

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 9 Masni
Mata pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/ Semester : IX/ Ganjil
Materi Pokok : Pewarisan Sifat
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

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

Tujuan Pembelajaran :

Setelah melaksanakan kegiatan melalui model Discovery Learning peserta didik mampu mengidentifikasi penyusun materi genetik, menjelaskan bagian kromosom, bentuk kromosom berdasarkan letaknya dan macam kromosom. Menjelaskan komponen DNA, RNA dan Gen.

Langkah- Langkah Pembelajaran :

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik dan guru melakukan doa Bersama2. Guru mengaitkan materi sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik3. Guru memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari- hari4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	10 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik dengan bimbingan guru membaca aktivitas tentang molekul yang medasari pewarisan sifat pada buku siswa hal 121 (pemberian rangsangan)2. Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya dan mengidentifikasi pokok permasalahan materi genetic dan struktur DNA serta RNA, misalnya : “ mengapa materi DNA sangat penting bagi pewarisan sifat makhluk hidup” (identifikasi masalah)	55 menit

	<p>3. Peserta didik diminta membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang siswa dengan bantuan bimbingan guru untuk berdiskusi mengumpulkan informasi yang relevan melalui berbagai sumber belajar tentang bagian kromosom, bentuk kromosom dan macam- macam kromosom serta komponen materi genetic dalam bentuk LKS (pengumpulan data)</p> <p>4. Peserta didik mengidentifikasi penyusun materi genetic, berbagai sumber (pengolahan data)</p> <p>5. Peserta didik menyajikan secara tertulis dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas secara bergantian lalu ditanggapi oleh kelompok lain (pembuktian)</p> <p>6. Guru memberikan tanggapan terhadap hasil presentasi peserta didik pada masing- masing kelompok</p>	
Penutup	<p>1. Peserta didik melakukan refleksi dengan dibimbing oleh guru terhadap hasil diskusi yang telah dilaksanakan</p> <p>2. Peserta didik dibimbing guru untuk melakukan penilaian dan evaluasi</p> <p>3. Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan dibahas untuk pertemuan selanjutnya dan bersama peserta didik berdoa sebagai penutup belajar</p>	15 menit

Penilaian :

- Sikap : observasi (Jurnal)
- Pengetahuan : tes tertulis
- Keterampilan : praktik (unjuk kerja)

Mengetahui,
Kepala Sekolah



Suroto, S.Pd

NIP. 19650223 199501 1 001

Masni, 8 Januari 2021

Guru IPA

Sri Winarsih, S.Pd

NIP. 19880901 201504 2 00

LAMPIRAN

1. Lampiran penilaian sikap

Jurnal Perkembangan Sikap

Nama Sekolah : SMP Negeri 9 Masni

Kelas/ Semester : IX/ I

Tahun Pelajaran : 2020/ 2021

No	Waktu	Nama Peserta didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Aspek	Tindak Lanjut

2. Lampiran penilaian pengetahuan

- a. Teknik penilaian : tes tertulis
- b. Bentuk penilaian : jawab singkat

Kisi- Kisi Tes Tertulis

Nama Sekolah : SMP Negeri 9 Masni

Kelas/ Semster : IX / I

Tahun Pelajaran : 2020/2021

Mata Pelajaran : IPA

No	Kompetensi dasar	Materi	indikator	Bentuk instrumen	Jml soal
	3.3 Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam	Pewarisan sifat	1. mengidentifikasi penyusun materi genetik	Jawab singkat	2

	pemuliaan dan kelangsungan makhluk hidup		2. menjelaskan bagian kromosom		2
			3. mengidentifikasi bentuk kromosom berdasarkan letaknya dan macam kromosom		2
			4. Menjelaskan komponen DNA, RNA dan Gen.		4

Butir Soal

No	Indikator soal	Soal	Skor
1	mengidentifikasi penyusun materi genetik	Suatu substansi genetika tersusun berderet secara linier dan berfungsi membawa sifat menurun. Substansi genetic tersebut terletak dalam... .	1
2		Sifat- sifat yang dimiliki seseorang seperti warna kulit, jenis rambut, bentuk hidung dan bentuk mata diwariskan oleh oranag tua kepada anaknya melalui...	1
3	menjelaskan bagian kromosom	Daerah terujung pada kromosom disebut ...	1
4		Tempat pelekatan benang- benang spindle selama pembelahan inti dan berperan mengatur pergerakan kromosom selama pembelahan sel adalah... .	1
5	mengidentifikasi bentuk kromosom berdasarkan letaknya dan macam kromosom	Bentuk kromosom yang sentromernya terletak didekat ujung sehingga kedua lengan kromosom tampak sangat berbeda, yang satu Panjang dan yang lainnya pendek disebut... .	1
6		Kromosom yang menentukan ciri- ciri tubuh adalah... .	1
7	Menjelaskan komponen DNA, RNA dan Gen.	Penyusun RNA yang berfungsi sebagai penghubung dua gula pentosa yaitu... .	1
8		Basa nitrogen yang terdapat dalam RNA adalah... .	1
9		Basa nitrogen penyusun DNA yaitu adenin dan guanin dari golongan Serta sitosin dan timin dari golongan...	1

10		Genotipe yang bersifat ... memiliki dua alel yang tidak sama	1
----	--	--	---

Kunci jawaban

No	Kunci jawaban	Skor
1.	Kromosom	1
2	Materi genetik	1
3	Telomer	1
4	kinetokor	1
5	akrosentrik	1
6	autosom	1
7	gugus fosfat	1
8	Urasil, sitosin, adenin dan guanin	1
9	Purin, pirimidin	1
10	Heterozigot	1

Pedoman penskoran :

- a. Menjawab benar skor 1
- b. Menjawab salah skor 0

$$Nilai = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

3. Lampiran penilaian keterampilan

Kisi – Kisi Penilaian Praktik

Nama Sekolah : SMP Negeri 9 Masni

Kelas/ Semester : IX/ I

Tahun Pelajaran : 2020/2021

Mata Pelajaran : IPA

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Teknik penilaian
1	4.3 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan	Pewarisan sifat	mengidentifikasi penyusun materi genetik	Unjuk kerja

Penilaian diskusi kelompok

LEMBAR PENILAIAN DISKUSI

No.	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai			Jumlah
		1	2	3	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
Dst.					

Rubrik Penilaian

No.	Aspek yang dinilai	Kriteria Penskoran
1.	Kesigapan siswa saat berkelompok	3=Siswa cepat dan segera tanggap saat akan berkelompok 2=Siswa kurang cepat dan tanggap saat akan berkelompok 1= Siswa tidak cepat dan tanggap saat akan berkelompok
2.	Keaktifan dalam melakukan kajian literatur untuk mengerjakan LKS	3=siswa aktif membaca dan memahami untuk menjawab soal LKS 2=siswa sedikit membaca bahan kajian 1=siswa tidak membaca dan memahami bahan kajian
3.	Ketepatan siswa dalam menjawab pertanyaan hasil diskusi	3=siswa dapat menjawab dengan benar dan menggunakan penyusunan kata-kata yang baik 2=siswa menjawab masih kurang tepat yang kurang pas/ tepat dan menjawab menggunakan penyusunan kata-kata yang baik 1= siswa masih salah dalam menjawab pertanyaan hasil diskusi

Skor maksimal = 9

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{9} \times 100$$