

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Trucuk
 Kelas / Semester : IX / 1
 Materi : Pewarisan Sifat
 Sub Materi : Persilangan Monohibrid
 Pembelajaran ke- : 8
 Alokasi Waktu : 10 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat menentukan hasil persilangan monohibrid melalui bagan persilangan sesuai hukum pewarisan sifat.

B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pembelajaran	
Model/metode/ pendekatan : - Discovery Learning - Diskusi - Saintifik	<p>PENDAHULUAN (2 Menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guru mengucapkan salam, presensi, dan mengajak peserta didik melakukan doa bersama ➤ Guru mengingatkan materi sebelumnya, memotivasi, menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi yang akan diberikan. ➤ Guru memberikan apersepsi: Anak-anak pernahkah kalian mendengar bunga mawar warna merah dan bunga mawar warna putih disilangkan bisa menghasilkan warna lain? Bisakah kalian membuktikan persilangannya?"
Sumber Belajar : Buku siswa IPA kelas IX, Modul/bahan ajar, Sumber lain yang relevan	<p>KEGIATAN INTI (6 Menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik diminta membentuk kelompok dengan jumlah anggota 3-4 dan masing-masing kelompok mendapatkan LKPD untuk bahan diskusi. ➤ Peserta didik mengamati bunga mawar warna merah dan warna putih. ➤ Peserta didik diharapkan bertanya dipancing oleh guru, "Apakah hasil persilangan antara bunga mawar warna merah dan bunga mawar warna putih menghasilkan warna merah muda dan berapa persentasenya?" ➤ Peserta didik mendiskusikan dalam kelompok untuk mencoba menyelesaikan permasalahan tentang persilangan dalam LKPD ➤ Peserta didik mencari contoh dalam mengerjakan dengan mencari sumber/bahan ajar. ➤ Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. ➤ Peserta didik memperhatikan penjelasan dari guru dalam mencari keturunan kedua (F2) dari persilangan tersebut melalui tabel/papan catur. ➤ Peserta didik diberikan kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami terkait Persilangan Monohibrid.
Media Pembelajaran : 1. Media Papan tulis 2. Spidol 3. LKPD	<p>PENUTUP (2 Menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik melakukan refleksi dibimbing oleh guru terhadap hasil diskusi yang telah dilaksanakan. ➤ Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dibahas yaitu persilangan monohibrid ➤ Guru dan bersama peserta didik berdoa sebagai penutup belajar ➤ Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuanselanjutnya

C. Penilaian Pembelajaran

- Penilaian Pengetahuan, berupa tes tertulis pilihan ganda.
- Penilaian Keterampilan, berupa penilaian proyek./diskusi/presentasi.
- Penilaian Sikap, berupa lembar pengamatan dan rubrik pengamatan sikap.

Mengetahui,
Kepala Sekolah SMPN 1 Trucuk

Klaten, April 2021
Guru Mata Pelajaran IPA

TITIN WINDIYARSIH, S.Pd.,M.Pd
NIP. 19671020 198903 2 011

RAHAYUNINGSIH, S.Pd.,M.Pd
NIP. 19680212 201410200

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
Monohibrid (Persilangan satu sifat beda)

A. Tujuan:

Menghitung hasil persilangan monohibrid

B. Alat dan Bahan:

1. Bunga mawar merah, putih, dan merah muda.
2. LKPD dan alat tulis

C. Langkah Kegiatan:

1. Kerjakan persilangan yang terdapat di LKPD
2. Hitunglah kemudian isikan pada tabel!
3. Tentukan Persentase Fenotif dan genotif pada persilangan monohibrid tersebut!

Bunga mawar merah (MM) di silangkan dengan mawar putih (mm), warna merah dominan tidak penuh. Bagaimanakah perbandingan keturunannya sampai pada F-2?

Jawab :

Parental (P)	Merah	x	putih
	MM		mm
Gamet	x
Keturunan 1 (F1)	Mm		
	(.....)		
P2	x
gamet	M		M
		m

