



1. Sel dan Mikroskop

Informasi Penting

Sel adalah unit struktural, fungsional, dan genetik terkecil penyusun makhluk hidup. Untuk melihat sel, kita menggunakan mikroskop.

Bagian-bagian mikroskop cahaya



A. Pilih jawaban yang benar!

- Bagian mikroskop yang berfungsi untuk memperbesar objek adalah
a. meja preparat b. lensa objektif
c. sumber cahaya d. pengatur fokus
- Fungsi revolver pada mikroskop adalah
a. mengatur cahaya
b. tempat lensa objektif
c. menjepit preparat
d. mengatur fokus
- Apa yang dimaksud dengan sel?
a. bagian terbesar dari makhluk hidup
b. unit terkecil penyusun makhluk hidup
c. alat untuk melihat benda jauh
d. zat pembentuk energi

B. Isilah titik-titik berikut!

- Mikroskop menggunakan cahaya sebagai
- Lensa yang paling dekat dengan mata disebut
- Bagian mikroskop yang menampung preparat disebut

2. Sel Hewan dan Sel Tumbuhan

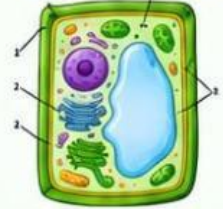
Perhatikan gambar berikut!

Sel Hewan



- Membran sel
- Sitoplasma
- Inti sel
- Mitokondria
- Retikulum endoplasma
- Badan Golgi
- Lisosom
- Sentriol

Sel Tumbuhan



- Dinding sel
- Membran sel
- Sitoplasma
- Inti sel
- Kloroplas
- Vakuola sentral
- Mitokondria
- Badan Golgi

C. Pasangkan pernyataan dengan jenis sel yang tepat!

- | | | |
|-------------------------------|---|--------------|
| 1. Memiliki dinding sel | • | Sel Hewan |
| 2. Memiliki kloroplas | • | |
| 3. Memiliki sentriol | • | |
| 4. Vakuola sentral besar | • | |
| 5. Tidak memiliki dinding sel | • | Sel Tumbuhan |

3. Spesialisasi Sel

Perhatikan gambar spesialisasi sel berikut!

Sel saraf (neuron) Menerima dan menghantarkan rangsang.	Sel otot Berfungsi untuk menggerakkan tubuh.	Sel darah merah Mengangkut oksigen.	Sel epitel • Melapisi dan melindungi permukaan tubuh.	Sel palisade (daun) Tempat fotosintesis.	Sel rambut akar • Menyerap air dan mineral.	Sel pengawal (stomata) • Mengatur keluar masuknya gas dan uap air.	Sel tulang (xilem) • Mengangkut air dan mineral.
---	--	---	---	--	---	--	--

D. Identifikasi Gambar

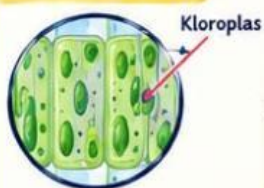
Tuliskan nama jenis sel pada gambar di bawah ini!

A.	B.	C.	D.
E.	F.	G.	H.

E. Jawablah pertanyaan berikut!

- Sebutkan 3 perbedaan utama antara sel hewan dan sel tumbuhan!
- Mengapa sel tumbuhan memiliki dinding sel?
- Menurutmu, apa yang akan terjadi jika sel saraf tidak berfungsi dengan baik? Jelaskan!

F. Analisis (HOTS)



Seorang siswa melihat preparat daun bawang di bawah mikroskop dan menemukan banyak kloroplas pada sel-sel daun. Mengapa kloroplas penting bagi tumbuhan? Bagaimana jika daun tidak memiliki kloroplas? Jelaskan pendapatmu!

G. Kesimpulan

Tuliskan 3 hal penting yang kamu pelajari hari ini!

-
-
-



"Sel kecil, peran besar untuk kehidupan!!"