

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Jakenan  
Mata Pelajaran : Biologi  
Materi : Virus  
Sub Materi : Struktur Virus  
Kelas/Semester : X / Gasal  
Alokasi Waktu : 10 menit

## Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), santun, responsif, dan proaktif sebagai bagian dari solusi atas permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
3. Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban, terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
4. Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

## Kompetensi Dasar

## Indikator Pencapaian Kompetensi

- |  |   |
|--|---|
| 3.4 Menganalisis struktur dan replikasi, serta peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat. | 1. Menyebutkan bagian-bagian penyusun virus.<br>2. Menjelaskan fungsi bagian-bagian penyusun virus<br>3. Menganalisis struktur virus. |
|--|---|

### A. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*, peserta didik dapat menyebutkan bagian-bagian penyusun virus dan menjelaskan fungsi bagian tersebut, serta menganalisis struktur virus sehingga peserta didik memiliki kesadaran akan kebesaran Tuhan YME, menumbuhkan sikap bertanggung jawab, disiplin, aktif, dan kerja sama.

## B. Kegiatan Pembelajaran

Sintaks	Langkah Pembelajaran	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam dan mengecek kehadiran peserta didik.</li> <li>2. Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin berdoa.</li> <li>3. Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan beberapa pertanyaan:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Bagaimana kabar kalian hari ini?</li> <li>b. Adakah diantara kalian yang sedang flu?</li> <li>c. Apakah kalian pernah mengalami flu?</li> <li>d. Apakah yang menyebabkan kalian flu?</li> <li>e. Tahukah kalian apakah virus itu?</li> </ol> </li> <li>4. Guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya. “Masih ingatkah kalian ciri-ciri makhluk hidup? Menurut kalian, apakah virus termasuk makhluk hidup?”</li> <li>5. Guru memberikan pertanyaan untuk untuk memotivasi peserta didik: “Bagaimana virus bisa masuk ke dalam tubuh kita?”</li> <li>6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> <li>7. Guru meminta peserta didik untuk bergabung dengan kelompok yang telah dibentuk pada pertemuan sebelumnya.</li> </ol>	2 menit
<b>Kegiatan Inti</b>		
<p><i>Stimulation</i></p> <p><i>Problem Statement</i></p> <p><i>Data Collection</i></p> <p><i>Data Processing</i></p> <p><i>Verification</i></p> <p><i>Generalization</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>8. Guru menunjukkan model 3D sebuah virus kepada peserta didik.</li> <li>9. Guru menstimulasi peserta didik dengan pertanyaan “Bagaimana keterkaitan struktur virus ini sehingga virus bisa masuk ke dalam tubuh kita?”</li> <li>10. Guru membagikan LKPD kepada peserta didik.</li> <li>11. Peserta didik membaca dengan seksama LKPD yang telah diterima.</li> <li>12. Peserta didik mengumpulkan data dari berbagai sumber.</li> <li>13. Peserta didik berdiskusi untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan.</li> <li>14. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi, kelompok yang lain memberikan tanggapan.</li> <li>15. Guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan.</li> <li>16. Guru memberikan penegasan atas kesimpulan yang telah dibuat oleh peserta didik.</li> </ol>	6 menit

Sintaks	Langkah Pembelajaran	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Penutup</b>		
	17. Guru menyimpulkan kembali materi yang telah dipelajari. 18. Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan memotivasi peserta didik untuk mempelajari terlebih dahulu di rumah. 19. Guru mengakhiri pembelajaran dengan doa dan salam penutup.	2 menit

### C. Penilaian Pembelajaran

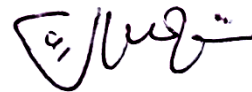
1. Sikap : Lembar Observasi
2. Pengetahuan : Tes tertulis
3. Keterampilan : Lembar Observasi

Mengetahui,  
Kepala Sekolah



Wiyarso, S.Pd., M.M.  
NIP. 196908281998021004

Pati, 28 Juni 2021  
Guru Mata Pelajaran



Ririn Hamidatus Syarofatin, S.Pd.  
NIP. 198309092010012028

Lampiran 1. Lembar Kerja Peserta Didik

## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK STRUKTUR VIRUS

Materi : Virus  
Sub Materi : Struktur Virus  
Hari, tanggal : \_\_\_\_\_  
Kelas : \_\_\_\_\_  
Kelompok : \_\_\_\_\_  
Nama Anggota Kelompok :

1. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_)
2. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_)
3. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_)
4. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_)
5. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_)

