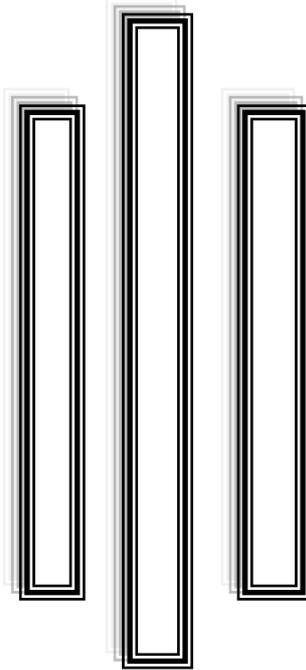


TUGAS
PERANGKAT PEMBELAJARAN
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)



Disusun oleh:

NAMA : MUZAIRIN, S.Pd

NIM : 2000103922097076

KELAS : IPA -3 Angkatan 2

PENDIDIKAN PROFESI GURU DALAM JABATAN
PROGRAM STUDI ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA
TAHUN 2020

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : SMPN Satap 3 Sematu Jaya
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/semester : IX / 1
Materi Pokok : Pewarisan Sifat pada Makhluk Hidup
Sub Materi : Molekul yang Mendasari Pewarisan Sifat
Alokasi Waktu : 3 Jam Pelajaran @ 40 menit (Pertemuan ke-1)

A. Kompetensi Inti

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan makhluk hidup	<u>Pertemuan 1</u> 3.3.1 Menjelaskan molekul yang mendasari pewarisan sifat pada makhluk hidup 3.3.2 Menjelaskan istilah-istilah dalam pewarisan sifat 3.3.3 Mengidentifikasi struktur molekul DNA 3.3.4 Membedakan struktur materi genetik yang bertanggung jawab dalam pewarisan sifat (DNA, RNA, dan kromosom)

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
	<p>3.3.5 Menganalisis hubungan antara kromosom, DNA, gen, RNA, dan karakteristik makhluk hidup</p> <p>3.3.6 Menjelaskan peranan materi genetik dalam penentuan sifat</p> <p><u>Pertemuan 2</u></p> <p>3.3.7 Memprediksikan hasil persilangan monohibrid dan dihibrida melalui diagram sesuai hukum pewarisan sifat</p> <p>3.3.8 Menerapkan hukum Mendel pada pewarisan sifat makhluk hidup</p> <p><u>Pertemuan 3</u></p> <p>3.3.9 Menjelaskan pewarisan sifat yang ada pada manusia</p> <p>3.3.10 Mengidentifikasi karakteristik anggota keluarga untuk menemukan hukum pewarisan sifat</p> <p>3.3.11 Membandingkan kromosom tubuh laki-laki, perempuan, dan sel kelamin</p> <p>3.3.12 Membuat bagan persilangan sesuai dengan data yang telah disajikan</p> <p>3.3.13 Menganalisis mekanisme pewarisan kelainan sifat pada manusia</p> <p><u>Pertemuan 4</u></p> <p>3.3.14 Menjelaskan mekanisme pewarisan sifat dalam pemuliaan tumbuhan dan hewan</p>
<p>4.3 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan</p>	<p><u>Pertemuan 5</u></p> <p>4.3.1 Menyajikan poster hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman hasil pemuliaan</p> <p>4.3.2 Menyajikan poster hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang hewan hasil pemuliaan</p> <p><u>Pertemuan 6 : Ulangan harian</u></p>

C. Tujuan Pembelajaran

Pertemuan Pertama

- Melalui kegiatan literasi dan diskusi LKPD 1 “Pewarisan Sifat”, peserta didik dapat menjelaskan molekul yang mendasari pewarisan sifat pada makhluk hidup dengan benar.
- Melalui kegiatan literasi dan diskusi LKPD 1 “Pewarisan Sifat”, peserta didik dapat menjelaskan istilah-istilah dalam pewarisan sifat dengan benar.
- Melalui kegiatan literasi dan diskusi LKPD 1 “Pewarisan Sifat”, peserta didik dapat mengidentifikasi struktur molekul DNA dengan benar.
- Melalui kegiatan literasi dan diskusi LKPD 1 “Pewarisan Sifat”, peserta didik dapat membedakan struktur materi genetik yang bertanggung jawab dalam pewarisan sifat (DNA, RNA, dan kromosom) dengan benar.
- Melalui kegiatan literasi dan diskusi LKPD 1 “Pewarisan Sifat”, peserta didik dapat menganalisis hubungan antara kromosom, DNA, gen, RNA, dan karakteristik makhluk hidup dengan benar.
- Melalui kegiatan literasi dan diskusi LKPD 1 “Pewarisan Sifat”, peserta didik dapat menjelaskan peranan materi genetik dalam penentuan sifat dengan benar.

