

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama	: Amin Tri Khasanah, S.Pd., M.Si.
Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 1 Candipuro
Email	: amintrikhasanah@gmail.com
Jenjang/Kelas	: SMP/IX
Tema	: Pewarisan sifat
Sub Tema	: Peranan Materi Genetik dalam Penentuan Sifat
Alokasi Waktu	: 10 menit

A. Kompetensi Ini

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. 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.
3. 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.
4. 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

- 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.

C. Indikator

- 3.3.1 Menjelaskan molekul yang mendasari pewarisan sifat pada makhluk hidup
- 3.3.2 Mengidentifikasi struktur molekul DNA
- 4.3.1 Menyajikan hasil pengamatan ciri-ciri fisik pada anggota keluarga.

D. Tujuan Pembelajaran

Dengan melakukan diskusi peserta didik dapat memahami pengaruh materi genetika terhadap karakteristik setiap makhluk hidup.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

No	Uraian	Waktu
1.	<p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none">- Mengucapkan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran- Melakukan cek kehadiran peserta didik <p>Apersepsi :</p> <ul style="list-style-type: none">- Melakukan pemahaman materi sebelumnya dan mengaitkannya dengan materi berikutnya. <p>Motivasi :</p> <ul style="list-style-type: none">- Memotivasi dengan bertanya, apa pengaruh materi genetika terhadap karakteristik makhluk hidup <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none">- Menyampaikan tujuan pembelajaran- Membentuk pembagian kelompok diskusi	2 menit
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none">- Menjelaskan lembar kerja (LK) peserta didik tentang mengidentifikasi sifat-sifat anggota keluarga (terlampir)- Peserta didik mengerjakan LK dalam kelompok- Memimpin diskusi kelas	5 menit
3.	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none">- Menyimpulkan bersama peserta didik tentang hasil pembelajaran hari ini- Memberi penghargaan kepada kelompok yang mempunyai kinerja bagus- Merefleksikan pembelajaran hari ini- Melakukan pengecekan pemahaman peserta didik dengan beberapa pertanyaan- Mengakhiri pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam	3 menit

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Teknik Penilaian

- a. Penilaian Kompetensi Pengetahuan : Tertulis (terlampir)
- b. Penilaian Kompetensi Keterampilan : Test unjuk kerja (terlampir)
- c. Penilaian Sikap : Pengamatan dengan instrumen (terlampir)

D. Sumber Belajar

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. *Buku Siswa Mata Pelajaran IPA kelas IX Semester 2*. Jakarta: Kemendikbud.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. *Buku Guru Mata Pelajaran IPA kelas IX Semester 2*. Jakarta: Kemendikbud.

Candipuro, 6 April 2021
Peserta

Amin Tri Khasanah, S.Pd., M.Si.

LKPD

IDENTIFIKASI CIRI ANGGOTA KELUARGA

A. TUJUAN

Pada kegiatan ini peserta didik akan mengidentifikasi karakteristik apa saja yang ada pada anggota keluarga. Setiap karakteristik dibawa oleh gen yang terkandung dalam DNA.

B. APA YANG HARUS DISIAPKAN?

Foto keluarga (Ayah, Ibu, Kakak, Adik, dan kamu)

C. APA YANG HARUS DILAKUKAN ?

1. Duduklah berkelompok dengan jumlah anggota kelompok 4 orang
2. Perhatikanlah foto anggota keluarga yang telah kalian bawa
3. Tuliskan ciri yang dapat kamu temukan pada anggota keluarga pada tabel berikut

No	Karakteristik	Ayah	Ibu	Kamu	Adik	Kakak
1	Warna kulit (sawo matang/hitam)					
2	Bentuk wajah (Bulat/oval)					
3	Perlekatan cuping telinga (Melekat/tidak)					
4	Bentuk rambut (Lurus/Ikal)					
5	Pustur tubuh (tinggi/pendek, kurus/gemuk)					

Berdasarkan tabel di atas, jawablah pertanyaan berikut dengan diskusi bersama anggota kelompok.

1. Apa saja ciri dari Ayah yang sama denganmu?
2. Apa saja ciri dari Ibu yang sama denganmu?
3. Adakah ciri tubuhmu yang merupakan gabungan dari ciri kedua orangtuamu?

Hasil Diskusi

1.

2.

3.

PENILAIAN

Pengetahuan, Sikap dan Ketrampilan

A. Pengetahuan

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Jelaskan apa yang kamu ketahui tentang materi genetik!
2. Jelaskan apa yang anda ketahui tentang kromosom dan gen!
3. Jelaskan apa yang dimaksud dengan genotip dan fenotip!

Kunci Jawaban

1. Materi genetik adalah unit pewarisan sifat yang dapat menurunkan informasi dari induk pada keturunannya.
2. Kromosom adalah sebuah molekul DNA panjang yang mengandung sebagian atau seluruh materi genetik suatu organisme.
Gen adalah substansi genetik terkecil yang terdiri atas sepenggal DNA yang menentukan sifat individu melalui pembentukan polipeptida.
3. Genotif adalah sifat yang tidak tampak yang ditentukan oleh pasangan gen atau susunan gen dalam individu yang menentukan sifat yang tampak.
Fenotif adalah sifat yang tampak dari luar atau sifat yang dapat kita lihat dengan mata, contohnya warna kulit, warna rambut dan bentuk muka.

B. Sikap

Tabel Penilaian Sikap Pembelajaran Diskusi dan Presentasi

No	Nama Siswa	Diskusi		Presentasi		Jumlah Skor
		Kerjasama	Disiplin	Penguasaan materi	Keterampilan menjawab pertanyaan	
		1-4	1-4	1-4	1-4	
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

C. Ketrampilan

Indikator Penilaian Ketrampilan

No	Indikator Penilaian	Sangat baik	Baik	Cukup	Kurang
		4	3	2	1
1.	Bersemangat dalam mengerjakan LKPD	Semangat dan kerjasama sangat baik	Semangat dan kerjasama baik	Semangat dan kerjasama cukup	Semangat dan kerjasama kurang
2.	Mengisi data LKPD dengan lengkap dan benar	LKPD terisi lengkap dan benar	LKPD terisi lengkap tetapi ada bagian yang salah	LKPD terisi ada yang tidak lengkap dan ada bagian yang salah	LKPD banyak terisi tidak lengkap dan banyak yang salah
3.	Menjawab pertanyaan LKPD dengan lengkap dan benar	Pertanyaan dijawab lengkap dan benar	Pertanyaan dijawab lengkap tetapi ada bagian yang salah	Pertanyaan dijawab yang tidak lengkap dan ada bagian yang salah	Pertanyaan dijawab dengan terisi tidak lengkap dan banyak yang salah