F-2 adalah

	<u>M</u>	
	<u>M</u>	
	<u>m</u>	

Merah : Merah muda : putih

....% :% :%

Penilaian (*Assesment*) Pengetahuan

Soal Pilihan Berganda

1. Kacang Ercis bulat (BB) disilangkan dengan kacang Ercis keriput warna hijau (bb) menghasilkan kelinci berwarna bulat. Jika F1 disilangkan dengan sesamanya, berapakah perbandingan fenotif F2?
 - a. Bulat : keriput = 4 : 1
 - b. Bulat : keriput = 3 : 1
 - c. Bulat : keriput = 1 : 3
 - d. Bulat : keriput = 1 : 4
2. Andi menyilangkan bunga kertas berwarna merah (dominan) dengan bunga kertas berwarna putih (resesif), berapa % warna bunga akan terbentuk dari persilangan tersebut?
 - a. 25 % Merah : 75 % Putih
 - b. 50 % Merah : 50 % Putih
 - c. 75 % Merah : 25 % Putih
 - d. 100 % Merah
3. Padi berbulir bulat disilangkan dengan padi berbulir kisut. Sifat bulat dominan terhadap kisut. keturunan pertama menghasilkan 100% padi bulir bulat. Jika keturunan pertama disilangkan dengan sesamanya, dihasilkan padi berbulir kisut sebanyak
 - a. 100 %
 - b. 75 %
 - c. 50 %
 - d. 25 %
4. Burung merpati berwarna hitam heterozigot dikawinkan dengan merpati berwarna putih. Apabila warna hitam dominan terhadap warna putih, berapakah perbandingan keturunannya?
 - a. 100 % berwarna putih
 - b. 100 % berwarna hitam
 - c. 50 % berwarna hitam : 50 % berwarna putih
 - d. 25 % berwarna hitam : 75 % berwarna putih
5. Dalam sistem persilangan dominasi penuh, dilakukan persilangan antara mawar merah heterozigot (Mm) dan mawar putih (mm). Maka perbandingan genotipnya adalah
 - a. MM : Mm : mm = 1 : 2 : 1
 - b. Mm : mm = 3 : 1
 - c. MM : mm = 3 : 1
 - d. Mm : mm = 1 : 1

Rubrik Penilaian (*Assesmen*)

RUBRIK PENILAIAN PENGETAHUAN

KRITERIA	SKOR
<ul style="list-style-type: none">• Soal pilihan berganda: Benar : 4 poin Salah : 0 poin	20
Skor Maksimal	20

$$\text{NILAI AKHIR} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Penilaian (*Assesment*) Keterampilan

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Trucuk
Kelas/Semester : IX/1
Materi : Pewarisan Sifat
Sub Materi : **Persilangan Monohibrid**

PENILAIAN PROYEK

Lakukan tugas ini secara perorangan.

Amati penampilan fisik dari anggota keluargamu yang terdiri Kakak, Adik , Ibu , Ayah dan kamu sendiri. Penampilan fisik yang diamati adalah : Tinggi badan , warna kulit , Rambut , Mata , Hidung, Telinga dan Bibir.

Pertanyaan :

1. Apa saja sifat – sifat yang dominan yang dimiliki keluarga ? Tuliskan .
2. Apa saja sifat – sifat resesif yang dimiliki keluargamu ? Tuliska

Lembar Penilaian Sikap - Observasi pada Kegiatan
Diskusi

Mata Pelajaran :
 Kelas/Semester :
 Topik/Subtopik :
 Indikator : Peserta didik menunjukkan perilaku kerja sama, santun, toleran, responsif dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.

No	Nama Siswa	Kerja sama	Rasa Ingin Tahu	Santun	Komunikatif	Keterangan
1						
2						
'''						

Kolom Aspek perilaku diisi dengan angka yang sesuai dengan kriteria berikut.

- 4 = sangat baik
- 3 = baik
- 2 = cukup
- 1 = kurang

Lembar Penilaian Presentasi

Nama kelompok :
 Kelas/Semester :
 Topik/Subtopik :

No	Kriteria	Kurang (1) 45-54	Cukup (2) 60-69	Baik (3) 70-79	Sangat baik (4) 80-100
1	Ketepatan jawaban				
2	Ketelitian				
3	Keberanian menjawab				

$$\text{NILAI AKHIR} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Penilaian (*Assesment*) Sikap

1. Lembar Pengamatan Sikap

No	Nama	Aspek yang Diamati	Skor		
			1	2	3
1.	Amanda	Rasa ingin tahu			
		Keterampilan berkomunikasi			
2.	Belva	Rasa ingin tahu			
		Keterampilan berkomunikasi			
3.	Candra	Rasa ingin tahu			
		Keterampilan berkomunikasi			
4	Dst				

2. Rubrik Pengamatan Sikap

No	Aspek yang dinilai	Rubrik Penilaian	
1.	Rasa ingin tahu	1	Tidak menunjukkan antusiasme dalam pembelajaran, sulit terlibat aktif.
		2	Menunjukkan rasa ingin tahu namun tidak terlalu antusias
		3	Menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias dan aktif
2	Berkomunikasi	1	Aktif dalam tanya, tidak ikut mengemukakan pendapat atau ide, kurang menghargai pendapat orang lain
		2	Aktif dalam tanya, tidak ikut mengemukakan pendapat atau ide, menghargai pendapat orang lain
		3	Aktif dalam tanya, ikut mengemukakan pendapat atau ide, menghargai pendapat orang lain