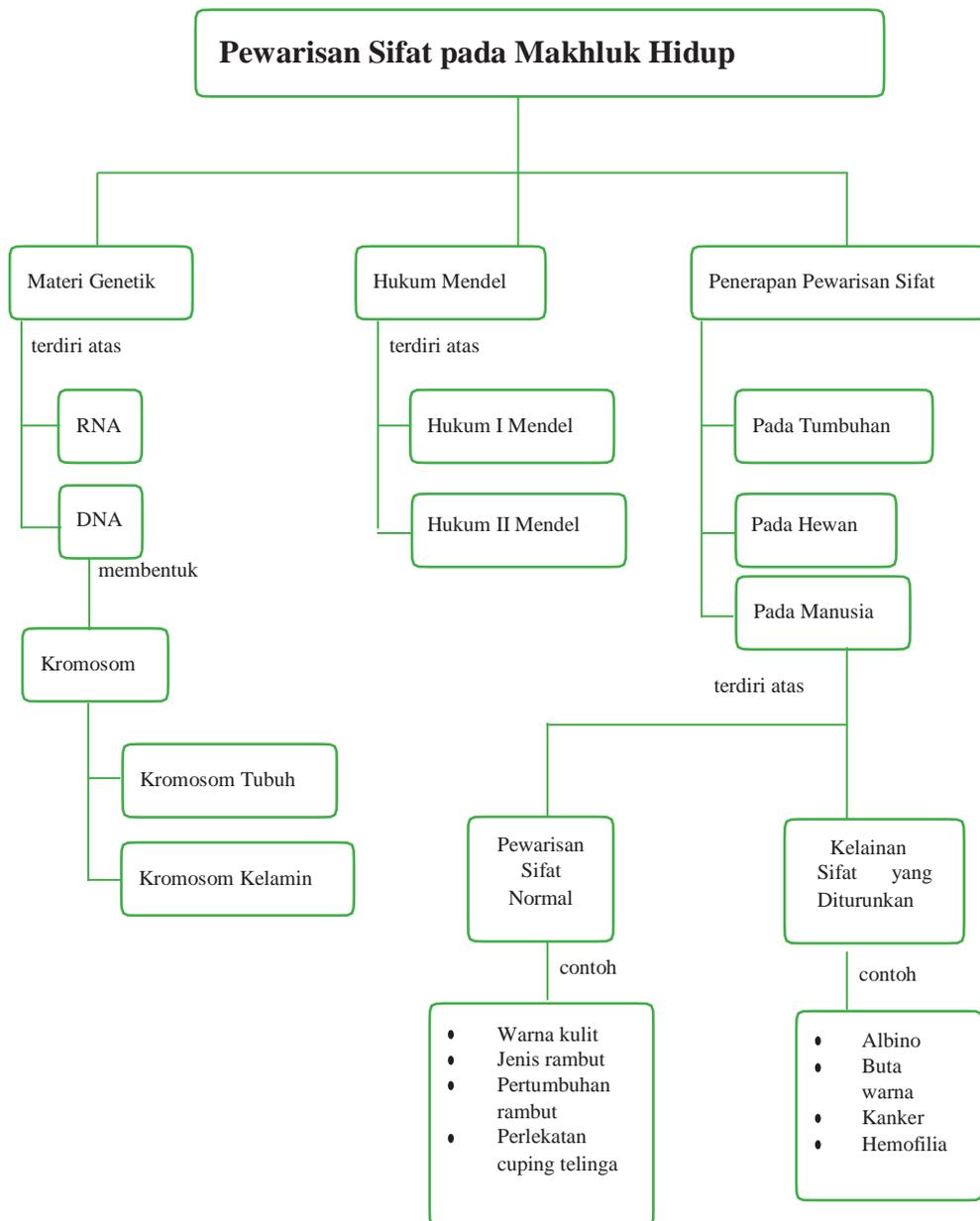
Pengembangan karakter : jujur, tanggung jawab, disiplin.

D. Materi Pembelajaran

1. Materi Reguler

- Molekul yang mendasari pewarisan sifat adalah materi genetik, struktur DNA dan RNA
- Istilah-istilah dalam pewarisan sifat
- Peranan materi genetik dalam penentuan sifat

Peta konsep



Peta Konsep



2. Materi Pengayaan

Basa nitrogen penyusun DNA dan RNA

3. Materi Remedial

Materi pada peta konsep yang belum dikuasai peserta didik.

