

LKPD INTERAKTIF

FASE E KELAS X SMAN 7 MALANG

VIRUS

Disusun Oleh:

Ariadna Safitri, M.Pd

PPG PRAJABATAN 2022
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG



Anggota Kelompok:

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



Tujuan Pembelajaran

Menyajikan data tentang ciri-ciri, struktur dan cara replikasi virus

Indikator Pencapaian Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menganalisis ciri dan struktur virus
2. Peserta didik mampu menganalisis mekanisme replikasi virus
3. Peserta didik mampu menganalisis penyakit akibat virus
4. Peserta didik mampu menciptakan solusi pencegahan penyakit yang ditimbulkan akibat infeksi virus



Profil Pelajar Pancasila

Bertaqwa kepada Tuhan YME
Bernalar Kritis
Kreatif
Gotong Royong

Langkah Kegiatan

1. Bacalah dengan cermat materi pada buku teks pembelajaran dan modul ajar
2. yang telah diberikan tentang permasalahan limbah dalam kehidupan sehari-hari
3. Berdiskusilah dengan kelompokmu untuk menyelesaikan LKPD
4. Analisislah artikel dan video terkait permasalahan limbah dalam kehidupan
5. sehari-hari secara berkelompok

PROBLEM-BASED LEARNING

MENGORIENTASI SISWA PADA MASALAH

Simaklah artikel dan video berikut ini!



Permasalahan apa yang kalian temukan dalam artikel dan video tersebut?
Tuliskan dalam bentuk rumusan masalah pada kolom dibawah ini

MENGORGANISASI SISWA UNTUK BELAJAR



Diskusikan bersama kelompok, seperti apakah virus itu? virus apa saja yang kalian ketahui? dan bagaimana peranan virus tersebut dalam kehidupan?

Untuk membantu pemahamanmu tentang virus simaklah penjelasan pada artikel berikut ini



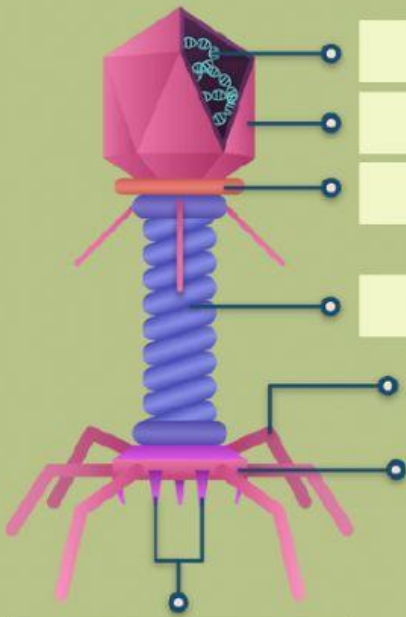
Virus

A virus is an infectious agent that occupies a place near the boundary between the living and the nonliving.

Biology Class

MEMBIMBING PENYELIDIKAN INDIVIDU DAN KELOMPOK

Berdasarkan gambar dibawah ini, tentukan bagian tubuh virus tersebut!



Termasuk jenis virus apakah gambar disamping?



Sebutkan ciri-ciri virus yang kalian ketahui!

Ternyata, virus dapat dibedakan jenisnya berdasarkan materi genetiknya loh! yaitu virus DNA dan virus RNA. Apa saja macam-macam virus yang kalian ketahui berdasarkan materi genetiknya?

Virus DNA

Virus RNA

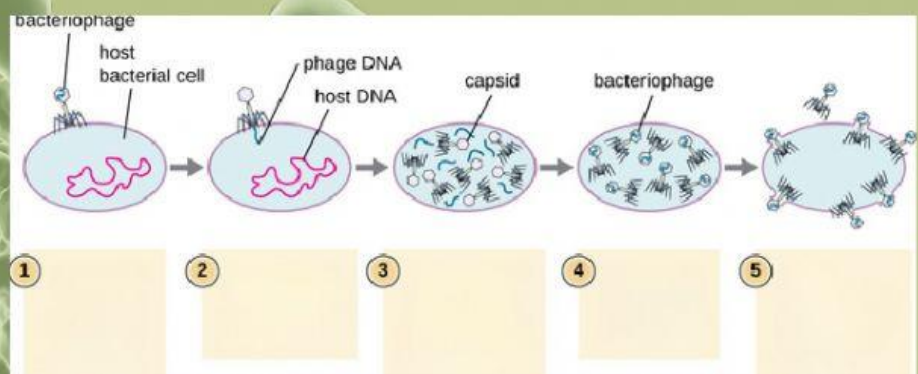
Biology Class

Untuk memastikan kebenarannya, cek lah pada Tabel virus dari artikel bereputasi disamping ini

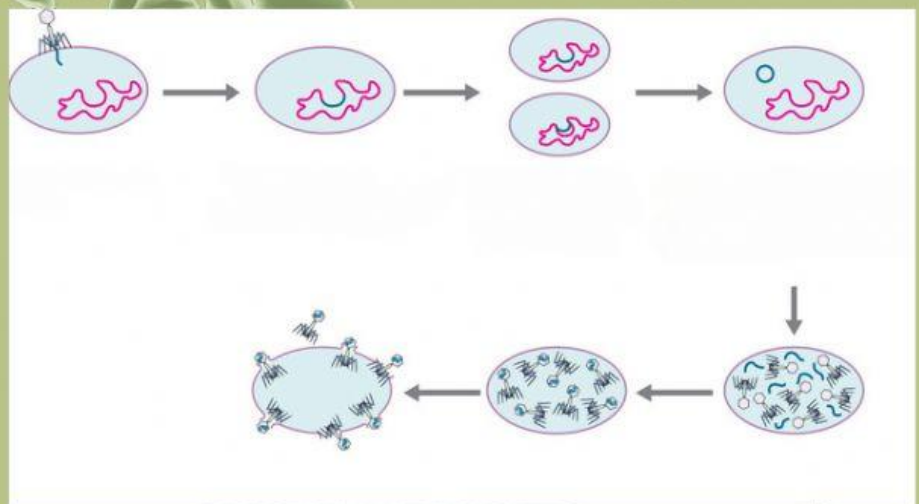
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7158286/table/t0010/>

Virus adalah parasit intraseluler obligat. Oleh karena itu, virus harus masuk ke dalam sel target dan merebut mesin sel inang untuk berkembang biak dan menghasilkan keturunan virus. Berbagai langkah yang terlibat dalam perbanyakan virus yang terjadi di dalam sel secara kolektif disebut "siklus hidup virus"

Siklus Litik



Siklus Lisogenik



Bagaimana dengan virus HIV?



Retrovirus

A retrovirus is a virus that uses RNA as its genetic material.

Genome.gov

Biology Class

MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL KARYA

Berdasarkan artikel, retrovirus adalah virus yang menggunakan RNA sebagai materi genomiknya. Setelah terinfeksi oleh retrovirus, sebuah sel mengonversi RNA retrovirus menjadi DNA, yang kemudian dimasukkan ke dalam DNA sel inang. Sel tersebut kemudian menghasilkan lebih banyak retrovirus, yang menginfeksi sel-sel lainnya. Banyak retrovirus terkait dengan penyakit, termasuk AIDS dan beberapa jenis kanker.

Lalu bagaimana pendapatmu mengenai upaya pencegahan virus HIV di Indonesia jika dikaitkan dengan budaya / kearifan lokal bangsa Indonesia?

MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI PROSES PEMECAHAN MASALAH

Refleksikan hasil pemecahan masalahmu pada kolom di bawah ini