

LKPD

STRUKTUR DAN FUNGSI

SEL

KELAS XI/ FASE F
2025/2026
KURIKULUM MERDERKA

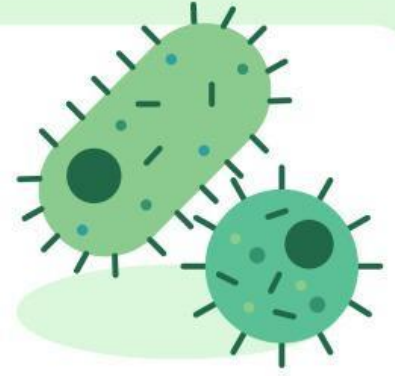
Disusun oleh :
Amanda Putri Noviyanti



Nama :

Kelas :

KELAS XI Struktur dan Fungsi Sel



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir fase F, peserta didik memiliki kemampuan mendeskripsikan struktur sel serta bioproses yang terjadi seperti transpor membran dan pembelahan sel; menganalisis keterkaitan struktur organ dengan fungsinya serta kelainan atau gangguan yang muncul pada sistem organ tersebut; memahami fungsi enzim dan mengenal proses metabolisme yang terjadi dalam tubuh; serta memiliki kemampuan menerapkan konsep pewarisan sifat, pertumbuhan dan perkembangan, mengevaluasi gagasan baru mengenai evolusi, dan inovasi teknologi biologi

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik dapat menjelaskan pengertian sel dan teori tentang sel
- Peserta didik dapat mendeskripsikan komponen-komponen sel
- Peserta didik dapat membedakan sel hewan dan sel tumbuhan

LANGKAH KERJA

1. Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD
2. Tuliskan identitas pada kolom yang telah disediakan
3. Bacalah petunjuk LKPD dengan teliti
4. Peserta didik membuat kelompok yang beranggotakan 4 orang
5. Jawablah setiap pertanyaan yang ada pada LKPD secara berdiskusi dengan anggota kelompok
6. Jika ada perintah yang kurang jelas tanyakan pada guru

MATERI SINGKAT

Silahkan scan QS Code berikut untuk memperluas pengetahuan kalian!



1. Struktur sel dibagi atas dinding sel, membran sel dan sitoplasma. Dinding sel hanya dimiliki oleh sel tumbuh. Mengapa ini dapat terjadi?

Jawab :

.....
.....
.....

2. Membran sel atau disebut juga membran plasma berfungsi untuk mengatur masuknya bahan-bahan ke dalam sel dan keluarnya zat-zat dari dalam sel. Apa yang terjadi jika membran sel tidak dapat menjalankan fungsinya dengan baik?

Jawab :

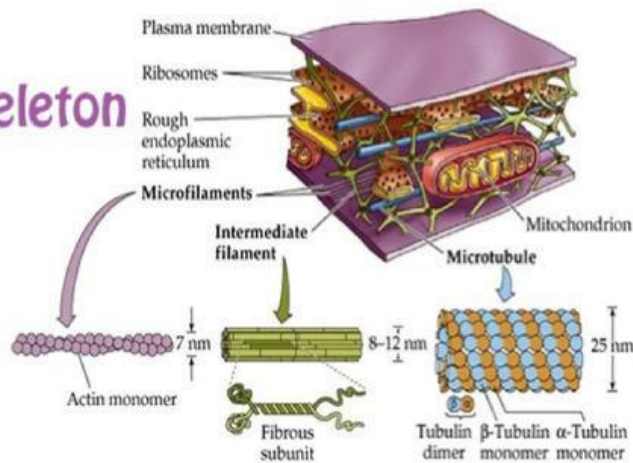
.....
.....
.....





3. Perhatikan Gambar sitoskeleton berikut ini.

Sitoskeleton



Didalam sel terdapat sitoplasma yang terbagi menjadi sitosol, sitoskeleton dan organel ini. Sitosol merupakan cairan padat yang berfungsi sebagai tempat terjadinya metabolisme. Sitoskeleton terbentuk dari tiga jenis serat utama yang memiliki fungsi beragam. Apa saja komponen penyusun sitoskeleton? Jelaskan

