

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMAN 11 Pangkep
 Kelas/Semester : XII/5 (Ganjil)
 Tema : Hukum Mendel
 Sub Tema : Prinsip Pewarisan Sifat Makhluk Hidup Berdasarkan Hukum Mendel
 Pertemuan ke- : 1 (satu)
 Alokasi Waktu : 2 X 45 Menit

A. Tujuan Pembelajaran

Kompetensi Dasar		Tujuan Pembelajaran
3.5	Memahami pola-pola pewarisan sifat makhluk hidup menurut hukum Mendel.	Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model <i>Discovery Learning</i> dengan media Kopi Gen (Kotak Pintar Genetika), dengan pendekatan saintifik yang menuntun peserta didik untuk memahami pola-pola pewarisan sifat makhluk hidup menurut hukum I dan II Mendel, mampu menyelesaikan permasalahan macam gen dengan persilangan monohybrid dan dihibrid, mempresentasikan hasilnya di depan kelas, Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan memiliki rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, santun, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan pro-aktif (kreatif), serta mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan baik
4.5	Menyajikan hasil perhitungan peluang dari peristiwa persilangan menurut hukum Mendel dalam bidang pertanian dan peternakan.	

B. Kegiatan Pembelajaran

Pendahuluan	Kegiatan Inti	Penutup
<p>Orientasi : Peserta didik melakukan do'a sebelum memulai kegiatan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempersiapkan perangkat yang diperlukan dalam belajar dalam jaringan (<i>on-line</i>). <p>Apersepsi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengaitkan materi dengan menanyakan substansi gen 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengumpulkan data dengan mempelajari dan mencermati materi tentang Hukum Mendel I dan Hukum Mendel II pada berbagai contoh seperti pada tanaman kacang Ercis dengan kegiatan literasi dengan kolaborasi dan berpikir kritis.. • Peserta didik menganalisis data hasil pengamatan, menuliskannya pada LKPD, menyimpulkan dan menyusun laporan hasil belajarnya. dengan prinsip 	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan kesimpulan dengan memberikan pertanyaan untuk mereview pencapaian tujuan pembelajaran • Peserta didik melakukan refleksi dan <i>self-assesment</i> (penilaian sendiri), dan evaluasi • Pemberian reward kepada kelompok pemenang • Peserta didik menyampaikan laporan hasil pembelajaran yang diperolehnya

<p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dimotivasi dengan memberikan pertanyaan apakah ada perbedaan dan persamaan fisik dari dua orang yang ditampilkan berdiri <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik memusatkan perhatian pada materi yang akan dipelajari dan proses penilaian pada materi Hukum Mendel 	<p>komunikatif dan kreatif dengan menggunakan Kopi Gen (kotak pintar genetika) untuk menyelesaikan persilangan Monohybrid dan Dihibrid dengan mencari macam Gen dengan kegiatan pembelajaran kooperatif dengan berkelompok</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru melakukan penilaian dan membuat rekapitulasi hasil belajar peserta didik dan penyampaian materi berikutnya.
---	--	--

C. Penilaian Pembelajaran

Bahan penilaian berupa **portofolio**, penilaian yang dilakukan meliputi: **penilaian sikap** (*ketepatan waktu pelaporan*), **penilaian pengetahuan** (*kebenaran jawaban*), dan **penilaian keterampilan** (*sistematika pelaporan dan alur berpikir*).

Mengetahui :
Kepala UPT SMAN 11 pangkep

FIRDAUS A. NOOR, S.Pd., M.Si
NIP. 19612311986031184

Pangkajene, 10 April 2021

Guru Mata Pelajaran,



SUPARMAN, S.Pd., M.Pd
NIP. 197602102002121006

Instrumen penilaian

a. Pertemuan Pertama

Instrumen

**Pengamatan Sikap gotong royong dalam Melakukan simulasi
(pertemuan 1)**

Mata Pelajaran : BIOLOGI

Kelas/Semester : XII / V (Ganjil)

Tema/Sub Tema : Hukum Mendel / Hukum I dan II Mendel

Sub Topik : Persilangan Monohybrid dan Dihibrid

Indikator Pencapaian Kompetensi :

1. Melakukan persilangan monohybrid dan dihibrid dengan menggunakan kotak pintar genetika

Nama	Aspek yang Diamati				Jumlah Skor =16	Nilai
	1	2	3	4		
1						
2						
3						

Aspek yang diamati,

1. Aktif kerja dalam kelompok
2. Suka menolong teman lain
3. Kesiediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan.
4. Rela berkorban untuk teman lain.