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Saintifik*
2. Model : *Kooperatif Learning*
3. Metode : Diskusi, kajian literatur, penugasan

F. Media dan Sumber Belajar

1. Media

Pertemuan Pertama :	<ul style="list-style-type: none">• Gambar keluarga• LKPD• Powerpoin Materi genetik• Leptop• Proyektor• HP
---------------------	---

2. Sumber Belajar

a. Untuk guru

- 1) Tim dosen IPA. 2014. *Buku Sumber untuk dosen LPTK Pembelajaran IPA SMP di LPTK*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- 2) Zubaidah, Siti, dkk. 2015. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas IX Buku Guru*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.

b. Untuk peserta didik

- 1) Zubaidah, Siti, dkk. 2015. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas IX Buku Siswa*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- 2) Zubaidah, Siti, dkk. 2018. *Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas IX Semester 1 Buku Siswa*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- 3) Handout pewarisan sifat pada makhluk hidup

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Pertama

a. Pendahuluan (10 menit)

- 1) Guru meminta Ketua kelas *untuk memimpin do'a sebelum pembelajaran*
- 2) *Guru mengucapkan salam, membuka pembelajaran, dan mengecek kehadiran*
- 3) *Guru mengondisikan peserta didik sebelum pembelajaran dimulai.*
- 4) *Guru memberikan pretes*
- 5) *Guru memberikan apersepsi*

“Setiap makhluk hidup memiliki keunikan masing-masing. Tidak ada individu yang tepat sama, meskipun pasangan kembar identik. Keturunan dari hasil perkawinan individu memiliki susunan perangkat gen yang berasal dari kedua induk atau orang tuanya”.

Fase 1 (Menyampaikan Tujuan Pembelajaran dan Motivasi Peserta Didik)

- 6) *Guru memberikan motivasi kepada peserta didik*
“menampilkan gambar keluarga, kemudian guru meminta peserta didik mengamati persamaan dan perbedaan ciri-ciri berdasarkan gambar tersebut”.
- 7) *Guru menyampaikan tujuan pembelajaran*

b. Kegiatan Inti (100 menit)

Mengamati

Fase 2 (Menyajikan/ Menyampaikan informasi)

- 8) *Peserta didik mengamati persamaan dan perbedaan ciri diantara teman sekelas.*

Menanya

- 9) *Peserta didik diharapkan memunculkan pertanyaan :*
 - a) *Mengapa dalam satu keluarga secara fisik hampir sama?*
 - b) *Bagaimana ciri-ciri pada orang tua bisa diturunkan pada anaknya?*

Mengumpulkan data

Fase 3 (Mengorganisasikan peserta didik kedalam kelompok-kelompok belajar)

- 10) *Guru membagikan *handout* pewarisan sifat dan LKPD 1.*
- 11) *Peserta didik melakukan kajian literatur melalui buku siswa, *handout*, dan *internet* tentang molekul yang mendasari pewarisan sifat serta istilah-istilah penting dalam pewarisan sifat.*

Fase 4 (Membimbing kelompok bekerja dalam pembelajaran)

12) Guru membimbing peserta didik dalam melakukan kegiatan.

Mengasosiasi

13) Peserta didik bisa saling bertukar pendapat dengan teman yang paling dekat tempat duduknya untuk menjawab LKS Genetika yang sudah dibagikan.

Mengkomunikasikan

Fase 5 (Evaluasi)

14) Guru meminta beberapa Peserta didik untuk mempresentasikan hasil LKPD 1 Genetika sedangkan yang lainnya memberikan masukan dan saran

15) Guru memberikan konfirmasi terhadap hasil presentasi peserta didik.

16) Guru memberikan *postes*

c. Penutup (10 menit)

17) Guru mengecek pemahaman peserta didik tentang istilah-istilah dalam genetika dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik secara acak.

18) Peserta didik bersama dengan guru menyimpulkan hasil pembelajaran.

Fase 6 (Memberikan Penghargaan)

19) Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang berkinerja baik.

20) Guru menyampaikan materi selanjutnya yaitu Hukum Mendel.

21) Guru meminta Ketua kelas *untuk memimpin do'a setelah pembelajaran*

22) Guru menutup pembelajaran dengan salam.

H. Penilaian, Pengayaan, dan Remedial

1. Teknik Penilaian

- a. Sikap : Jurnal dan Penilaian Diri
- b. Pengetahuan : Tes Tertulis (PG dan isian)
- c. Keterampilan : Penilaian Produk

2. Instrumen Penilaian dan Pedoman Penskoran : Terlampir

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Pembelajaran Remedial

Berdasarkan hasil analisis penilaian, bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar diberikan kegiatan pembelajaran dengan bentuk remedial yang digabungkan dengan materi pokok lain, dalam bentuk:

- Pembelajaran ulang, jika 50% atau lebih peserta didik di bawah KKM
- Bimbingan kelompok dengan pemanfaatan tutor sebaya, jika kurang dari 50% di bawah KKM

b. Pembelajaran Pengayaan

Untuk peserta didik di atas KKM, pengayaan berupa bacaan :

Basa nitrogen penyusun DNA dan RNA

Mengetahui
Kepala SMPN Satap 3 Sematu Jaya

Tri Tunggal, Oktober 2020
Guru Mata Pelajaran

Beri Yudisa, S.Pd
NIP. 198209092006041010

Muzairin, S.Pd
NIP/NRK. -

Catatan Kepala Sekolah

.....