### A. Tujuan

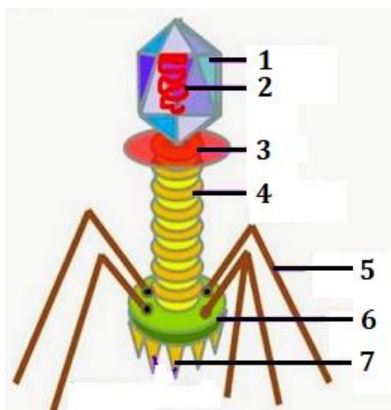
Melalui studi literatur, peserta didik dapat menyebutkan bagian-bagian penyusun virus dan menjelaskan fungsi bagian tersebut, serta menganalisis struktur virus.

### B. Alat dan Bahan

1. Buku referensi
2. Internet

### C. Pertanyaan Diskusi

1. Perhatikan gambar virus bakteriofage berikut!



Sebutkan dan jelaskan fungsi bagian-bagian virus bakteriofag di atas!

No	Nama Bagian	Fungsi
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

2. Bagaimana struktur virus yang berkaitan dengan cara virus tersebut masuk ke dalam sel inang?

---

---

---

---

---

3. Mengapa virus tidak dapat dikatakan sebagai makhluk hidup? Jelaskan berdasarkan struktur yang dimilikinya!

---

---

---

---

---

4. Buatlah kesimpulan berdasarkan hasil analisis kelompok kalian tentang struktur virus!

---

---

---

---

---

---

## Lampiran 2. Penilaian Pembelajaran

### A. Penilaian Sikap

Jenis penilaian : Observasi  
Instrumen penilaian : Lembar observasi

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai				Nilai Sikap	Predikat
		Tanggung Jawab	Disiplin	Aktif	Kerja Sama		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
...							

Rubrik:

#### 1. Penskoran

- 1 : jika kurang terlihat
- 2 : jika cukup terlihat
- 3 : jika terlihat dengan baik
- 4 : jika terlihat sangat baik

#### 2. Nilai Sikap :

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

#### 3. 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. Penilaian Pengetahuan

Jenis penilaian : Tes tertulis

Instrumen penilaian : Soal tes

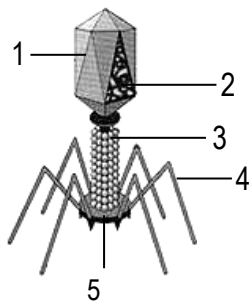
1. Bakteriofag merupakan virus yang menyerang ....

- A. Hewan
- B. Tumbuhan
- C. Bakteri
- D. Manusia
- E. Hewan dan manusia

2. Dilihat dari stuktur penyusunnya, virus termasuk ....

- A. Aseluler
- B. Uniseluler
- C. Multiseluler
- D. Sel sederhana
- E. Uniseluler dan multiseluler

3. Perhatikan gambar bakteriofag berikut!



Bagian yang mengandung materi genetik dan serabut ekor ditunjukkan oleh nomor ....

- A. 1 dan 2
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 4
- D. 2 dan 3
- E. 4 dan 5

4. Perhatikan pernyataan berikut!

- 1. Mempunyai protoplasma
- 2. Mempunyai sitoplasma
- 3. Mengandung DNA atau RNA
- 4. Membentuk kristal
- 5. Melakukan replikasi pada sel hidup

Ciri-ciri yang menunjukkan bahwa virus menyerupai makhluk hidup adalah ....

- A. 1 dan 2
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 3
- D. 3 dan 5
- E. 4 dan 5

5. Tubuh virus tersusun atas ... dan ....

- A. DNA dan RNA; selubung karbohidrat
- B. DNA atau RNA; membran plasma
- C. Inti yang mengandung DNA; sampul virus
- D. DNA dan RNA; sampul virus
- E. DNA atau RNA; selubung protein

### C. Penilaian Keterampilan

Jenis penilaian : Observasi

Instrumen penilaian : Lembar observasi

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai				Nilai ketr.	Predikat
		Kemampuan menyampaikan pendapat	Kemampuan menjawab pertanyaan	Pemilihan bahasa dan penggunaan bahasa	Kesesuaian mata, gerak tubuh, dan intonasi suara		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
...							

Rubrik:

#### 1. Penskoran

- 1 : jika kurang terlihat
- 2 : jika cukup terlihat
- 3 : jika terlihat dengan baik
- 4 : jika terlihat sangat baik

#### 2. Nilai Keterampilan :

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

#### 3. 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)