

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMAN 2 Taruna Bhayangkara Jawa Timur  
Kelas / Semester : X / 1  
Tema : Virus  
Sub Tema : Struktur Tubuh Virus  
Pembelajaran ke : 1  
Alokasi waktu : 2 x 45 Menit (Simulasi 10 menit)

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan Pembelajaran dengan pendekatan saintifik menggunakan model pembelajaran Discovery learning serta dengan menggunakan metode diskusi, literasi, penugasan dan presentasi peserta didik dapat menganalisis struktur tubuh virus dan mengidentifikasi sifat-sifat virus dengan menunjukkan sikap kreatif, disiplin, santun, tanggung jawab, serta kerjasama.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

KEGIATAN AWAL	KEGIATAN INTI	KEGIATAN AKHIR
<b>Orientasi,</b> Guru melakukan salam pembuka, memanjatkan syukur kepada Tuhan YME, meminta salah satu peserta didik untuk memimpin berdoa, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin, menanyakan kabar kepada peserta didik serta menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam menerima pembelajaran.	<b>Stimulation (stimulasi),</b> Guru bertanya “ apakah diantara kalian ada yang pernah melihat virus”? “ Apakah kalian pernah melihat Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-COV2), dan menyebabkan penyakit Coronavirus Disease-2019 (COVID-19)” “ Efektifkah gerakan 5M untuk mencegah penyebaran covid-19?” “Kalau belum, mari perhatikan beberapa model virus yang bapak tunjukkan”. “Untuk memberikan gambaran yang lebih mendalam tentang struktur virus mari bersama kita lihat tayangan video berikut” Guru kemudian menayangkan video tentang	Guru memberikan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan dan memberikan umpan balik

	<p>struktur virus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik mengamati model virus dan video struktur virus yang disajikan oleh guru</li> </ul>	
<p><b>Apersepsi,</b> Guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan materi sebelumnya (materi ciri-ciri dan klasifikasi makhluk hidup). Guru memberikan pertanyaan tentang penyakit flu, AIDS, hepatitis. Apakah penyebab penyakit tersebut?</p>	<p><b>Problem statemen (menyatakan masalah),</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik mengidentifikasi materi melalui model 3D, gambar video dari guru tentang struktur virus dengan membuat pertanyaan yang berkaitan</li> <li>- Guru membagi peserta didik menjadi 6 kelompok.</li> <li>- Guru membagi LKPD kepada tiap-tiap kelompok.</li> </ul>	<p>Peserta didik dibimbing oleh guru untuk menarik kesimpulan point penting pada materi yang dipelajari hari ini</p>
<p><b>Motivasi,</b> Guru memberikan gambaran manfaat mempelajari virus dalam kehidupan sehari-hari. Guru menyampaikan 5 M cara mencegah penularan Covid-19.</p>	<p><b>Data collection (pengumpulan data),</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik dalam kelompoknya mencari dan mengumpulkan data/informasi tentang ciri-ciri virus, struktur tubuh virus dari berbagai sumber (membaca buku pelajaran atau mencari informasi lewat internet) sesuai LKPD.</li> <li>- Guru membimbing setiap kelompok dalam melakukan pengumpulan data.</li> </ul>	<p>Guru memberi tugas pada siswa untuk mengerjakan soal struktur dan sifat-sifat virus pada LMS Schoology.</p>
<p><b>Pemberian acuan,</b> Guru menyampaikan KD, tujuan pembelajaran, KKM pada materi ini, pembagian kelompok belajar dalam 6</p>	<p><b>Data processing (pengolahan data),</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik dalam kelompoknya mengolah data tentang ciri-ciri virus, mengapa virus disebut sebagai makhluk peralihan,</li> </ul>	<p>Guru memberi tugas membuat poster kampanye protokol kesehatan mencegah COVID-19 untuk di kumpulkan minggu depan dan diunggah ke media sosial</p>

kelompok, menjelaskan Mekanisme pembelajaran hari ini.	Struktur tubuh virus, dari data yang dikumpulkan. (asosiasi)	
	<p><b>Verification (memverifikasi).</b></p> <p>- Peserta didik membandingkan hasil diskusi antar kelompok untuk menganalisis tentang Struktur tubuh virus dan ciri-ciri atau sifat virus, dengan cara membacakan hasil diskusi masing-masing kelompok.</p> <p>Setelah salah satu kelompok selesai membacakan hasil diskusinya, Kelompok lain merespon atau menanggapi dengan cara mengajukan pertanyaan jika ada masalah yang belum jelas. Kelompok penyaji menjawab pertanyaan dari kelompok lain. Setelah Tanya jawab selesai, kegiatan pembelajaran dilanjutkan dengan pembacaan hasil diskusi kelompok selanjutnya.</p>	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya
	<p><b>Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi)</b></p> <p>Peserta didik menyimpulkan hasil diskusi tentang struktur virus dan sifat/ ciri-ciri virus. Guru memberikan penguatan dan meluruskan pemahaman</p>	Menutup dengan doa dan memberi salam

