



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
BIOLOGI

STRUKTUR ORGANEL SEL DAN FUNGSINYA

UNTUK SISWA SMA KELAS XI SEMESTER 1

SIKLUS I

KELOMPOK :

NAMA-NAMA ANGGOTA:

KELAS:

Lembar Kerja Peserta Didik

Struktur Organel Sel dan Fungsinya

1. Tujuan pembelajaran :

- Siswa mampu membedakan struktur umum sel hewan dan sel tumbuhan
- Siswa mampu mengidentifikasi nama, letak dan fungsi organel–organel sel
- Siswa mampu menganalisis mekanisme kerja sama antar–organel sel

2. langkah–langkah bekerja

- Bacalah dengan cermat bahan ajar, LKPD, dan sumber literatur
- Kerjakanlah pertanyaan yang terdapat dalam LKPD secara berkelompok
- Tuliskan jawaban kalian pada lembar kerja yang di bagikan dan di kertas
- Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas



Biologi Kelas XI SMA



- perhatikan link vidio berikut : <https://youtube.com/shorts/cluHSLVpUU4?si=V4DT52qJ4mP9LAbG>

1. Analisislah kerja sama antar-organel sel yang terjadi dalam proses sintesis hingga sekresi protein kolagen tersebut! Sebutkan dan jelaskan peran dari minimal 3 organel sel yang terlibat berurutan dalam proses tersebut!

jawaban



2. Dalam proses pembelahan sel hewan, terdapat struktur organel khusus yang bertugas mengatur benang-benang spindel dan menarik kromosom ke kutub sel. Identifikasi nama organel tersebut!

jawaban



3. Seseorang mengalami kondisi medis langka di mana organel mitokondria pada sel-sel kulitnya mengalami disfungsi (penurunan kerja). Aplikasikan pemahaman Anda tentang fungsi mitokondria untuk memprediksi apa yang akan terjadi pada kecepatan proses penutupan celah luka orang tersebut! Jelaskan alasan logisnya!

jawaban



4. Proses regenerasi sel kulit yang rusak didorong oleh pembelahan sel-sel hidup di sekitar luka secara mitosis. Selama fase pembelahan tersebut, materi genetik harus dibagi secara adil dan ditarik menuju kutub sel yang berlawanan oleh benang-benang spindel agar sel baru hasil penyembuhan memiliki fungsi yang sama normalnya. Analisislah peran organel Sentrosom (Sentriol) dalam proses pembelahan sel hewan tersebut! Mengapa kegagalan fungsi atau ketiadaan struktur sentrosom pada sel hewan saat proses penyembuhan luka dapat memicu terbentuknya sel baru yang abnormal atau bahkan cacat fungsi?

jawaban