

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 1 Tegowanu  
Kelas / Semester : IX/1  
Tema : Pewarisan Sifat  
Sub Tema : Pewarisan Golongan Darah  
Pembelajaran ke : 2  
Alokasi waktu : 10 menit

### **A. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Peserta didik mampu memprediksikan kemungkinan golongan darah anak-anak hasil perkawinan orang tua dengan benar.

### **B. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

#### **1. Kegiatan pendahuluan**

- Mengucapkan salam
- Mengingat kembali materi pewarisan sifat pada buta warna
- Memotivasi dengan memberikan pertanyaan “apakah golongan darah anak selalu sama dengan orang tuanya? Bagaimana cara memprediksi golongan darah anak berdasarkan golongan darah orang tuanya?”

#### **2. Kegiatan inti**

- Menanyakan foto kopi kartu golongan darah atau KTP orang tua dan siswa yang sudah ditugaskan pertemuan sebelumnya
- Guru menjelaskan materi pewarisan golongan darah kepada keturunannya
- Mempersilakan peserta didik duduk dalam kelompoknya masing-masing
- Peserta didik dalam kelompok memilih salah satu anggota yang membawa foto kopi kartu golongan darah atau KTP orang tua serta kartu golongan darah atau kartu pelajar, berdiskusi membuktikan kebenaran teori yang sudah diajarkan.
- Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi kelompok dalam diskusi kelas

### 3. Kegiatan penutup

- Memberikan reward kepada kelompok terbaik
- Melakukan refleksi
- Memberikan tugas untuk pertemuan yang akan datang

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian sikap, menggunakan jurnal penilaian sikap

#### JURNAL PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/ semester :

Tahun :

No	Hari/tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak lanjut	Paraf

2. Penilaian diri terkait materi pewarisan sifat

Tabel pernyataan untuk refleksi materi pewarisan sifat:

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1	Saya sangat bersyukur segala nikmat Tuhan atas segala sifat yang telah diturunkan melalui orang tua kepada saya		
2	Saya tidak akan mengolok-olok teman karena bentuk fisiknya. Bagaimanapun bentuk fisik seseorang itu merupakan anugerah Tuhan yang sangat sempurna dan harus disyukuri		
3	Sebagai salah satu ungkapan rasa syukur atas nikmat Tuhan yang telah diberikan kepada saya maka saya ingin belajar dengan rajin agar nantinya dapat menjadi ilmuwan seperti Gregor J. Mendel ataupun ilmuwan lainnya		
4.	Setelah mempelajari materi tentang pewarisan sifat pada makhluk hidup , saya termotivasi untuk melakukan pemuliaan hewan dan tanaman		

5	Saya akan belajar lebih giat lagi tentang bidang genetika, agar kajian genetika di Indonesia bisa lebih maju		
---	--	--	--

Coba kamu hitung, total skormu dengan ketentuan :

Jawaban ya mendapat skor 2

Jawaban tidak mendapat skor 1

Bandingkan total skormu dengan kriteria berikut:

Skor 0 – 3 : sikap kamu kurang baik dalam pembelajaran pewarisan sifat

Skor 4 – 6 : sikap kamu cukup baik dalam pembelajaran pewarisan sifat

Skor 7-10 : sikap kamu sangat baik dalam pembelajaran pewarisan sifat

## **2.Penilaian Pengetahuan**

Jenis penilaian : Tertulis

Bentuk soal : Pilihan ganda

Soal terlampir

Kepala SMP Negeri 1 Tegowanu

Tegowanu,  
Guru Mata Pelajaran

**Suprpto, M.Pd**  
**NIP. 19750128 200212 1 007**

**Sri Trisnawati, S.Pd**  
**NIP. 19700720 199412 2 003**

Kisi-kisi soal penilaian harian 3 Pewarisan sifat

No	Indikator	Kompetensi yang diuji	No. Soal	Kunci jawaban	Skor
1.	Memahami struktur DNA dan kromosom sebagai materi genetik	Pemahaman	1,2,3,4	D; A; A; D	20
2.	Memahami terminologi dalam pewarisan sifat	Pemahaman	5,6,7,8	B; A; D; D	20
3.	Menentukan genotip suatu individu dengan melihat fenotipnya	Aplikasi	9, 10	B; C	10
4.	Menentukan gamet yang dihasilkan terkait jumlah dan jenis.	Aplikasi	11,12	D; B	10
5.	Mendesripsikan hasil pewarisan sifat menurut hukum Mendel	Analisis	13. 14. 15, 16, 17	D; C; B; A; C	25
6.	Mengidentifikasi kelainan pada proses pewarisan sifat	Ingatan	18; 19; 20	B; B; D	15

