

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN RPP

Sekolah : SMK NEGERI 1 AMARASI SELATAN
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : X/Ganjil
Materi Pokok : Sistem Imunitas
Alokasi Waktu : 10 menit (1x Pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui model pembelajaran *discovery learning*, peserta didik mampu menjelaskan fungsi sistem imun.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pendahuluan (2 menit)

- a. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran (religius)
- b. Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan (mengecek kehadiran peserta didik)
- c. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dengan mengidentifikasi indikator pembelajaran
- d. Guru mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan materi yang akan dipelajari.
 - Kita semua pasti pernah sakit, Apa saja yang menyebabkan kalian sakit?
 - Bagaimana cara kalian bisa sembuh dari sakit?

2. Kegiatan Inti (6 menit)

a. Pemberian Rangsangan (*Stimulation*)

Peserta didik diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada topik Materi sistem pertahanan tubuh/sistem imun dengan cara: Menanyakan apa penyebab dari sakit dan apa yang kalian rasakan ketika sakit.

b. Pernyataan/Identifikasi Masalah (*Problem Statement*)

Guru memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan pertanyaan yang di sampaikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar, contohnya:

1. Apa yang menyebabkan orang sakit?
2. Apakah dia bisa sembuh dari sakit?
3. Apa saja yang bisa dilakukan orang itu bisa sembuh dari sakit?
4. Bagaimana tubuh bisa sembuh dari sakit!
5. Mengapa ada orang yang sering sakit dan jarang sakit!
6. Bagaimana cara menjaga agar tubuh tetap sehat!

c. Pengumpulan Data (*Data Collection*) dan meraiik kesimpulan

Pada tahap ini peserta didik berkelompok, berdiskusi mengumpulkan informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah diidentifikasi melalui kegiatan:

Peserta didik di harapkan menyampaikan kesimpulan dari fungsi dari system imun.

3. Penutup (2 menit)

- Melakukan umpan balik/refleksi dan review mengenai materi yang telah dikembangkan.
- Guru memberikan penugasan untuk mempelajari materi pertemuan berikutnya, serta mengucapkan salam penutup.

J. Penilaian

No.	Aspek	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Rubrik Penilaian
1.	Pengetahuan (Kognitif)	Tes Tulis	Pilihan Ganda	<i>Terlampir</i>	<i>terlampir</i>
2.	Keterampilan (Psikomotor)	Penugasan	Instrumen Penilaian Presentasi	<i>Terlampir</i>	<i>terlampir</i>
3.	Sikap (Afektif)	Observasi	Instrumen Penilaian Sikap	<i>Terlampir</i>	<i>terlampir</i>

Mengetahui
Kepala Sekolah

Kupang, 18 Juli 2021
Guru Mapel

RIZAL B. NDOLU, S.Pi
NIP : 19720525 200604 1 017

DOMINGGUS LOTE, S.Pd
NIP.19901230 201503 1 001

Lembar Penilaian Presentasi Siswa (Psikomotor)

Nama Siswa						
Kelas						
No	Aspek	Skor				
		1	2	3	4	Total
1	Penggunaan bahasa saat menyampaikan pendapat					
2	Kejelasan suara saat menyampaikan pendapat					
3	Penguasaan materi pada saat menyampaikan pendapat					
4	Penampilan kerapian, kesopanan dan percaya diri saat menyampaikan pendapat					
Aspek	1	2	3	4		
Penggunaan bahasa saat presentasi	Siswa menggunakan bahasa yang tidak sopan dan tidak baku saat presentasi.	Siswa menggunakan bahasa yang kurang sopan dan baku saat presentasi.	Siswa menggunakan bahasa yang cukup sopan dan baku saat presentasi.	Siswa menggunakan bahasa yang sopan dan baku saat presentasi.		
Kejelasan suara saat presentasi	Volume, pelafalan dan intonasi suara saat presentasi tidak jelas.	Volume, pelafalan dan intonasi suara saat presentasi kurang jelas.	Volume, pelafalan dan intonasi suara saat presentasi jelas.	Volume, pelafalan dan intonasi suara saat presentasi sangat jelas.		
Penguasaan materi presentasi	Materi yang dipresentasikan tidak dikuasai dengan baik.	Materi yang dipresentasikan kurang dikuasai dengan baik.	Materi yang dipresentasikan dikuasai dengan baik.	Materi yang dipresentasikan sangat dikuasai dengan baik.		
Menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan materi presentasi	Siswa tidak dapat menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan materi presentasi.	Jawaban yang diberikan siswa kurang menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan materi presentasi	Jawaban yang diberikan siswa cukup menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan materi presentasi.	Siswa dapat menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan materi presentasi dengan baik.		
Penampilan saat presentasi (kerapian dan percaya diri)	Penampilan siswa tidak rapi, menggunakan terlihat tidak percaya diri saat presentasi	Penampilan siswa cukup rapi namun terlihat kurang percaya diri saat presentasi.	Penampilan siswa cukup rapi namun terlihat cukup percaya diri saat presentasi.	Penampilan siswa rapi dan terlihat sangat percaya diri dan menguasai saat presentasi.		

