

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMP Daarul Qur'an Internasional
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : IX/Ganjil
Materi Pokok : *Pewarisan Sifat*
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit (Pertemuan 1)

KI 3	IPK
3.3 Menerapkan Konsep pewrisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan makhluk hidup	<p>3.3.1 Menjelaskan molekul yang mendasari pewarisan sifat pada makhluk hidup.</p> <p>3.3.2 Mengidentifikasi Struktur Molekul DNA</p> <p>3.3.3 Menunjukkan hubungan antara kromosom, DNA, gen, RNA, dan karakteristik makhluk hidup.</p> <p>3.3.4 Menjelaskan istilah-istilah dalam pewarisan sifat pada makhluk hidup</p> <p>3.3.5 Membandingkan kromosom tubuh orang laki-laki, orang perempuan, dan sel kelamin</p>

A. Tujuan Pembelajaran

- 3.3.1 Setelah melakukan kegiatan pembelajaran siswa dapat menjelaskan molekul yang mendasari pewarisan sifat pada makhluk hidup.
- 3.3.2 Setelah melakukan kegiatan pembelajaran siswa dapat mengidentifikasi struktur molekul DNA
- 3.3.3 Setelah melakukan kegiatan pembelajaran siswa dapat menunjukkan hubungan antara kromosom, DNA, gen, RNA dan karakteristik Makhluk Hidup
- 3.3.4 Setelah melakukan kegiatan pembelajaran siswa dapat menjelaskan istilah istilah dalam pewarisan sifat pada makhluk hidup
- 3.3.5 Setelah melakukan kegiatan pembelajaran siswa dapat membandingkan kromosom tubuh orang laki-laki, orang perempuan dan sel kelamin

B. Model , Media Pembelajaran, Alat Bahan dan sumber Belajar

- Model : Discovery Learning Metode diskusi
- Media : Laptop, LCD, power point, gambar dan video yang relevan, LKPD
- Alat/ Bahan : Sepidol, Papan tulis, dll
- Sumber Belajar : Buku IPA Kelas IX, Kemendikbud, Tahun 2013 edisi 2016.

C. Langkah langkah Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)	
1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, Memeriksa Kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
2. Mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserrta didik sebelumnya serta mengajukan pertanyaan.	
3. Menyampaikan Tujuan Pembelajaran	
4. Menjelaskan materi yang akan di pelajari, kompetensi yang akan di capai, serta metode yang akan di tempuh	
Kegiatan Inti (60 menit)	
<i>Kegiatan literasi</i>	Peserta didik diberi panduan untuk melihat, mengamati, membaca bahan bacaan materi <i>Materi pewarisan sifat</i>
<i>Critical thinking</i>	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Materi pewarisan sifat</i>
<i>Collaboration</i>	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Materi pewarisan sifat</i> Pada LKPD yang sudah disediakan.
<i>Communication</i>	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
<i>Creativity</i>	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Kegiatan Penutup (10 Menit)	
Guru menyampaikan materi yang akan di pelajari di pertemuan selanjutnya. Guru menutup pelajaran dengan doa dan salam	

D. Penilaian hasil pembelajaran

Penilaian Pengetahuan : Tes tulis

Penilaian Sikap : Lembar Observasi

Kepala Sekolah
SMP Daarul Qur'an Internasional

Guru Mata Pelajaran

Rahmat Arif, S.H.I.MA

Aditia Nugraha, S.Pd

PENILAIAN

A. Penilaian Sikap

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

No	Nama	Aspek sikap yang di nilai				Jumlah Skor	Nilai	Predikat
		Kerjasama	Aktif	Disiplin	Teliti			

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Cukup

25 = Kurang

2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$

3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$

4. Kode nilai / predikat :

75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)

50,01 – 75,00 = Baik (B)

25,01 – 50,00 = Cukup (C)

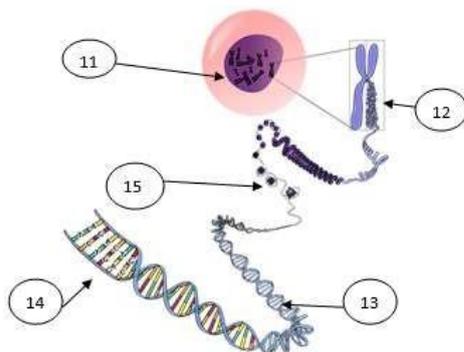
00,00 – 25,00 = Kurang (K)

