

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP N 1 Kedungadem
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/ Semester : IX/ 1
Materi pokok : Pewarisan Sifat Pada Makhluk Hidup
Alokasi waktu : 2 x 40 menit

A. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.3 Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan makhluk hidup.	3.3.1 Menjelaskan molekul yang mendasari pewarisan sifat pada makhluk hidup 3.3.2 Mengidentifikasi struktur molekul DNA 3.3.3 Mendeskripsikan struktur materi genetik yang bertanggung jawab dalam pewarisan sifat (DNA, RNA, dan kromosom) 3.3.4 Menganalisis hubungan antara kromosom, DNA, gen, RNA, dan karakteristik makhluk hidup 3.3.5 Menjelaskan peranan materi genetik dalam penentuan sifat 3.3.6 Menentukan hasil persilangan monohibrida dan dihibrida melalui diagram sesuai hukum pewarisan sifat

B. Tujuan Pembelajaran

- menjelaskan molekul yang mendasari pewarisan sifat pada makhluk hidup
- peserta didik dapat mengidentifikasi struktur molekul DNA
- peserta didik dapat mendeskripsikan struktur materi genetik yang bertanggung jawab dalam pewarisan sifat (DNA, RNA, dan kromosom)
- peserta didik dapat menganalisis hubungan antara kromosom, DNA, gen, RNA, dan karakteristik makhluk hidup

C. Materi Pembelajaran

Pewarisan sifat

- Materi genetik
- Hukum pewarisan sifat
- Pewarisan sifat pada manusia
- Kelainan sifat menurun pada manusia

D. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Scientific
- Metode : Diskusi dan Eksperimen
- Model : Discovery Learning

E. Media Pembelajaran

❖ Media :

- *Worksheet* atau lembar kerja (siswa)
- Lembar penilaian
- Perpustakaan sekolah

❖ Alat/Bahan :

- Penggaris, spidol, papan tulis
- Laptop & infocus
- Slide presentasi (ppt)
-

F. Sumber Belajar

- Buku IPA Kelas IX Kemdikbud
- Buku lain yang menunjang
- Multimedia interaktif dan Internet

G. Langkah-Langkah Pembelajaran (Pertemuan pertama)

Kegiatan pendahuluan

GURU

1. Mengucapkan salam pembuka
2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap **disiplin**
3. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya
4. Memotivasi peserta didik untuk tetap semangat mengikuti pembelajaran.
5. Menyampaikan tujuan kegiatan pembelajaran
6. Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu

B. Kegiatan Inti

1. Guru meminta peserta didik untuk mengamati gambar yang disediakan
2. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok
3. Guru membagikan LKPD tentang materi yang disampaikan
4. Peserta didik mengerjakan LKPD yang diberikan
5. Peserta didik menyampaikan hasil diskusi tentang materi Materi genetik
6. Peserta didik Mempresentasikan hasil LKPD secara klasikal tentang materi berupa kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan sopan
7. Peserta didik dan guru secara bersama-sama membahas LKPD mengenai materi Materi genetik

C. Kegiatan Penutup

1. Guru dan siswa menyimpulkan materi, Membuat resume (CREATIVITY) dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi Materi genetik yang baru dilakukan
2. Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran Materi genetik kepada peserta didik yang memiliki kinerja yang baik
3. Guru memberikan pekerjaan rumah untuk materi pelajaran Materi genetik yang diselesaikan dirumah.
4. Guru menutup pembelajaran

H. Penilaian Hasil Pembelajaran

1. Teknik Penilaian (*terlampir*):

a. Sikap

- Guru mengamati sikap peserta didik dari cara peserta didik berkomunikasi, bertanya dan memberikan jawaban serta komentar kepada peserta didik lain.
- Guru membuat catatan terhadap peserta didik yang memiliki sikap menonjol (positif / negatif)

- 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 contoh instrumen penilaian sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	.	75	75	50	75	275	68,75	C
2

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

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)
5. Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

b. Pengetahuan

- **Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda** (*Lihat lampiran*)
- **Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan**
- **Penugasan** (*Lihat Lampiran*)

Tugas Rumah

- a. Peserta didik mengidentifikasi sifat anggota keluarga yang terdapat pada buku peserta didik hal 126-127
- b. Peserta didik memnta tanda tangan orangtua sebagai bukti bahwa mereka telah mengerjakan tugas rumah dengan baik
- c. Peserta didik mengumpulkan jawaban dari tugas rumah yang telah dikerjakan untuk mendapatkan penilaian.

Mengetahui
Kepala SMPN 1 Kedungadem

kedungadem, 12 Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

A.H. Moestofa, M.Pd
NIP. 19691208 199601 1 002

Tafwidhia Valensia Alim, S.Pd.
NIP.

Lembar Kerja Siswa
PEWARISAN SIFAT (HEREDITAS)

1. Hubungkan dengan garis istilah –istilah pada hereditas manusia (kolom B) dan penjelasan pada (kolom A)

Kolom A
Sifat yang dibawa oleh gen, tidak tampak dari luar
Sifat yang tampak dari luar, hasil perpaduan antara sifat genotip dengan lingkungan
Sifat yang muncul atau menutupi sifat yang lainnya
Sifat yang tertutupi sifat yang lain
Sifat baru muncul hasil persilangan ke dua induk yang sama kuat
Keturunan
Sel kelamin
Persilangan dengan satu sifat beda
Kromosom yang bertanggung jawab menentukan jenis kelamin
Kromosom yang terdiri dari 22 pasang kromosom

Kolom B
Filial
Monohibrida
Dominan
Resesif
Genotip
Fenotip
Intermediet
Gamet
Genosom
Dihybrid
Alel
Autosom

2. Berilah keterangan nama bagian pada kotak sebelah kanan ketempat yang sesuai

