

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Fase F: Struktur Sel dan Organel Sel Tumbuhan

Kelas XI

Tujuan Pembelajaran:

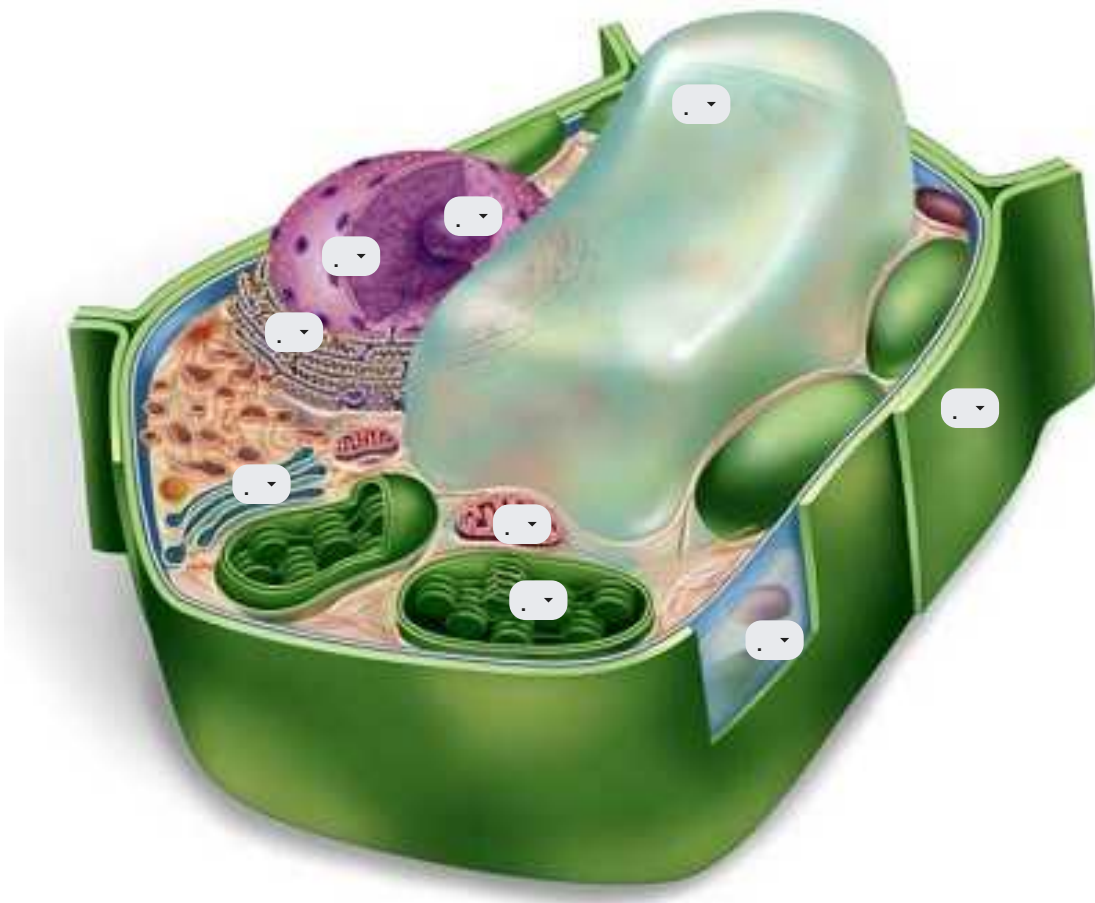
- Setelah menyelesaikan kegiatan pembelajaran ini, peserta didik diharapkan mampu:
 - Menjelaskan struktur sel tumbuhan
 - Menjelaskan struktur dan fungsi organel sel tumbuhan berdasarkan gambar struktur sel tumbuhan dari mikroskop elektron.
 - Menjelaskan peran organel sel tumbuhan dalam proses metabolisme.

Petunjuk Penggunaan:

1. Lakukan kegiatan ini secara berkelompok, terdiri dari 3 orang.
2. Bacalah dan pahami instruksi pada setiap kegiatan dengan seksama.
3. Diskusikan dengan kelompok Anda untuk menyelesaikan setiap kegiatan.
4. Tuliskan hasil diskusi kelompok Anda pada lembar LKPD ini.
5. Presentasikan hasil diskusi kelompok Anda di depan kelas.

