

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMAN 19 Garut
Mata pelajaran	: Biologi
Kelas/Semester	: X / Ganjil
Materi Pokok	: Keanekaragaman Hayati
Alokasi Waktu	: 1 pertemuan ( 3 JP)

### A. Kompetensi Inti

KI-1 dan KI-2; Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya dengan senantiasa berupaya untuk mengembangkan sikap jujur, disiplin, santun, peduli, bertanggungjawab, responsif, dan proaktif dalam menyikapi ragam gejala sosial yang terjadi di masyarakat sehingga dapat berinteraksi positif dalam lingkungan sosialnya.

KI 3: Memahami, menerapkan, serta menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan procedural berdasarkan rasa ingin tahunya mengenai ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan procedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4: Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

KOMPETENSI DASAR DARI KI-3 DAN KI-4	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)
3.1 menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya	3.1.1 Mengidentifikasi keanekaragaman gen, jenis makhluk hidup dari hasil pengamatan lingkungan 3.1.2 Membedakan ciri keanekaragaman hayati pada tingkat gen, jenis dan ekosistem 3.1.3 Menjelaskan faktor-faktor yang menentukan keanekaragaman hayati
4.1 menyajikan hasil observasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia dan usulan upaya pelestariannya	4.1.1 Membuat laporan tentang keanekaragaman hayati di Indonesia dan usulan upaya pelestariannya

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik, model problem based learning dan cooperative learning, peserta didik dapat menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya peserta didik dapat menyelesaikan masalah-masalah keanekaragaman hayati, dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran dan bersikap jujur, percaya diri serta pantang menyerah.

### D. Materi Pembelajaran

Keanekaragaman Hayati, meliputi:

1. Keanekaragaman hayati tingkat gen
-

2. Keanekaragaman hayati tingkat jenis
3. Keanekaragaman hayati ekosistem

**E. Pendekatan saintifik**

**F. Model problem based learning**

**G. Metode Pembelajaran**

Metode : Tanya jawab, Diskusi Kelompok, Penugasan, Presentasi Kelompok

**H. Media Pembelajaran**


- Media : LCD, gambar/foto

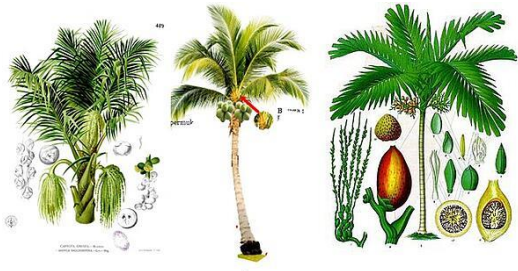
**I. Sumber Belajar**

- a. Biologi untuk SMA/MA Kelas X
- b. Internet
- c. Lingkungan ekosistem
- d. Buku/bahan sumber lain yang relevan.

**J. Langkah-Langkah Pembelajaran**

**Pertemuan ke 1**

Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Keterampilan 4 K, pembelajaran HOTS, Literasi, & Penguatan Karakter	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyampaikan salam dan peserta didik menjawab salam.</li> <li>2. Mengecek kehadiran peserta didik.</li> <li>3. Mengkondisikan peserta didik secara fisik dan psikis untuk mengikuti pembelajaran.</li> <li>4. Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari berkaitan dengan materi keanekaragaman hayati.</li> <li>5. Menyampaikan garis besar cakupan materi pembelajaran, prosedur pembelajaran, dan teknik penilaian terkait dengan materi keanekaragaman hayati.</li> <li>6. Membagi peserta didik menjadi 5 Kelompok (dengan setiap anggota kelompok berjumlah 5 - 6 orang). (dikondisikan dengan lokasi tempat tinggal yang berdekatan dari peserta didik)</li> </ol>	<p><b>Komunikasi</b></p> <p><i>Menggali informasi dari peserta didik tentang materi yang telah dibahas pada pertemuan sebelumnya.</i></p> <p><i>Memberikan gambaran agar Peserta didik konsentrasi dengan proses pembelajaran</i></p>	<b>15 menit</b>
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta peserta didik mengamati gambar keanekaragaman hayati.</li> </ol> 	<p><b>Berfikir Kritis Kreatif</b></p>	<b>90 menit</b>

Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Keterampilan 4 K, pembelajaran HOTS, Literasi, & Penguatan Karakter	Alokasi Waktu
	<p>2. Guru menyampaikan pertanyaan, menurut Anda mengapa timbulnya terjadi keanekaragaman hayati?</p> <p>3. Peserta didik menyampaikan jawaban atau tanggapan atas pertanyaan guru.</p> <p>4. Guru menanggapi jawaban peserta didik dan memberikan penegasan tentang konsep keanekaragaman hayati</p> <p>5. Selanjutnya guru bertanya tentang konsep keanekaragaman hayati melalui contoh pertanyaan berikut:</p> <p><b>Pertanyaan 1</b> Ada berapa tingkat keanekaragaman hayati?</p> <p><b>Pertanyaan 2:</b> Bagaimana ciri – ciri dan faktor yang yang mempengaruhi keanekaragaman hayati?</p> <p>6. Peserta didik kerja dalam kelompok membahas gambar berikut ini</p> <div style="text-align: center;">  <p>Aren Pegunungan</p> <p>Kelapa Pantai</p> <p>Pinang Tempat kering</p> </div> <p>7. Peserta didik secara berkelompok mengamati gambar yang dibagikan guru.</p> <p>8. Guru memberi waktu peserta didik dalam kelompok untuk berdiskusi</p> <p>9. Peserta didik berdiskusi dan mencari informasi mengenai keanekaragaman hayati dari berbagai sumber yang ada (buku paket, internet dan media lainnya)</p> <p>10. Guru membagikan lembar kegiatan kepada tiap kelompok untuk diisi secara berkelompok</p> <p>11. Peserta didik mengidentifikasi persamaan dan perbedaan ciri – ciri dari masing – masing spesies dari gambar yang dibagikan, .</p> <p>12. Perwakilan kelompok menulis hasil dikusi sesuai lembar tugas yang dibagikan</p>	<p><b>Komunikasi</b></p> <p><b>Berfikir kritis</b> <b>Melatih kemampuan HOTS</b></p> <p>Peserta didik mengemukakan pendapatnya tentang macam – macam keanekaragaman hayati</p> <p><b>Kreatif</b> <b>Komunikasi</b> <b>Berfikir Kritis</b> <b>Kolaborasi</b></p> <p>Peserta didik dalam kelompok menanggapi gambar yang disajikan.</p> <p><b>Berfikir Kritis</b> <b>Kreatif</b></p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p><b>Berfikir Kritis</b> <b>Kreatif</b> <b>Kolaborasi</b></p>	

Langkah-langkah Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Keterampilan 4 K, pembelajaran HOTS, Literasi, & Penguatan Karakter	Alokasi Waktu
	13. Setiap kelompok mengumpulkan hasil diskusi dalam bentuk catatan/laporan 14. Guru membagikan kembali hasil diskusi tiap kelompok kepada kelompok yang berbeda untuk diamati dan didiskusikan apakah terdapat persamaan dan perbedaan dari jawaban yang diberikan. 15. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi dan pengamatan hasil kerja kelompok lain. 16. Guru mempersilakan peserta didik pada kelompok lain untuk menanggapi presentasi kelompok I (pertama) 17. Guru memfasilitasi diskusi antar kelompok 18. Guru memberi penegasan terhadap hasil dan jalannya diskusi secara keseluruhan 19. Guru bersama peserta didik menyimpulkan hasil diskusi	<b>Komunikasi</b> <b>Berfikir Kritis</b> <b>Kreatif</b> <b>Kolaborasi</b>	
<b>Penutup</b>	1. Memfasilitasi dalam menemukan kesimpulan tentang konsep keanekaragaman hayati melalui proses pembelajaran 2. Meminta perwakilan peserta didik untuk mengungkapkan manfaat memahami konsep keanekaragaman hayati. 3. Peserta didik menyampaikan manfaat memahami konsep keanekaragaman hayati. 4. Memberikan tugas kepada peserta didik secara kelompok untuk mencari gambar yang termasuk keanekaragaman hayati tingkat jenis 5. buatlah dalam bentuk laporan tentang informasi yang didapat pada gambar sebagai bentuk penguatan terhadap penguasaan kompetensi dasar khususnya tentang keanekaragaman hayati tingkat jenis. 6. Memberi salam.	<b>Berfikir Kritis</b>  <b>Komunikasi</b>  <b>Kolaborasi</b>	<b>10 menit</b>

#### K. Penilaian Hasil Pembelajaran

##### a. Teknik Penilaian:

1. Penilaian Sikap : Observasi
2. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
3. Penilaian Keterampilan : Penugasan

##### b. Bentuk Penilaian:

1. Observasi : lembar pengamatan aktivitas peserta didik
2. Tes tertulis : uraian dan lembar kerja
3. Unjuk kerja : lembar penilaian presentasi
4. Penugasan : lembar kerja

##### c. Instrumen Penilaian (*terlampir*)

1. termasuk keanekaragaman tingkat apa hutann bakau di Kalimantan, hutan tropis di Jawa Barat, dan savana di Papua? Berikan alasan atas jawaban kamu
2. keanekaragaman hayati tingkat ekosistem memunculkan bermacam-macam bioma di muka bumi sebutkan ciri – ciri dan alasannya
3. Rido mempunyai beberapa kolam di rumahnya. Pada salah satu kolamnya terdapat ikan mas, lele, ikan mujair, dan ikan gurame. termasuk keanekaragaman tingkat apa? Beri alasan

d. Remedial

- Pembelajaran remedial dilakukan bagi siswa yang belum tuntas pencapaian Kompetensi Dasarnya
- Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui *remedial teaching* (klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas lain dan diakhiri dengan tes.
- Tes remedial, dilakukan sebanyak 2 kali dan jika masih belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali.

e. Pengayaan

- Bagi peserta didik yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut:
  - Peserta didik yang mencapai nilai  $n(\text{ketuntasan}) < n < n(\text{maksimum})$  diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan
  - Peserta didik yang mencapai nilai  $n > n(\text{maksimum})$  diberikan materi melebihi cakupan Kompetensi Dasar dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan.

