

Nama pembuat Rencana Pembelajaran : LENI SRI ARFIKA,S.Pd

Surel Pembuat Rencana Pembelajaran : leniarfika97@guru.sma.belajar.id

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMAN 1 BINJAI

Mata Pelajaran : BIOLOGI

Kelas / Semester : X / 1

Tema : Keanekaragaman Hayati

Sub Tema : Keanekaragaman gen, jenis dan ekosistem

Alokasi Waktu : 1 X Pertemuan 10

A. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi dasar	Indikator
3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya	3.2.1 Mengidentifikasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia
4.2 Menyajikan hasil observasi berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia dan usulan upaya pelestariannya	4.2.1 Mempresentasikan data yang diperoleh dari pengamatan keanekaragaman gen, jenis, dan ekosistem

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran dengan discovery learning siswa diharapkan mampu membedakan berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia..

C. Materi pembelajaran

- Keanekaragaman Hayati dan pelestariannya

D. Metode pembelajaran

- Model Pembelajaran : Discovery Learning
- Metode Pembelajaran : Diskusi, tanya jawab

E. Media Pembelajaran

- Media : Berupa gambar hewan, kertas plano
- Alat : Pensil warna
- Sumber : Buku paket siswa Kelas X
Yusa dan manicom, *Aktif dan Kreatif Belajar Biologi kelas X*,
Grafindo: Bandung.
Internet

F. Langkah-langkah Kegiatan pembelajaran

- ❖ Kegiatan pendahuluan (sikap dan kedisiplinan) : 1 Menit
- ✓ Guru menyampaikan salam dan berdo'a melakukan apersepsi serta memberikan motivasi
- ✓ Guru mengabsen peserta didik kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran
- ❖ Kegiatan inti : 8 Menit
- ✓ Siswa mengamati perbedaan tingkat keanekaragaman gen, spesies, dan ekosistem melalui gambar pada buku paket biologi kelas X
- ✓ Siswa duduk berkelompok terdiri dari 4-5 siswa secara heterogen baik siswa yang berprestasi tinggi, sedang dan rendah digabung dalam satu kelompok
- ✓ Guru membagikan lembar kerja berupa gambar, kertas plano dan pensil warna kepada siswa
- ✓ Siswa menyaring informasi yang didapat pada lembar kerja
- ✓ Siswa menerapkan informasi yang didapat pada lembar kerja dan mendiskusikan hasil tentang keanekaragaman hayati di Indonesia berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan
- ✓ Siswa melakukan presentasi atas hasil kerjanya sehingga dapat mengetahui dimana kelemahan pada hasil kerja yang telah dibuat
- ✓ Guru memberikan tes / evaluasi kelompok / individu
- ✓ Guru memberikan penghargaan kepada kelompok / individu yang bekerja sama dengan baik.

- ❖ Kegiatan Penutup : 1 Menit
- ✓ Peserta didik menyimpulkan dan merefleksikan pembelajaran.
- ✓ Selanjutnya guru memberikan penguatan serta menginformasikan pembelajaran selanjutnya .
- ✓ Kemudian pembelajaran ditutup dengan salam.

G. Penilaian pembelajaran

1. Aspek pengetahuan : Berupa tes tertulis , Tanya jawab dan keaktifan saat diskusi terkait kejelasan teori dan hasil pengamatannya tentang keanekaragaman hayati di Indonesia
2. Aspek keterampilan : Berupa unjuk kerja , dan praktek
3. Penilaian Sikap : Saat berdiskusi dalam kelompok

Mengetahui

Plt Kepala SMA Negeri 1 Binjai

Binjai Januari 2022

Guru Mata Pelajaran

Syahfrizal Tarigan, S.Pd, M.Pd
NIP: 19770511 200212 1 007

Leni Sri Arfika, S.Pd

RUBRIK PENILAIAN

PEDOMAN PENSKORAN PENILAIAN SIKAP

Nilai: $\frac{\text{Jumlah skor}}{24} \times 100$

24

Predikat

PREDIKAT	NILAI
Sangat Baik (SB)	$80 \leq AB \leq 100$
Baik (B)	$70 \leq B \leq 79$
Cukup (C)	$60 \leq C \leq 69$
Kurang (K)	< 60

❖ Pengetahuan

Jawablah pertanyaan dengan jelas!

1. Keanekaragaman jenis makhluk hidup yang terdapat dipermukaan bumi menyebabkan variasi yang terdapat pada makhluk hidup. Menurut pendapatmu, apa yang akan terjadi jika tidak terdapat variasi makhluk hidup?

Rubrik Jawaban Pengetahuan

No.	Jawaban	Skors
1	Jawaban berkaitan dengan materi keanekaragaman hayati	5
	Jawaban tidak dikaitkan dengan materi keanekaragaman hayati	4

$$\frac{\text{Skor}}{\text{Skor Tertinggi}} \times 100 = \text{skor akhir}$$

❖ **Ketrampilan**

✚ **Indikator** : Mengumpulkan data contoh-contoh keanekaragaman hayati dari tingkat gen, spesies, dan ekosistem yang ada pada lembar kerja

Petunjuk:

Berilah Tanda Cek (v) di kolom paling kiri untuk kinerja yang memuaskan dan tanda silang (X) untuk kinerja yang masih memerlukan perbaikan. Tuliskan alasan pemberian tanda di kolom komentar.

