

**RPP PAKET C SETARA SMA
PKBM HOMESCHOOLING KAK SETO SOLO**

Mata Pelajaran: BIOLOGI		Tingkatan/Paket Kompetensi: Xi.ipa tingkat 5	
Kompetensi Dasar: 3.12 Menjelaskan komponen kimiawi penyusun sel, struktur, fungsi, dan proses yang berlangsung dalam sel sebagai unit terkecil		Indikator: 3.12.1 Mendeskripsikan bagian-bagian sel hewan dan sel tumbuhan fungsinya 3.12.2 Mendeskripsikan perbedaan sel hewan dan sel tumbuhan	
Tanggal: 20 juli 2020	Pertemuan ke: 1	Jam: 1-2 (2jpl) 08.00-09.30	
Tujuan Pembelajaran: 1. Peserta didik dapat Mendeskripsikan bagian-bagian sel hewan dan sel tumbuhan fungsinya 2. Peserta didik dapat Mendeskripsikan perbedaan sel hewan dan sel tumbuhan			
Rencana Penilaian	Guided note taking		
Media/Referensi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Modul 6 K13, ✓ SPM SMA ✓ Internet 		

Kegiatan Pembelajaran

<p>Kegiatan Pendahuluan</p> <p>1. Tutor menjelaskan tentang indikator dan tujuan materi yang akan dipelajari hari ini</p> <p>Kegiatan Inti</p> <p>1. Beri peserta didik panduan yang berisi ringkasan point-point utama dari materi pelajaran yang akan disampaikan dengan strategi ceramah.</p> <p>2. Bagikan bahan ajar (handout) yang tutor buat pada peserta didik . jelaskan bahwa tutor sengaja menghilangkan beberapa point penting dalam handout untuk tujuan agar peserta didik tetap konsentrasi mendengarkan pelajaran yang akan disampaikan</p> <p>3. Setelah selesai menyampaikan materi, minta peserta didik untuk membacakan hasil catatannya</p> <p>Kegiatan Penutup</p> <p>1. penilaian</p> <p>2. kesimpulan dari materi yang sudah kita pelajari hari ini.</p>	
Mengetahui:	Tutor:
	Dyashinta Retpusa Putri, S.Pd NIK. 43091331

LAMPIRAN INSTRUMENTASI

Lembar Handout

Organel-organel Sel Hewan dan Tumbuhan

Untuk mempermudah mempelajari sel hewan dan tumbuhan, maka pelajari bagian masing-masing penyusun dari sel tersebut. Bagian penyusun tersebut terdiri dari membran sel, sitoplasma, dan organel sel. Berikut adalah penjelasan mengenai bagian-bagian organel sel hewan dan tumbuhan dan penyusun yang lain.

(1)..... adalah struktur terluar dari sel hewan dan tumbuhan yang berupa membran tipis. Penyusun membran sel yakni dua lapis fosfolipid, protein integral/intrinsik, protein perifer/ekstrinsik, glikoprotein, dan glikolipid. Fungsi membran sel adalah sebagai pembatas isi sel dengan bagian luarnya, tempat pertukaran zat, dan reseptor. Materi mengenai fungsi membran sel silahkan dibaca di "Sistem Transpor pada Membran Sel"

(2)..... adalah cairan yang terdapat di dalam sel dan tidak termasuk cairan di dalam inti sel. Sitoplasma disebut juga dengan protoplasma. Sitoplasma terdiri dari dari sitosol (koloid) yang di dalamnya berisi nutrien, ion, enzim, garam, senyawa organik dan anorganik, serta air. Fungsi sitoplasma adalah sebagai (3).....

(4)..... terdapat di semua sel kecuali sel darah merah (eritrosit). Inti sel tersusun atas membran inti yang memiliki pori, cairan di dalam inti sel disebut nukleoplasma, DNA, RNA, dan anak inti sel (nukleolus). Fungsi inti sel adalah (5).....