Jawab :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

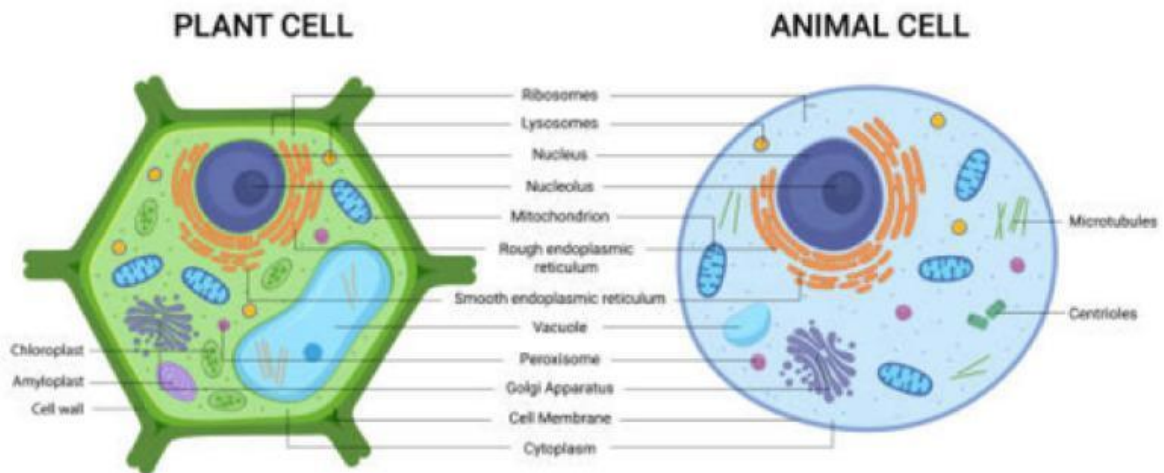


4. Sel merupakan unit struktural dan fungsional terkecil yang menyusun kehidupan dimuka bumi ini. Semua fungsi sel diatur dan berlangsung di dalam sel. Untuk menjalankan fungsinya. Sel dilengkapi oleh beberapa organel. Lengkapilah gambar organel sel hewan berikut fungsinya.



No	Nama Organel	Fungsi

5. Perhatikan Gambar sel hewan dan sel tumbuhan berikut!



Struktur sel tumbuhan dan sel hewan pada dasarnya mempunyai banyak persamaan dalam kandungan kimia maupun jenis-jenis organelnya. Meskipun demikian karena peran ekologis yang berbeda pada tumbuhan (produsen) dan hewan (konsumen) maka ada beberapa perbedaan antara sel tumbuhan dan sel hewan tersebut. Buatlah penjelasan perbedaan organel sel tumbuhan dan sel hewan dan jelaskan mengapa dapat terjadi perbedaan antar sel tersebut.

Jawab :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



REFLEKSI PESERTA DIDIK

Setelah mempelajari materi Struktru dan Fungsi Sel, isilah refleksi berikut dengan jujur sesuai dengan pemahaman kalian.

A. Refleksi Pemahaman

Beri tanda (v) pada pilihan yang sesuai

- Saya dapat menjelaskan pengertian sel.
- Saya dapat menyebutkan komponen utama penyusun sel.
- Saya dapat menjelaskan fungsi membran sel.
- Saya dapat menjelaskan fungsi beberapa organel sel.
- Saya dapat membedakan sel hewan dan sel tumbuhan.
- Saya aktif berdiskusi dalam kelompok.

B. Refleksi Diri

1.) Materi yang paling saya pahami hari ini adalah...

Jawab:.....

2.) Materi yang masih sulit saya pahami adalah...

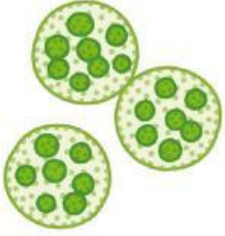
Jawab:.....

3.) Hal menarik yang saya pelajari tentang struktur dan fungsi sel adalah...

Jawab:.....

4.) Upaya yang akan saya lakukan untuk melakukan pemahaman saya adalah....

Jawab:.....



KESAN PEMBELAJARAN

Tuliskan kesan dan saran kalian terhadap kegiatan pembelajaran hari ini.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

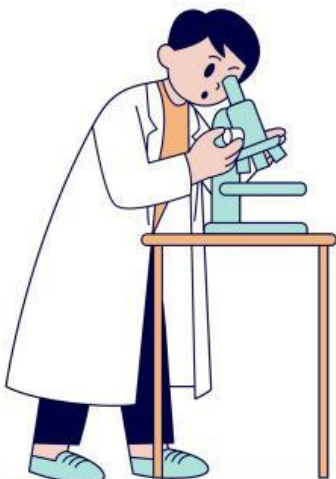
.....

.....

.....

.....

.....



Nama:

Kelas:

RUBRIK PENILAIAN

Peserta didik menjawab benar : 20

Peserta didik menjawab salah : 0

Nilai akhir : Skor benar yang diperoleh



REFERENSI

Champbell, N, A & J, B. Reece, 2008. Biologi, Edisi Kedelapan Jilid 1. Terjemahan : Damaring Tyas Wulandari, Jakarta : Erlangga

Santoso, L. M. & Santri, d. j. 2016. Biologi Molekuler Sel. Jakarta: Selemba Medika .