

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) SMK**

**MATERI  
“MAHLUK HIDUP DAN LINGKUNGAN”**

**SUB MATERI  
“INTERAKSI KOMPONEN EKOSISTEM & RANTAI MAKANAN”**

**Untuk Tugas:  
PPG DALJAB 2022  
LPTK UNIVERSITAS  
KHAIRUN TERNATE**



**PENGAJAR : AMY JAKAL MURSIJANARTI  
KELAS /SEMESTER : X /GANJIL  
KEAHLIAN : OTKP**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan pendidikan	: SMK
Mata pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: X/Ganjil
Program	: Otomatisasi Tata Kelola Perkantoran
Materi Pokok	: Makhluk Hidup dan Lingkungan
Sub Materi	: 1. Interaksi komponen Ekosistem 2. Rantai Makanan Dan Jaring Makanan
Alokasi Waktu	: 4 x 45 menit (2 x Pertemuan)

### A. Kompetensi Inti (KI)

KI 1 dan KI 2	
<p>Kompetensi Sikap Spiritual yaitu, “Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya”.</p> <p>Kompetensi Sikap Sosial yaitu “Menghayati dan mengamalkan perilaku, jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif,</p> <p>Dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional.</p>	
KI 3	KI 4
<p>Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.</p>	<p>Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara: efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif.</p> <p>Dalam ranah konkret dan abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu menggunakan metoda sesuai dengan kaidah keilmuan.</p>

### B. Kompetensi Dasar (KD)

Kompetensi Dasar	Kompetensi Dasar
3.4 Memahami komponen- komponen dan bentuk interaksi dalam ekosistem	4.4 Melakukan klasifikasi komponen- komponen ekosistem dan bentuk interaksi dalam ekosistem

### C. Indikator Pencapaian Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar	Indikator pencapaian
3.4 Memahami komponen- komponen dan bentuk interaksi dalam ekosistem	1. Mengklasifikasikan bentuk-bentuk interaksi dalam ekosistem 2. Mendeskripsikan tentang rantai makanan dalam ekosistem 3. Merincikan tentang jaring-jaring makanan
4.4 Mengklasifikasi komponen- komponen ekosistem dan bentuk interaksi dalam ekosistem	1. Membuat gambar diagram tentang rantai makanan dan jaring-jaring makanan

### D. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan STEAM menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning (PBL)* peserta didik dapat menganalisis informasi/data dari berbagai sumber tentang ekosistem dan semua interaksi yang berlangsung di dalamnya dan menyajikan karya yang menunjukkan interaksi antar komponen ekosistem (rantai makanan dan jaring-jaring makanan). Sehingga peserta didik dapat membangun kesadaran akan kebesaran Tuhan YME, menumbuhkan perilaku disiplin, jujur, aktif, responsip, santun, bertanggungjawab, dan kerjasama.

Dan Peserta Didik mampu :

1. Mengklasifikasikan bentuk-bentuk interaksi dalam ekosistem
2. Mendeskripsikan tentang rantai makanan dalam ekosistem
3. Merincikan tentang jaring-jaring makanan
4. Membuatkan gambar diagram tentang rantai makanan dan jaring-jaring makanan

### E. Materi Pembelajaran

MATERI : Makhluk Hidup dan lingkungan

SUB MATERI : Interaksi Komponen Ekosistem, Rantai Makanan dan Jaring-Jaring Makanan

## F. Metode dan Pendekatan Pembelajaran

Metode : Ceramah, Diskusi, dan Observasi

Pendekatan : STEAM

Model : *Problem Based Learning (PBL)*

## G. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

Media : PPT Interaksi Komponen Ekosistem dan rantai makanan,  
Gambar,

Video dan LKPD

LINK SLIDE PPT :

[https://docs.google.com/presentation/d/1CSzgDmva0LMW0cs1MNP0RYJ5taP8Dgw4/edit?usp=share\\_link&ouid=101425130178664091039&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/presentation/d/1CSzgDmva0LMW0cs1MNP0RYJ5taP8Dgw4/edit?usp=share_link&ouid=101425130178664091039&rtpof=true&sd=true)

Alat : Laptop, papan tulis, spidol, HP, dan proyektor.

