

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Sekolah** : SMP Negeri 1 Ciomas Bogor  
**Mata Pelajaran** : IPA Terpadu  
**Kelas** : IX / 1  
**Alokasi Waktu** : 120 Menit  
**Materi** : Pewarisan Sifat Pada Makhluk Hidup

**A. Kompetensi Inti (KI)**

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleran, gotong royong), santun, dan percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)**

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.3 Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan makhluk hidup	3.3.6 Menentukan hasil persilangan monohibrida dan dihibrida melalui diagram sesuai hukum pewarisan sifat 3.3.7 Menerapkan hukum Mendel pada pewarisan sifat makhluk hidup 3.3.11 Membuat bagan persilangan sesuai dengan data yang telah disajikan
4.3 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan	4.3.1 Menyajikan poster hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman hasil pemuliaan 4.3.2 Menyajikan poster hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang hewan hasil pemuliaan

**C. Tujuan Pembelajaran**

Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat

- Menentukan hasil persilangan monohibrida dan dihibrida melalui diagram sesuai hukum pewarisan sifat
- Menerapkan hukum Mendel pada pewarisan sifat makhluk hid
- Membuat bagan persilangan sesuai dengan data yang telah disajikan
- Mempresentasikan hasil pengamatan tentang persilangan monohybrid dominan
- Menyajikan poster hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang hewan hasil pemuliaan

dengan rasa 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.

**D. Langkah-Langkah Pembelajaran**

Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)
Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.
Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan&manfaat) dengan mempelajari materi : <b>Pewarisan sifat pada makhluk hidup.</b>
Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,

<b>Kegiatan Inti ( 90 Menit )</b>	
<b>Kegiatan Literasi</b>	Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi <i>Pewarisan sifat pada manusia melalui praktik persilangan monohybrid dominan</i>
<b>Critical Thinking</b>	Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan praktik persilangan monohybrid dominan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar khususnya pada materi <i>Pewarisan sifat pada makhluk hidup</i> .
<b>Collaboration</b>	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Pewarisan sifat pada makhluk hidup</i>
<b>Communication</b>	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
<b>Creativity</b>	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Pewarisan sifat pada makhluk hidup dengan topic persilangan monohybrid dominan</i> . Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
<b>Kegiatan Penutup (15 Menit)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik dan guru merefleksi kegiatan pembelajaran.</li> <li>➤ Peserta didik dan guru menarik kesimpulan dari hasil kegiatan Pembelajaran.</li> <li>➤ Guru Memberikan penghargaan( misalnya Pujian atau bentuk penghargaan lain yang Relevan kepada kelompok yang kinerjanya Baik.</li> <li>➤ Menugaskan Peserta didik untuk terus mencari informasi dimana saja yang berkaitan dengan materi/pelajaran yang sedang atau yang akan pelajari.</li> <li>➤ Guru menyampaikan materi pembelajaran berikutnya.</li> <li>➤ Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam dan doa.</li> </ul>	

E. **Penilaian Hasil Pembelajaran**

Sikap : Lembar pengamatan, Praktek	- Pengetahuan : LK peserta didik,	- Keterampilan: Kinerja &
------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------

Bogor, ..... Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran

Hj.Nanah Mulyanah,S.Pd.MM  
NIP : 197005201998022003

## LEMBAR KEGIATAN SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA ( SMP )

- Topik Percobaan : Genetika
- Tujuan Percobaan : menemukan angka – angka perbandingan Mendel pada Persilangan monohibrida dominan penuh, seta memahami pengertian dominan, resersif, fenotif, genotip, homozigot dan heterozigot.
- Standar Kompetensi : 2. Memahami kelangsungan hidup mahluk hidup
- Kompetensi Dasar : 2.1. Mendeskripsikan proses pewarisan dan hasil pewarisa sifat beserta penerapannya.
- Alat dan bahan :

No	Nama alat / Bahan	Jumlah
1	Sedotan	
	➤ Warna putih	25 Buah
	➤ Warna Merah	25 buah
2	Gelas Plastik	2 Buah

### Cara Kerja :

1. Berilah lebel pada gelas kimia, masing – masing tanda jantan ( ♂ ) dan betina ( ♀ ) !
2. Pisahkan model gen berwarna putih dan gen berwarna merah dari pasangannya!
3. Masukkan gen warna putih sebanyak 25 buah dan gen warna merah sebanyak 25 buah kedalam gelas plastik yang bertnada ( ♂ ) demikian pula sisa pasangan model gen warna putih dan warna merah dimasukkan kedalam gelas plastik yang bertanda ( ♀ ) !
4. Gelas plastik yang sudah terisi model – model gen tersebut aduklah secara rata !
5. Tutuplah mata salah seorang anggota kelompokmu dengan menggunakan sapu tangan, kemudian, ambil satu buah secara bergantian sampai habis

## LEMBAR OBSERVASI PRATIUM SISWA

Pengamat : ..... Jumlah siswa : ..... orang  
 Hari/tanggal : .....  
 Kompetensi Konsep : .....

### LEMBAR OBSERVASI PRATIUM DAN DISKUSI KELOMPOK

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai					Skor Jumlah	Penghambat Kerja			Skor Jumlah
		1	2	3	4	5		1	2	3	
1											
2											
3											
4											
5											

Aspek yang dinilai :

1. Menyiapkan alat dan bahan
2. Melakukan penyilangan
3. Menyusun dalam table
4. Menghitung perbandingan genotif dan perbandingan fenotifnya

Aspek penghambat kerja

1. Tidak berinteraksi ( hanya melihat )
2. Mengobrol / mengganggu temannya
3. Lingkungan kotor

Penskoran :

- |                |        |
|----------------|--------|
| A. Tidak Baik  | Skor 1 |
| B. Kurang Baik | Skor 2 |
| C. Cukup Baik  | Skor 3 |
| D. Baik        | Skor 4 |
| E. Sangat Baik | Skor 5 |

Jumlah Skor :

- |                       |
|-----------------------|
| 24 – 30 = sangat baik |
| 18 – 23 = Baik        |
| 12 – 17 = Cukup       |
| 6 – 11 = Kurang       |

Bogor, .....

Pengamat

.....