

LKPD BIOLOGI

Materi: Struktur dan Fungsi Sel

Disusun oleh :

Foniman Saragi, Indri Nuraida, Miftahul Jannah



MENGENAL SEL

Mari mengenal struktur dan fungsi sel!



IDENTITAS

Kelompok :

Nama Anggota :

1.

2.

3.

4.

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Setelah menyimak penjelasan guru, peserta didik dapat memahami bahwa sel merupakan unit terkecil yang menyusun tubuh makhluk hidup.
- Setelah menyimak video pembelajaran dan penjelasan guru, peserta didik dapat memahami struktur dan fungsi bagian sel.
- Setelah menggali informasi dari berbagai sumber, peserta didik dapat menganalisis perbedaan sel tumbuhan dan sel hewan.
- Setelah menggali informasi dari berbagai sumber, peserta didik dapat menganalisis perbedaan sel eukariotik dan prokariotik.

PETUNJUK Pengerjaan

- Perhatikanlah video di bawah ini sebelum mengisi E-LKPD sebagai bahan belajar untuk menguatkan pemahaman kalian mengenai konsep sel!



- Kemudian jawablah soal-soal yang tersedia di dalam LKPD!
- Lalu presentasikan hasil diskusi kalian di depan kelas!

BAGAIMANA PERBEDAAN SEL PROKARIOTIK DAN EUKARIOTIK?

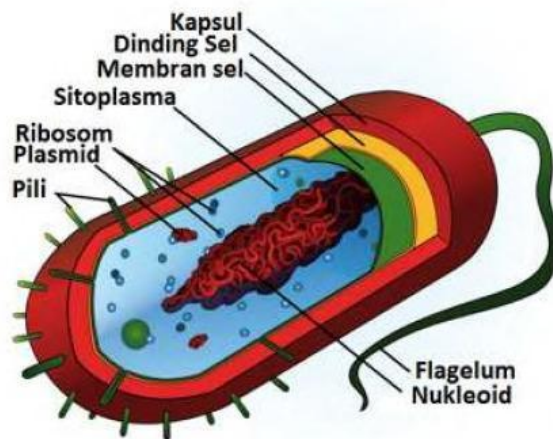
1

Selamat datang di dunia sel Prokariotik dan Eukariotik!

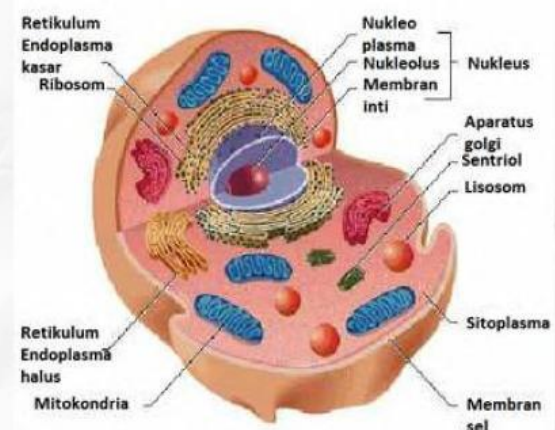
Di dunia mikroskopis ini, kamu akan mengenal dua tipe utama sel: **sel prokariotik dan sel eukariotik**.
Mari kita pelajari struktur dan ciri khas dari masing-masing sel, dan temukan perbedaannya!



Perhatikan dua gambar sel di bawah ini!
Lalu, amati perbedaan dari kedua gambar tersebut!



Gambar 1. Sel Prokariotik



Gambar 2. Sel Eukariotik

Setelah kamu mengamati kedua gambar sel, saatnya melaporkan hasil temuanmu!

Perhatikan setiap komponen sel yang terdapat pada Gambar 1 dan 2

Jawablah dua pertanyaan di bawah ini berdasarkan pemahamanmu.

Organel mana yang paling menonjol membedakan sel prokariotik dan eukariotik?

SEL PROKARIOTIK

SEL EUKARIOTIK

Mengapa sel prokariotik tetap bisa hidup walaupun tidak memiliki banyak organel seperti sel eukariotik?

Apakah kalian sudah memahami perbedaan sel prokariotik dan eukariotik?

Ya Tidak

BAGAIMANA PERBEDAAN SEL HEWAN DAN TUMBUHAN?

