

**VIRUS**

BIOLOGI – KELAS X (SEPULUH)

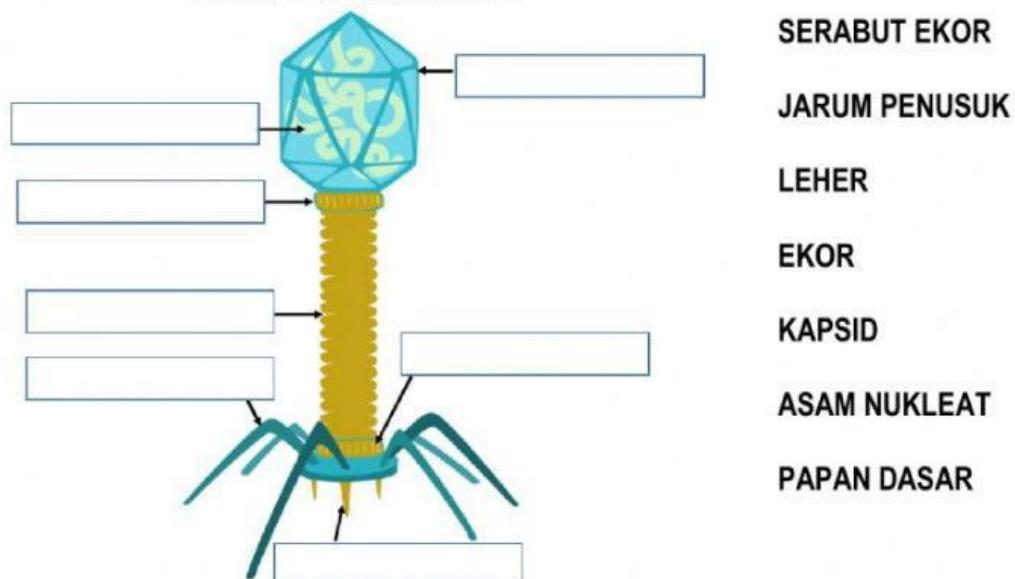
Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

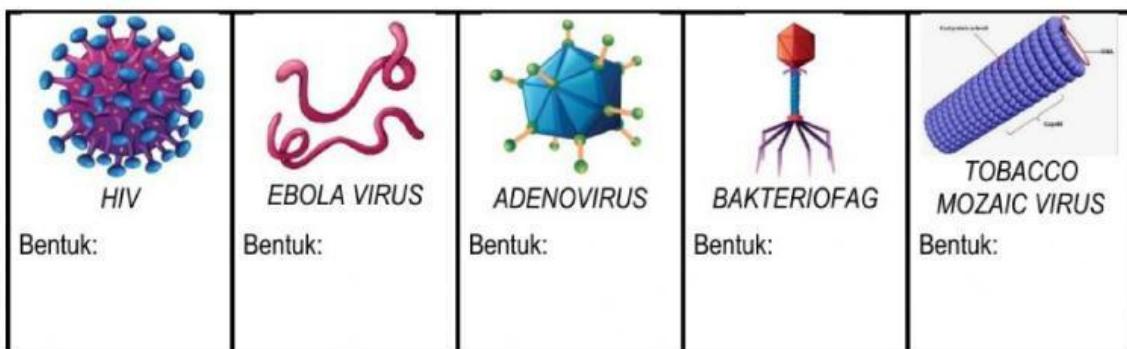
No. Absen : \_\_\_\_\_

**KEGIATAN 1. STRUKTUR DAN BENTUK VIRUS****1. Struktur virus bakteriofag**

Pindahkan keterangan gambar ke kotak pada gambar dengan tepat !

**BACTERIOPHAGE****2. Bentuk Virus**

Tentukan bentuk virus-virus berikut ini dengan cara memindahkan bentuk virus ke kotak jenis virus dengan tepat !



POLIHEDRAL

BATANG

SPIRAL

KOMPLEKS

BULAT

## KEGIATAN 2. REPLIKASI / REPRODUKSI VIRUS

1. Berikut ini adalah fase/tahap replikasi virus dan penjelasannya. Cocokkan antara tahap dan penjelasannya dengan tepat dengan cara menarik garis.

- 1) Virion menempel pada reseptor spesifik sel inang dengan menggunakan bagian serabut ekornya
- 2) Ujung serabut ekor membuat lubang untuk menembus dinding dan membran sel inang. Selanjutnya, virus menginjeksikan materi genetiknya sehingga kapsid virus menjadi kosong (mati)
- 3) DNA virus menghidrolisis dan mengendalikan materi genetik sel inang untuk membuat asam nukleat (salinan genom) dan protein komponen virus kemudian membentuk bagian-bagian tubuh virus yang baru
- 4) Asam nukleat dan protein hasil sintesis dan replikasi dirakit menjadi partikel-partikel virus yang lengkap sehingga terbentuk virion-virion baru
- 5) Virus menghasilkan **enzim lisozim**, yaitu enzim yang dapat merusak dinding sel inang. Dinding sel yang rusak mengakibatkan terjadinya osmosis, sehingga sel inang membesar dan akhirnya pecah. Partikel virus yang baru akan keluar dari sel inang dan menyerang sel inang yang lain.

