

SMA N 3 SEMARANG

LEMBAR
KERJA
PESERTA DIDIK



VIRUS

Nama :

Kelas :

No Absen :

Biologi
Kelas X

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

VIRUS

PETUNJUK :

1. Sebelum melakukan kegiatan pembelajaran, bacalah LKPD ini dengan seksama
2. Setelah alat dan bahan siap tersedia, laksanakanlah kegiatan menurut prosedur kerja
3. Jika ada yang tidak dipahami, silahkan bertanya dengan guru kelas

KOMPETENSI DASAR

KD. 3.4. Menganalisis struktur, replikasi dan peran virus dalam kehidupan

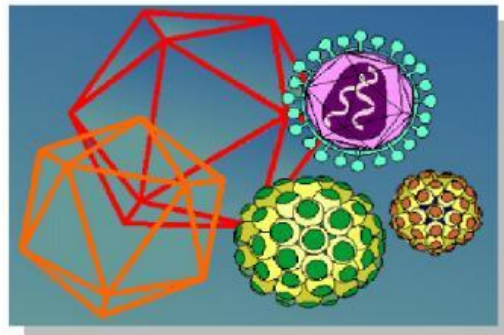
TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mendeskripsikan dan mengidentifikasi ciri-ciri umum virus
2. Siswa diharapkan mampu menjelaskan struktur tubuh virus dan jenis-jenis virus
3. Siswa dapat menjelaskan dan membedakan reproduksi virus
4. Siswa dapat menganalisis peranan virus dalam kehidupan



DASAR TEORI

Virus merupakan organisme peralihan antara benda mati dengan makhluk hidup. Di saat lingkungan tidak mendukung, virus dapat melindungi dirinya dengan membentuk kristal. Kondisi ini menunjukkan tidak adanya tanda kehidupan pada virus, sehingga seperti benda mati. Bila lingkungan sudah mendukung kembali, maka virus menunjukkan tanda-tanda kehidupan, misalnya berkembangbiak.



Virus tidak dapat hidup di alam secara bebas, melainkan harus berada di dalam sel atau jaringan makhluk hidup yang lain. Virus harus dibiakkan dalam jaringan hidup. Supaya Anda lebih memahami tentang struktur tubuh virus, ciri-ciri virus, dan jenis virus kerjakan kegiatan berikut.



Alat dan Bahan

1. Alat tulis
2. Buku teks biologi
3. Handphone (internet)

KEGIATAN 1

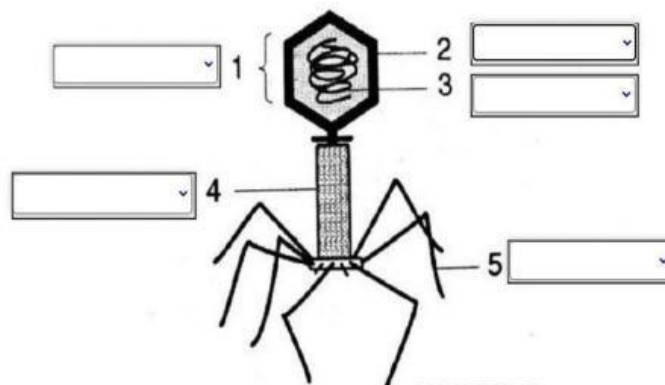


1. Tokoh dibawah merupakan Martinus Beijerinck. Apa kontribusi beliau dalam sejarah perkembangan virus?



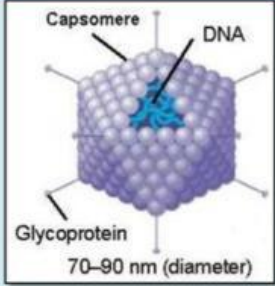
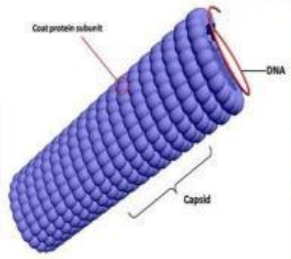
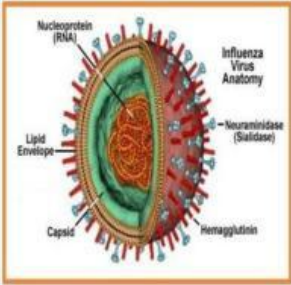
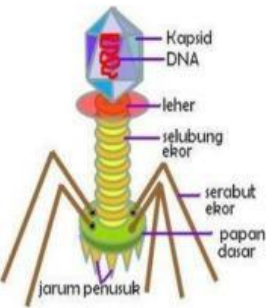
Jawab :

