :

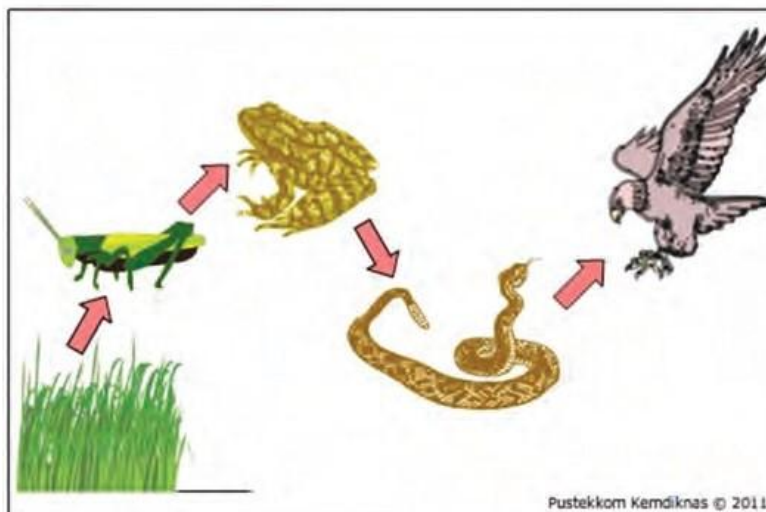
- Peserta didik mampu melakukan penyelidikan untuk mengidentifikasi komponen abiotik dan biotik yang ada pada lingkungan sekitar dengan baik dan benar.
- Peserta didik mampu membuat laporan hasil percobaan interaksi antara komponen biotik dan abiotik dengan baik dan benar.

#### Tugas !

\*Untuk materi lebih lengkap silahkan baca buku paket IPA Kelas 7 Semester 2 halaman 44 - 45 !

#### Tugas 1.

### Ekosistem Sawah dan Berbagai Permasalahannya



Sumber: belajar.kemdikbud.go.id

Gambar 2.13 Rantai makanan pada ekosistem sawah

Ekosistem sawah merupakan salah satu ekosistem buatan manusia yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Tumbuh-tumbuhan yang dikembangkan pada ekosistem sawah umumnya merupakan produk-produk pertanian, seperti padi. Namun, pada kenyataannya padi bukan hanya sumber makanan pokok bagi manusia, tetapi juga bagi makhluk hidup lainnya. Akibatnya, terjadi aliran energi dan materi dari padi ke beberapa makhluk hidup lainnya yang mengakibatkan menurunnya jumlah sumber makanan pokok manusia. Salah satu contoh makhluk hidup pemakan padi pada ekosistem sawah adalah serangga.

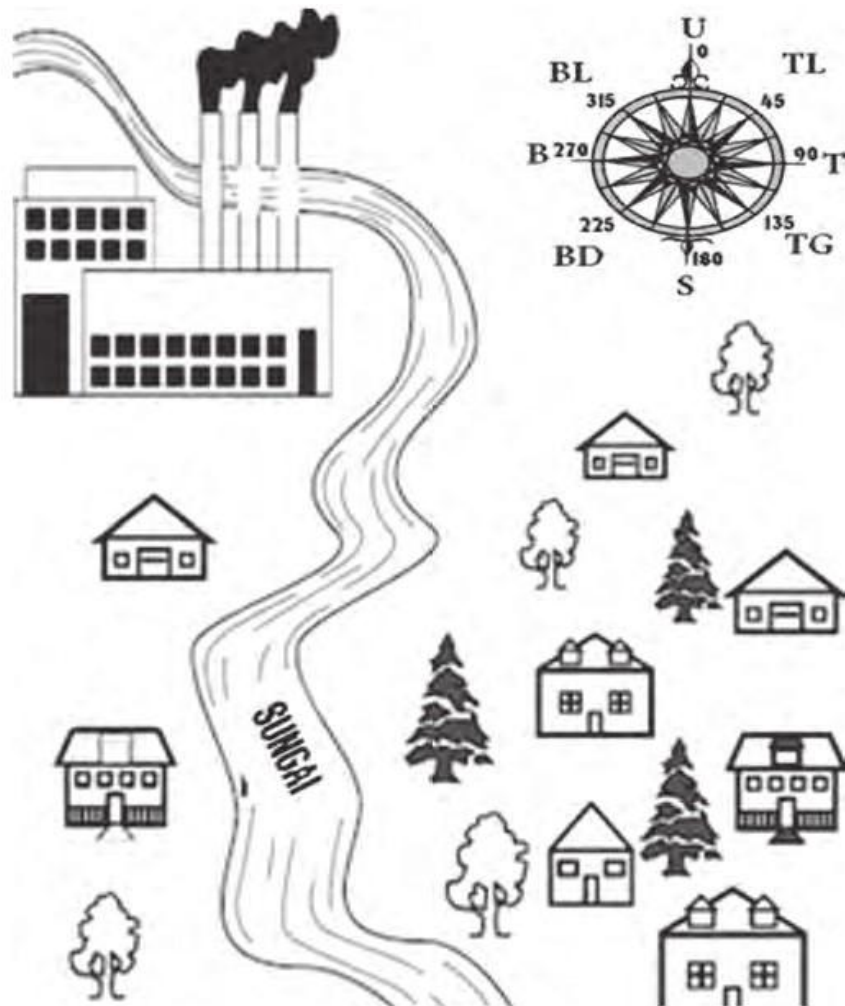
Banyaknya serangga yang mencari makanan pada ekosistem sawah mengundang kehadiran katak pemangsa serangga. Akibatnya, para petani juga harus berhadapan dengan katak yang banyak berada di sawah. Hal ini tentu akan mengganggu aktivitas pertanian masyarakat. Oleh karena itu, petani melakukan banyak upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, jawablah pertanyaan berikut dengan benar.

1. Jika para petani melakukan pemberantasan serangga, apa yang akan terjadi pada populasi padi dan katak? Jelaskan.
2. Apa saja yang mungkin memengaruhi keseimbangan ekosistem sawah tersebut? Coba identifikasikanlah 5 komponen abiotik yang ada.
3. Apa yang akan terjadi jika produsen pada ekosistem sawah tersebut habis karena suatu bencana alam, misalnya terjadi banjir?
4. Mengapa (padi, serangga, katak, ular, dan elang) dapat hidup di satu tempat yang sama, yaitu ekosistem sawah? Jelaskan jawabanmu berdasarkan gambar.
5. Apabila pada ekosistem sawah tersebut tidak ada ular, coba jawab hal-hal yang akan terjadi berikut ini.
  - a. Apa yang akan terjadi dengan populasi katak pada ekosistem sawah tersebut?
  - b. Apa yang akan terjadi pada populasi elang pada ekosistem sawah tersebut?
  - c. Apa dampak yang ditimbulkan pada aktivitas pertanian yang dilakukan oleh para petani pada ekosistem sawah tersebut?

## Tugas 2.

Perhatikan Gambar Berikut !



Pertanyaan :

Sebuah pabrik terletak berdekatan dengan sungai yang mengalir melalui perumahan. Pabrik ini beroperasi setiap hari. Penduduk perumahan yang terletak di sebelah timur sungai sering mengalami permasalahan iritasi pada mata mereka, sedangkan penduduk sebelah barat tidak mengalaminya. Mengapa hal tersebut dapat terjadi? Jelaskan.