PENETRASI

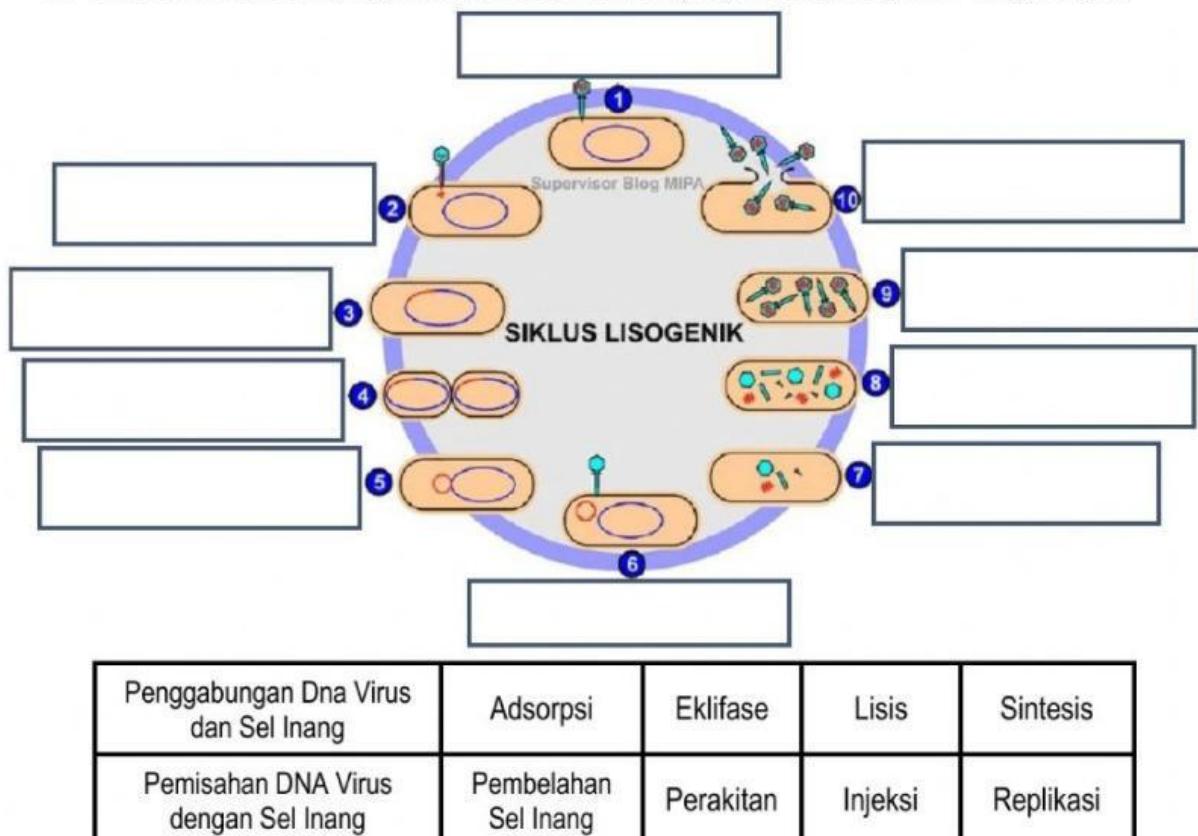
PERAKITAN

LISIS

ADSORPSI

SINTESIS

2. Pindahkan tahap-tahap replikasi virus sesuai nomor yang tertera pada gambar dengan tepat !



### **KEGIATAN 3. PERANAN VIRUS DALAM KEHIDUPAN**

1. Kelompokkan virus-virus berikut ini sesuai dengan sel inang yang ditempati, dengan cara memilih virus yang tersedia di dalam box.

MANUSIA	TUMBUHAN	HEWAN

2. Berikut ini adalah ilmuwan yang mempelajari virus. Tentukan nama ilmuwan dan penelitiannya tentang virus dengan menarik garis.

- 1) Seorang ilmuwan Jerman yang mengamati penyebab penyakit adanya bintik-bintik kuning pada daun tembakau, pada tahun 1883.
- 2) Seorang ilmuwan Rusia melakukan percobaan dengan menyaring getah tanaman tembakau yang sakit dengan menggunakan saringan bakteri Pada tahun 1892.
- 3) Seorang ilmuwan Belanda melakukan percobaan untuk membuktikan bahwa agen penyebab penyakit pada tanaman tembakau dapat berkembang biak, pada tahun 1897
- 4) Seorang ilmuwan Amerika yang berhasil mengkristalkan partikel penyebab penyakit pada tanaman tembakau pada tahun 1935.

**Martinus Beijerinck**

**Wendell Meredith Stanley**

**Adolf Meyer**

**Dmitri Ivanovsky**

*Selamat mengerjakan E-LKPD ini,  
semoga mendapatkan nilai terbaik.*