



e-LKPD

BIOLOGI KELAS X SMA/MA

VIRUS

NAMA :

NO ABSEN :

KELAS :

Oleh
Tiara Arifah
(2011021001)

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA



Petunjuk Penggunaan

Supaya kalian berhasil mencapai kompetensi dalam mengisi e-LKPD ini maka ikuti petunjuk-petunjuk berikut:

1. Bacalah E-LKPD ini secara berurutan dan pahami isinya.
2. Kalian dapat mempelajari keseluruhan e-LKPD ini dengan cara yang berurutan. Jangan memaksakan diri sebelum benar-benar menguasai bagian demi bagian dalam e-LKPD ini, karena masing-masing saling berkaitan.
3. Laksanakan semua tugas-tugas yang ada dalam e-LKPD ini agar kompetensi kalian berkembang sesuai kompetensi yang diharapkan.
4. Dalam mengerjakan lembar latihan, kalian jangan melihat kunci jawaban terlebih dahulu sebelum kalian menyelesaikan lembar latihan.
5. Laksanakan lembar kerja untuk pembentukan keterampilan sampai kalian benar-benar terampil sesuai kompetensi.
6. Konsultasikan dengan guru apabila kalian mendapat kesulitan dalam mengisi e-LKPD ini.

Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat :

1. Menganalisis sejarah penemuan virus
2. Menganalisis ciri dan struktur virus
3. Menganalisis daur replikasi virus
4. Menganalisis peran virus dalam kehidupan
5. Menyajikan poster digital ke sosial media untuk kampanye tentang bahaya virus dalam kehidupan terutama bahaya AIDS berdasarkan virulensinya.

Dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, santun, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan pro-aktif (kreatif), serta mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan baik.

Selamat Mengerjakan



Kegiatan Belajar

1

Karakteristik Virus

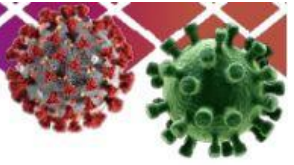
A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran

Setelah kegiatan belajar 1 ini kalian diharapkan dapat :

1. Menganalisis (C4) sejarah, ciri-ciri dan struktur virus.
2. Mengetahui (C1) bentuk virus.
3. Memahami (C2) ciri virus sebagai makhluk hidup dan benda tak hidup.

B. Langkah Kegiatan

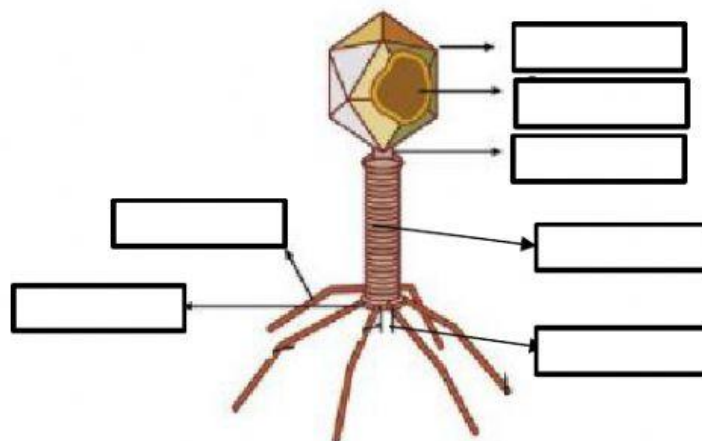
Mengenai karakteristik virus, lebih lengkapnya simaklah video berikut.



I. Klik salah satu jawaban yang benar!

1. Virus dianggap sebagai makhluk hidup karena
 - A. Tubuhnya mengandung asam nukleat yang dilapisi protein
 - B. Dapat menyerang bakteri
 - C. Dapat menyebabkan penyakit seperti aids
 - D. Dapat memperbanyak diri dalam sel hidup
 - E. Dapat melewati saringan bakteri
2. Salah satu sifat virus yang sama dengan makhluk hidup lain adalah
 - A. Mampu bereproduksi
 - B. Bisa mengalami perubahan wujud
 - C. Memiliki ukuran yang ultramikroskopis
 - D. Dapat dikristalkan
 - E. Tidak pernah bisa dihambat dengan antibiotik
3. Virus dikategorikan bukan sebagai sel karena tidak memiliki bagian
 - A. Asam nukleat
 - B. Protein
 - C. Protoplasma
 - D. Organel
 - E. Asam nukleat dan protoplasma

II. Cocokkanlah nama bagian-bagian virus yang ditandai!



Leher

DNA

Kapsid

Lempeng Dasar

Serabut Ekor

Melanin

Jarum Penusuk

Selubung Ekor

Nukleolus

Kegiatan Belajar

2

DAUR REPLIKASI VIRUS

A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran

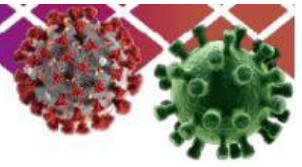
Setelah kegiatan pembelajaran 2 ini diharapkan dapat:

1. Memahami (C2) perkembangbiakan virus.
2. Menganalisis (C4) replikasi virus secara litik
3. Menganalisis (C4) replikasi virus secara lisogenik



B. Langkah Kegiatan

Mengenai daur virus, lebih lengkapnya simaklah video berikut.



