WORKSHEET 1: IDENTIFIKASI ORGANEL SEL HEWAN DAN SEL TUMBUHAN



LIVEWORKSHEETS

Nama :

Kelas :

Kelompok :

A. Tujuan Kegiatan

Mengenali dan membedakan organel-organel penyusun sel hewan dan sel tumbuhan serta memahami fungsi setiap bagiannya.

B. Petunjuk

1. Amati gambar sel hewan dan sel tumbuhan yang ditampilkan guru.
2. Identifikasilah organel-organelnya.
3. Tuliskan nama dan fungsi organel pada tabel berikut.
4. Beri tanda ✓ pada kolom jenis sel jika organel tersebut ada di sel itu.



LIVEWORKSHEETS

C. Lembar Identifikasi Organel

No	Nama Organel	Fungsi Utama	Ada pada Sel Hewan	Ada pada Sel Tumbuhan
1	Membran sel	melindungi isi sel dan tempat keluar masuknya bahan yang ada di dalam sel		
2	Sitoplasma	atas air dan bahan-bahan kimia yang karbohidrat, lemak mineral, vitamin terdapat organ-organ kecil yang meru Sitoplasma berbentuk gel (= seperti jeli, kental), semua organel dapat ditemukan pada sitoplasma pakan "mesin" sel.		
3	Inti sel (nukleus)	mengontrol semua kegiatan sel		
4	Mitokondria	tempat pembangkit energi untuk keperluan sel. Sel yang aktif biasanya lebih banyak memiliki mitokondria		
5	Retikulum Endoplasma Kasar	Sistem transpor dengan ribosom mensintesis protein		
6	Retikulum Endoplasma Halus	Sistem transpor dengan ribosom mensintesis lemak		
7	Badan Golgi	Memproses, memodifikasi dan mengemas protein yg dihasilkan RE		
8	Ribosom	Sintesis protein		
9	Lisosom	Spt pencernaan dan mendegradasi bakteri,virus dan komponen sel yang tidak berguna.		
10	Dinding sel	pada sel tumbuhan. Dinding sel ini kaku dan kekakuan tersebut memberi bentuk pada sel. Terdapat di sebelah luar dari membran sel		
11	Kloroplas	organel yang hanya dapat ditemukan pada sel tumbuhan. Di dalam kloroplas terdapat klorofil		
12	Vakuola	untuk menyimpan makanan dan zat-zat kimia		

LIVEWORKSHEETS

D. Pertanyaan Reflektif

1. Organel mana yang hanya terdapat pada sel tumbuhan?

   Jawab:

2. Organel mana yang hanya terdapat pada sel hewan?

   Jawab:

3. Menurutmu, mengapa sel tumbuhan memerlukan dinding sel dan kloroplas?

   Jawab:

4. Organel mana yang menurutmu paling penting? Jelaskan alasanmu!

   Jawab:

LIVEWORKSHEETS

WORKSHEET 2: PROYEK STEM – MODEL 3D "DETEKTIF SEL"



LIVEWORKSHEETS

Nama :

Kelas :

Kelompok :

A. Tujuan Kegiatan

Membuat model 3D sel hewan atau sel tumbuhan untuk menunjukkan struktur dan fungsi bagian-bagiannya secara kreatif dan proporsional.

B. Petunjuk

1. Tentukan jenis sel yang akan kamu buat (hewan atau tumbuhan).
2. Rancang model menggunakan bahan sederhana (plastisin, kardus, clay, tutup botol, manik-manik, dll).
3. Beri label pada setiap organel di modelmu dan jelaskan fungsinya di tabel.
4. Gunakan imajinasi detektif: temukan cara terbaik menampilkan bukti kehidupan dari setiap bagian sel.



LIVEWORKSHEETS

Komponen / Organel	Bahan yang Digunakan	Alasan Pemilihan Bahan	Fungsi Organel
Membran sel			
Inti sel			
Sitoplasma			
Mitokondria			
Badan Golgi			
Retikulum Endoplasma			
Ribosom			
(Tambahkan dinding sel & kloroplas jika model tumbuhan)			

LIVEWORKSHEETS

Deskripsi Desain Model

- Jenis sel: (pilih salah satu)

  Hewan Tumbuhan

- Bentuk model (gambar/sketsa rancangan awal):

  Silahkan drag dan drop sesuai tempatnya









LIVEWORKSHEETS

E. Refleksi Proyek

1. Bagian mana yang paling sulit kamu buat? Mengapa?

   Jawab:

2. Bagian mana yang menurutmu paling penting untuk menunjukkan fungsi sel?

   Jawab:

3. Apa pelajaran yang kamu dapat dari pembuatan model ini?

   Jawab:

4. Bagaimana kerja sama tim membantumu memahami materi?

   Jawab:

LIVEWORKSHEETS