Penilaian Presentasi.	Aspek Presentasi yang Dinilai	Komentar
	Pendahuluan dapat memfokuskan perhatian audiens	
	Tujuan presentasi dinyatakan dalam pendahuluan	
	Isi presentasi jelas dan dapat dipahami	
	Urutan presentasi logis	
	Suara keras sehingga semua dapat mendengar	
	Menggunakan teknologi yang mendukung pesan secara efektif	
	Kesimpulan mensintesis ide pokok	

Lampiran 2

MATERI PEMBELAJARAN

KEANEKARAGAMAN HAYATI

Setelah mengikuti pembelajaran dengan Discovery Learning siswa diharapkan mampu membedakan berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia.

PENGERTIAN KEANEKARAGAMAN HAYATI

Keanekaragaman hayati merupakan istilah yang digunakan untuk keanekaragaman sumber daya alam, yang meliputi jumlah maupun frekuensi dari ekosistem, spesies, maupun gen di suatu tempat.

Sedangkan kata hayati itu sendiri berarti sesuatu yang hidup, jadi keanekaragaman hayati dapat diartikan sebagai keanekaragaman atau keberagaman makhluk hidup yang bias terjadi akibat adanya perbedaan bentuk, ukuran, warna, penampilan dan juga sifat-sifatnya.



TINGKAT KEANEKARAGAMAN HAYATI

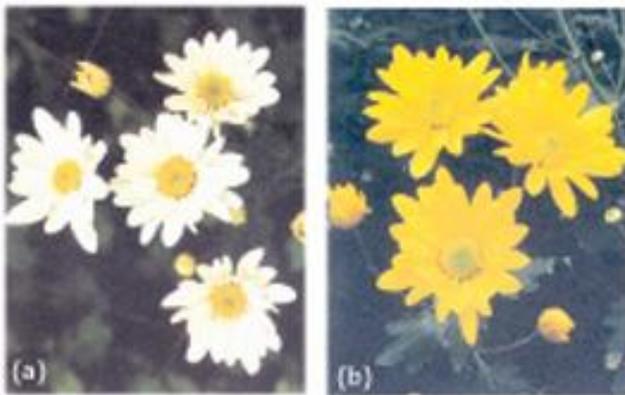
Keanekaragaman hayati terjadi dengan tingkatan mulai dari organisme yang rendah hingga tingkat organisme yang tinggi. Tingkatan tersebut ialah sebagai berikut.

1. TINGKAT GEN

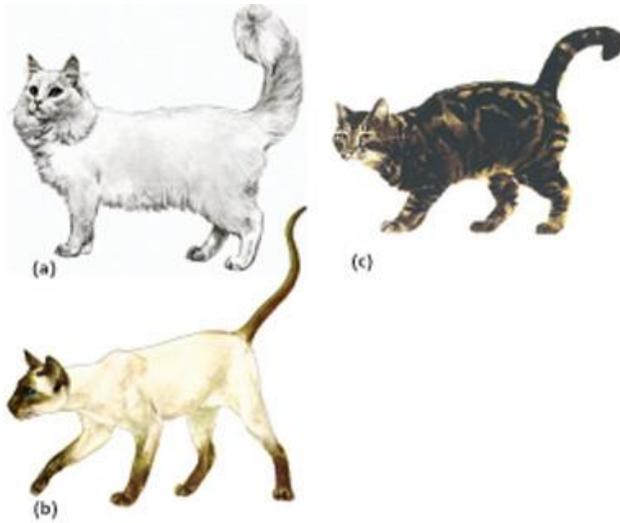
Keanekaragaman tingkatan ini disebabkan variasi gen atau struktur gen dalam suatu spesies makhluk hidup. Gen sendiri merupakan factor pembawa sifat keturunan yang dapat dijumpai didalam kromosom.

Keanekaragaman ini cukup mudah dikenali dengan ciri-ciri yang memiliki variasi, nama ilmiah yang sama, serta perbedaan morfologi yang tidak terlalu mencolok.

Contoh keanekaragaman tingkat gen



Variasi warna bunga krisan



Variasi warna rambut kucing

2. TINGKAT KEANEKARAGAMAN SPESIES

Keanekaragaman spesies ini dapat ditemukan pada komunitas atau kelompok berbagai spesies makhluk hidup genus atau family yang sama disuatu tempat.

Contoh keanekaragaman spesies



3. TINGKAT EKOSISTEM

Keanekaragaman ini terjadi akibat perbedaan letak geografis yang menyebabkan perbedaan iklim dan berpengaruh pada perbedaan suhu, curah hujan, intensitas cahayamatahari, dan lamanya penyinaran matahari.

Contoh keanekaragaman ekosistem



- a. Ekosistem sungai
- b. Ekosistem terumbu karang
- c. Ekosistem hutan