

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP SIMULASI MENGAJAR GURU PENGGERAK)

Satuan Pendidikan : SMAS Muhammadiyah Lempangang
 Kelas/ Semester : X/ Ganjil
 Mata Pelajaran : Biologi
 Materi Pokok : Virus
 Pembelajaran Ke : 1
 Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menjelaskan ciri-ciri (ukuran, bentuk dan struktur tubuh) virus berdasarkan kajian pustaka.
2. Peserta didik dapat membuat usulan tindakan preventif untuk meminimalkan dampak infeksi virus penyebab penyakit (Covid-19) serta berani mengemukakannya melalui diskusi kelas.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Problem Based Learning	1. Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dan berdoa sebagai implementasi nilai religus. • Mengecek kehadiran peserta didik. • Mengondisikan kelas dengan mengingatkan kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya. • Menyampaikan topik yang akan diajarkan dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. • Menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran.
	2. Kegiatan Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Orientasi siswa pada masalah Memotivasi peserta didik untuk terlibat pada aktivitas pemecahan masalah dengan menanyakan apa yang mereka ketahui tentang Covid-19 dan bagaimana dampaknya secara global. • Mengorganisir siswa untuk belajar Membagi peserta didik ke dalam kelompok kemudian membagikan LKPD 1 yang memuat kasus pandemi Covid-19. • Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok Mengarahkan peserta didik untuk mendiskusikan jawaban dari pertanyaan pada LKPD 1 dengan membaca modul materi virus dan mengumpulkan informasi dari internet untuk mendapatkan penjelasan tentang Covid-19. • Mengembangkan dan menyajikan hasil karya Membantu peserta didik untuk menyiapkan hasil diskusinya dan mengarahkan siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dilanjutkan dengan diskusi kelas. • Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah Membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap solusi yang mereka dapatkan dalam menangani wabah Covid-19 dan melakukan koreksi bersama-sama.
	3. Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan klarifikasi yang benar, memberikan penguatan dan penyimpulan. • Menyampaikan informasi mengenai materi untuk pertemuan selanjutnya. • Menutup kelas dengan mengucapkan salam.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Sikap Lembar Pengamatan Sikap	Pengetahuan Tes tertulis uraian	Keterampilan Kinerja dan Observasi Diskusi.
---	---	---

Mengetahui,
Kepala Sekolah SMAS Muhammadiyah Lempangang

Gowa, 2021

Guru Mata Pelajaran Biologi

MIFTAHUL ULYA, S.Pd.
NBM. 1218 804

IKRAH WAFIAH, S.Pd.
NBM. 1218 798

A. Penilaian Pembelajaran dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian:

a. Sikap

Instrumen Penilaian Sikap

No.	NIS	Nama Peserta Didik	Disiplin	Teliti & Tekun	Berani & Santun	Kerja Sama	Kritis	Pro aktif
1.								
2.								
3.								

*) Ketentuan:

1. Penilaian sikap peserta didik dilakukan dengan cara memberi tanda cek (\checkmark) pada kolom yang tersedia sesuai dengan fakta yang diamati selama proses pembelajaran.
2. Bobot skor penilaian: jika faktanya ada diberi skor 1 (satu), dan jika faktanya menunjukkan tidak ada diberi skor 0 (nol).
3. Jumlah skor maksimum 6 dan nilai maksimum 100.
4. Rumus untuk menentukan nilai sikap selama aktivitas proses belajar adalah:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang dicapai}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

b. Pengetahuan

Tes Tertulis Uraian

Kompetensi Dasar Menganalisis struktur, replikasi dan peran virus dalam kehidupan.	Buku sumber <ul style="list-style-type: none"> • Irnaningtyas. 2016. <i>Biologi Untuk SMA/MA Kelas X</i>. Jakarta: Erlangga. • Dini Kesumah. 2020. <i>Modul Pembelajaran Biologi Kelas X</i>. Bandung: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
Materi Virus	Rumusan Butir Soal
Indikator Soal Menganalisis struktur <i>Coronavirus</i> yang menyerang sistem pernapasan manusia.	Covid-19 dan SARS merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus. Apakah struktur dari kedua jenis virus tersebut sama sehingga dapat menyebabkan penyakit pada sistem yang sama? Jelaskan!
Kunci Jawaban	
Ya, Covid-19 dan SARS memiliki struktur yang sama yaitu berbentuk bulat, berdiameter sekitar 100-120 nm, memiliki Protein S, RNA positif sebagai genomnya dan merupakan kelompok coronavirus yang menyerang sistem pernapasan.	
Nilai	
10	

Format Penilaian

Kriteria Jawaban	Skor
Jawaban benar dan lengkap	4
Jawaban benar dan kurang lengkap	3
Jawaban benar dan tidak lengkap	2
Jawaban benar dan sangat tidak lengkap	1
Jawaban salah/tidak ada	0

Untuk mengubah skor menjadi nilai, dihitung dengan menggunakan rumus:

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

c. Keterampilan

Instrumen Penilaian Diskusi

No	Nama Peserta Didik	Aspek yang Dinilai				Keterangan
		1	2	3	4	
1.						
2.						
3.						