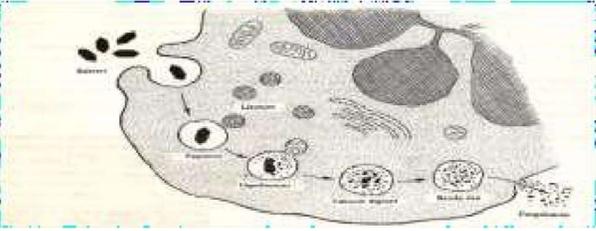
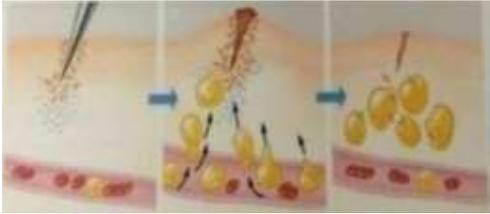
Teknik penilaian:
Lembar Observasi Penilaian Sikap (Afektif)

No	Nama	Disiplin			Kerjasama			Teliti			Nilai Akhir	
		1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1.												
2.												
Indikator Aspek penilaian							Keterangan					
Disiplin							3 2 1	= Jika tiga indikator terlihat = Jika dua indikator terlihat = Jika satu indikator terlihat				
<ul style="list-style-type: none"> Tertib mengikuti instruksi Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta Tidak membuat kondisi kelas menjadi tidak kondusif 												
Kerjasama												
<ul style="list-style-type: none"> Ikut berperan dalam kegiatan diskusi Memusatkan perhatian pada tujuan kelompok Memberikan pendapat dalam menyelesaikan LKPD 												
Teliti												
<ul style="list-style-type: none"> Teliti dalam hal melakukan pengamatan Teliti dalam hal mencatat data Teliti dalam hal mendeskripsikan hasil pengamatan 												

Teknik penilaian: Skor Perolehan/skor maksimal x 100

Instrumen Penilaian Pengetahuan (Kognitif)

No	IPK	Soal	Level	Kunci
1	Menjelaskan fungsi sistem pertahanan tubuh/sistem imun	<p>Bibit penyakit atau patogen sangat membahayakan dan dapat menimbulkan penyakit pada tubuh manusia. Namun, setiap saat tubuh manusia menghadapi radiasi, zat asing, mikroorganisme, atau disebut dengan patogen, tubuh memberikan respon terhadap patogen tersebut, hal ini merupakan fungsi daya tahan tubuh sebagai...</p> <p>A. Daya tahan terhadap berbagai patogen yang tidak selektif. B. Daya tahan tubuh yang khusus sehingga perlu pengenalan terlebih dahulu terhadap patogen yang menyerang tubuh manusia. C. Kemampuan tubuh untuk melawan patogen agar terhindar dari penyakit. D. Kemampuan tubuh untuk mengurangi kemungkinan inflamasi. E. Kemampuan tubuh untuk merangkap mikroorganisme yang menempel pada kulit.</p>	C2	C
2		<p>Sistem kekebalan tubuh yakni</p> <p>A. kemampuan mempertahankan tubuh dari penyakit B. keberhasilan tubuh memproduksi sel kekebalan C. kemampuan memakan antigen yang masuk D. berhasil menjalani persaingan dalam kehidupan E. keberhasilan menghasilkan limfosit dewasa</p>	C1	A
No	IPK	Soal	Level	Kunci
3		<p>Sel yang tidak terlibat dalam respons imunitas adalah... A. Limfosit T B. Makrofaq C. Sel <i>natural killer</i> D. Limfosit B E. Eritrosit</p>	C1	E