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

#### 1. Teknik Penilaian:

- a) Penilaian Sikap : Observasi
- b) Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis
- c) Penilaian Keterampilan : Produk dan Unjuk Kerja

2. Bentuk Penilaian :
  1. Observasi : jurnal penilaian sikap
  2. Tes tertulis : Pilihan Ganda dan uraian (Menggunakan LMS Schoology)
  3. Unjuk kerja : lembar penilaian presentasi
  4. Produk : lembar tugas poster dan pedoman penilaian
3. Instrumen Penilaian (terlampir)
4. Remedial
  - a. Pembelajaran remedial dilakukan bagi siswa yang capaian KD nya belum tuntas
  - b. Tahapan pembelajaran remedial dilaksanakan melalui remedial teaching(klasikal), atau tutor sebaya, atau tugas dan diakhiri dengan tes.
  - c. Tes remedial, dilakukan sebanyak 3 kali dan apabila setelah 3 kali tes remedial belum mencapai ketuntasan, maka remedial dilakukan dalam bentuk tugas tanpa tes tertulis kembali.
5. Pengayaan

Bagi siswa yang sudah mencapai nilai ketuntasan diberikan pembelajaran pengayaan sebagai berikut:

  - Siswa yang mencapai nilai diberikan materi masih dalam cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan
  - Siswa yang mencapai nilai diberikan materi melebihi cakupan KD dengan pendalaman sebagai pengetahuan tambahan

Mengetahui,  
Kepala SMAN 2 Taruna Bhayangkara

Genteng, 11 April 2021  
Guru Mata Pelajaran

Dra. Ni Wayan Sedariasih, M.Pd.  
NIP. 196502091999032001

Akhmad Darmawan, S.Pd.,M.P  
NIP. 1977030819991008

## LAMPIRAN

### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Judul : Virus  
Mata Pelajaran : Biologi  
Kelas/Semester : X/1  
Alokasi Waktu : 30 Menit  
Kelompok /Nama Anggota :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

#### **A. Petunjuk**

Siapkan sumber-sumber belajar yang terkait dengan materi Virus bisa berupa materi yang ada di LMS Schoology, buku, internet atau sumber lain yang relevan.

Lengkapi bagian-bagian yang telah ditentukan serta jawab pertanyaan yang ada dalam LKPD

#### **B. Tujuan Pembelajaran:**

Melalui kegiatan Pembelajaran dengan pendekatan saintifik menggunakan model pembelajaran Discovery learning serta dengan menggunakan metode diskusi, literasi, penugasan dan presentasi peserta didik dapat mengidentifikasi ciri-ciri dan menganalisis struktur tubuh virus dengan menunjukkan sikap kreatif, disiplin, santun, tanggung jawab, serta kerjasama

#### **C. Kegiatan Utama**

Untuk mencapai tujuan di atas, kegiatan yang harus dilakukan yaitu:

- 1) Amati gambar daun tembakau berikut ini.
  - Apakah ada perbedaan morfologi helai daun pada tanaman tersebut?
  - Jika ada, bandingkan dan catatlah perbedaan ciri-ciri morfologi daun tersebut!
  - Lalu menurut kalian, organisme apa yang menyebabkan perbedaan daun tersebut?



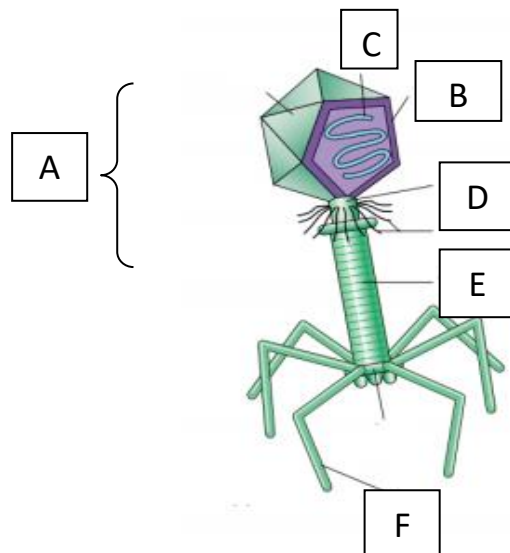
1

2

**Hasil Pengamatan**

Nama gambar	Keterangan gambar	Ciri-ciri morfologi
Daun 1		- - - -
Daun 2		- - - -

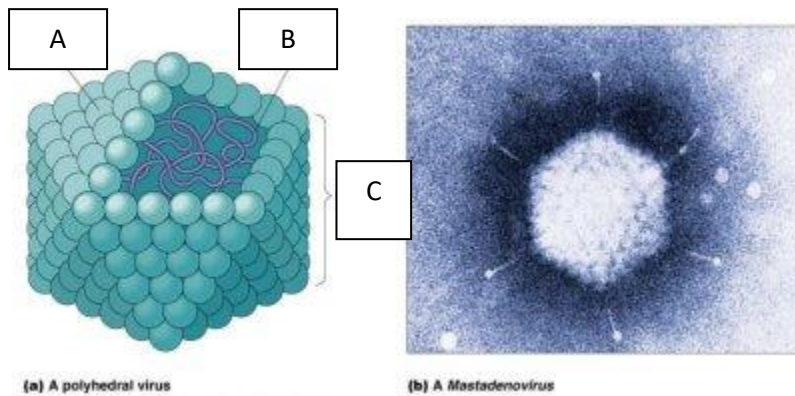
2) Perhatikan struktur bakteriofage berikut ini!



Tuliskan bagian apa yang ditunjukkan pada gambar struktur virus tersebut!

NAMA BAGIAN
A.
B.
C.
D.
E.
F.

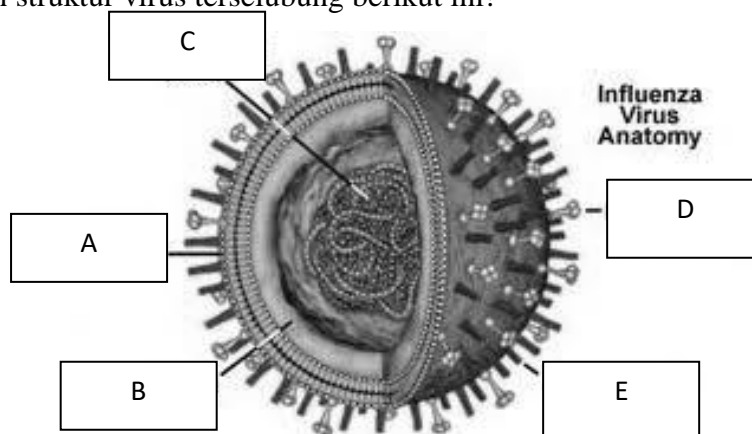
3) Perhatikan virus telanjang berikut ini!



Tuliskan bagian apa yang ditunjukkan pada gambar struktur virus telanjang tersebut !

NAMA BAGIAN
A.
B.
C.

4) Perhatikan struktur virus terselubung berikut ini!



Tuliskan bagian apa yang ditunjukkan pada gambar struktur virus terselubung tersebut

<b>NAMA BAGIAN</b>
A.
B.
C.
D.
E.

5) Sebutkan ciri-ciri virus yang kalian dapat ketahui!

6) Mengapa virus disebut sebagai makluk peralihan?

7) Dengan memperhatikan struktur tubuh virus, mungkinkah virus dapat memperbanyak diri tanpa menggunakan perantara sel hidup lain? Jelaskan jawaban Anda

8) Apakah mencuci tangan dengan menggunakan sabun efektif untuk mencegah penularan Covid-19? Jelaskan jawaban Anda!

9) Hubungkan antara gerakan 5M untuk mencegah penularan penyakit covid-19 dengan menganalisis struktur tubuh virus!



## INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

### Sifat dan struktur tubuh virus

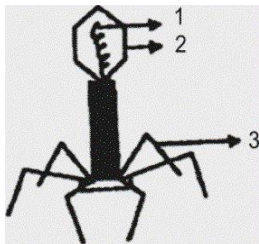
1. Berikut ini yang **bukan** merupakan sifat-sifat dari virus adalah .....
- A. Virus dapat aktif pada makhluk hidup yang spesifik
  - B. Hanya memiliki satu macam asam nukleat (ADN atau ARN)
  - C. Bentuk dan ukuran virus bervariasi
  - D. Virus bukan sel, jadi tidak memiliki protoplasma
  - E. **Untuk reproduksinya hanya membutuhkan bahan anorganik saja**

2. Perhatikan ciri-jasad renik di bawah ini.

- (1) ultramikroskopis
- (2) berkembang biak pada sel hidup
- (3) sel bersifat prokariotik
- (4) mempunyai materi gen RNA/ DNA
- (5) mempunyai sitoplasma

Berdasarkan uraian di atas, ciri-ciri virus yaitu nomor....

- A. 3, 4, dan 5
  - B. 1, 2, dan 3
  - C. 2, 3, dan 4
  - D. **1, 2, dan 4**
  - E. 2, 3, dan 5
3. Perhatikan gambar di bawah ini! Nomor 1,2, dan 3 merupakan ...



- A. **DNA, kapsid, ekor**
  - B. kapsid, DNA, ekor
  - C. DNA, ekor, kapsid
  - D. kapsid, RNA, ekor
  - E. kepala, kapsid, ekor
4. Sifat virus yang mirip benda mati adalah .....
- A. Berukuran ultramikroskopis
  - B. **Dapat dikristalkan**
  - C. Dapat bereproduksi
  - D. Tidak dapat dihambat oleh antibiotik
  - E. Dapat mengalami perubahan wujud

5. Oleh para ahli, Virus dianggap berada di perbatasan benda hidup dan benda mati. Kalau Virus dianggap benda hidup, hal ini disebabkan karena .....
- A. Virus dapat menyebabkan sakit seperti influenza
  - B. dapat diisolasi dan dijadikan Kristal
  - C. dapat memperbanyak diri dalam sel yang hidup**
  - D. merupakan molekul asam nukleat yang dilapisi protein
  - E. Virus dapat menyebabkan sakit dan dapat diisolasi
6. Dasar penggolongan virus ke dalam kelompok organisme aseluler adalah karena virus ... .
- A. Tubuhnya hanya terdiri dari asam nukleat yang berselaput protein**
  - B. Selalu merugikan manusia
  - C. Ukuran tubuhnya ultramikroskopis
  - D. Tidak memiliki inti yang berselaput
  - E. Pola hidupnya parasite obligat
7. Selubung protein penyusun virus disebut....
- A. Virion
  - B. Kapsid**
  - C. ADN
  - D. Membrane
  - E. Dinding sel
8. Menurutmu virus termasuk organisme hidup atau tidak hidup? Jelaskan
9. Kepala Dinas Kesehatan DIY menyatakan bahwa pada 2016 dari sebanyak 1.929 anak yang diduga terjangkit virus rubella (campak jerman) di DIY, 463 diantaranya telah dinyatakan positif terjangkit virus rubella. Campak merupakan penyakit yang sangat mudah menular disebabkan oleh virus dan ditularkan melalui batuk dan bersin. Gejala penyakit campak adalah demam tinggi, bercak kemerahan pada kulit (rash) disertai dengan batuk, pilek, dan atau mata merah. Tidak ada pengobatan untuk penyakit campak dan rubella, tetapi penyakit ini dapat dicegah.
- a. Berdasarkan kasus tersebut analisis struktur tubuh rubella
  - b. Berikan solusi alternatif untuk mencegah infeksi penyakit akibat virus rubella.
10. Salah satu cara pencegahan penularan virus penyebab penyakit covid-19 adalah mencuci tangan menggunakan sabun. Dengan memperhatikan struktur tubuh virus, efektifkah cara tersebut ? Jelaskan pendapatmu!

## JURNAL PENILAIAN SIKAP

NO	WAKTU	NAMA	KEJADIAN/PERILAKU	BUTIR SIKAP	POS/NEG	TINDAK LANJUT

## PENILAIAN KETRAMPILAN

Jenis Penilaian : Unjuk Kerja

Instrumen : Lembar Penilaian Unjuk kerja

Isilah penilaian unjuk kerja di bawah ini dengan memberikan SKOR:

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

No	Nama Peserta Didik	Kemampuan menyampaikan pendapat	Kemampuan menjawab pertanyaan	Pemilihan kata dan penggunaan tata bahasa