

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Swasta Santa Lusia
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas / Semester : IX / Ganjil
Materi Pokok : Genetika
Sub Materi : **Pewarisan Sifat pada Manusia**
Alokasi waktu : 2 x 30 menit

KD	KD
3.3. Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan makhluk hidup	4.3. Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan

IPK	IPK
3.3.6. Menjelaskan cara persilangan sifat antara 2 individu dengan 1 sifat beda	4.3.1. Melakukan penelusuran informasi tentang pemuliaan tanaman dan hewan.
3.3.7. Menjelaskan cara persilangan sifat antara 2 individu dengan 2 sifat beda	

Tujuan Pembelajaran
Melalui Model Pembelajaran <i>Inkuiri 5E</i> peserta didik mampu menjelaskan istilah-istilah dalam pewarisan sifat, mendeskripsikan hukum Mendel 1 dan 2, serta menjelaskan cara persilangan 2 individu yang memiliki 1 sifat beda dan 2 sifat beda.

A. Kegiatan Pembelajaran		
Pertemuan 2 : Inkuiri 5E (Engage, Explorasi, Explain, Elaborate, dan Evaluate)		
Sintaks Pembelajaran	Kegiatan Pendahuluan	Alokasi Waktu
Apersepsi dan Motivasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pelajaran serta memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin melalui platform Google Classroom. 2. Guru menampilkan slide berupa gambar untuk menggugah rasa ingin tahu tentang materi pelajaran yang akan dipelajari. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dalam kegiatan pembelajaran 	10 menit

Kegiatan Inti		
Engagement (Keterlibatan)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Meminta peserta didik untuk mengungkapkan materi yang sudah dipahami pada pertemuan sebelumnya. ❖ Memfasilitasi peserta didik untuk mengungkapkan wawasannya mengenai pewarisan sifat. ❖ Memperkenalkan usaha mempelajari pewarisan sifat yang dilakukan oleh Gregor Mendel dengan melakukan persilangan pada tumbuhan kacang ercis. Sehingga peserta didik dapat memahami Hukum Mendel. ❖ Memfasilitasi peserta didik untuk menghafal dan memahami istilah-istilah dalam pewarisan sifat 	20 menit
Exploration (Menjelajahi)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menunjukkan dan Menjelaskan cara melakukan persilangan 2 individu dengan 1 sifat beda. ❖ Memfasilitasi peserta didik untuk melakukan persilangan secara mandiri melalui Kegiatan LKPD 1 agar pengalaman konkret dalam mempraktekkan persilangan ❖ Memfasilitasi peserta didik untuk melakukan penalaran terhadap persilangan yang dibuatnya, berkomunikasi dengan teman dan guru sampai memahami konsep persilangan 2 individu dengan 1 sifat beda. 	
Exploration (Menjelajahi)	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Menunjukkan cara persilangan 2 individu dengan 2 sifat beda, melalui tayangan video: https://www.youtube.com/watch?v=hvBtN8LbrIM&t=1124s ❖ Memfasilitasi peserta didik untuk melakukan persilangan secara mandiri agar memiliki pengalaman konkret dalam mempraktekkan persilangan sifat melalui Kegiatan LKPD 2. ❖ Memfasilitasi peserta didik untuk melakukan penalaran terhadap persilangan yang dibuatnya, berkomunikasi dengan teman serta guru sampai memahami konsep persilangan 2 individu dengan 2 sifat beda. 	20 Menit
	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Memfasilitasi peserta didik untuk menyampaikan hasil pembelajaran mereka tentang penyilangan dengan 1 dan 2 sifat beda. 	

<p>Explanation (Penjelasan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Peserta didik diberi kesempatan untuk menjelaskan dengan kalimat mereka sendiri sehingga guru dapat mengukur sejauh mana penguasaan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari. ❖ Meluruskan konsep-konsep sekiranya menemukan miskonsepsi pada penjelasan peserta didik, serta memberikan penjelasan tambahan apabila ada yang kurang sempurna dari paparan mereka. 	
<p>Elaboration (Mengelaborasi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Memfasilitasi peserta didik untuk mencoba ulang persilangan dengan 1 sifat beda menggunakan beberapa species yang berbeda untuk menguatkan konsep yang dipahaminya <input type="checkbox"/> Memfasilitasi peserta didik untuk ulang persilangan dengan 2 sifat beda menggunakan beberapa species yang berbeda untuk menguatkan konsep yang dipahaminya. <input type="checkbox"/> Memfasilitasi peserta didik untuk menyelesaikan soal/permasalahan persilangan yang diberikan oleh guru. 	
<p>Evaluation (Mengevaluasi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Memfasilitasi evaluasi belajar peserta didik dengan memberikan soal-soal lisan atau tertulis terkait materi yang telah dipelajari di pertemuan ini (percobaan dan Hukum Mendel, istilah-istilah dalam pewarisan sifat dan penyilangan 2 individu dengan 1 dan 2 sifat beda) Pertanyaan lisan yang diajukan: 1) Apa yang dimaksud dengan Genotip, Fenotip Filial, Gen Resesif dan Gen dominan? 	
Kegiatan penutup		
	<ul style="list-style-type: none"> 👉 Memberikan apresiasi kepada peserta didik yang aktif selama pembelajaran dan memotivasi peserta didik yang belum terlibat aktif dalam proses pembelajaran. 👉 Guru menyampaikan materi pelajaran pada pertemuan berikutnya, yakni pemuliaan tanaman dan hewan 👉 Guru menutup kegiatan pelajaran 	10 menit

B. Penilaian Pembelajaran (Assesment)		
➤ Pengetahuan	1. Kucing Hitam disilangkan dengan kucing putih menghasilkan keturunan dengan perbandingan Hitam : Putih = 1 : 1. Jika Gen Hitam dominan terhadap gen putih, bagaimanakah genotip kedua induknya?	
➤ Sikap dan Keterampilan	Pengamatan saat pembelajaran berlangsung. (Format Terlampir) Lampiran Sikap dan Keterampilan.	

Percut Sei Tuan, OKtober 2020

Mengetahui
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Listaran Sinurat,S.Pd

Limjun Butarbutar,S.Pd