

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 2 Karangmalang  
Kelas/Semester : IX/1  
Mata Pelajaran : IPA  
Tema : Pewarisan Sifat  
Sub Tema : Materi genetik  
Pembelajaran ke : 1 (Satu)  
Alokasi Waktu : 10 Menit

### A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan pewarisan sifat pada manusia
- Memahami materi genetik pembawa sifat menurun
- Memahami struktur kromosom dan macamnya
- Memahami gen sebagai materi genetik

### B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan ( 2 Menit )	
Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin.	
Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti ( 8 Menit )	
<b>Kegiatan Literasi</b>	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali tentang sifat bentuk tubuhnya dengan kedua orang tua atau saudaranya, mengapa ada bagian sifat tubuhnya sama dan beda?
<b>Critical Thinking</b>	Guru memberikan pemahaman dan kesempatan peserta didik untuk berfikir secara kritis melalui bahan bacaan buku referensi dan gambar Charta tentang materi genetic sebagai substansi hereditas menurunkan sifat dari induk ke keturunannya.
<b>Collaboration</b>	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, dan saling bertukar informasi mengenai materi genetic kromosom melauai lembar kerja peserta didik dengan browsing media online.
<b>Communication</b>	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal dari hasil mengisi lembar kerja peserta didik , mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan tentang materi genetic.
<b>Creativity</b>	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait materi genetic kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami.
Kegiatan Penutup (2 Menit)	
Guru memberikan tugas individu / kelompok di rumah pada peserta didik tentang materi genetic di buku lembar kerja, menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan mendatang yaitu tentang persilangan monohybrid dan dihibrid agar dipelajari dulu di rumah	

### C. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Penilaian Pengetahuan; Teknik Penilaian: Tes Uraian (Aspek Kognitif) ada di lampiran.
2. Penilaian sikap/ perilaku (Aspek Afektif) ada di lampiran.
3. Penilaian Keterampilan; Penilaian Praktek (Aspek Psikomotoris) ada di lampiran

Karangmalang, 05 April 2021  
Guru Mata Pelajaran

Drs. Mulyana, M.Pd.  
NIP. 19680827 199512 1 001

Lampiran 1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

**Lampiran 2. Lembar Kerja Peserta Didik**

**LKPD**

**Materi genetik**

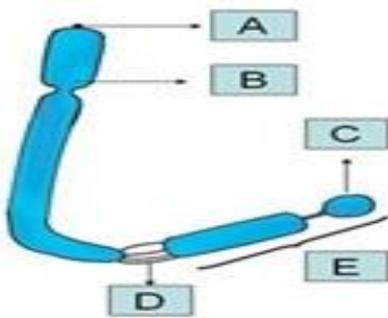
**Tujuan :**

Peserta Didik mampu:

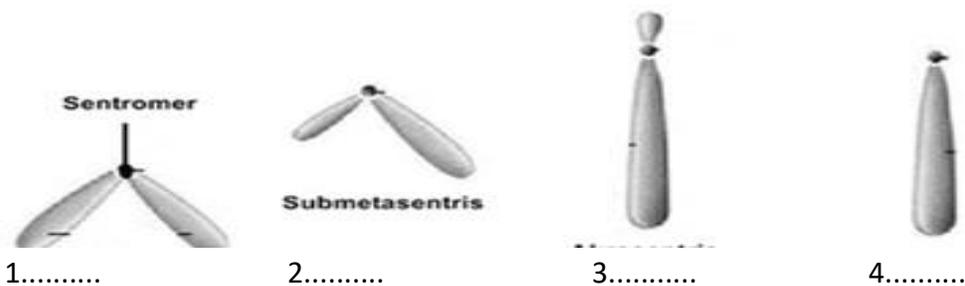
1. Menjelaskan proses pewarisan sifat pada makhluk hidup
2. Menjelaskan materi genetik
3. Menganalisis struktur kromosom
4. Menganalisis struktur gen sebagai substansi hereditas.
5. Menjelaskan macam kromosom berdasarkan letak centromer

**Prosedur Kerja**

1. Sebutkan bagian yang ditunjuk pada gambar struktur kromosom di bawah ini!



2. Tentukan macam kromosom pada gambarlah 4 macam kromosom berdasarkan letak centromernya di bawah ini!



**3. Kesimpulan**

Empty rounded rectangular box for the conclusion.

