

VIRUS

LKPD Biologi untuk Peserta Didik Kelas X
SMA Negeri 1 Kadipaten
Jl. Lapangsari No.61 Kadipaten
Kab. Majalengka



Nama :

Kelas :

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : BIOLOGI
Kelas : X (sepuluh)
Waktu : 3 X 45 menit

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik dapat menjelaskan Asal, Bentuk dan Struktur Virus
- Peserta didik dapat mengidentifikasi Reproduksi Virus
- Peserta didik dapat mengidentifikasi Klasifikasi Virus
- Peserta didik dapat menganalisa Peranan Virus yang menguntungkan dan merugikan
- Peserta didik dapat menjelaskan Penyakit pada Hewan dan Tumbuhan yang disebabkan oleh virus
- Peserta didik dapat menganalisa Pencegahan dan Pengobatan Infeksi Virus
- Peserta didik dapat memahami Pandemi Covid19, dampak dan solusinya
- Peserta didik dapat membedakan antara Virus, Viroid dan Prion

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase E, peserta didik memiliki kemampuan menciptakan solusi atas permasalahan-permasalahan berdasarkan isu lokal, nasional atau global terkait pemahaman keanekaragaman makhluk hidup, virus dan peranannya, inovasi teknologi biologi, komponen ekosistem dan interaksi antar komponen serta perubahan lingkungan





VIRUS

Dasar Teori

- Virus merupakan mikroorganisme berukuran sangat kecil yang hanya dapat dilihat dengan mikroskop elektron, sifatnya sebagai parasit obligat intraseluler, dapat dikristalkan, hanya memiliki satu jenis asam nukleat, tidak dapat membelah diri, mutasi cepat, inang yang spesifik.
- Struktur tubuh virus terdiri atas 4 bagian utama, yaitu kepala, isi tubuh, ekor, dan kapsid.
- Klasifikasi Virus Berdasarkan Jenis Sel Inang : virus penyerang manusia, hewan, tumbuhan dan bakteri
- Klasifikasi Virus Berdasarkan Jenis Asam Nukleat : virus DNA dan virus RNA
- Klasifikasi Virus Berdasarkan Bentuk Dasar : virus helikal, virus kompleks dan virus ikohedrak

Petunjuk Penggunaan :

- Pelajari terlebih dahulu Dasar Teori berikut video Peranan Virus dalam kehidupan
- Jawablah pertanyaan bagian A dengan menjawab titik titik dimulai dengan huruf besar dengan jawaban yang benar, bagian B dengan meng”klik” pada huruf huruf sehingga membentuk istilah yang benar, bagian C dengan menarik garis dari pernyataan ke jawaban yang tepat dan bagian D dengan melakukan “Drag” sehingga kotak jawaban menempati tempat sesuai dengan jawaban dan bagian E dengan memilih jawabanya yang paling tepat
- Setelah selesai mengerjakan soal dan mengisi dengan jawaban yang benar, lanjutkan dengan meng”klik” tombol FINISH di bagian paling akhir LKPD kemudian pilih “email my answers to my teacher” setelah mengisi nama, kelas dan sekolah, gunakan email madusono12@gmail.com untuk email teacher

Simak video berikut !



A. Isilah titik titik di bawah ini !

Cabang ilmu biologi yang mempelajari tentang virus

.....
Asam nukleat yang berbentuk double heliks pada virus diselubungi oleh kapsid disebut

Virus pemakan bakteri adalah

.....
Kapsid merupakan selubung protein yang tersusun dari rangkaian subunit protein. yang disebut

Virus hanya dapat hidup pada sel hidup dikenal juga sebagai parasit

.....
Penyebaran penyakit mendunia disebut

..... adalah bagian dalam struktur tubuh virus untuk menempelkan diri pada sel inang. Rangkaian kapsomer pada virus sebagai pembungkus DNA atau RNA disebut Masih di dalam sel inang, mRNA virus juga akan membentuk enzim penghancur dinding sel inang yaitu Berfungsi untuk membawa atau menyimpan kode genetik virus adalah



B. Temukan 10 istilah yang berhubungan dengan Virus

S	B	N	L	A	K	V	S
K	A	P	S	O	M	E	R
I	G	L	P	S	R	N	A
L	E	K	O	R	S	O	C
E	N	T	H	K	R	M	U
H	S	H	W	E	A	I	N
K	A	P	S	I	D	V	I
U	O	B	L	I	G	A	T

C. Pasangkan pernyataan di sebelah kiri dengan jawaban yang benar !

selubung protein
virus

hanya dapat hidup
pada sel hidup

metaorganisme

kapsid

parasit intraseluler
obligat

Tobacco Mosaic Virus
[TMV]

DNA

bentuk peralihan
antara benda mati

Adolf Meyer

asam nukleat
virus

D. Pasangkan pernyataan dengan jawaban yang benar !

No	Istilah yang digunakan	Proses yang terjadi
1		kekebalan tidak melawan infeksi
2	Virion	
3		gejala covid 19 muncul 2-14 hari
4	zoonosis	
5		penyakit menyebar di suatu wilayah
6	asimptomatik	
7		seseorang terduga gejala covid 19
8	Kapsid	
9		pengelompokan penyebaran virus
10	epidemiolog	

imunocompromised

virus yang lengkap



selubung protein virus

orang yang mempelajari epidemiologi

masa inkubasi

penularan penyakit dari hewan ke manusia

epidemi

suspect

klaster

tidak menunjukkan gejala penyakit



E. Pilihlah Jawaban yang paling benar !

1. Bagian ekor virus berfungsi untuk
 - a. Tempat sintesis DNA
 - b. Melindungi asam nukleat
 - c. Penghubung kepala dan badan
 - d. Tempat unit unit protein (kapsomer)
 - e. Melekatkan diri pada badan sel yang diserangnya
2. Virus bukanlah sel karena
 - a. Materi genetik hanya DNA atau RNA
 - b. Mempunyai bentuk yang bervariasi
 - c. Tidak memiliki organela
 - d. Memiliki sitoplasma
 - e. Mempunyai membran
3. Virus memerintahkan sel inang untuk membuat partikel bagian virus menggunakan...
 - a. Asam nukleat
 - b. Kapsid
 - c. Sel inang
 - d. Virus
 - e. RNA
4. Virion atau partikel lengkap virus terdiri dari...
 - a. Asam nukleat dan virion
 - b. Asam nukleat dan kapsid
 - c. Asam nukleat dan asam
 - d. Asam nukleat dan DNA
 - e. Asam nukleat dan elektron
5. Berapa ukuran virus ?
 - a. 20-400 nanometer
 - b. 10-20 nanometer
 - c. 20-30 nanometer
 - d. 20-300 nanometer
 - e. 10-400 nanometer

