

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MAN 2 Bengkulu Utara
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Kelas/ Semester : X MIPA / 1
Mata Pelajaran : Biologi
Materi Pokok : Keanekaragaman Hayati
Pertemuan ke- : 1
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

1. Tujuan Pembelajaran

Melalui Kegiatan pengamatan, siswa dapat menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati (gen, jenis dan ekosistem) di Indonesia dengan baik.

2. Langkah-Langkah Kegiatan pembelajaran

2.1 Alat dan Bahan

2.1.1 Alat :

Laptop, android

2.1.2 Bahan: Foto minimal 2 contoh tumbuhan (missal Bunga Asoka/ Bunga bugenvil)

2.1.3 Pertanyaan

Adakah makhluk hidup di dunia ini yang diciptakan sama persis? Mengapa?

2.2 Siswa membaca literature berupa PPT / teks / menyaksikan video tentang keanekaragaman hayati dan membaca penjelasan guru melalui WAG

2.3 Siswa melakukan kegiatan pengamatan sesuai LKPD yang diberikan guru

2.4 Siswa bersama teman sekelas dan guru mendiskusikan hasil pengamatan

2.5 Menyimpulkan dan Penilaian Pembelajaran

2.5.1 Kesimpulan Pembelajaran

Siswa bersama guru menyimpulkan berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia

2.5.2 Penilaian

- Sikap : Lembar Observasi Sikap
- Pengetahuan : Tes tertulis (soal Pilihan ganda) melalui google form
- Keterampilan : Penilaian kinerja

Mengetahui
Kepala Madrasah

Bengkulu Utara, Agustus 2020
Guru Mata Pelajaran Biologi

Drs. Arman, M.Pd
NIP 196712311994031045

Ermawati Pujiastuti Ningsih, M.Pd.Si
NIP 198208162009122003

LAMPIRAN 1.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MATERI : KEANEKARAGAMAN HAYATI

KELAS : X MIPA

TUJUAN : Mengamati keanekaragaman hayati pada tingkat gen, spesies dan ekosistem

Kegiatan 1 : Mengamati ciri makhluk hidup

Cara kerja :

1. Siapkan dua individu dari makhluk hidup sejenis
2. Amati ciri-cirinya
3. Catat hasil pengamatan dengan format sebagai berikut.

Hasil Pengamatan

Nama spesies yang diamati :.....

Persamaan Ciri Yang Dimiliki	Perbedaan Ciri Yang Dimiliki		
	Karakter	Individu 1	Individu 2
	1.		
	2.		
	Dst.		

Jawablah pertanyaan berikut

1. Apakah ada persamaan ciri di antara kedua individu tersebut ? jika ada, jelaskan spesies/jenis makhluk hidup yang diamati berdasarkan persamaan cirinya
2. Apakah ada perbedaan ciri-ciri antara kedua individu tersebut? Jika ada, jelaskan perbedaannya
3. Berada pada tingkat gen, jenis, atukah ekosistem, keanekaragaman yang anda amati? Jelaskan alasannya.
4. Faktor-faktor apa yang mempengaruhi persamaan dan perbedaan kedua individu tersebut?

Kegiatan 2 : Mengidentifikasi Persamaan dan Perbedaan

Cara Kerja :

1. Cobalah keluar dari rumah
2. Carilah lima jenis/ spesies tumbuhan yang ada di halaman rumah
3. Amatilah ciri-ciri yang dimiliki oleh tumbuhan tersebut
4. Catat hasil pengamatan pada buku anda seperti table berikut

Hasil Pengamatan

No	Nama Tumbuhan	Ciri-Ciri
1		
2		
3		
4		
5		

Jawablah pertanyaan berikut:

1. Masing-masing jenis tanaman mempunyai nama yang berbeda, tetapi anda dapat mengenalinya. Mengapa?
2. Apakah pada kelima tumbuhan yang diamati terdapat kesamaan? Identifikasi minimal lima persamaan yang berhasil diamati
3. Berada pada tingkat mana keanekaragaman yang anda amati? Berikan alas an jawaban anda
4. Apakah ciri-ciri tumbuhan yang anda amati dipengaruhi oleh adaptasi tumbuhan dengan lingkungan sekitar? Berikan alas an jawaban anda.