SEL

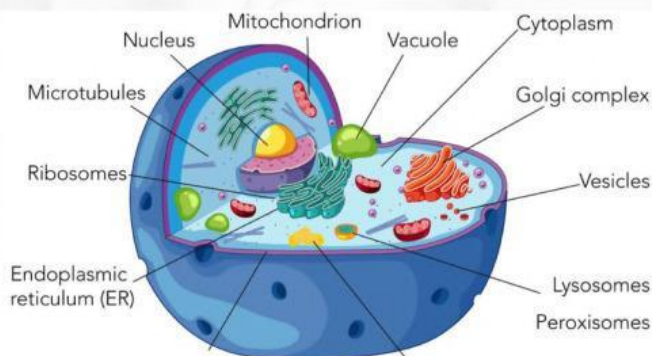
2



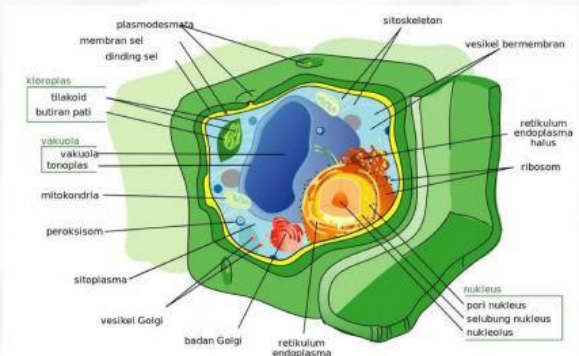
Setelah mempelajari struktur dan ciri khas sel prokariotik dan eukariotik, kini saatnya melanjutkan petualangan kita menuju dunia sel lainnya, yaitu: **sel tumbuhan dan sel hewan**.

Pada bagian ini, kalian akan menelusuri struktur-struktur khusus yang membedakan keduanya, memahami fungsinya dalam kehidupan, serta melihat bagaimana setiap jenis sel menjalankan peran penting dalam organisme multiseluler.

Perhatikan dua gambar sel di bawah ini!
Lalu, amati perbedaan dari kedua gambar tersebut!



Gambar 1. Sel Hewan



Gambar 2. Sel Tumbuhan

Setelah kamu mengamati kedua gambar sel, saatnya melaporkan hasil temuanmu!

Perhatikan setiap komponen sel yang ada di dalam kolom perbandingan

Jika komponen tersebut ada, Beri tanda **ceklis (✓)** pada kolom.

Jika komponen tersebut tidak ada, tandai dengan **tanda silang (X)**

	SEL HEWAN	SEL TUMBUHAN
DINDING SEL		
MEMBRAN SEL		
SITOPLASMA		
NUKLEUS		
MITOKONDRIA		
RIBOSOM		
RE		
BADAN GOLGI		
LISOSOM		
PLASTIDA		
VAKUOLA		
SENTRIOL		

Apakah kalian sudah memahami perbedaan sel hewan dan tumbuhan?

Ya

Tidak

BAGAIMANA SETIAP BAGIAN SEL DAPAT MENJALANKAN FUNGSI KHUSUSNYA?

3



Setelah mempelajari struktur dan ciri khas sel prokariotik dan eukariotik, kini saatnya melanjutkan petualangan kita menuju dunia sel lainnya, yaitu: **sel tumbuhan dan sel hewan**.

Pada bagian ini, kalian akan menelusuri struktur-struktur khusus yang membedakan keduanya, memahami fungsinya dalam kehidupan, serta melihat bagaimana setiap jenis sel menjalankan peran penting dalam organisme multiseluler.

Cocokkan struktur sel dengan fungsinya. Tarik garis atau beri tanda yang sesuai!

Struktur Sel	Fungsi Sel
Dinding Sel	Mengatur masuk dan keluarnya zat-zat ke dalam dan keluar sel
Membran Sel	Mengontrol seluruh aktivitas sel dan menyimpan materi genetik
Sitoplasma	Menghasilkan energi (ATP) melalui respirasi seluler
Nukleus	Sintesis protein
Mitokondria	Membantu sintesis dan transport protein
Ribosom	Memproses, mengemas, dan mendistribusikan protein dan lipid
Retikulum Endoplasma Kasar	Sintesis lipid dan detoksifikasi racun
Badan Golgi	Tempat berlangsungnya reaksi kimia sel dan tempat organel
Lisosom	Menyimpan air, ion, dan sisa metabolisme
Kloroplas	Memberikan bentuk dan kekuatan tambahan pada sel tumbuhan
Vakuola	Tempat terjadinya fotosintesis, mengandung klorofil
Sentriol	Berperan dalam pembelahan sel
Retikulum Endoplasma Halus	Memproses, mengemas, dan mendistribusikan protein dan lipid

Apakah kalian sudah memahami fungsi dari masing-masing organel sel?

Ya

Tidak