

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMAS BS Miftahul UlumTerisi
 Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas/Semester : XI / Ganjil
 Materi Pokok : **Sel**
 Alokasi Waktu : 180 Menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

- Menjelaskan komponen kimiawi penyusun sel
- Menjelaskan struktur dan fungsi bagian-bagian sel
- Menjelaskan kegiatan sel sebagai unit struktural dan fungsional makhluk hidup
- Menyajikan hasil pengamatan mikroskopik struktur sel hewan dan sel tumbuhan sebagai unit terkecil kehidupan
- Menganalisis mekanisme tranpor membran
- Menganalisis sintesis protein untuk menyusun sifat morfologis dan fisiologis sel
- Menganalisis reproduksi sel sebagai kegiatan untuk membentuk morfologi tubuh dan memperbanyak tubuh
- Membuat model tentang bioproses yang terjadi dalam sel berdasarkan studi literature dan percobaan

B. Media/alat, Bahan dan Sumber Belajar

Media : Worksheet atau lembar kerja (siswa), Lembar penilaian
Alat/Bahan : Spidol, papan tulis, Laptop & infocus
Sumber Belajar : Buku Biologi Siswa Kelas XI, Kemendikbud, Tahun 2016

C. Langkah-Langkah Pembelajaran

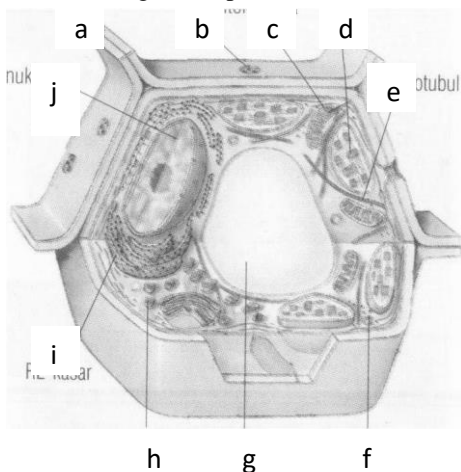
Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)	
Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin	
Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.	
Menyampaikan motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi : <i>Komponen kimiawi penyusun sel dan Struktur dan fungsi bagian-bagian sel.</i>	
Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh,	
Kegiatan Inti (150 Menit)	
Kegiatan Literasi	Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Komponen kimiawi penyusun sel dan Struktur dan fungsi bagian-bagian sel.</i>
Critical Thinking	Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Komponen kimiawi penyusun sel dan Struktur dan fungsi bagian-bagian sel.</i>
Collaboration	Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Komponen kimiawi penyusun sel dan Struktur dan fungsi bagian-bagian sel.</i>
Communication	Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan
Creativity	Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait <i>Komponen kimiawi penyusun sel dan Struktur dan fungsi bagian-bagian sel.</i> Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami
Kegiatan Penutup (15 Menit)	
Peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	
Guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.	

D. Penilaian Hasil Pembelajaran

- **Penilaian Pengetahuan** berupa tes tertulis pilihan ganda & tertulis uraian, tes lisan / observasi terhadap diskusi tanya jawab dan percakapan serta penugasan
- **Penilaian Keterampilan** berupa penilaian unjuk kerja, penilaian proyek, penilaian produk dan penilaian portofolio

G. Evaluasi

- Jenis penilaian : Tugas Kelompok dan Individu
- Bentuk penilaian : Unjuk kerja dan Kuis
- Instrumen Penilaian :
 1. Jelaskan komponen kimia dinding sel!
 2. Jelaskan komponen kimia sitoplasma !
 3. Tunjukkan bagian-bagian sel pada gambar di bawah ini!



4. Jelaskan fungsi organel sel !

- Kunci Jawaban :
 1. Komponen kimia dinding sel terdiri atas selulosa dan pectin (Skor 2)
 2. Komponen kimia sitoplasma adalah air, protein, asam amino, vitamin, nukleotida, asam lemak, gula dan ion-ion (Skor 3)
 3. Bagian-bagian sel : (Skor 10)
 - a. dinding sel
 - b. plasmodesmata
 - c. mitokondria
 - d. kloroplas
 - e. mikrotubul
 - f. ribosom
 - g. vakuola
 - h. lisosom
 - i. RE kasar
 - j. Nukleus
 4. Fungsi organel sel : (Skor 20)
 - a. dinding sel berfungsi melindungi dan memberi bentuk sel
 - b. plasmodesmata berfungsi sebagai saluran penghubung antar sel
 - c. mitokondria berfungsi dalam respirasi sel
 - d. kloroplas berfungsi dalam proses fotosintesis
 - e. mikrotubul berfungsi sebagai rangka sel
 - f. ribosom berfungsi dalam sintesis protein
 - g. vakuola berfungsi untuk menyimpan cadangan makanan dan hasil metabolisme
 - h. kompleks golgi berfungsi untuk sekresi
 - i. RE kasar berfungsi dalam transpor zat dalam sel
 - j. Nukleus berfungsi mengatur aktivitas sel
- Tugas tak terstruktur :
 2. Amati preparat sel hewan lalu gambarkan hasil pengamatan anda
 3. Amati preparat sel tumbuhan lalu gambarkan hasil pengamatan anda
 4. Buatlah model sel tumbuhan dan sel hewan!

Indramayu,... Juli 2020

Mengetahui
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Lukman, M.Pd.I
NIP/NRK.

Mohammad Jumri, S.Pd.
NIP/NRK.