

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
Oleh LASMARIA EVELINA SINAGA, S.Pd**

Satuan Pendidikan : SMK Swasta Kesehatan Ganda Husada
Mata pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : X / 1
Tema : Keanekaragaman Hayati
Sub Tema : Tingkatan Keanekaragaman Hayati
Pembelajaran ke : 1
Alokasi Waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui diskusi dan menggali informasi peserta didik mampu: Memahami konsep keanekaragaman hayati dengan penuh rasa ingin tahu (KI.3).
2. Melalui diskusi peserta didik mampu: Membandingkan keanekaragaman hayati pada tingkat gen, jenis dan ekosistem sesuai buku peserta didik dengan mandiri dan bertanggung jawab(KI.3)
3. Melalui Pengamatan, peserta didik dapat Melakukan Pengamatan dan pendataan mengenai berbagai tingkat keanekaragaman hayati (Gen, Jenis, Ekosistem) secara mandiri.(KI.4)
4. Melalui Latihan, peserta didik dapat Mengkomunikasikan hasil pengamatan dan Pendataan mengenai berbagai tingkat keanekaragaman hayati (Gen, Jenis, Ekosistem) secara bekerja sama, bertanggung jawab ,rasa ingin tahu dan cinta tanah air(KI.4)

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none">▪ Guru memberikan salam dan dan mengajak pserta didik untuk berdoa bersama sesuai dengan keyakinan masing-masing.(RELIGIUS)▪ Guru menanyakan kabar peserta didik dan mengabsen peserta didik▪ Apersepsi: Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa yang berkaitan dengan pengetahuan siswa sebelumnya, misalnya “Apakah ada makhluk hidup di bumi ini baik manusia, hewan ataupun tumbuhan yang identik?”.▪ Motivasi: Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan macam-macam contoh keanekaragaman pada manusia, hewan, dan tumbuhan.▪ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	1 menit

<p>2. Kegiatan Inti</p> <p>Mengamati</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Peserta didik diminta untuk mengamati gambar tentang materi Konsep keanekaragaman gen, jenis, ekosistem yang ada pada papan tulis. ✓ Coba amati ciri beberapa temanmu dengan cermat ✓ Guru Mengajukan Pertanyaan terhadap peserta didik <ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang kalian pikirkan tentang foto/gambar tersebut? 2. Apakah ada perbedaan dan persamaan diantara teman yang kamu amati? ✓ Peserta Didik diminta untuk mendiskusikan dengan teman secara berkelompok atas pertanyaan yang diajukan oleh guru diatas. Collaboration ✓ Perwakilan peserta didik dari tiap kelompok membacakan hasil jawaban diskusi mereka. Communication ✓ Guru menanggapi dan mengkoreksi jawaban peserta didik ✓ Guru membagikan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) ✓ Peserta Didik diminta mengamati berbagai gambar dan membaca teks yang ada pada LKPD. Mandiri ✓ Peserta didik diminta dapat menjelaskan keanekaragaman hayati tingkat gen, Jenis dan ekosistem pada Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). Critical Thinking and problem solving ✓ Peserta didik diminta untuk menulis jawaban pada Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD). Communication ✓ Beberapa peserta didik diminta untuk membacakan Hasil Jawabannya ✓ Guru memberi tanggapan dan memperbaiki jawaban peserta didik dan memberikan penguatan 	<p>8 Menit</p>
<p>3. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari. • Guru memberikan tugas mandiri untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa. • Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya yaitu Keanekaragaman hayati di Indonesia. • Guru Memotivasi siswa • Salam 	<p>1 menit</p>

C. Penilaian Pembelajaran

Metode dan bentuk instrumen

Metode	Bentuk instrumen
Sikap	Lembar pengamatan sikap dan rubrik
Tes tertulis	Tes uraian dan pilihan ganda
Ketrampilan	Praktek

Mengetahui,

Kepala Sekolah

SMK Swasta Kesehatan Ganda Husada

Tebing Tinggi, 14 Juli 2021

Guru Mata Pelajaran

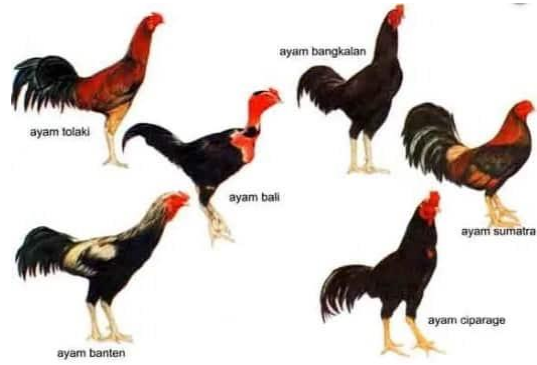
WIRASANTL, S.Pd

LASMARIA EVELINA SINAGA, S.Pd

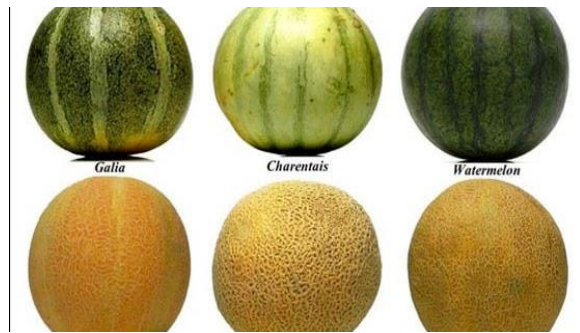
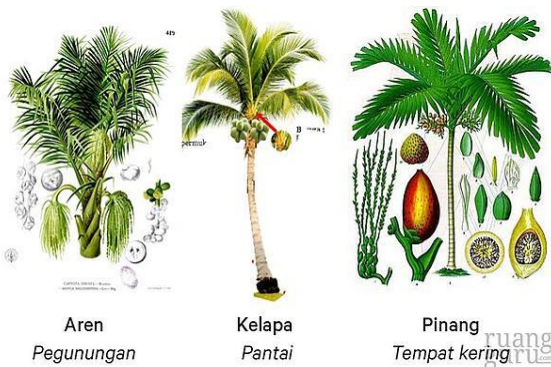
LAMPIRAN



KEANEKARAGAMAN TINGKAT GEN



KEANEKARAGAMAN TINGKAT JENIS



KEANEKARAGAMAN TINGKAT EKOSISTEM



LAMPIRAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

KELOMPOK :

KELAS :

KD : 3.1 Menganalisa berbagai tingkat keanekaragaman hayati

Keanekaragaman Hayati Tingkat Gen

A. Tujuan : Mengetahui Keberagaman dan keseragaman mahluk hidup tingkat gen

B. Alat dan Bahan :

Teman-Teman sekelompok

C. Cara Kerja

1. Amatilah Ciri-Ciri beberapa temanmu dengan cermat
2. Tuliskanlah nama teman yang kamu amati dan catatlah hasil pengamatan pada tabel berikut:

Nama	Bagian yang diamati				
	Warna Kulit	Warna Mata	Bentuk Hidung	Bentuk Rambut	Perawakan

D. Pertanyaan

1. Ada Berapa orang Teman yang kamu amati ?

Jawab : _____

2. Apakah ada perbedaan di antara teman yang kamu amati ? Sebutkan

Jawab : _____

3. Apakah ada persamaan diantara teman yang kamu amati ? Sebutkan

Jawab : _____

4. Mengapa terjadi persamaan dan perbedaan diantara kamu dengan temanmu ?

Jawab : _____

5. Buatlah Kesimpulan dari hasil kegiatan diatas

Jawab : _____

KEANEKARAGAMAN TINGKAT JENIS

A. TUJUAN : Mengetahui keberagaman dan keseragaman mahluk hidup tingkat jenis

B. Cara kerja

1. Carilah Perbedaan antara Pohon Aren, Pohon Kelapa, Pohon Pinang dan Pohon sawit. Sumber dapat berupa Buku rujukan, artikel di media massa atau melalui media internet
2. Catatlah perbedaan setiap jenis-jenis ikan tersebut

C. Pertanyaan

1. Berdasarkan Hasil Penelusuranmu, Apakah ada persamaan dan Perbedaan pada keempat Jenis Pohon Tersebut ? Jelaskan

Jawab : _____

2. Menurut Kalian Apakah yang menyebabkan adanya keanekaragaman tingkat jenis ?

Jawab : _____

3. Buatlah Simpulan dari Hasil Pengamatanmu

Jawab : _____

KEANEKARAGAMAN HAYATI TINGKAT EKOSISTEM

A. TUJUAN : Mengetahui keberagaman dan keseragaman makhluk hidup tingkat ekosistem

B. Alat dan Bahan

1. Tiga gambar tipe ekosistem yang berbeda
2. Buku dan Alat Tulis

C. Cara Kerja

1. Pelajari gambar-gambar ekosistem berikut secara seksama



Gambar 1



Gambar 2



Gambar 3

2. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di buku catatan kalian

D. Pertanyaan

1. Apa nama ekosistem pada Gambar 1,2 dan 3 ?

Jawab : _____

2. Tuliskan macam flora atau tumbuhan yang terdapat pada gambar ekosistem 1, 2 dan 3

Jawab : _____

3. Tuliskan macam fauna atau hewan yang terdapat pada gambar ekosistem 1, 2 dan 3

Jawab : _____

4. Dari Ketiga macam Ekosistem tersebut, ekosistem mana yang memiliki jumlah dan keanekaragaman mahluk hidup yang paling banyak ?

Jawab : _____

LEMBAR PENILAIAN

Satuan Pendidikan : SMK Swasta Kesehatan Ganda Husada
Mata pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : X / 1
Tema : Keanekaragaman Hayati
Sub Tema : Tingkatan Keanekaragaman Hayati
Pembelajaran ke : 1

Nama Siswa : _____

Kelas : _____

Hari/Tanggal : _____

Pilihan Ganda

- Interaksi antara faktor biotik dan abiotik tertentu akan menyebabkan terbentuk
 - Karakteristik hewan atau tumbuhan yang berbeda
 - Lingkungan yang berbeda
 - Faktor abiotik
 - Interaksi antara faktor biotik yang ada di dalamnya
 - Keanekaragaman mahluk hidup
- Lebah ratu dan lebah pekerja dalam satu koloni merupakan keanekaragaman tingkat
 - Gen
 - Jenis
 - Spesies
 - Habitat
 - Ekosistem
- Contoh keanekaragaman tingkat gen yaitu beras dengan
 - Gandum
 - Ketan
 - Kentang
 - Jagung
 - Umbi
- Keanekaragaman bulu pada burung parkit yang diturunkan oleh induk yang sama disebabkan oleh
 - Makanan
 - Lingkungan
 - Perkawinan
 - Genetik
 - Mutasi
- Keanekaragaman jenis dapat dilihat dari adanya perbedaan
 - Bentuk, warna, jumlah, ukuran, dan penampilan
 - Bentuk, warna, jumlah, ukuran, dan factor pembawa sifat menurun
 - Morfologi dan anatomi
 - Tingkah laku dang gen
 - Morfologi dan tingkah laku
- Keanekaragaman spesies dipengaruhi oleh...
 - Gen dan lingkungan
 - Tingkah laku dan gen
 - Gen dan faktor abiotik
 - Faktor abiotik dan biotik
 - Gen dan makanan
- Keanekaragaman gen dalam spesies terjadi antara....
 - Bunga mawar, bunga krisan, dan bunga matahari