Kegiatan 1: Mengamati Struktur Sel Tumbuhan

1. Amati gambar struktur sel tumbuhan dari mikroskop elektron berikut



Sumber Gambar :

(<https://assets.kompasiana.com/items/album/2017/08/25/sel-tumbuhan-59a01da3a25c5f465f343e15.jpg?t=o&v=740&x=416>)

- 2. Identifikasikan organel-organel sel tumbuhan yang terlihat pada gambar tersebut.
- 3. Catat hasil identifikasi Anda pada tabel berikut.

No.	Organel Sel	Ciri-ciri	Fungsi
1.	Clorofil ▾		
2.	Mitokondria ▾		
3.	Vacuola ▾		
4.	. ▾		
5.	. ▾		
6	. ▾		
7	. ▾		
8	. ▾		
9	. ▾		

Kegiatan 2: Menganalisis Struktur dan Fungsi Organel Sel Tumbuhan

- 1. Pilihlah salah satu organel sel tumbuhan yang telah Anda identifikasi pada kegiatan 1.
- 2. Carilah informasi lebih lanjut tentang struktur dan fungsi organel sel yang Anda pilih tersebut.
- 3. Tuliskan hasil analisis Anda pada tabel berikut.

Organel Sel	Struktur	Fungsi
Mitokondria ▾		
▾		
▾		
▾		
▾		
▾		
▾		
▾		
▾		
▾		

Kegiatan 3: Menjelaskan Peran Organel Sel Tumbuhan dalam Fotosintesis

1. Jelaskan bagaimana organel-organel sel tumbuhan berikut berperan dalam proses fotosintesis:
- Kloroplas

○ Membran tilakoid

○ Klorofil
2. Gambarkan skema proses fotosintesis dan jelaskan tahapan-tahapannya.

Penilaian:

LKPD ini akan dinilai berdasarkan:

- Kelengkapan dan kebenaran identifikasi organel sel tumbuhan.
- Ketepatan analisis struktur dan fungsi organel sel tumbuhan.
- Kelengkapan dan kebenaran tabel perbandingan struktur sel tumbuhan dan sel hewan.
- Kejelasan penjelasan peran organel sel tumbuhan dalam fotosintesis.
- Ketepatan dan kelengkapan skema proses fotosintesis.

Rubrik Penilaian:

Aspek Penilaian	Baik	Cukup	Kurang
Kelengkapan dan kebenaran identifikasi organel sel tumbuhan	Semua organel sel tumbuhan teridentifikasi dengan benar.	Sebagian besar organel sel tumbuhan teridentifikasi dengan benar.	Sedikit organel sel tumbuhan yang teridentifikasi dengan benar.
Ketepatan analisis struktur dan fungsi organel sel tumbuhan	Struktur dan fungsi semua organel sel tumbuhan dijelaskan dengan tepat.	Struktur dan fungsi sebagian besar organel sel tumbuhan dijelaskan dengan tepat.	Struktur dan fungsi beberapa organel sel tumbuhan dijelaskan dengan tepat.
Kelengkapan dan kebenaran tabel perbandingan struktur sel tumbuhan dan sel hewan	Semua informasi dalam tabel perbandingan lengkap dan benar.	Sebagian besar informasi dalam tabel perbandingan lengkap dan benar.	Sedikit informasi dalam tabel perbandingan yang lengkap dan benar.
Kejelasan penjelasan peran organel sel tumbuhan dalam fotosintesis	Peran semua organel sel tumbuhan dalam fotosintesis dijelaskan dengan jelas.	Peran sebagian besar organel sel tumbuhan dalam fotosintesis dijelaskan dengan jelas.	Peran beberapa organel sel tumbuhan dalam fotosintesis dijelaskan dengan jelas.
Ketepatan dan kelengkapan skema proses fotosintesis	Skema proses fotosintesis tepat dan lengkap, dengan semua tahapannya dijelaskan dengan jelas.	Skema proses fotosintesis cukup tepat dan lengkap, dengan sebagian	