(6)..... adalah organel sel yang memiliki peranan penting dalam sel hewan dan tumbuhan. Struktur mitokondria terdiri dari dua lapis membran yakni membran luar dan membran dalam. Membran dalam memiliki bentuk seperti lekukan yang disebut krista. Mitokondria memiliki materi genetik DNA tersendiri. Fungsi mitokondria adalah (7).....

(8)..... adalah organel sel yang memiliki membran tunggal dan bentuknya mirip seperti lisosom. Peroxisom berasosiasi dengan glioksisom membentuk badan mikro. Peroxisom ditemukan di sel hewan dan tumbuhan sedangkan glioksisom hanya ditemukan di sel tumbuhan. Organel peroksisom mengandung berbagai enzim untuk membentuk peroksida (H_2O_2). Fungsi peroksisom adalah penghasil enzim katalase untuk menguraikan peroksida.

GLIOKISISOM adalah organel sel yang termasuk badan mikro yang ditemukan di sel tumbuhan. Organel ini mengandung enzim untuk daur glikolat serta enzim penting lainnya untuk metabolisme.

MIKROTUBUL adalah struktur yang berbentuk silinder, berongga, tidak bercabang, tidak bermembran yang tersusun atas protein. Fungsi mikrotubul adalah sebagai pembentuk silia, sentriol, dan benang spindel.

MIKROFILAMEN disebut juga filamen aktin. Ukurannya kecil yang tersusun atas protein globular. Fungsi mikrofilaran adalah gerakan kontraksi, aliran sitoplasma, endositosis, eksositosis, dan perubahan bentuk sel.

(10)..... adalah organel sel yang memiliki membran ganda dengan bentuk seperti jala yang berdekatan dengan inti sel. Retikulum endoplasma memiliki dua tipe yakni Retikulum endoplasma kasar (REK) yang mana permukaannya terdapat ribosom dan Retikulum endoplasma halus (REH) yang tidak terdapat ribosom. Fungsi Retikulum endoplasma adalah sebagai pengangkut protein, tempat sintesis protein, dan transportasi protein.

RIBOSOM adalah organel sel yang berfungsi sebagai tempat sintesis protein. Ribosom dapat ditemukan bebas di sitoplasma dan menempel di retikulum endoplasma.

BADAN GOLGI (Aparatus Golgi) adalah organel sel yang berbentuk seperti tumpukan membran dengan bagian ujungnya yang menggelembung akibat tersisi protein dan zat lain yang berasal dari retikulum endoplasma. Zat tersebut akan diedarkan dalam bentuk kantung (vesikel) dalam proses sekresi. Fungsi badan golgi selain itu adalah untuk membentuk membran sel dan juga membentuk lisosom.

LISOSOM adalah organel sel yang tersusun atas enzim hidrolitik yang berfungsi untuk proses pencernaan sel, autofagi, dan autolisis.

SENTROSOM adalah bagian yang berbentuk bulat kecil yang terletak di salah satu kutub inti sel. Organel ini hanya dijumpai di sel hewan yang memiliki fungsi sebagai reproduksi sel.

KLOROPLAS adalah organel sel memiliki pigmen warna hijau yang disebut dengan klorofil. Fungsi kloroplas adalah sebagai tempat berlangsungnya proses fotosintesis.

VAKUOLA adalah organel sel yang berisi garam organik dan zat hasil metabolit sekunder serta berisi enzim dan butir pati. Organel ini ditemukan di sel tumbuhan. Fungsi vakuola adalah sebagai penyimpan cadangan makanan, penyimpan sisa metabolisme, dan membangun turgor sel.

Perbedaan antara sel hewan dan sel tumbuhan

No	kategori	Sel hewan	Sel tumbuhan
1	Vakuola	(11).....	(16).....
2	Plastida	(12).....	(17).....
3	Dinding sel	(13).....	(18).....
4	Bentuk	(14).....	(19).....
5	sentrosom	(15).....	(20).....