Keterangan:

- 1 = Penguasaan materi diskusi
- 2 = Kemampuan menjawab pertanyaan
- 3 = Kemampuan mengolah kata
- 4 = Kemampuan menyelesaikan masalah

***) Ketentuan:**

1. Penilaian sikap peserta didik dilakukan dengan cara memberi tanda cek (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan fakta yang diamati selama proses pembelajaran.
2. Bobot skor penilaian: jika faktanya ada diberi skor 1 (satu), dan jika faktanya menunjukkan tidak ada diberi skor 0 (nol).
3. Jumlah skor maksimum 4 dan nilai maksimum 100.
4. Rumus untuk menentukan nilai keterampilan selama aktivitas proses belajar adalah:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah skor yang dicapai}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

Peserta didik yang belum menguasai materi (belum mencapai ketuntasan belajar) akan dijelaskan kembali oleh guru tentang materi Virus. Guru melakukan penilaian kembali dengan soal yang sejenis atau memberikan tugas individu terkait dengan topik yang telah dibahas. Remedial dilaksanakan pada waktu dan hari tertentu yang disesuaikan. Contoh: pada saat jam belajar, apabila masih ada waktu, atau di luar jam pelajaran (30 menit setelah jam pelajaran selesai).

CONTOH PROGRAM REMIDI

Sekolah :

Kelas/Semester :

Mata Pelajaran :

Ulangan Harian Ke :

Tanggal Ulangan Harian :

Bentuk Ulangan Harian :

Materi Ulangan Harian :

KKM :

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum Dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Ket.
1						
2						
dst,						

b. Pengayaan

Dalam kegiatan pembelajaran, peserta didik yang sudah menguasai materi sebelum waktu yang telah ditentukan, diminta untuk soal-soal pengayaan berupa pertanyaan-pertanyaan yang lebih fenomenal dan inovatif atau aktivitas lain yang relevan dengan topik pembelajaran. Dalam kegiatan ini, guru dapat mencatat dan memberikan tambahan nilai bagi peserta didik yang berhasil dalam pengayaan.

VIRUS

Lembar Kerja Peserta Didik 1

Biologi SMA Kelas X



KELOMPOK

ANGGOTA KELOMPOK

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

SMAS MUHAMMADIYAH LEMPANGANG

TAHUN PELAJARAN 2021-2022



KOMPETENSI DASAR

- 3.4 Menganalisis struktur, replikasi dan peran virus dalam kehidupan.
- 4.4 Melakukan kampanye tentang bahaya virus dalam kehidupan terutama bahaya AIDS berdasarkan tingkat virulensinya.



RINGKASAN MATERI PEMBELAJARAN

Sejarah Penemuan Virus

Sejarah penemuan virus dimulai tahun 1883 oleh ilmuwan Jerman yang bernama Adolf Meyer. Ia melakukan penelitian pada tanaman tembakau. Pada suatu ketika ia menemukan adanya daun tembakau yang tidak normal. Daun tersebut berwarna hijau kekuning-kuningan, yang ternyata setelah diamati terdapat cairan atau lendir. Daun yang mengalami hal demikian menderita penyakit mosaik. Setelah dilakukan penelitian, penyebab penyakit tersebut adalah mikroba yang kecil sekali dan hanya dapat dilihat dengan menggunakan mikroskop elektron.

Ciri-ciri Virus

1. Ukuran virus

Ukuran virus berkisar antara 20-300 nm. Virus yang berukuran 20 nm dijumpai pada virus penyebab polio. Sedangkan virus yang berukuran 100 nm misalnya Bakteriofag atau virus T dan virus yang berukuran lebih kurang 300 nm contohnya adalah TMV (*Tobacco Mosaic Virus*).

2. Bentuk virus

Bentuk tubuh virus sangat bervariasi. Virus yang berbentuk bulat contohnya adalah virus influenza dan HIV penyebab AIDS. Virus juga ada yang berbentuk oval, seperti virus rabies. Bentuk batang dijumpai pada TMV, bentuk jarum dijumpai pada tungro virus (virus penyebab kekerdilan pada batang padi), dan bentuk seperti huruf T dijumpai pada bakteriofag. Sedangkan bentuk polihedral contohnya adalah pada Adenovirus (penyebab penyakit demam).

3. Struktur tubuh virus

Tubuh virus bukan merupakan sel (aseluler), tidak memiliki inti sel, sitoplasma, dan membran sel. Tubuh virus terutama tersusun atas asam nukleat yang diselubungi oleh protein yang disebut kapsid. Virus yang struktur tubuhnya terdiri atas asam nukleat dan selubung protein disebut virion.