**Lampiran 2. Penilaian**

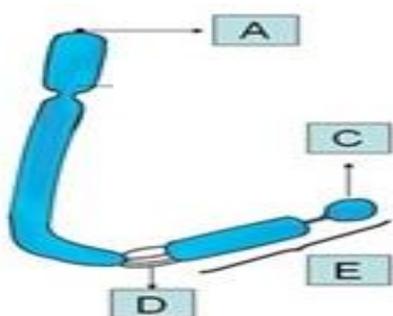
**A. PENILAIAN PENGETAHUAN**

**KISI-KISI SOAL**

No	KD	Materi	Indikator soal	Bentuk Soal	Jlh. Soal
1.	3. Pewarisan sifat pada makhluk hidup	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Materi genetic:</li> <li>o Kromosom</li> </ul>	1. Menjelaskan substansi pembawa sifat menurun	Uraian	1
			2. Menjelaskan struktur kromosom	Uraian	1
			3. Menjelaskan macam kromosom	Uraian	1
Jumlah soal					3

**BUTIR SOAL:**

1. Jelaskan macam substansi pembawa sifat m, enurun pada makhluk hidup!
2. Perhatikan gambar kromosom, tentukan bagian kromosom yang ditunjuk.



3. Jelaskan dengan gambar 4 macam kromosom bersarkan letak sentromernya!

**RUBRIK PENILAIAN DAN PEDOMAN PENSKORAN**

No.	Kunci Jawaban	Skor	Bobot
1.	Substansi sebagai pembawa sifat menurun makhluk hidup adalah gen dan kromosom. Gen terletak dalam kromosom, kromosom terdapat di nucleus sel.	1	33
2.	Bagian yang ditunjuk adalah A. telomer, C. satelit, D. Sentromer, E, Kromatid,	1	33
3.	<p>Macam kromosom: 1. Metasentrik, 2. Submetasentrik, 3. Telosentrik, 4. Akrosentrik,</p>	1	33

		3	100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times \text{Bobot soal}$$

## B. PENILAIAN KETERAMPILAN

Berupa Observasi Kegiatan Diskusi, Presentasi

KISI-KISI

No.	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Bentuk Penilaian
1	3 . Pewarisan sifat pada makhluk hidup	o Materi genetic: kromosom	Menentukan bagian-bagian pada gambar struktur kromosom	Penilaian Kinerja

### 1. LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN - UNJUK KERJA

#### a. Penilaian Kinerja Diskusi

Dilaksanakan pada saat proses pembelajaran, saat peserta didik melaksanakan diskusi tentang gambar struktur kromosom.

- Kerjasama
- Inisiatif
- Gagasan
- Keaktifan

#### b. Penilaian Kinerja Presentasi

Dilaksanakan pada saat proses pembelajaran, saat peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang gambar struktur kromosom.

- Penampilan
- Media yang digunakan
- Penguasaan materi
- Sistematika penyampaian

#### c. Penilaian Kinerja - Produk

- 1) **Kelayakan bahasa** adalah kemampuan menyampaikan materi atau presentasi dengan menggunakan bahasa yang baik dan benar.
- 2) **Kelayakan isi** berkaitan dengan kemampuan peserta didik dalam membuat **Mind Mapping** dan materinya sudah sesuai dengan inti materi tugas.
- 3) **Kelayakan kreativitas** adalah kemampuan peserta didik dalam membuat **Mind Mapping** dengan kreativitas yang tinggi.

### 2. LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN - PROYEK

#### a. Persiapan

- 1= Jika memuat tujuan, topik, dan alasan.
- 2= Jika memuat tujuan, topik, alasan, dan tempat penelitian
- 3= Jika memuat tujuan, topik, alasan, tempat penelitian, dan responden
- 4= Jika memuat tujuan, topik, alasan, tempat penelitian, responden, dan daftar pertanyaan

#### b. Pelaksanaan

- 1= Jika data diperoleh tidak lengkap, tidak terstruktur, dan tidak sesuai tujuan
- 2= Jika data diperoleh kurang lengkap, kurang terstruktur, dan kurang sesuai tujuan
- 3= Jika data diperoleh lengkap, kurang terstruktur, dan kurang sesuai tujuan
- 4= Jika data diperoleh lengkap, terstruktur, dan sesuai tujuan

**c. Pelaporan**

- 1= Jika pembahasan data tidak sesuai tujuan penelitian dan membuat simpulan tapi tidak relevan dan tidak ada saran
- 2= Jika pembahasan data kurang sesuai tujuan penelitian, membuat simpulan dan saran tapi tidak relevan
- 3= Jika pembahasan data kurang sesuai tujuan penelitian, membuat simpulan dan sarantapi kurang relevan
- 4= Jika pembahasan data sesuai tujuan penelitian dan membuat simpulan dan saran yang relevan

Karangmalang 05 April 2021  
Guru Mata Pelajaran

Drs. Mulyana, M.Pd.  
NIP. 19680827 199512 1 001

### C. INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

#### 1. Lembar Observasi

#### LEMBAR OBSERVASI

Kelas/Semester : IX/1 (Gasal)  
Tahun Pelajaran : 2020/2021  
Periode Pengamatan : tanggal 07 April 2021  
Butir Nilai : Menghargai anugrah Allah berupa materi genetik pembawa sifat makhluk .

