



## LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (e-LKPD)

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas / Semester : X / Satu (1)

Materi Pokok : Virus

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

Materi Pembelajaran :

- Buku Teks Pelajaran: BIOLOGI SMA/MA Kelas X Sri Widati, hal 20-29
- Irnaningtyas & Sylva Sagita. 2022. IPA Biologi untuk SMA/MA kelas XII. Jakarta: Erlangga.



### Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase E, peserta didik memiliki kemampuan untuk responsif terhadap isu-isu global dan berperan aktif dalam memberikan penyelesaian masalah. Kemampuan tersebut antara lain mengamati, mempertanyakan dan memprediksi, merencanakan dan melakukan penelitian, memproses dan menganalisis data dan informasi, mengevaluasi dan merefleksi, serta mengkomunikasikan dalam bentuk proyek sederhana atau simulasi visual menggunakan aplikasi teknologi yang tersedia terkait dengan energi alternatif, pemanasan global, pencemaran lingkungan, nanoteknologi, bioteknologi, kimia dalam kehidupan sehari-hari, pemanfaatan limbah dan bahan alam, pandemi akibat infeksi virus. Semua upaya tersebut diarahkan pada pencapaian tujuan pembangunan yang berkelanjutan (SDGs). Melalui keterampilan proses juga dibangun sikap ilmiah dan Profil Pelajar Pancasila. Di akhir fase E, peserta didik dapat mendeskripsikan ciri-ciri virus, membedakan proses replikasi virus, mengidentifikasi peranan virus, menciptakan solusi terhadap penyebaran virus, dan mendeskripsikan peranan virus dalam bioteknologi



### Tujuan Pembelajaran

1. Mampu menganalisis peranan virus yang menguntungkan dan merugikan
2. Mampu menyimpulkan pencegahan dan pengobatan infeksi virus



SMA Negeri 1 Tanjung Morawa

# LKPD VIRUS



Nama :

Kelas :

DISUSUN OLEH : KELOMPOK I



## KEGIATAN BELAJAR

### Tujuan Pembelajaran

1. Mampu menganalisis peranan virus yang menguntungkan dan merugikan
2. Mampu menyimpulkan pencegahan dan pengobatan infeksi virus

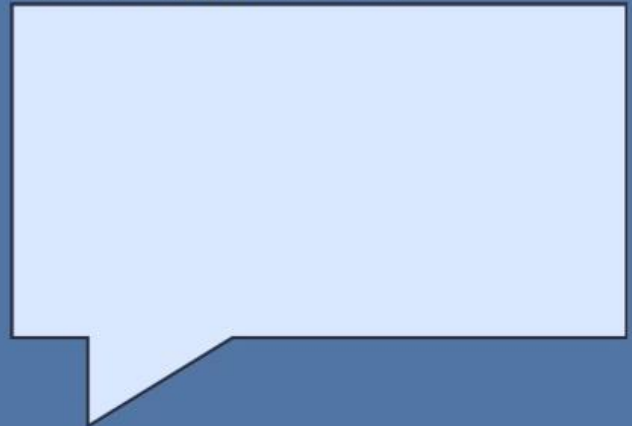


### A. Ayo mengamati

Perhatikan video di bawah ini!



Berikan tanggapanmu disini!



### B. Ayo menanya!

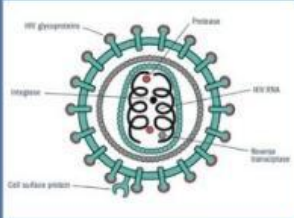
Setelah mengamati, buatlah minimal tiga pertanyaan!





## C. Mengumpulkan informasi

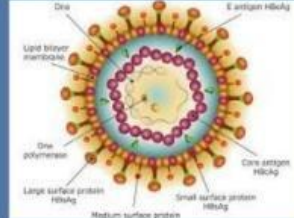
Bacalah buku teks pelajaran Biologi untuk SMA/MA kelas X oleh Sri Widati dkk, hal 27



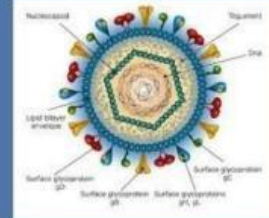
Virus HIV



Virus Ebola



Virus Hepatitis



Virus Herpes

Setelah kamu perhatikan dan amati gambar di atas, selanjutnya isilah kolom di bawah ini!

Nama Virus	Penyakit yang disebabkan

Upaya apa yang dilakukan agar virus tidak menginfeksi tubuh?

Jawaban



### D. Ayo Mengasosiasi!



Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut ini. Hubungkan peranan virus yang menguntungkan dengan penjelasannya!

Pembuatan vaksin protein.

melemahkan atau membunuh bakteri, jamur, atau protozoa yang bersifat patogen.

Pemberantasan hama tanaman.

senyawa yang mampu mencegah replikasi virus di dalam sel induk.

Pembuatan hormon insulin.

mencangkokkan virus penyebab kanker pada gen-gen penghasil insulin dalam tubuh bakteri. Akibatnya, bakteri tersebut dapat berkembang biak dan memproduksi insulin.

Produksi interferon.

Selubung virus dapat digunakan sebagai protein khusus yang akan memacu terbentuknya respons kekebalan tubuh untuk melawan suatu penyakit.

Pengobatan secara Biologis

Penggunaan *Baculovirus* untuk biopestisida. Biopestisida ini tidak mencemari lingkungan.



### E. Ayo Mengkomunikasikan!

Setelah melakukan serangkaian kegiatan diatas, apa yang dapat kamu simpulkan terkait virus?

Tuliskan disini!