Sumber Belajar : Modul Belajar Interaksi Komponen Ekosistem, Modul Belajar Rantai Makanan dan Jaring-jaring Makanan (*terlampir*)

## H. Kegiatan Pembelajaran

### 1. Pertemuan Ke 1

Indikator pencapaian			
1. Mengklasifikasikan bentuk-bentuk interaksi dalam ekosistem			
Sintaks / Langkah-langkah	Pendekatan Saintifik	PPK, 4C, Literasi	Waktu
<b>KEGIATAN PENDAHULUAN</b> <b>Orientasi</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Guru memberikan <b>salam</b>, dilanjutkan dengan meminta salah seorang peserta didik untuk memandu <b>doa</b>.</li><li>Guru mengkondisikan suasana belajar dengan memeriksa kebersihan dan kerapihan lingkungan belajar serta kesiapan siswa.</li><li>Guru menanyakan kabar serta mengecek kehadiran peserta didik</li><li>Guru menanyakan kepada peserta didik apakah sudah mempelajari bahan belajar yang telah diberikan sebelumnya.</li></ul>		Religius  Disiplin	15 menit



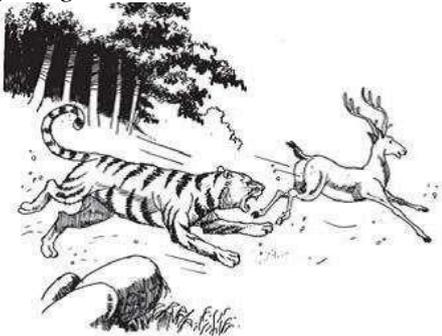


<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami</li> <li>• Peserta didik diberi penguatan dan bimbingan oleh guru untuk membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari</li> <li>• Peserta didik bersama kelompok menganalisis dan mengevaluasi hasil diskusi</li> <li>• Peserta didik secara kreatif menyimpulkan hasil diskusi</li> </ul>		Royong Integritas Kolaboratif Aktif	
<p><b>KEGIATAN PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik merumuskan kesimpulan tentang Interaksi Antar Komponen Ekosistem</li> <li>• Guru mengarahkan siswa untuk merefleksikan pembelajaran yang telah dilakukan <a href="https://forms.gle/Ay9Fb1ekvrV8kqh9">https://forms.gle/Ay9Fb1ekvrV8kqh9</a></li> <li>• Peserta didik diinformasikan oleh guru tentang materi pembelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.</li> <li>• Guru mengajak semua peserta didik berdoa, untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.</li> <li>• Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberi salam penutup</li> </ul>		Religius	15 menit

## 2. Pertemuan Ke 2

Indikator pencapaian
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendeskripsikan tentang rantai makanan dalam ekosistem</li> <li>2. Merincikan tentang jaring-jaring makanan</li> </ol>

Sintaks / Langkah-langkah	Pendekatan Saintifik	PPK, 4C, Literasi	Waktu
<p><b>KEGIATAN PENDAHULUAN</b></p> <p><b>Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan <b>salam</b>, dilanjutkan dengan meminta salah seorang peserta didik untuk memandu <b>doa</b>.</li> <li>• Guru mengkondisikan suasana belajar dengan memeriksa kebersihan dan kerapihan lingkungan belajar serta kesiapan siswa.</li> </ul>		Religius  Disiplin	15 menit

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menanyakan kabar serta mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>• Guru menanyakan kepada peserta didik apakah sudah mempelajari bahan belajar yang telah diberikan sebelumnya.</li> </ul> <p><b>Motivasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memotivasi dan memberi apersepsi dengan memberi pertanyaan yang berkaitan dengan topik/subtopik Rantai Makanan.</li> <li>• Memberikan acuan kegiatan pembelajaran yang akan dibahas, yaitu tentang Rantai makanan.</li> </ul> <p><b>Apersepsi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menampilkan sebuah gambar Guru menanyakan kepada siswa <i>“Apa yang kalian pikirkan tentang foto/gambar tersebut?”</i></li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengarahkan jawaban yang dilontarkan siswa ke subjek materi</li> <li>• Guru memberikan LKPD dan kepada siswa</li> </ul>	Mengamati		
<p><b>KEGIATAN INTI</b></p> <p><b>Fase 1 : Mengorientasikan peserta didik pada masalah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diberikan suatu permasalahan tentang Rantai Makanan</li> <li>• Peserta didik diberi apresiasi oleh guru dan teman lainnya atas jawaban yang diberikan.</li> </ul> <p><b>Fase 2 : Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menginstruksikan peserta didik untuk membentuk kelompok yang</li> </ul>	Saintific	Literasi	60 menit
	Menanya	Ingin tahu	