I. Cocokkanlah pernyataan di bawah ini salah atau benar!

1. Ekor virus menempel pada dinding bakteri terjadi pada tahap Lisis
2. Tahap pembentukan disebut juga sebagai tahap Lisis
3. Tahap saat kapsid yang terpisah-pisah antara kepala, ekor, dan serabut ekor menjadi rangkaian kapsid yang utuh adalah tahap Perakitan
4. Tubuh bakteri akan mengalami pemecahan pada saat virus memenuhi ruangnya. Hal ini dapat terjadi pada fase Sintesis
5. Pada saat sel dinding telah terhidrolisis atau rusak, kemudian materi DNA akan masuk ke dalam sel bakteri. Ini terjadi pada fase Penetrasi

II. Carilah 5 istilah tahap-tahap daur replikasi virus pada tabel berikut!

A	B	S	N	N	O	R	U	V	N	P	V
D	L	I	S	B	R	O	S	B	A	I	U
Z	H	I	Z	B	S	X	N	I	H	R	S
Y	M	B	T	I	C	A	H	U	Y	P	U
O	X	H	S	I	N	T	E	S	I	S	O
S	P	I	R	G	K	W	J	Q	Z	X	M
B	L	J	M	Q	Q	J	D	W	H	R	Z
C	K	L	I	S	O	G	E	N	I	K	O
Y	W	A	P	E	R	A	K	I	T	A	N
P	E	N	E	T	R	A	S	I	G	N	H
R	C	F	X	O	G	K	F	L	K	I	T



Kegiatan Belajar



3

Peran Virus dalam Kehidupan

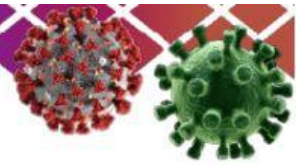
A. Tujuan Kegiatan Pembelajaran

Setelah kegiatan belajar 3 ini kalian diharapkan dapat :

1. Memahami (C2) tentang peranan virus dalam kehidupan manusia.
2. Memahami (C2) tentang penyakit-penyakit yang disebabkan oleh virus dan penularannya.
3. Memahami (C2) tentang pencegahan dan pengobatan infeksi virus.

B. Langkah Kegiatan

Simaklah video berikut ini untuk pemahaman pada lembar kerja kegiatan 3 ini.



I. Centang jawaban yang benar!

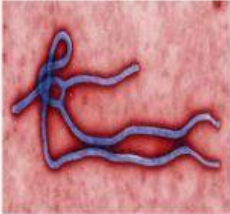
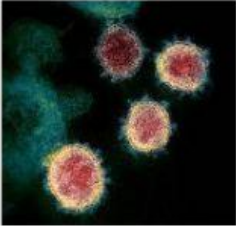
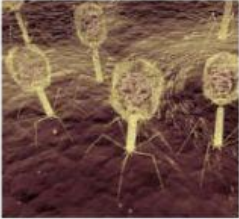
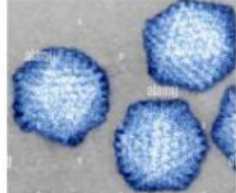
1. Apa saja kerugian yang ditimbulkan oleh virus?

- Virus dapat menyebabkan penyakit Leptospirosis pada hewan.
 Virus dapat menyebabkan penyakit Mosaik pada tumbuhan
 Virus dapat menyebabkan penyakit Tungro pada hewan
 Virus dapat menyebabkan penyakit SARS pada manusia.

2. Mengapa virus dapat memberi keuntungan bagi manusia?

- Virus dapat dimanfaatkan untuk membuat antibodi
 Virus dapat dimanfaatkan untuk memproduksi melanin
 Virus dapat dimanfaatkan untuk membuat antilisis
 Virus dapat dimanfaatkan untuk memproduksi vaksin

II. Sesuaikan antara gambar dan nama virus serta penyakitnya!

No.	Gambar Virus	Nama Virus	Nama Penyakit
1.			
2.			
3.			
4.			

VIRUS

BIOLOGI KELAS X SMA/MA

E-LKPD ini adalah sebuah Lembar Kerja Peserta Didik sebagai sarana untuk membantu dan mempermudah dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terbentuk interaksi efektif antara peserta didik dengan pendidik, dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar peserta didik mengenai dasar-dasar Virologi (Ilmu yang membahas tentang virus) untuk siswa siswi kelas X SMA di Semester Ganjil yang dibuat pada tahun 2021. Selain itu, kunci jawabannya juga telah tersedia sehingga bisa di cocokkan dengan jawaban yang di pikirkan oleh siswa-siswi.



Identitas Pengembang

Tiara Arifah berasal dari Bali. Lahir di Kabupaten Jembrana, Bali, pada tanggal 17 Juli 2002. Anak pertama dari Bapak Agus Salim dan Ibu Mastika. Pada tahun 2021, tepatnya pada saat E-LKPD ini di buat Tiara adalah seorang Mahasiswi semester satu program studi Teknologi Pendidikan di Universitas Pendidikan Ganesha. Jenjang pendidikan yang ditempuh mulai dari salah satu PAUD swasta di desa Cupel, lalu sekolah dasar di SDN 1 Cupel, selanjutnya bersekolah di SMPN 4 Negara, kemudian melanjutkan ke SMAN 1 Negara dengan mengambil jurusan MIPA, hingga akhirnya menjadi mahasiswi di UNDIKSHA.

Dibimbing oleh :

Alexander Hamonangan Simamora, S.E., M.Pd.
Dr. Desak Putu Parmiti, MS.



**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

LIVEWORKSHEETS