**Soal Penilaian Harian 3**

**Pilihlah salah satu jawaban yang tepat!**

1. Materi genetik yang bertanggung jawab pada pewarisan sifat adalah....
  - a. Kromosom
  - b. Sel gamet
  - c. DNA
  - d. gen
2. Perhatikan pernyataan berikut :
  1. Struktur berupa double helix
  2. Terdapat di dalam inti sel
  3. Basa pirimidin berupa urasil dan sitosin
  4. Terdapat di dalam inti sel, sitoplasma dan ribosom
 Ciri DNA ditunjukkan oleh pernyataan no....
  - a. 1 dan 2
  - b. 2 dan 3
  - c. 3 dan 4
  - d. 4 dan 1
3. Kromosom pada sel kelamin bersifat....
  - a. Haploid
  - b. b. Diploid
  - c. Homozigot
  - d. Heterozigot

4. Jumlah kromosom pada sel tubuh manusia adalah...
  - a. 46 pasang
  - b. 23 buah
  - c. 24 pasang
  - d. 23 pasang
5. Susunan gen dalam suatu organisme yang tidak tampak dari luar disebut...
  - a. Resesif
  - b. Genotip
  - c. Dominan
  - d. fenotip
6. Sifat yang selalu muncul dalam persilangan disebut...
  - a. Dominan
  - b. Resesif
  - c. Homozigot
  - d. Heterozigot
7. Pasangan gen yang sehomolog disebut...
  - a. Genotip
  - b. Fenotip
  - c. Resesif
  - d. Alel
8. Fenotip suatu individu ditentukan oleh...
  - a. Genotip
  - b. Lingkungan
  - c. Fenotip induk
  - d. Genotip dan lingkungan
9. Jika sifat tinggi ditentukan oleh gen T dan alelnya t membawa sifat pendek, individu berbatang tinggi heterozigot mempunyai genotip...
  - a. TT
  - b. Tt
  - c. tt
  - d. TT. tt
10. Ayam berbulu putih dominan terhadap kuning dan telur besar dominan terhadap telur kecil. Genotip dari ayam berbulu putih dan bertelur kecil adalah...
  - a. PPKK
  - b. PpKk
  - c. PPkk
  - d. ppKK
11. Individu bergenotip PpKk akan menghasilkan gamet...
  - a. PP, KK
  - b. PK, pk
  - c. Pk, pK
  - d. PK, Pk, pK, pk
12. Gamet yang dibentuk oleh individu bergenotip AaBbCc, berjumlah...
  - a. 16
  - b. 8
  - c. 4
  - d. 2
13. Kelinci hitam (Hh) disilangkan dengan kelinci putih (hh), bagaimanakah perbandingan fenotip keturunannya?
  - a. 3 : 1
  - b. 9 : 3 : 3 : 1
  - c. 1 : 2 : 1
  - d. 1 : 1
14. Bunga *Mirabilis jalapa* merah (MM) disilangkan dengan bunga putih (mm). Pada F2 akan diperoleh perbandingan fenotip...
  - a. 3 : 1
  - b. 9 : 3 : 3 : 1
  - c. 1 : 2 : 1
  - d. 100% Mm
15. Kacang Erchis biji bulat kuning (BBKK) disilangkan dengan kacang erchis biji lonjong hijau (bbkk) menghasilkan F1 biji bulat kuning. Jika F1 disilangkan sesamanya akan menghasilkan 80 tanaman, maka kemungkinan tanaman berbiji bulat hijau adalah...
  - a. 10
  - b. 15
  - c. 20
  - d. 40

16. Kelinci hitam dengan telinga panjang (HhPp) dikawinkan dengan kelinci putih telinga pendek (hhpp) kemungkinan dihasilkan kelinci putih telinga panjang adalah....
- a. 25%
  - b. 50%
  - c. 75%
  - d. 100%
17. Seorang pria bergolongan darah A homozigot menikah dengan wanita bergolongan darah B homozigot maka kemungkinan anaknya bergolongan darah...
- a. A
  - b. B
  - c. AB
  - d. O
18. Perhatikan data tentang penyakit berikut ini :
- 1. Anemia
  - 2. Osteoporosis
  - 3. Hemofilia
  - 4. Buta warna

Yang termasuk kelainan genetik adalah....

- a. 1 dan 2
  - b. 3 dan 4
  - c. 2 dan 3
  - d. 1 dan 4
19. Jenis kelainan genetik yang terpaut kromosom X adalah....
- a. Albino dan buta warna
  - b. Hemofili dan buta warna
  - c. Albino dan hemofili
  - d. Albino dan thalasemia
20. Kelainan genetik yang terjadi pada kromosom badan adalah....
- a. Albino dan buta warna
  - b. Hemofili dan buta warna
  - c. Albino dan hemofili
  - d. Albino dan thalasemia