<p>sudah dibuat dipertemuan sebelumnya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diminta untuk mempersiapkan LKPD untuk dikerjakan</li> <li>• Peserta didik dalam kelompok berdiskusi bekerjasama dan saling menghargai pendapat teman</li> </ul> <p><b>Fase 3 : Membimbing memecahkan masalah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membimbing penyelidikan</li> <li>• Peserta didik mengumpulkan informasi dari Video yang sudah disiapkan ataupun Modul Pembelajaran untuk menjawab pertanyaan tersebut dengan penuh tanggung jawab dan bekerjasama dengan kelompoknya</li> </ul> <p><b>Video Pembelajaran :</b>  (VIDEO 1:  <a href="https://drive.google.com/file/d/17dSbHeR2pe_E52T8TanIZ60y2_Yfjk8A/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/17dSbHeR2pe_E52T8TanIZ60y2_Yfjk8A/view?usp=sharing</a>  VIDEO 2:  <a href="https://drive.google.com/file/d/166hKP8wVWHpNi9WorPYXWLGi5hPtyXbg/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/166hKP8wVWHpNi9WorPYXWLGi5hPtyXbg/view?usp=sharing</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memotivasi peserta didik untuk aktif bertanya kepada guru seandainya ada hal yang belum dipahami.</li> <li>• Memberikan bantuan atau bimbingan kepada peserta didik terkait alur penyelesaian dari permasalahan pada LKPD</li> <li>• Peserta didik melengkapi LKPD sesuai dengan petunjuk yang diberikan.</li> </ul> <p><b>Fase 4 : Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelompok terpilih menyajikan hasil diskusi dan kelompok lain menanggapi dengan santun serta menghormati pendapat dari kelompok yang terpilih</li> <li>• Peserta didik melakukan tanya jawab terkait presentasi yang sudah dilakukan oleh kelompok</li> </ul>	<p>Mencoba</p> <p>Menalar</p> <p>Mengkomunikasikan</p>	<p><i>Collaboration</i></p> <p>Aktif Tanggung jawab</p> <p><i>Critical thinking</i> Gotong Royong Integritas</p> <p>Literasi</p> <p><i>Creative</i></p> <p><i>Communication</i></p> <p>Pantang Menyerah</p>	
---	--	---	--

<p>terpilih. Guru sebagai fasilitator dalam diskusi antar kelompok.</p> <p><b>Fase 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami</li> <li>• Peserta didik diberi penguatan dan bimbingan oleh guru untuk membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari</li> <li>• Peserta didik bersama kelompok menganalisis dan mengevaluasi hasil diskusi</li> <li>• Peserta didik secara kreatif menyimpulkan hasil diskusi</li> </ul>	Saintific	<p><i>Communication</i></p> <p>Gotong Royong Integritas Kolaboratif Aktif</p>	
<p><b>KEGIATAN PENUTUP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik merumuskan kesimpulan tentang Rantai Makanan</li> <li>• Guru mengarahkan siswa untuk merefleksikan pembelajaran yang telah dilakukan <a href="https://forms.gle/Ay9Fb1ekvrV8kqwh9">https://forms.gle/Ay9Fb1ekvrV8kqwh9</a></li> <li>• Peserta didik diinformasikan oleh guru tentang materi pembelajaran yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.</li> <li>• Guru mengajak semua peserta didik berdoa, untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.</li> <li>• Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberi salam penutup</li> </ul>		Religius	15 menit

## I. Penilaian

### 1. Teknik dan Bentuk Penilaian

No.	Aspek	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Rubrik Penilaian
1.	Pengetahuan (Kognitif)	Tes Tulis	Pilihan ganda	<i>terlampir</i>	<i>terlampir</i>
2.	Keterampilan (Psikomotor)	Observasi dan Penugasan	Instrumen Penilaian Observasi dan penugasan	<i>terlampir</i>	<i>terlampir</i>

3.	Sikap (Afektif)	Observasi	Instrumen Penilaian Sikap	<i>terlampir</i>	<i>terlampir</i>
----	--------------------	-----------	---------------------------------	------------------	------------------

## 2. Pembelajaran Remedial

- Pembelajaran remedial dilaksanakan segera setelah diadakan penilaian pengetahuan bagi peserta didik yang mendapat nilai di bawah 75.
- Strategi pembelajaran remedial dilaksanakan dengan pembelajaran remedial, penugasan, dan tutor sebaya berdasarkan indikator pembelajaran yang belum dicapai oleh masing-masing peserta didik.
- Pembelajaran remedial untuk satu rombongan belajar dilakukan apabila 75% peserta didik memperoleh nilai di bawah 75 setelah diadakan penilaian pengetahuan

Mengetahui,  
Kepala SMK Harapan Bangsa

Tanah Laut, November 2022  
Guru Mata Pelajaran

**Drs. H. Hamdani, M.AP., Gr.**  
NUPTK: 4736740641200062

**Amy Jakal Mursijanarti, S.Pd**  
NUPTK: 814167967023002