B. Pengetahuan

Pilihlah jawaban yang paling tepat dari pertanyaan dibawah ini

PERNYATAAN	ISTILA
1. Proses penurunan atau pewarisan sifat dari induk ke keturunannya ini.....	a. Genotife
2. Sifat fisik yang bisa diamati langsung seperti warna kulit, warna mata, bentuk wajah, rambut adalah.....	b. Fenotife
3. Sifat yang tidak bisa diamati langsung, contohnya golongan darah.....	c. Autosom
4. kumpulan benang-benang halus yang tersusun atas banyak gen.....	d. Gonosom
5. substansi kimia yang berperan sebagai faktor pembawa sifat.....	e. 22AA+XX
6. Asam Nukleat yang tersusun doble helix	f. 22AA+XY
7. Kromosom tubuh yang berfungsi untuk mengontrol sifat-sifat tubuh suatu organisme	g. Hereditas
8. Kromosom kelamin yang berfungsi untuk menentukan jenis kelamin suatu organisme	h. Gen
9. Jumlah kromosom pada seorang laki-laki.....	i. DNA
10. Jumlah kromosom pada seorang perempuan.....	j. kromosom

Berilah keterangan pada gambar dibawah ini



<https://pixabay.com/id/images/search/kromosom/>

Kunci Jawaban

1. Hereditas	6. DNA
2. Fenotife	7. Autosom
3. Genotife	8. Gonosom
4. Kromosom	9. 22AA+XY
5. Gen	10. 22AA+XX

Penskoran dan Penilaian

Skor jawaban benar tiap item soal = 1 Jumlah soal =15 Skor maksimal = 15

Nilai = $(\text{Skor perolehan} / \text{skor maksimal}) \times 100$

LKPD

Pewarisan sifat

TUJUAN

Mengetahui Materi yang berperan pada proses pewarisan sifat

ALAT DAN BAHAN

- Alat tulis,
- Buku Paket

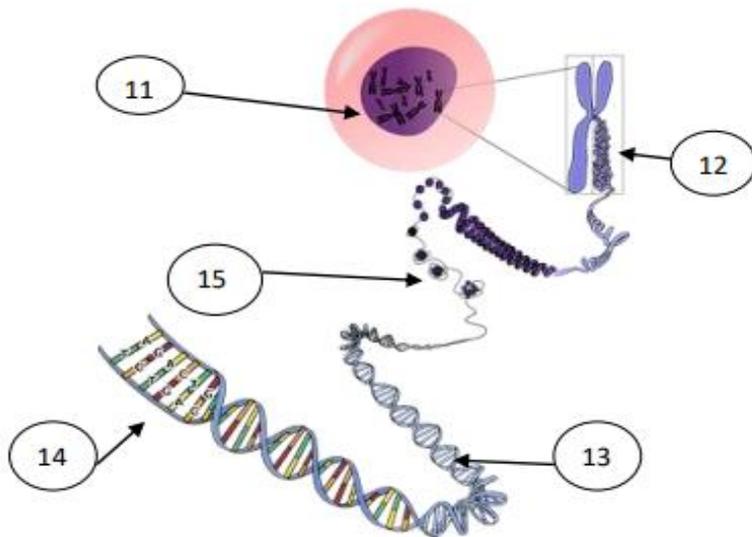
LANGKAH KERJA

1. Siapkan alat tulis serta Photo keluarga
2. Amatilah sifat atau ciri ciri yang melekat pada ayah ibu dan sendiri
3. Amati dan catat pada table pengamatan
4. Catatlah hasil pengamatan masing masing anggota kelompok pada table pengamatan
5. Jawablah pertanyaan yang telah di sediakan kemudian Buatlah kesimpulan
6. Persentasikanlah hasil kerja kelompok didepan kelas

TABEL HASIL PENGAMATAN SIFAT FENOTIFE

NO	FENOTIFE	OBJEK PENGAMATAN		
		SISWA	AYAH	IBU
	Hidung			
	Rambut			
	Mata			
	Alis Mata			

Berilah keterangan pada gambar dibawah ini



<https://pixabay.com/id/images/search/kromosom/>

1. Berdasarkan hasil pengamatanmu mengapa ada kemiripan sifat antara orang tua dengan keturunannya?
2. Bagian apakah yang berperan pada proses pewarisan sifat dari orang tua kepada keturunannya?
3. Sifat yang tampak apa sajakah yang dapat dilihat dan berikan contohnya?
4. Apakah jumlah kromosom pada orang tua dan keturunannya memiliki jumlah yang sama? Jelaskan dan berikan contoh