Kegiatan 3 : Menyimpulkan Tingkat Keanekaragaman Hayati

Cara Kerja :

1. Amatilah gambar keadaan kawasan hutan hujan tropis dan kawasan hutan bakau/pesisir berikut
2. Identifikasi kondisi lingkungan yang ada pada masing-masing kawasan
3. Identifikasi jenis-jenis makhluk hidup yang ada di kedua kawasan tersebut
4. Catatlah hasil identifikasi pada buku anda



a. Kawasan Hutan Hujan Tropis

Kondisi lingkungan :.....

Jenis Makhluk hidup :.....

b. kawasan hutan bakau

Kondisi lingkungan :.....

Jenis Makhluk hidup :.....

Jawablah pertanyaan berikut:

1. Apakah ada perbedaan kondisi lingkungan di kawasan hutan hujan tropis dan dikawasan pesisir? Tunjukkan perbedaan utama keduanya
2. Apakah ada perbedaan jenis makhluk hidup yang ada di kawasan hutan hujan tropis dan di kawasan pesisir? Jelaskan perbedaannya
3. Apakah ada hubungan antara kondisi lingkungan dengan jenis makhluk hidup di dalamnya? Mengapa?
4. Berada pada tingkat keanekaragaman yang anda amati? Berikan alasan jawaban anda?

INSTRUMEN PENILAIAN

1. Penilaian Sikap

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP PENILAIAN OBSERVASI

a. Rubrik Observasi Penilaian Sikap Aktif dalam Pembelajaran

KRITERIA	SKOR	INDIKATOR
Sangat Baik (SB)	4	Menunjukkan sudah ambil bagian dalam penyelesaian tugas secara terus-menerus/ ajeg
Baik (B)	3	Sudah ada usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg
Cukup (C)	2	Ada sedikit usaha ambil bagian dalam pembelajaran tetapi belum ajeg
Kurang (D)	1	Menunjukkan tidak sama sekali ambil bagian dalam pembelajaran

b. Rekapitulasi Penilaian Sikap- Observasi

No	Nama	Skor	Nilai	Keterangan
1.			
2.			
3.	Dst			

2. Penilaian Pengetahuan

Kompetensi Dasar :

3.2 Menganalisis berbagai tingkat keanekaragaman hayati di Indonesia beserta ancaman dan pelestariannya

Indikator : Disajikan gambar bunga mawar beraneka warna, peserta didik dapat menentukan tingkat keanekaragaman hayati dari berbagai mawar tersebut dengan benar.

Contoh soal :

Perhatikan gambar berikut:



Berdasarkan gambar, dapat ditentukan bahwa individu tersebut berada pada tingkat keanekaragaman hayati...

- Jenis karena menunjukkan variasi yang berbeda pada individu berbeda spesies
- Gen, karena menunjukkan variasi yang berbeda pada individu satu spesies

- c. Jenis, karena variasi yang sama pada individu berbeda spesies
- d. Gen, karena menunjukkan variasi yang sama pada individu satu spesies
- e. Gen, karena menunjukkan variasi yang sama pada individu berbeda spesies

Kunci : B

3. Penilaian Keterampilan

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN- KINERJA

a. Rubrik Penilaian Kinerja

Tingkat	Kriteria
4	Jawaban menunjukkan penerapan konsep mendasar yang berhubungan dengan tugas ini. Ciri-ciri : semua jawaban benar sesuai prosedur operasi dan penerapan konsep yang berhubungan dengan tugas ini
3	Jawaban menunjukkan penerapan konsep mendasar yang berhubungan dengan tugas ini. Ciri-ciri : semua jawaban benar tetapi ada cara yang tidak sesuai prosedur operasi dan penerapan konsep yang berhubungan dengan tugas ini
2	Jawaban menunjukkan keterbatasan atau kurang memahami masalah yang berhubungan dengan tugas ini. Ciri-ciri : ada jawaban yang benar dan sesuai prosedur, dan ada jawaban yang tidak sesuai dengan permasalahan yang ditanyakan
1	Jawaban hanya menunjukkan sedikit atau sama sekali yang berhubungan dengan masalah ini. Ciri-ciri : semua jawaban salah atau jawaban benar tetapi tidak diperoleh dengan prosedur yang benar
0	Tidak ada jawaban atau lembar kerja kosong

b. Rekapitulasi Penilaian Kinerja

No	Nama	Tingkat				Nilai	Keterangan
		1	2	3	4		
1						
2						
3	Dst						

Daftar Pustaka :

Khristiyono, 2017. *Buku Penilaian BUPENA BIOLOGI untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta: Erlangga