#### Indikator Sikap:

1. Berusaha mempelajari materi genetik pewarisan sifat makhluk hidup.
2. Bersedia bekerja sama dengan sesama teman atau guru dalam memahami materi pewarisan sifat pada makhluk hidup.
3. Bersedia mengerjakan tugas dengan baik dan tanggung jawab

No.	Nama Peserta Didik	Skor Indikator Sikap Spiritual (1-4)			Jumlah Skor	Nilai
		Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3		
1.	Ahmad Basuki	3	2	2	7	2.33
2.						
3.						
4.						
5.						
6.	Dst.					

#### Keterangan:

Skor Maksimal: 3 indikator x 4 = 12

Perolehan Skor  
Nilai =  $\frac{\text{Perolehan Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times \text{Nilai Ideal (4)}$

## 2. Penilaian Diri

### LEMBAR PENILAIAN DIRI

Nama Peserta didik : ...  
 Kelas/Semester : ...  
 Hari/Tanggal Pengisian : ...  
 Tahun Pelajaran : ...  
 Butir Nilai : Menghargai materi genetik pada pewarisan sifat makhluk hidup.

Indikator Sikap : contoh

1. Berusaha mempelajari materi genetik pewarisan sifat makhluk hidup.
2. Bersedia bekerja sama dengan sesama teman atau guru dalam memahami materi pewarisan sifat pada makhluk hidup.
3. Bersedia mengerjakan tugas dengan baik dan tanggung jawab

No.	Pernyataan	Skor			
		4	3	2	1
1.	Dengan kesadaran diri saya berusaha mempelajari materi genetik pewarisan sifat makhluk hidup dengan baik.				
2.	Dengan senang hati saya bekerja sama dengan sesama teman atau guru dalam memahami materi pewarisan sifat pada makhluk hidup				
3.	Dengan ikhlas saya Bersedia mengerjakan tugas dengan baik dan tanggung jawab				
<b>Jumlah Skor</b>					
<b>Nilai</b>					

## 3. Lembar Penilaian Antarpeserta Didik

### LEMBAR PENILAIAN ANTARPEESERTA DIDIK

Nama Peserta didik yang dinilai : ...  
 Kelas/Semester : ...  
 Hari/Tanggal Pengisian : ...  
 Tahun Pelajaran : ...  
 Butir Nilai : Menunjukkan rasa ingin tahun **sikap santun** dalam menggali informasi tentang pewarisan sifat pada makhluk hidup.

Indikator Sikap : contoh

1. Menggunakan bahasa yang baik saat berkomunikasi secara lisan dengan teman.
2. Tidak menyela pembicaraan pada saat berkomunikasi secara lisan dengan teman.

Sikap	Pernyataan	Skor			
		4	3	2	1
Santun	Temanku menggunakan bahasa yang baik saat berkomunikasi secara lisan dengan teman.				
	Temanku tidak menyela pembicaraan pada saat berkomunikasi secara lisan dengan teman.				
<b>Jumlah Skor</b>					
<b>Nilai</b>					

#### 4. Jurnal

Penilaian sikap peserta didik oleh guru dalam mengikuti proses pembelajaran.

#### JURNAL

No.	Nama Peserta Didik	Hari/ Tanggal	Kejadian	Tindak Lanjut
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.	Dst.			

#### PENILAIAN KOMPETENSI SIKAP

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : IX / 1

Tema/Materi Pokok : Pewarisan sifat pada makhluk hidup

Teknik Penilaian	Pertemuan					Keterangan
	1	2	3	4	Dst.	
Observasi						
Penilaian Diri						
Antarpeserta Didik						
Jurnal **)						

Karangmalang, 05 April 2021  
Guru Mata Pelajaran

Drs. Mulyana, M.Pd.  
NIP. 19680827 199512 1 001

**PROGRAM REMIDIAL**

Sekolah : SMP Negeri 2 Karangmalang  
Kelas/Semester : IX / Ganjil  
Mata Pelajaran : IPA  
Ulangan Harian Ke : .....  
Tanggal Ulangan Harian : .....  
Bentuk Ulangan Harian : .....  
Materi Ulangan Harian : .....

KKM 75

No	Nama PD	Nilai PH	Nilai Remedial	Nilai Akhir	Ket. (tuntas/tdk)
1					
2					
3					
dst					

- ✓ Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang sudah dapat mencapai KKM. Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah melampaui nilai KKM. Kemudian guru memberikan materi pengayaan berupa penajaman pemahaman dan ketrampilan memecahkan soal yang lebih kompleks.

Karangmalang, 05 April 2021

Guru mata pelajaran

Drs. Mulyana, M,Pd

NIP. 19680827 199512 1 001