PETUNJUK KERJA

1. LKPD dikerjakan secara berkelompok.
2. Bacalah dan cermati wacana yang terdapat pada LKPD, kemudian jawablah pertanyaan yang menyertainya.
3. Diskusikan bersama teman kelompok kalian jawaban dari pertanyaan tersebut.
4. Dalam wacana tersebut tidak semua informasi tersedia untuk menjawab pertanyaan, oleh karena itu kalian harus mencari sumber-sumber bacaan lain (modul dan internet).
5. Siapkan jawaban kalian untuk dikomunikasikan dalam diskusi kelas.
6. Setelah diskusi kelompok, lakukan refleksi dan perbaiki hasil pekerjaan kalian.
7. LKPD dikumpulkan tepat waktu kepada guru.

Pandemi Covid-19 di Indonesia Belum Berakhir

Sumber: [Kompas.com](https://www.kompas.com)

Saat ini, masyarakat dunia dihebohkan oleh wabah *Corona Virus Disease 2019* (Covid-19). Covid-19 yang disebabkan oleh novel coronavirus, pertama kali dilaporkan oleh pemerintah di Kota Wuhan, China pada Desember 2019. Gejalanya berupa demam, malaise, batuk kering, dan dispnea. Mulanya penyakit ini didiagnosis sebagai gejala infeksi virus pneumonia. Namun, hasil sekuensing genom menunjukkan bahwa agen penyebabnya adalah coronavirus baru.

Berdasarkan hasil penelitian, virus ini mengalami mutasi dari bentuk aslinya melalui suatu spesies yang belum dapat dipastikan. Kemudian, melalui proses mutasi inilah yang kemudian menyebabkan virus dapat menginfeksi manusia. Virus dapat menyebar dari mulut atau hidung orang yang terinfeksi melalui partikel cairan kecil ketika orang tersebut batuk, bersin, berbicara, atau bernapas.

Kini, sudah setahun lebih kita hidup berdampingan pandemi. Per 28 Juni 2021, di Indonesia tercatat 2.135.998 kasus positif, 1.859.961 yang sembuh, dan 57.561 korban meninggal dunia. Dalam sehari (28 Juni 2021), pemerintah melaporkan terdapat penambahan 20.649 kasus baru Covid-19 yang tersebar di 33 provinsi. Kendati kasus penularan masih tinggi, Presiden Joko Widodo masih memperpanjang status pandemi Covid-19 di Indonesia. Keputusan ini ditetapkan melalui Keputusan Presiden (Keppres) Nomor 24 Tahun 2021. "Menetapkan pandemi Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) yang merupakan *global pandemic* sesuai pernyataan *World Health Organization* secara faktual masih terjadi dan belum berakhir di Indonesia," demikian bunyi Keppres tersebut.

Juru Bicara Satuan Tugas (Satgas) Penanganan Covid-19 Wiku Adisasmito mengatakan, hingga saat ini, pandemi di dunia belum berakhir. Menurutnya, semua negara sedang berusaha untuk mengendalikan kasus penularan Covid-19. Sebab, pandemi Covid-19 tidak hanya berdampak pada kesehatan masyarakat, tetapi juga memengaruhi kondisi perekonomian (khususnya masyarakat rentan dan miskin), pendidikan, dan kehidupan sosial masyarakat Indonesia. Oleh sebab itu, pemerintah, baik di tingkat pusat maupun daerah, mengeluarkan berbagai kebijakan untuk menanggulangi penyebaran Covid-19 serta kebijakan kebijakan yang bersifat penanggulangan dampak sosial dan ekonomi akibat pandemi ini.

Penyakit ini merupakan musuh dunia yang harus kita lawan bersama. Tindakan-tindakan yang tidak turut mendorong upaya pemerintah dalam menangani pandemi sudah seharusnya kita hindari. Peka terhadap perkembangan terbaru juga merupakan hal yang diperlukan agar kita tidak bermental menyepelkan.

Setelah membaca wacana diatas, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut.

1. Apakah nama virus yang menyebabkan wabah Covid-19?
Jawab:
2. Dimanakah virus tersebut pertama kali ditemukan?
Jawab:
3. Bagaimanakah struktur dari virus tersebut?
Jawab:
4. Bagaimanakah gejala yang ditimbulkan jika terinfeksi virus ini?
Jawab:
5. Bagaimanakah cara penularan virus ini dari satu individu ke individu lainnya?
Jawab:



DISKUSIKANLAH!

1. Setelah membaca wacana **Pandemi Covid-19 di Indonesia Belum Berakhir**, masalah apakah yang harus dipecahkan?

Jawab:

2. Kalian adalah pelajar yang juga terkena dampak dari pandemic Covid-19. Sebagai pelajar yang baik, hal apa sajakah yang akan kalian lakukan agar dapat mencegah penularan virus Covid-19 dan tidak terinfeksi virus ini?

Jawab:

3. Di pihak lain, jika kalian adalah aparat pemerintahan seperti Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Balitbangkes) dan Kementerian Kesehatan (Kemenkes), maka kebijakan apa sajakah yang akan kalian berikan untuk menangani pandemi Covid-19?

Jawab:

4. Menurut pendapat kalian sebagai masyarakat global, solusi-solusi apakah yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut?

Jawab:

5. Dari solusi yang kalian sebutkan sebelumnya, manakah solusi yang paling tepat? Jelaskan alasan kalian!

Jawab: