

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Identitas Sekolah

SMA NEGEI 1 GEBANG

Kelas/Semester

XII/Ganjil

Mata Pelajaran

BIOLOGI

Tahun Pelajaran

2021/2022

Alokasi Waktu

2 x45 Menit (2JP)

Tujuan Pembelajaran

Melalui model Problem Base Learning peserta didik dapat

- Mengidentifikasi keanekaragaman, dan jenis pada lingkungan sekitar (keluarga, teman sekolah, tetangga, dll).
- Mengidentifikasi prinsip perwarisan sifat hidup berdasarkan Hukum Mendel
- Melakukan percobaan persilangan dengan kacang /baling-baling genetika menurut pola Mendel dan penyimpangan semu hukum Mendel

Materi

- Persilangan Monohybrid dan dihibrid

Media/Sumber Belajar

- Buku siswa Biologi Erlangga kelas XII
- LKPD
- Lingkungan Sekitar
- Internet

Langkah Pembelajaran

Pendahuluan

- Mengucapkan salam & berdo'a
- Guru memberikan apersepsi dan motivasi
- Memberitahukan tujuan pembelajaran & penilaian yg akan dilakukan
- Membuat kesepakatan kelas dalam pembelajaran

Kegiatan Inti:

a. Orientasi peserta didik pada masalah:

- Guru mengajak siswa untuk memperhatikan keanekaragaman teman sekelasnya (misalnya tinggi badan, bentuk rambut, warna kulit dsb). Selain itu guru juga membawa beberapa contoh cabai (cabai merah kriting, cabai merah jumbo) dengan berbagai jenis dan memberikan kepada siswa.
- Guru menanyakan pendapat siswa "Apakah yang kalian temukan?" Mengapa ada perbedaan?
- Guru mempersilahkan peserta didik menanyakan hasil pengamatannya dan menanggapi permasalahan yang disampaikan temannya (**Berpikir kritis**)

b. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar:

- Guru memberikan LKPD pada setiap kelompok untuk didiskusikan (**Kolaborasi**)
- Guru memastikan setiap anggota kelompok memahami tugas yang diberikan

c. Membimbing penyelidikan:

- Setiap kelompok berdiskusi memecahkan masalah tentang prinsip perwarisan sifat hidup berdasarkan hukum Mendel dengan menggunakan berbagai sumber belajar (**HOTS**)
- Guru memastikan setiap peserta didik memperoleh data/informasi

d. Mengembangkan dan menyajikan hasil:

- Data/informasi yang diperoleh setiap peserta didik digunakan dalam diskusi kelompok. Hasil diskusi kelompok berupa pemecahan masalah (**pemecahan masalah**)
- Pemecahan masalah yang disepakati dibuat dalam bentuk karya/peta konsep (**kreativitas dan inovasi**) sesuai dengan minat dan potensi kelompok

e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah:

- Setiap kelompok secara bergantian presentasi dan kelompok lain menanggapi/memberi masukan (**komunikasi**)
- Setiap peserta didik diberi kesempatan membuat kesimpulan hasil diskusi (**Literasi**)

c. Penutup

- Guru dan peserta didik menyimpulkan
- Guru memberi penguatan
- Guru bersama peserta didik melakukan refleksi/tanya jawab terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan
- Berdoa dan salam (PPK)

Penilaian Sikap:

Menunjukkan sikap disiplin, saling kerjasama, tekun dan bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas, berkomunikasi dengan baik

Mengetahui,
Kepala SMA Negeri 1 Gebang,

Dra.Hj.Mirohmayanur, M.Pd
NIP. 19642512 1990032004

Penilaian Pengetahuan:

Menentukan fenotif, genotif dan macam gamet

Menentukan rasio fenotif dan genotif dari kasus persilangan

Penilaian Keterampilan:

Membuat karya/peta konsep prinsip perwarisan sifat berdasarkan Hukum Mendel sesuai dengan minat dan potensi kelompok

Gebang, 16 Juli 2021
Guru Bidang Studi,

DIDI AFWANDI, S.Pd
NIP. 198610302009041001