

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMA YPPK Asisi Sentani

Kelas/ Semester : X / 1 (Ganjil)

Mata Pelajaran : Biologi

Topik : Virus

Pembelajaran ke : 1

Waktu : 3 x 45 menit

A. Kompetensi Inti

- KI 3:Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- KI4:Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar

3.4 Menganalisis struktur, replikasi dan peran virus dalam kehidupan.

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran, diharapkan siswa dapat:

1. Menganalisis ciri-ciri virus (Struktur, Sifat, dan Replikasi Virus)
2. Membedakan struktur virus dengan makhluk lainnya.
3. Menjelaskan replikasi virus secara litik.
4. Menjelaskan replikasi virus secara lisogenik.
5. Membedakan replikasi virus secara litik dan lisogenik.

D. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Guru	Siswa
Pendahuluan (10 menit)	Mengucapkan salam dan mengecek kesiapan siswa	Duduk di tempat duduk, mendengarkan guru.
	Apersepsi: “Beberapa waktu ini di Sentani musim hujan, udara dingin. Banyak orang – orang di sekitar kita yang sakit. Terutama batuk beringsus. Batuk beringsus sering dikaitkan dengan penyakit Influenza atau Flu. Apa penyebab Penyakit Influenza? Selain itu di Sentani dengan kondisi udara yang lembap, banyak yang mengidap penyakit	Mendengarkan guru, memikirkan jawaban pertanyaan, dan mengemukakan jawaban. (<i>sikap yang diharapkan jujur, kerja keras, toleransi, rasa ingin tahu, komunikatif, tanggung jawab, peduli lingkungan</i>)

	TBC (Tuberkulosis) salah satu gejalanya juga adalah batuk. Apakah penyebabnya? (Guru mengaitkan antara virus sebagai penyebab influenza dan bakteri yang menyebabkan TBC sebagai apersepsi sambil mengonfirmasi pendapat siswa)	
	Menyampaikan tujuan pembelajaran.	Mendengarkan guru
Inti (110 menit)	Membentuk kelompok diskusi dengan cara meminta siswa berpasangan dengan teman sebangku sebagai teman diskusi dan mengerjakan LKS.	Mendengarkan guru. (sikap yang diharapkan rasa sopan santun dan reponsif)
	Memberi kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal yang belum dimengerti.	Mendengar, menanyakan hal yang belum dimengerti. (sikap yang diharapkan komunikatif, toleransi dan rasa ingin tahu)
	Membimbing siswa mengerjakan LKS	Mengerjakan LKS.
	Mempersiapkan siswa mempresentasikan hasil kerjanya.	Mendengarkan guru sambil mempersiapkan hasil kerja dalam kelompok (sikap yang diharapkan responsive dan pro-aktif)
	Mempersilahkan siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi.	Mendengarkan teman yang presentasi; mempresentasikan hasil diskusi. (sikap yang diharapkan santun, toleransi, responsive, pro-aktif, tanggung jawab)
	Meminta siswa untuk menanggapi hasil kerja siswa yang telah dipresentasikan.	Mendengarkan guru; menanggapi hasil kerja teman. (sikap yang diharapkan santun, toleransi, responsive, pro-aktif, tanggung jawab)
	Menambahkan atau meneguhkan jawaban siswa.	Mendengarkan guru.
	Mempersilahkan siswa bertanya tentang hal yang belum jelas.	Mendengarkan guru, menanyakan hal yang belum dipahami (sikap yang diharapkan responsive dan pro-aktif)
	Mengajak siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran dan materi yang telah dipresentasikan.	Mendengarkan dan mengemukakan hal-hal yang telah dipelajari (sikap yang diharapkan tanggung jawab, santun, resposif, pro-aktif, toleransi)
Penutup (15 menit)	Memberi penghargaan kepada semua siswa atas kerja sama dan keaktifan serta peran serta dalam pembelajaran	Mendengarkan guru.
	Meminta siswa menemukan informasi tentang peran virus dan	Mendengarkan guru.

	prevention of viral infection.	
--	--------------------------------	--

E. Penilaian

- Sikap saat berdiskusi
- Hasil jawaban materi diskusi.

Sentani, 06 Juni 2021

Mengetahui,

Kepala SMA YPPK Asisi Sentani

Guru Biologi

Junita Hutapea, S.Pd, M.Pd
NIP. 19680621 199412 2 005

Nova Riama Lumban Raja, S.Pd
NIP. 19911121 202011 2 001

LEMBAR KERJA SISWA

Kompetensi Dasar

3.4 Menganalisis struktur dan replikasi, serta peran virus dalam kehidupan.

Tujuan

Setelah melakukan kegiatan berikut, diharapkan siswa dapat:

1. Menganalisis ciri-ciri virus.
2. Membedakan struktur virus dengan makhluk lainnya.
3. Menjelaskan replikasi virus secara litik.
4. Menjelaskan replikasi virus secara lisogenik.
5. Membedakan replikasi virus secara litik dan lisogenik.

Petunjuk Pengerjaan

1. Temukan dan baca secara seksama dari berbagai sumber (Internet, buku paket) mengenai ciri-ciri virus yang meliputi sifat, bentuk dan ukuran, struktur virus dan replikasi virus.
2. Amati gambar struktur dan Replikasi Virus. Temukan perbedaan antara siklus litik dan lisogenik, lalu isilah tabel di bawah ini!

Siklus Litik	Siklus Lisogenik

3. Jawablah pertanyaan di bawah ini!

Pertanyaan

- a. Virus digolongkan benda mati. Tuliskan alasannya!
- b. Virus pun digolongkan makhluk hidup. Tuliskan alasannya!
- c. Perhatikan pernyataan di bawah ini!
 - **Virus bersifat parasit intraseluler obligat (hidup sebagai parasit dalam sel).**
 - **Sampai saat ini sangat sulit ditemukan obat untuk membunuh virus.**

Berikan kesimpulan, berdasarkan kedua pernyataan di atas!

INSTRUMEN MATERI PENILAIAN DISKUSI

No	Kriteria dan Kunci jawaban	Skor
	<ul style="list-style-type: none"> Litik tidak terjadi penggabungan DNA, Lisogenik terjadi penggabungan. Litik merusak sel, lisogenik tidak merusak sel 	2
a	<ul style="list-style-type: none"> Virus berupa partikel protein yang menyelubungi materi genetic. Virus bukan berupa sel (aseluler) 	2
b	<ul style="list-style-type: none"> Virus mampu bereproduksi/ memperbanyak diri. 	1
c	<ul style="list-style-type: none"> Makhluk hidup tersusun atas sel Virus hidup dalam sel dan mengambil alih pusat sistem aktifitas dalam sel. Obat membunuh virus, otomatis membunuh sel 	1
Skor maksimal		11

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

INSTRUMEN PENILAIAN DISKUSI

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati					
		Aktif bertanya	Menjawab dgn jelas dan tepat	Kemampuan Argumentasi kuat	Menggunakan Bahasa sopan	Kemampuan menyimpulkan	Sumber referensi
1							
2							
3							
dst							

RUBRIK PENILAIAN DISKUSI

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1	Aktif bertanya		
2	Menjawab dengan jelas dan tepat		
3	Kemampuan argumentasi kuat		
4	Menggunakan bahasa sopan		
5	Kemampuan menyimpulkan		
6	Sumber referensi		

Catatan

- Ada = 1
- Tdk = 0

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{6} \times 100$$