2. Berdasarkan gambar berikut tuliskan bagian-bagian tubuh virus Bakteriofag beserta fungsinya!

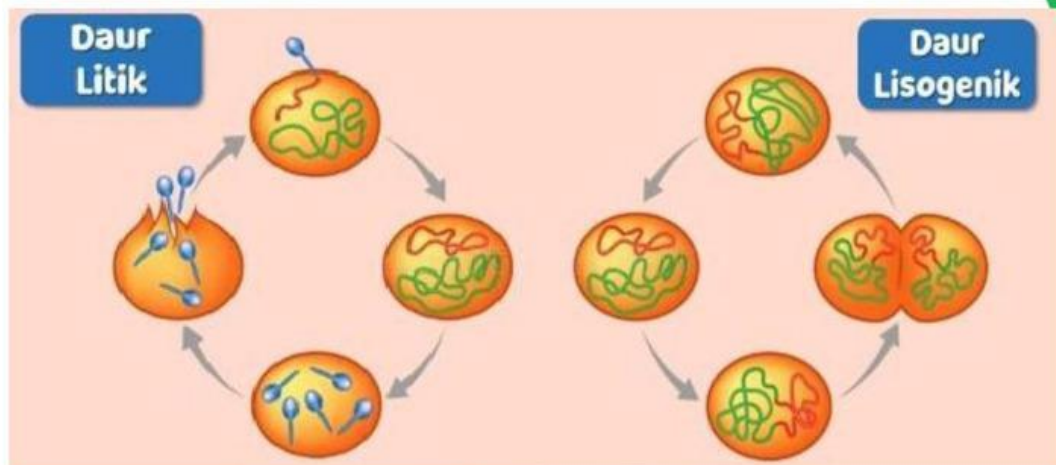


3. Identifikasikanlah nama bentuk virus, fungsi beserta contoh virus yang terdapat pada tabel berikut!

Tabel 1. Ragam Bentuk Virus

No	Nama Ragam Bentuk Virus	Gambar	Fungsi	Contoh Virus
1.	Polihedral		Kapsomer: Pelindung tubuh DNA: Materi Genetik	<i>Adenovirus</i>
2.				
3.				
4.				

4. Perhatikan gambar dibawah ini!



Berikut ini adalah fase/tahapan replikasi virus, cocokkan antara tahapan dengan penjelasannya dengan tepat dengan cara menarik garis.

a. Tahapan Litik

Deskripsi
1. Melekatnya ekor virus pada dinding sel bakteri
2. Masuknya asam nukleat virus ke sel bakteri melalui ujung serabut ekor virus
3. Terbentuknya bagian-bagian tubuh virus baru
4. Pecahnya sel bakteri yang mengeluarkan virus-virus baru

Tahapan
Pembentukan
Adsorpsi
Lisis
Penetrasi

b. Tahapan Lisogenik

Deskripsi
1. Melekatnya ekor virus pada dinding sel bakteri
2. Masuknya asam nukleat virus ke sel bakteri melalui ujung serabut ekor virus
3. Asam nukleat virus bergabung dengan asam nukleat bakteri membentuk profag
4. Asam nukleat virus memisahkan diri dari asam nukleat bakteri. Selanjutnya asam nukleat virus akan membentuk partikel virus baru, perakitan dan lisis.

Tahapan
Pembentukan
Adsorpsi
Lisis
Penetrasi

5. Virus memiliki peranan dalam kehidupan sehari-hari baik yang merugikan maupun yang menguntungkan.

a. Pada hewan

No	Nama Virus	Peranan
1.		
2.		
3.		
4.		

b. Pada tumbuhan

No	Nama Virus	Peranan
1.		
2.		
3.		
4.		

c. Pada manusia

No	Nama Virus	Peranan
1.		
2.		
3.		
4.		



Bahan Diskusi

1. Sebutkan ciri-ciri virus yang kalian ketahui!
2. Mengapa virus dapat digolongkan sebagai benda mati, mengapa dapat digolongkan ke dalam benda hidup? Berikan penjelasan!
3. Di atas telah disampaikan bahwa Virus merupakan organisme peralihan antara benda mati dengan makhluk hidup. Virus juga bukan sel atau organisme. Bagaimanakah pendapat Anda tentang pernyataan tersebut? Berikan penjelasan!
4. Apa saja peranan virus dalam kehidupan?
5. Bagaimana cara pencegahan virus yang kalian ketahui?

Jawaban Pertanyaan Diskusi :

1.....

.....

.....

.....

.....

2.....

.....

.....

.....

.....

3.....

.....

.....

.....

.....

4.....

.....

.....

.....

.....

5.....

.....

.....

.....

.....

KEGIATAN 2

KESIMPULAN

Buatlah kesimpulan berdasarkan kata-katamu sendiri dari hasil pembelajaran hari ini!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