Mengetahui:  
Kepala SMA Negeri 19 Garut,

Garut, 6 April 2021  
Guru Mata Pelajaran,

**Gunawan, S. Pd., MM. Pd., M.Pd**  
NIP. 196507201989031006

**Gunawan, S.Pd., MM.Pd., M.Pd**  
NIP. 196507201989031006

---

## LAMPIRAN

### Keanekaragaman hayati

Keanekaragaman hayati dikelompokkan menjadi 3, yaitu:

1. Keanekaragaman hayati tingkat gen

Keanekaragaman hayati tingkat gen bisa dikenali dari ciri – cirinya, jika ciri – ciri dalam satu spesies yang sejenis banyak kesamaannya, maka ini dikatakan keanekaragaman hayati tingkat gen. Contoh : dalam satu spesies mangga terdapat aneka macam mangga, baik bentuk, rasa, dan warnanya.

2. Keanekaragaman hayati tingkat jenis

Keanekaragaman hayati tingkat gen bisa dikenali dari ciri – cirinya, jika ciri – ciri dalam satu famili yang sejenis sedikit kesamaannya, maka ini dikatakan keanekaragaman hayati tingkat jenis. Contoh dari famili Falidae seperti kucing, harimau, singa, dan cheetah.

3. Keanekaragaman hayati tingkat ekosistem

Keanekaragaman hayati tingkat ekosistem bisa dikenali dari tingkat bioma, keanekaragaman hayati tingkat ekosistem ini dipengaruhi oleh adanya variasi iklim, kondisi geografis, faktor fisik, dan kimia tanah. Beberapa macam ekosistem yang ada di dunia antara lain sebagai berikut:

- a) Ekosistem lautan
- b) Ekosistem darat
- c) Ekosistem darat suksesi
- d) Ekosistem buatan

## LAMPIRAN 2

### II. INSTRUMEN PENILAIAN

#### INTRUMEN PENILAIAN

Nama Satuan pendidikan : SMA Negeri 19 Garut  
Tahun pelajaran : 2020/2021  
Kelas/Semester : X / Ganjil  
Mata Pelajaran : Biologi

#### A. Penilaian Kompetensi Sikap

1. Sikap yang menjadi fokus penilaian adalah sikap jujur, disiplin, tanggungjawab, kerjasama, dan proaktif
2. Untuk sikap akan dilihat peserta didik yang memiliki sikap yang sangat positif terhadap kelima sikap di atas, dan hasilnya akan dicatat dalam jurnal sebagai berikut;

TANGGAL	NO.	NAMA	CATATAN PENTING SISWA (Bisa positif atau negatif)	KET.
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			
	Dst			

3. Hasil penilaian sikap dalam jurnal akan direkap dalam satu semester dan diserahkan ke wali kelas untuk dipertimbangkan dalam penilaian sikap dalam rapor (menunjang penilaian sikap dari guru PAI dan guru PPKN).
-

**B. Penilaian Kompetensi Pengetahuan dan Keterampilan**❖ **Kisi- kisi Penilaian Kompetensi Pengetahuan dan Keterampilan Pertemuan ke 1**

No.	Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian ilmu sosiologi	Uraian	1
2	Menyebutkan pengertian sosiologi menurut Selo Soemardjan	PG	2
3	Peserta didik dapat menjelaskan ruang lingkup sosiologi	Uraian	3
4	Disajikan contoh kajian sosiologi	PG	4
5	Disajikan deskripsi kajian sosiologi	PG	5

❖ **Pedoman Penskoran Penugasan**

No	Kategori	Skor	Alasan
1.	Kelengkapan dalam penyelesaian tugas dan ketepatan mengumpulkan sesuai dengan tanggal yang telah disepakati?		
2.	Ketepatan konsep yang diterapkan dalam penyelesaian tugas.		
3.	Ketepatan argumen dalam mendukung keputusan yang diambil terkait dengan konsep materi penugasan?		
4.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah EYD?		
<b>Jumlah</b>			

**Kriteria:**

5 = sangat baik, 4 = baik, 3 = cukup, 2 = kurang, dan 1 = sangat kurang

$$\text{Nilai Perolehan} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$