Rubrik

4.	Sikap sangat baik.
3.	Sikap baik.
2.	Sikap cukup.
1.	Sikap kurang.

Penilaian :

Nilai :

1. Penilaian = (jml.skor diperoleh/16) X 4
2. Kategori nilai

Rentang Nilai	Kategori Nilai
3,51 – 4,00	SB =Sangat Baik
2,51 – 3,00	B=Baik
1,51 – 2,50	C=Cukup
1,00 – 1,50	K=Kurang

Penilaian Sikap saat Simulasi (pertemuan 2)

No	Nama Siswa	Kerjasama	Rasa ingin tahu	Komunikatif	Jumlah Skor	Nilai
1.						
2.						
3.						

Skor 1, jika tidak pernah berperilaku dalam kegiatan

Skor 2, jika kadang-kadang berperilaku dalam kegiatan

Skor 3, jika sering berperilaku dalam kegiatan

Skor 4, jika selalu berperilaku dalam kegiatan

Penilaian sikap untuk setiap peserta didik dapat menggunakan rumus dan predikat berikut

Penilaian sikap untuk setiap peserta didik dapat menggunakan rumus berikut:

$$Nilai = \frac{JumlahSkor}{24} \times 100$$

Dengan 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

Penilaian Sikap observasi (pertemuan 3)

No	Nama Siswa	Disiplin	Tanggung Jawab	Peduli	Jumlah Skor	Nilai
1.						
2.						
3.						

Skor 1, jika tidak pernah berperilaku dalam kegiatan

Skor 2, jika kadang-kadang berperilaku dalam kegiatan

Skor 3, jika sering berperilaku dalam kegiatan

Skor 4, jika selalu berperilaku dalam kegiatan

Indikator penilaian sikap disiplin:

- Masuk kelas setiap waktu
- Mengumpulkan tugas setiap waktu
- Memakai seragam sesuai tata tertib
- Mengerjakan tugas yang diberikan
- Tertib dalam mengikuti pembelajaran
- Membawa buku tulis sesuai mapel
- Membawa buku teks mapel

Indikator penilaian sikap tanggungjawab:

- Melaksanakan tugas individu dengan baik
- Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan
- Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat
- Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan

Penilaian sikap untuk setiap peserta didik dapat menggunakan rumus dan predikat berikut:

$$Nilai = \frac{JumlahSkor}{24} \times 100$$

Dengan 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

PENILAIAN DIRI

Topik: Persilangan Hukum Mendel

Nama:

Kelas:

Setelah mempelajari materi Pertumbuhan dan Perkembangan, Anda dapat melakukan penilaian diri dengan cara memberikan tanda√ pada kolom yang tersedia sesuai dengan kemampuan.

No	Pernyataan	Sudah memahami	Belum memahami
1.	Memahami jenis-jenis persilangan Hukum Mendel	1	
2.	Memahami cara menghitung rasio genotif dan fenotif persilangan Hukum Mendel		0
3.	Memahami rasio perbandingan rasio fenotif setiap jenis persilangan Hukum Mendel	1	

Skor:

Sudah memahami: 2 Belum memahami: 1

Nilai peserta didik dapat menggunakan rumus:

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah Skor}}{2 \times \text{jumlah pernyataan}} \times 100$$

Instrumen:

PENILAIAN ANTAR PESERTA DIDIK

Topik/Subtopik: Penyimpangan
Semu Hukum Mendel

Nama Teman yang dinilai:

.....

Tanggal

Penilaian:

Nama

Penilai:.....

- *Amati perilaku temanmu dengan cermat selama mengikuti pembelajaran Biologi*
- *Berikan tanda √ pada kolom yang disediakan berdasarkan hasil pengamatannya.*
- *Serahkan hasil pengamatanmu kepada gurumu*

No	Perilaku	Dilakukan	
		YA	TIDAK
1.	Mau menerima pendapat teman		
2.	Memaksa teman untuk menerima pendapatnya		
3.	Memberi solusi terhadap pendapat yang bertentangan		
4.	Mau bekerjasama dengan semua teman		
5.	Bertanggung jawab terhadap tugas		

1. Perilaku/sikap pada instrumen di atas ada yang positif (no. 1,3, 4 dan 5) dan ada yang negatif (no. 2) Pemberian skor untuk perilaku positif = 2, Tidak = 1. Untuk yang negatif Ya = 1 dan Tidak = 2

2. Selanjutnya guru dapat membuat rekapitulasi hasil penilaian menggunakan format berikut.

Instrumen:

JURNAL		
Aspek yang diamati:	Nama Peserta Didik:
Kejadian :	Nomor peserta Didik:
Tanggal:	
Catatan Pengamatan Guru:		
.....		
.....		
.....		