

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMAN 9 PONTIANAK
Kelas / Semester : X / 1
Tema : VIRUS
Sub Tema : Struktur, Replikasi Dan Peran Virus Dalam kehidupan
Pembelajaran ke : 4
Alokasi waktu : 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu menjelaskan tentang struktur virus
2. Siswa dapat menerapkan pemahaman tentang replikasi virus
3. Siswa dapat menjelaskan peran virus dalam aspek kesehatan masyarakat

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pertemuan ke-4

a. Pendahuluan (3 menit)

- Guru memberi salam, dilanjutkan dengan meminta salah seorang siswa memandu do'a, selanjutnya guru menanyakan "kabar" kepada siswa, dengan menyapa siswa " Bagaimana kabar kalian hari ini ?"
- Guru mengabsen, dan mengkondisikan kelas dan pembiasaan (sebagai implementasi nilai disiplin).
- Guru memberi apersepsi dengan menayangkan foto/gambar penderita Aids dan menanyakan "Apa yang kalian pikirkan tentang foto/gambar tersebut?" dilanjutkan dengan pertanyaan "Apa kira-kira penyebab dari penyakit tersebut?"
- Guru meminta salah seorang siswa menceritakan pemahamannya tentang hasil pengamatan foto/gambar tersebut.
- Guru mengajak siswa mengidentifikasi tujuan pembelajaran.

b. Kegiatan Inti (5 menit)

- Guru membagi kelompok (masing masing beranggotakan 3-5 orang siswa)
- Disajikan berbagai kasus penyakit yang merebak saat ini yang disebabkan oleh virus seperti virus zika, ebola, flu babi, dan HIV.
- Siswa mengamati gambar virus dari charta struktur virus dan menyebutkan karakteristiknya, mengamati proses perkembangbiakan virus pada organisasi hidup (perkembangan virus secara litik dan lisogenik).
- Salah satu kelompok presentasi memaparkan bagaimana ciri-ciri (struktur tubuh) virus yang menyerang tumbuhan, hewan, dan manusia, bagaimana cara perkembangbiakan (reproduksi) atau replikasi virus (daur litik dan lisogenik), dan peranan virus.
- Pada saat diskusi kelas, kelompok/siswa yang lain bisa menanggapi atau bertanya kepada penyaji presentasi. Misalnya apakah virus memiliki ciri khusus yang berbeda dengan organisme hidup yang lain, bagaimanakah virus berkembangbiak/bereplikasi dan penyakit apa saja yang dapat disebabkan oleh virus, dan apa saja peranan virus pada aspek kegiatan masyarakat.
- Guru mengkonfirmasi bila terjadi perbedaan pendapat tentang ciri-ciri virus, cara bereproduksi/replikasi virus, peranan virus.

- Siswa membuat model replikasi virus sesuai dengan kreatifitas kelompok, untuk lebih memahami daur litik dan lisogenik.
- Guru memberikan saran-saran dalam pembuatan model replikasi virus (daur litik dan lisogenik).
- Secara klasikal siswa menyepakati hasil pengembangan materi dari kelompok untuk menjadi kesimpulan utuh (secara demokratis).
- Guru memberikan tambahan informasi sebagai penguatan atas kesimpulan siswa tentang ciri dan struktur virus, cara replikasi virus, peranan virus tentang kasus penyakit yang disebabkan virus, dan sikap positif (janji diri) terkait dengan penyakit yang disebabkan oleh virus (Pola hidup sehat : menghindari penyakit yang disebabkan oleh virus).

c. Penutup (2 menit)

- Siswa diberi penekanan mengenai pola hidup sehat terkait materi virus.
- Guru mengajak siswa untuk membuat kesimpulan (kerjasama).
- Guru memberikan beberapa pertanyaan berkaitan dengan materi virus, untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.
- Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya, yaitu mencari informasi tentang peranan virus bagi kehidupan.
- Guru mengucapkan salam.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

A. Penilaian

1. Kognitif

- Hasil jawaban latihan soal-soal (PR).
- Ulangan harian.

Contoh soal:

- Berikut ini yang merupakan ciri-ciri virus adalah....
 - tubuh uniseluler
 - sel prokariotik
 - sel eukariotik
 - tubuh multiseluler
 - tubuh aseluler
- Berikut ini bukan merupakan alasan mengapa virus dapat dianggap sebagai makhluk hidup adalah....
 - kapsidnya terdiri dari protein
 - dapat dikristalkan
 - tubuh terdiri atas DNA/RNA
 - dapat menduplikasi diri
 - dapat hidup hanya pada sel hidup
- Virus yang berbentuk huruf T adalah....
 - Adenovirus*
 - Rabdovirus*
 - Ebolavirus*
 - Bakteriofaga
 - HIV
- Fase-fase dari siklus litik pada reproduksi virus secara berurutan adalah....
 - lisis – penetrasi – adsorpsi – sintesis – pematangan
 - penetrasi – adsorpsi – lisis – sintesis – pematangan
 - adsorpsi – lisis – penetrasi – sintesis – pematangan

- d. sintesis – pematangan – adsorpsi – penetrasi – lisis
- e. adsorpsi – penetrasi – sintesis – pematangan – lisis
- Penyakit pada organisme yang disebabkan oleh virus, antara lain...
 - a. tungro, mosaik, dan CVPD
 - b. antraks dan chikungunya
 - c. kolera, flu burung, dan SARS
 - d. kutil, cacar, dan gondok
 - e. rabies, AIDS, dan sifilis

2. Psikomotorik

- Produk berupa model replikasi/reproduksi virus.
- Poster kampanye bebas penyakit AIDS, flu burung, sars, demam berdarah.

3. Afektif

Pengamatan sikap dan perilaku saat belajar dan diskusi.

INSTRUMEN PENILAIAN KEGIATAN PRAKTIK

Indikator : Merancang model replikasi virus.
Aspek penilaian : Psikomotorik
Judul kegiatan : Membuat model reproduksi virus
Tanggal Penilaian :
Kelas :

No.	Nama Siswa	Aspek yang dinilai				Skor	Nilai
		Kesesuaian gambar dengan materi	Inisiatif/kreativitas dalam bekerja	Kontribusi dalam teman kelompok	Hasil model reproduksi virus		
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							

Indikator:

Membuat daftar usulan tindakan preventif untuk meminimalisir dampak infeksi virus penyebab penyakit Aids, Sars, herpes, cacar, flu burung, rabies, demam berdarah, campak, hepatitis, poliomielitis, chikungunya, influenza dan berani mengemukakannya melalui diskusi kelas.

Aspek penilaian : Psikomotorik
Judul kegiatan : Poster kampanye bebas penyakit AIDS, flu burung, SARS, dan demam berdarah.
Tanggal Penilaian :
Kelas :

No.	Nama Siswa	Kelompok	Aspek yang dinilai dalam leaflet				Skor	Nilai
			Kesesuaian isi dengan tema	Model/Bentuk/Perpaduan warna poster	Kalimat	Ketepatan waktu penyelesaian		
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								

Mengetahui,
Kepala SMAN 9 Pontianak

Pontianak, ... Juli 2021
Guru Mata Pelajaran Biologi,

IBRAHIM, M. Pd
NIP.196807051994121004

MINDARIATI, SP
NIP.197501022006042004

