

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP 3.3 – 4.3)

Nama Pembuat : Kristuti Wulandari, S.Pd  
Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Karangdowo  
Surel : kriskristuti@gmail.com  
Kelas/Semester : IX / 1  
Tema : Pewarisan sifat  
Sub Tema : Hukum Pewarisan Sifat  
Pembelajaran ke : 2  
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit ( 1 pertemuan)

### A. Kompetensi Inti

- **KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati** ajaran agama yang dianutnya serta **Menghargai dan menghayati** perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- **KI3:** Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- **KI4:** Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

### B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan makhluk hidup	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memahami struktur DNA dan kromosom sebagai materi genetik</li><li>• Memahami hukum pewarisan sifat</li><li>• Menjelaskan pewarisan sifat pada manusia</li><li>• Menjelaskan kelainan sifat menurun pada manusia</li><li>• Menerapkan pewarisan sifat dalam pemuliaan makhluk hidup</li><li>• Memahami konsep adaptasi dan seleksi alam</li></ul>
4.3 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan</li></ul>

### C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Memahami hukum pewarisan sifat

### D. Materi Pembelajaran

Hukum pewarisan sifat

- Persilangan monohibrida
- Persilangan Dihibrida
- Parental
- Filial
- Gamet

### E. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Diskusi dan Eksperimen
3. Model : Discovery Learning

## F. Media Pembelajaran

- ❖ **Media :**
  - *Worksheet* atau lembar kerja (siswa)
  - Lembar penilaian
- ❖ **Alat/Bahan :**
  - Penggaris, spidol, papan tulis

## G. Sumber Belajar

- Buku IPA Kelas IX Kemdikbud
- Buku lain yang menunjang
- Multimedia interaktif dan Internet

## H. Langkah-langkah Pembelajaran

Tahap pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
a. Kegiatan Pendahuluan	
Pendahuluan (Persiapan /orientasi)	Persiapan <ul style="list-style-type: none"><li>• Memberi salam &amp; menyapa murid</li><li>• Guru meminta peserta didik untuk berdoa dipimpin ketua kelas</li><li>• Mengabsen siswa</li><li>• Memeriksa kesiapan peserta didik dalam mengikuti pelajaran</li><li>• Guru menanyakan materi sebelumnya Masih ingatkah kalian tentang apa itu gen?</li></ul>
Apersepsi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Guru melakukan apersepsi dengan menunjukkan gambar kromosom yang di dalamnya terdapat gen</li><li>• Guru mengajukan pertanyaan yang relevan dengan materi Pernahkan kamu mendengar jagung hibrida? Persilangan seperti apa sehingga dihasilkan varietas baru ini.</li></ul>
Motivasi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.</li><li>• Apabila materi dapat dipahami dengan baik dan sungguh sungguh dikuasai maka peserta didik diharapkandapat menjelaskan materi Hukum Pewarisan Sifat</li><li>• Meyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung</li></ul>
b. Kegiatan Inti	
Tahap 1. Kegiatan Pemberian Rangsangan (literasi)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik materi Hukum pewarisan sifat dengan cara :Melihat, mengamati hasil persilangan pada makhluk hidup</li></ul>
Tahap 2. Pernyataan/Identifikasi masalah	<ul style="list-style-type: none"><li>• Peserta didik menuliskan daftar pertanyaan yang bisa muncul<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mengapa tanaman anakan tidak selalu sama dengan induknya</li><li>2. Faktor faktor apa yang mempengaruhinya</li><li>3. Bagaimana penurunan sifat dari induk kepada anaknya.</li></ol></li></ul>

Tahap 3. Pengumpulan data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik membaca buku paket tentang Hukum Pewarisan sifat yang dilakukan oleh Mendel</li> <li>• Peserta didik memahami Hukum Mendel 1 dan Hukum Mendel 2</li> </ul>
Tahap 4. Pengolahan Data	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memfasilitasi peserta didik dalam memahami hukum Mendel dengan melakukan persilangan Monohibrid dan Dihibrid</li> <li>• Peserta didik mengerjakan soal mengenai materi Hukum pewarisan Sifat</li> </ul>
Tahap 5. Pembuktian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas soal yang telah dikerjakan siswa</li> </ul>
Tahap 6. Menarik kesimpulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja yang telah dilakukan</li> <li>• Siswa menyimpulkan hasil diskusi kelompok</li> </ul>
c. Kegiatan Penutup	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru bersama-sama siswa menyimpulkan tentang materi yang telah dipelajari termasuk manfaat dari pembelajaran kali ini</li> <li>- Guru memberikan umpan balik dengan memberikan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik, serta merefleksi hasil pertemuan hari ini.</li> <li>- Guru memberikan post tes</li> <li>- Guru memberikan tugas (PR) kepada siswa untuk mengerjakan Uji Kompetensi</li> <li>- Guru menginformasikan kepada siswa bahwa materi Pewarisan sifat pada manusia akan dipelajari pada pertemuan berikut</li> <li>- Guru mengucapkan salam penutup.</li> </ul>	

#### I. Penilaian (Pengetahuan)

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Butir Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1.	Lisan	Pertanyaan lisan saat proses pembelajaran	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pembelajaran (assessment for learning)
2.	Penugasan	Soal-soal PG dan Uraian Lembar Diskusi	Terlampir	Saat pembelajaran berlangsung dan setelah pembelajaran usai	Penilaian untuk ,sebagai,dan /atau pencapaian pembelajaran (assessment for,as, and of learning)
3.	Tertulis	Soal-soal PG dan Uraian	Terlampir	Setelah pembelajaran usai	Penilaian pencapaian pembelajaran (assessment of learning)

Klaten, 21 Mei 2021  
Guru Mata Pelajaran

Kristuti Wulandari S.Pd  
NIP. 197409012014102002