- b. Ikan mas, ikan lele, dan ikan gurame
 - c. Burung kakaktua raja, burung nuri, dan burung kakaktua jambul kuning
 - d. Burung merpati hitam, burung merpati putih, dan burung merpati abu-abu
 - e. Ular sanca, ular sendok, dan ular hijau
8. Berikut ini yang termasuk faktor abiotik suatu ekosistem adalah....
- a. Rumput
 - b. Burung merpati
 - c. Semak-semak
 - d. Bebatuan
 - e. Serangga
9. Keanekaragaman ekosistem *tidak* dipengaruhi oleh....
- a. Vegetasi tanaman
 - b. Iklim
 - c. Jenis hewan yang menempati
 - d. Lingkungan abiotik
 - e. Wilayah negara
10. Warna-warni yang terdapat pada ikan koi menunjukkan....
- a. keanekaragaman individu
 - b. keanekaragaman fenotipe
 - c. keanekaragaman hayati
 - d. keanekaragaman gen
 - e. keanekaragaman spesies

Kunci Jawaban

- 1. B
- 2. A
- 3. B
- 4. D
- 5. C
- 6. A
- 7. D
- 8. D
- 9. E
- 10. D

1. Instrumen Penilaian Sikap

Pengamatan Perilaku Ilmiah

No	Aspek yang dinilai	3	2	1	Keterangan
1.	Rasa ingin tahu				
2.	Menghargai prestasi				
3.	Ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun kelompok				
4.	Keterampilan berkomunikasi				

2. Rubrik penilaian perilaku

No	Aspek yang dinilai	Rubrik
1.	Menunjukkan rasa ingin tahu	<p>Menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, aktif dalam kegiatan kelompok</p> <p>Menunjukkan rasa ingin tahu, namun tidak terlalu antusias, dan baru terlibat aktif dalam kegiatan kelompok ketika disuruh</p> <p>Tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok walaupun telah didorong untuk terlibat</p>
2.	Ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok	<p>Tekun dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang bisa dilakukan, berupaya tepat waktu</p> <p>Berupaya tepat waktu dalam menyelesaikan tugas namun belum menunjukkan upaya terbaiknya.</p> <p>Tidak berupaya sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas, dan tugasnya tidak selesai</p>
3.	Berkomunikasi	<p>Aktif dalam tanya jawab, dapat mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat orang lain</p>

		<p>Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain</p> <p>Aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, kurang menghargai pendapat siswa lain.</p>
--	--	---

2. Instrumen Penilaian Keterampilan

Rubrik Pengamatan Aspek Keterampilan (psikomotorik)

No	Aspek yang dinilai	Rubrik
1.	Kreativitas dalam menyajikan data	<p>3 : Data disampaikan dengan jelas, ringkas, menarik dan mudah dipahami.</p> <p>2 : Data disampaikan dengan jelas, ringkas dan cukup menarik.</p> <p>1 : Data disampaikan dengan kurang jelas dan tidak menarik.</p>
2.	Terampil dalam mengkomunikasikan hasil diskusi.	<p>3: Responsif, mampu mengorganisasikan kata-kata, mudah dipahami teman, disertai contoh.</p> <p>2: Responsif, mampu mengorganisasikan kata-kata, mudah dipahami teman</p> <p>1: Tidak mengemukakan pendapat.</p>

Skor maksimal : 6

3. Instrumen Penilaian Pengetahuan

Penilaian Pilihan Ganda

No	Pilihan Ganda	skor
1.	Jika betul	2
2.	Jika betul	2
3.	Jika betul	2
4.	Jika betul	2
5.	Jika betul	2
6.	Jika betul	2
7.	Jika betul	2
8.	Jika betul	2
9.	Jika betul	2
10.	Jika betul	2

$$\text{Rumus penilaian} = \frac{\text{Score Perolehan} \times 100}{\text{Score Maksimun}}$$

Nilai rata-rata

Keterangan :

No	Skor	Kriteria
1.	Skor >70	BAIK
2.	Skor >80	SANGAT BAIK
3.	Skor >90	SUPER