

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMPN 02 Buay Pemaca
Kelas / Semester : IX / Ganjil
Topik : Pewarisan Sifat
Sub Tema : Peranan Materi Genetik dalam Penentuan Sifat
Pembelajaran ke : 2
Alokasi waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat membedakan sifat dominan, resesif, dan intermediet
2. Peserta didik dapat menjelaskan hukum persilangan monohybrid
3. Peserta didik dapat menjelaskan hukum persilangan dihibrid

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pendahuluan (3 Menit)

Orientasi

- Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan *syukur* kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran
- Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran

Aperpepsi

- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
- Mengingat kembali materi prasyarat dengan bertanya
- Memeriksa tugas yang diberikan pada pertemuan sebelumnya
- Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan

2. Kegiatan Inti (5 Menit)

- Stimulasi
Perwakilan peserta didik membacakan hasil pengamatan tentang kemiripan dengan ayah atau ibunya?
- Identifikasi Masalah
Menggiring peserta didik untuk menghasilkan pertanyaan “bagaimana penurunan sifat dapat terjadi dari orangtua ke anaknya?”
- Pengumpulan Data
Dibantu dengan LKPD Peserta didik mengeksplorasi sumber belajar yang ada untuk memperoleh jawaban tentang permasalahannya
- Pengolahan Data
Peserta didik berdiskusi dalam kelompoknya untuk menentukan jawaban yang tepat atas permasalahan yang dihadapinya.
- Pembuktian
Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas, kemudian kelompok lain menanggapi
- Menarik Kesimpulan
Guru membimbing peserta didik untuk dapat merumuskan kesimpulan jawaban dari permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran.

3. Penutup (2 Menit)

- Meminta siswa untuk membuat resume dari kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan
- Persiapan untuk materi selanjutnya
- Berdoa dan salam penutup

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- 1. Sikap (terlampir)
- 2. Pengetahuan (terlampir)
- 3. Keterampilan (terlampir)

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Yusrizal, S.Pd.

Nopriyanto, S.Pd.

NIP. 1964076081988031006

NIP. 198911202015031003

TUGAS PERTEMUAN SEBELUMNYA

Mengidentifikasi Sifat-sifat Anggota Keluarga

Apa yang akan kamu lakukan?
Pada kegiatan ini, kamu akan mengidentifikasi ciri apa saja yang ada pada anggota keluargamu. Masing-masing ciri tersebut dikode oleh suatu gen yang terkandung dalam DNA.

Apa yang kamu perlukan ?
Foto anggota keluarga lengkap (ayah, ibu, kakak atau adik, kamu)

- Apa yang harus kamu lakukan?**
1. Tulislah ciri apa saja yang dapat kamu temukan pada anggota keluargamu pada tabel yang disediakan.
 2. Kamu boleh bertanya kepada orang tuamu untuk melengkapi data yang kamu perlukan.

No	Ciri-Ciri	Ayah	Ibu	Kamu	Adik	Kakak
1.	Warna kulit					
2.	Bentuk wajah					
3.	Ukuran mata					
4.	Postur tubuh					
5.	Perlekatan cuping					
6.	Warna iris mata					
7.	Ketebalan alis					
8.	Bentuk hidung					
9.	Bentuk rambut					
10.	Lesung pipi					
11.	Kebiasaan menggunakan tangan					
12.	Jenis ibu jari					

Kamu dapat mengisi table diatas dengan menggunakan ciri berikut

No	Ciri	Keterangan Pilihan
1	Warna kulit	Kuning langsung, putih, sawo matang, hitam
2	Bentuk wajah	Bulat, lonjong
3	Ukuran mata	Bulat, sipit
4	Postur tubuh	Tinggi, gemuk, pendek, kurus
5	Perlekatan cuping	Melekat, terpisah
6	Warna iris mata	Coklat, hitam, biru, hijau, kuning
7	Ketebalan alis	Tebal, tipis
8	Bentuk hidung	Mancung, pesek
9	Bentuk rambut	Lurus, ikal, keriting
10	Lesung pipi	Ada, tidak ada
11	Kebiasaan menggunakan tangan	Kanan, kiri
12	Jenis ibu jari	Lurus, bengkok

LKPD 1. Diskusi hasil identifikasi Sifat anggota keluarga

Nama Kelompok :

Anggota:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Diskusikan jawaban dari pertanyaan-pertanyaan berikut ini Bersama temanmu!

1. Apa saja ciri dari ayah yang muncul padamu?
2. Apa saja ciri dari ibu yang muncul padamu?
3. Adakah sifat pada dirimu yang merupakan gabungan dari kedua orang tuamu? Kalau ada, sebutkan!
4. Adakah teman sekelasmu yang jenis cuping kedua orang tuanya melekat? Apa jenis cuping telinga temanmu, kakak temanmu, atau adik temanmu?
5. Adakah teman sekelasmu yang jenis cuping kedua orang tuanya terpisah? Apa jenis cuping telinga temanmu, kakak temanmu, atau adik temanmu?
6. Adakah teman sekelasmu yang ayahnya memiliki cuping telinga melekat sedangkan ibu memiliki cuping telinga yang terpisah atau sebaliknya? Apa jenis cuping telinga temanmu, kakak temanmu, atau adik temanmu?
7. Adakah teman sekelasmu yang ayahnya memiliki rambut yang keriting sedangkan ibu memiliki rambut yang lurus atau sebaliknya? Apa bentuk rambut temanmu?
8. Coba diskusikan dengan teman sebangkumu, mengapa pada beberapa bagian tubuhmu memiliki ciri mirip ayah dan pada beberapa bagian yang lain mirip ciri dari ibu?
9. Dari pertanyaan-pertanyaan diatas, apa yang dapat kamu simpulkan?

Penilaian Observasi

Penilaian observasi dilaksanakan berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru. Berikut contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	...	75	75	50	75	275	68,75	C
2	...	...	...	...	...	...	...	...

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

- Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
 - 90-100 = Sangat Baik
 - 80-89 = Baik
 - 70-79 = Cukup
 - <70 = Kurang

Lampiran Penilaian Pengetahuan

Soal Latihan Pewarisan Sifat

Pilihlah jawaban yang paling tepat!

1. Genotif yang termasuk homozigot resesif adalah...
 - a) AABB
 - b) AaBb
 - c) aaBB
 - d) aabb
2. Bunga mawar merah disilangkan dengan bunga mawar putih akan menghasilkan bunga mawar merahnya. Sifat merah dan putih adalah..
 - a) intermediet
 - b) dominan
 - c) resesif
 - d) kriptomeri
3. Sifat pada manusia yang diwariskan melalui kromosom X adalah...
 - a) Buta warna dan hemofilia
 - b) Buta warna dan thalasemia
 - c) Hemofilia dan thalasemia
 - d) Hemofilia dan anemia
4. cabang ilmu Biologi yang mempelajari khusus tentang pewarisan sifat adalah
 - a) sifatika
 - b) genetika
 - c) fisika
 - d) klimatologika
5. yang merupakan homozigot resesif adalah
 - a) AA
 - b) aa
 - c) Aa
 - d) aA
6. Cara berikut yang paling baik untuk menentukan apakah dua orang bersaudara adalah
 - a) membandingkan gen mereka
 - b) membandingkan wajah mereka
 - c) membandingkan sidik jari mereka
 - d) membandingkan tipe darah mereka
7. Ciri atau sifat pada manusia diturunkan dari generasi ke generasi melalui
 - a) RNA
 - b) sel sperma
 - c) sel telur
 - d) sel gamet
8. Jika sel tubuh pada buah tomat mempunyai 24 kromosom, maka jumlah kromosom pada serbuk sarinya adalah
 - a) 6 buah
 - b) 12 buah
 - c) 24 buah
 - d) 48 buah
9. Pernyataan tentang kromosom, DNA, dan inti sel yang benar adalah
 - a) kromosom menggulung di dalam DNA di luar inti sel
 - b) DNA dan kromosom tidak berhubungan tapi sama-sama berada dalam inti sel
 - c) DNA berbentuk heliks ganda terpilin dalam bentuk kromosom dan berada di luar inti sel
 - d) DNA berbentuk heliks ganda terpilin dalam bentuk kromosom dan berada di dalam inti sel
10. Ciri atau sifat yang dikontrol oleh dua gen (sepasang) tidak identik (berlainan) disebut dengan
 - a) homozigot
 - b) heterozigot
 - c) intermediet
 - d) dihibrid

Jawaban

- 1. d
- 2. a
- 3. a
- 4. b
- 5. b
- 6. a
- 7. d
- 8. b
- 9. d
- 10. b

Lampiran Penilaian Keterampilan

Nama Kelompok :

Anggota:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

Keterangan :

- 100 = Sangat Baik
- 75 = Baik
- 50 = Kurang Baik
- 25 = Tidak Baik