4	Mengidentifikasi jenis-jenis pertahanan tubuh.	<p>Perhatikan gambar mekanisme pertahanan tubuh di bawah ini !</p>  <p>Berdasarkan gambar mekanisme pertahanan tubuh di atas, jenis pertahanan tubuh dan jenis respon yang paling TEPAT adalah...</p> <p>A. Pertahanan non-spesifik, inflamasi B. Pertahanan spesifik, antibodi C. Pertahanan non-spesifik, fagositosis D. Pertahanan spesifik, fagositosis E. Pertahanan non-spesifik, sistem komplemen</p>	C3	C
5	Mendeskripsikan mekanisme pertahanan tubuh	<p>Perhatikan diagram proses inflamasi (peradangan) di bawah ini !</p>  <p>Berdasarkan diagram mekanisme inflamasi (peradangan) di atas, respon kedua (proses ke-2) dari proses peradangan, jika kulit mengalami luka tusukan benda tajam adalah...</p> <p>A. Pengeluaran histamin oleh makrofag. B. Pelebaran pembuluh darah terdekat dengan daerah luka. C. Akumulasi makrofag di daerah luka. D. Kenaikan suhu badan secara drastis. E. Sel fagosit dari pembuluh darah berdifusi ke arah luka.</p>	C4	E
6		<p>Pada mekanisme pertahanan tubuh melalui inflamasi terjadi pelebaran pembuluh darah yang dapat mengakibatkan</p> <p>A. Permeabilitas pembuluh darah turun B. Patogen mampu melewati pertahanan tubuh C. Daerah yang terinfeksi menjadi kecoklatan D. Peningkatan percepatan aliran darah E. Histamin dan prostaglandin keluar dari mastosit</p>	C2	D
7		<p>Tubuh manusia memiliki 2 jenis sistem pertahanan tubuh, yaitu pertahanan tubuh non-spesifik dan pertahanan tubuh spesifik. Pertahanan tubuh non-spesifik merupakan daya tahan terhadap berbagai penyakit tanpa harus mengenal terlebih dahulu jenis patogennya. Berikut ini yang bukan termasuk sistem pertahanan tubuh non-spesifik adalah...</p> <p>A. Tubuh memiliki sel epitel untuk mencegah masuknya patogen.</p>	C3	C

		B. Tubuh memberikan respon inflamasi ketika terjadi luka.		
No	IPK	Soal	Level	Kunci
		C. Tubuh menghasilkan antibodi saat ada antigen yang masuk kedalam tubuh. D. Tubuh mensekresikan enzim lisosim untuk membunuh patogen. E. Tubuh menghasilkan protein antimikroba untuk melawan patogen yang masuk ke dalam tubuh.		
8		Kekebalan yang diperoleh seseorang setelah menderita penyakit cacar air disebut dengan kekebalan... A. Aktif alami B. Pasif alami C. Tradisional D. Aktif buatan E. Pasif buatan	C1	A
9	Menjelaskan jenis-jenis imunisasi	Air susu ibu mengandung antibodi IgA yang berperan untuk melawan mikroorganisme yang masuk ke tubuh. Pemberian ASI kepada bayi merupakan upaya untuk meningkatkan imunitas bayi secara.... A. Pasif alami B. Aktif alami C. Tradisional D. Aktif buatan E. Pasif buatan	C1	A
10		Imunisasi terhadap campak atau polio termasuk A. Kekebalan tubuh aktif alami B. Kekebalan tubuh aktif buatan C. Kekebalan tubuh pasif D. Pertahanan tubuh eksternal E. Pertahanan tubuh internal	C1	B

Teknik penilaian: Skor Perolehan/skor maksimal x 100

Mengetahui
Kepala Sekolah

Kupang, 18 Juli 2021
Guru Mapel

RIZAL B. NDOLU, S.Pi
NIP : 19720525 200604 1 017

DOMINGGUS LOTE, S.Pd
NIP.19901230 201503 1 001