

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA Negeri Probur  
Kelas/ Semester : X/Ganjil  
Tema : Virus  
Sub Tema : Ciri- ciri dan Struktur Virus  
Pembelajaran Ke- : 1  
Alokasi Waktu : 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menjelaskan ciri-ciri virus
2. Siswa dapat menunjukkan bagian-bagian virus berdasarkan gambar yang disajikan
3. Siswa dapat menjelaskan fungsi bagian-bagian virus.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

#### 1. Kegiatan pendahuluan (3 menit)

- a. Salam dan doa
- b. Pengkondisian kelas sebagai implementasi nilai disiplin.
- c. Apersepsi : Guru menanyakan : Apa contoh penyakit yang muncul pada musim pancaroba ? Apa penyebabnya ?
- d. Motivasi : Guru memperlihatkan gambar penderita Influenza menanyakan gejala jika seseorang terkena flu.
- e. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran,

#### 2. Kegiatan inti (5 menit)

- a. Mengamati gambar Virus dan-bagian bagiannya
- b. Mengidentifikasi ciri-ciri, bagian-bagian virus dan fungsinya dan mengerjakannya pada LKS

#### 3. Kegiatan penutup (2 menit)

- a. Guru meminta beberapa peserta didik untuk menyimpulkan hasil pelajaran
- b. Guru memberikan reward kepada siswa
- c. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan dan motivasi tetap semangat belajar dan diakhiri dengan berdoa.

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Pengetahuan : soal pilihan ganda
2. Keterampilan : Penilaian keterampilan melalui membuat gambar virus dan bagian bagiannya
3. Sikap : Melalui pengamatan perilaku sikap spiritual dan sikap sosial dalam melakukan percobaan dan pemaparan hasil percobaan sesuai dengan instrumen penilaian sikap (jujur, disiplin, dan tanggung jawab)

Probur, 18 Juli 2021

Mengetahui,  
Kepala SMA Negeri Probur

Guru Mata pelajaran

Drs.Abia Plaikol  
NIP:19630402 199303 1007

Amri Wahid,S.Pd.,Gr  
NIP:19870302 201708 1002

Lampiran

### Penilaian Kognitif

1. Virus tidak digolongkan dalam sebuah sel, karena ... .

- a. Tidak mempunyai sitoplasma,
- b. Tidak memiliki DNA
- c. Tidak dapat membelah diri
- d. Hidup sebagai parasit sejati
- e. Dapat mengadakan proliferasi.

2. Perhatikan ciri-ciri berikut !

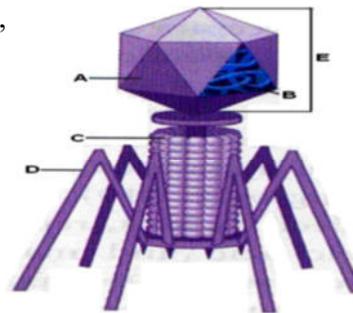
- 1) Dapat bereproduksi
- 2) Dapat dikristalkan
- 3) Memiliki asam nukleat
- 4) Tidak mempunyai protoplasma
- 5) Bersifat parasit

Ciri yang dimiliki virus yang membedakannya dengan bakteri adalah... .

- a. 1 dan 2
- b. 2 dan 3
- c. 2 dan 4
- d. 3 dan 4

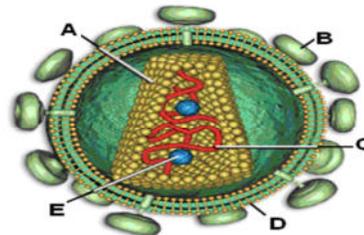
3. Perhatikan gambar bakteriofage di samping ini, bagian yang disebut kapsid adalah... .

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D
- e. E



4. Perhatikan gambar bakteriofage di samping ini, bagian yang menentukan sifat virus adalah ... . . . .

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D
- e. E



5. Selubung ( kulit ) virus tersusun dari . . . .

- a. Protein
- b. Asam inti
- c. Lemak
- d. Karbohidrat
- e. RNA

**Rubrik penilaian hasil belajar ranah kognitif**

NO	JAWABAN	SKOR
1	A	1
2	B	1
3	A	1
4	C	1
5	A	1
Skor maksimal		5

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

Lembar Observasi KI 1 (disiplin)

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap social peserta didik dalam kejujuran.

Berilah tanda cek (V) pada kolom skor sesuai sikap jujur yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan criteria sebagai berikut :

**4 = selalu, 3 = sering, 3= kadang-kadang, 1 = tidak pernah,**

Nama Peserta Didik : .....

Kelas : .....

Tanggal Pengamatan : .....

Materi Pokok : .....

No	Aspek Pengamatan	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Memakai pakaian yang bersih					
2	Melaksanakan Piket Kebersihan kelas					
3	Membuang Sampah pada tempatnya					
4	Menjaga kebersihan kelas dan lingkungan sekolah					

Peserta didik memperoleh nilai :

Baik Sekali : apabila memperoleh skor 14-16

Baik : apabila memperoleh skor 11-13

Cukup : apabila memperoleh skor 8 - 10

Kurang : apabila memperoleh skor 5 - 7

## Lembar Observasi KI 2 (Sikap Jujur)

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap social peserta didik dalam kejujuran.

Berilah tanda cek (V) pada kolom skor sesuai sikap jujur yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan criteria sebagai berikut :

**4 = selalu, 3 = sering, 3= kadang-kadang, 1 = tidak pernah,**

Nama Peserta Didik : .....

Kelas : .....

Tanggal Pengamatan : .....

Materi Pokok : .....

No	Aspek Pengamatan	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Tidak nyontek dalam mengerjakan ujian/ulangan					
2	Tidak melakukan plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber)					
3	Mengemukakan perasaan terhadap sesuatu apa adanya					
4	Melaporkan data atau informasi apa adanya					
5	Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki					
Penilaian						

### **Petunjuk Penyeoran :**

Peserta didik memperoleh nilai :

Baik Sekali : apabila memperoleh skor 17-20

Baik : apabila memperoleh skor 13-16

Cukup : apabila memperoleh skor 9 - 12

Kurang : apabila memperoleh skor 5 - 8

Lembar Observasi KI 2 (Tanggung Jawab)

Lembaran ini diisi oleh guru untuk menilai sikap social peserta didik dalam kejujuran.

Berilah tanda cek (V) pada kolom skor sesuai sikap jujur yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan criteria sebagai berikut :

4 = selalu, 3 = sering, 3= kadang-kadang, 1 = tidak pernah.

Nama Peserta Didik : .....  
Kelas : .....  
Tanggal Pengamatan : .....  
Materi Pokok : .....

No	Aspek Pengamatan	Skor				Keterangan
		1	2	3	4	
1	Melaksanakan tugas individu dengan baik					
2	Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan					
3	Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat					
4	Mengembalikan barang yang dipinjam					
5	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan					
Penilaian						

Baik Sekali : apabila memperoleh skor 17-20  
Baik : apabila memperoleh skor 13-16  
Cukup : apabila memperoleh skor 9 - 12  
Kurang : apabila memperoleh skor 5 - 8

## Instrumen Penilaian Psikomotorik (penilaian produk)

### 4.3.1 Membuat gambar/model struktur virus

No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai												Skor	Nilai	
		Kelengkapan Bagian Virus			Kesesuaian Keterangan dan Gambar			Kerapian / Keindahan Gambar			Ukuran Gambar					
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
1	.....															
2	.....															

#### Petunjuk Penyeoran :

No	Aspek yang dinilai	Skor
1	Kelengkapan Bagian Virus (5 / 6 keterangan = 3, 3 / 4 keterangan =2, 1 / 2 keterangan = 1)	1-3
2	Kesesuaian keterangan dan gambar (5 / 6 keterangan sesuai = 3, 3 / 4 keterangan sesuai =2, 1 / 2 keterangan sesuai = 1)	1-3
3	Keindahan gambar (menarik = 3, kurang menarik = 2, tidak menarik = 1)	1-3
4	Ukuran gambar (besar = 3, sedang = 3, kecil = 1)	1-3

Peserta didik memperoleh nilai :

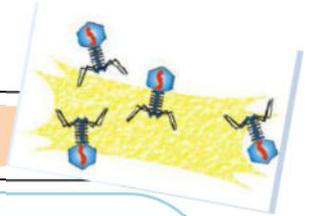
Baik Sekali : apabila memperoleh skor 10-12

Baik : apabila memperoleh skor 8 - 9

Cukup : apabila memperoleh skor 6 - 7

Kurang : apabila memperoleh skor 4 - 5

**LEMBAR KERJA SISWA**



Mata Pelajaran : Biologi  
Kelas/Semester : X/1  
Hari/Tanggal :  
Alokasi Waktu : 5 Menit  
Nama Kelompok : .....  
Nama Anggota Kelompok:  
1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....

**JUDUL : CIRI-CIRI VIRUS**

**Tujuan Pembelajaran**

1. Siswa dapat menjelaskan ciri-ciri virus
2. Siswa dapat membedakan ciri virus dengan makhluk hidup lain.
3. Siswa dapat menunjukkan bagian-bagian virus berdasarkan gambar yang disajikan
4. Siswa dapat mengidentifikasi bentuk-bentuk virus.

**Petunjuk :**

- a. Baca literatur yang berhubungan dengan virus .
- b. Baca dengan cermat lks yang ada.
- c. Diskusilah dengan anggota kelompokmu untuk menjawab soal berikut !

**Jawablah pertanyaan berikut ini !**

1. Mengapa ada sebagian ilmuwan yang menyebut virus bukan merupakan makhluk hidup dan ada sebagian ilmuwan yang menganggap virus sebagai sebagai makhluk hidup? Jelaskan jawabanmu :  
.....  
.....  
.....
2. Ada banyak gejala / ciri – ciri yang menunjukkan bahwa suatu benda disebut makhluk hidup
  - a. Jelaskan 3 gejala hidup yang dimiliki virus !

.....  
 .....  
 .....

b. Apakah virus dapat disebut sel ? Mengapa ?

.....  
 .....  
 .....

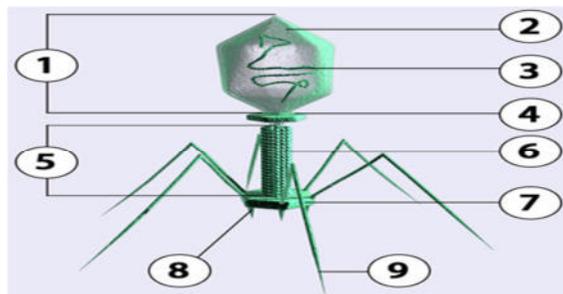
c. Menurut kesimpulanmu apakah virus dapat dianggap makhluk hidup

.....  
 .....

3. Bandingkanlah ciri-ciri antara virus dengan makhluk hidup lain !

.....  
 .....

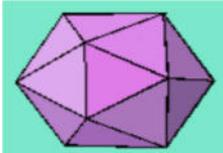
4. Perhatikan gambar bakteriofage (virus pemakan bakteri) dibawah ini :

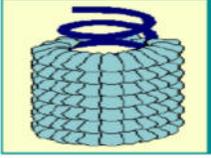


b. Tuliskan nama - nama bagian pada gambar bakteriofage di atas!

- |          |         |
|----------|---------|
| 1) ..... | 5)..... |
| 2) ..... | 6)..... |
| 3) ..... | 7)..... |
| 4) ..... | 8)..... |
| 5) ..... | 9)..... |

5. Lengkapilah tabel berikut ini !

Gambar Virus	Bentuk Virus	Contoh Virus
	..... .....	..... .....

	.....	.....
	.....	.....

Sumber Gambar

<http://en.wikipedia.org>

[http:// www.microbwiki.kenyon.edu](http://www.microbwiki.kenyon.edu)

## LAMPIRAN BAHAN AJAR

### Uraian Materi

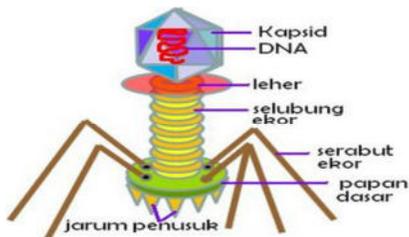
Kata virus berasal dari bahasa latin yaitu *venom* yang berarti racun. Diartikan demikian karena hampir semua jenis virus adalah penyebab penyakit, baik pada tumbuhan, hewan maupun manusia. Virus hanya dapat bereplikasi di dalam sel/jaringan hidup sehingga disebut **parasit obligat intraseluler**.

### I. Ciri-ciri Virus

Virus memiliki ciri-ciri, antara lain:

1. Tidak berbentuk sel, karena tidak mempunyai protoplasma, dinding sel, sitoplasma, dan nukleus.
2. Dapat digolongkan sebagai benda mati, karena dapat dikristalkan dan tidak mempunyai protoplasma.
3. Dapat digolongkan benda hidup, karena memiliki kemampuan metabolisme, reproduksi, dan memiliki asam nukleat.
4. Hanya dapat berkembang biak di dalam sel atau jaringan yang hidup.
5. Organisme subrenik hanya dapat dilihat dengan mikroskop elektron.
6. Virus berasal dari bahasa latin *venom* yang berarti cairan yang beracun.
7. Bersifat parasit

### II. Struktur Virus



1. Kapsid merupakan lapisan pembungkus DNA atau RNA, kapsid dapat berbentuk heliks (batang), misalnya pada virus mozaik, ada yang berbentuk polihedral pada virus adenovirus, ataupun bentuk yang lebih kompleks lainnya.

2. Kapsomer adalah subunit-subunit protein dengan jumlah jenis protein yang biasanya sedikit, kapsomer akan bergabung membentuk kapsid,
3. DNA atau RNA yang menentukan sifat virus
4. Struktur tambahan berupa kaki ekor, dan leher yang membantu proses siklus reproduksi virus