





Lampiran 1 Surat Izin Penelitian

	UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA TORAJA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP - UKI TORAJA) Jl. Jenderal Sudirman Nomor 9, Makale, Tana Toraja 91811 ☎ (0423) 22468, 22887, 📠 (0423) 22073, (E-mail) fkupukitoraja@gmail.com
<hr/>	
Nomor	: TA.00.03/334/UKI Toraja.DFKIP/2024
Lampiran	: -
Hal	: <u>Permohonan Izin Penelitian</u>
Kepada	
Yth.	Kepala SMP Negeri 2 Buntu Pepasan
Di	
Tempat	
Dengan Hormat,	
Perkenankan kami menyampaikan bahwa salah satu tugas akhir yang harus diselesaikan mahasiswa(i) UKI Toraja adalah penyusunan skripsi. Sehubungan dengan itu, bersama ini dimohon kesediaan Bapak/Ibu menerima dan memberikan izin/rekomendasi kepada mahasiswa berikut untuk melaksanakan penelitian pada instansi/jawatan/dinas/perusahaan/lembaga/tempat usaha yang Bapak/Ibu pimpin.	
Adapun mahasiswa yang dimaksud :	
Nama	: Kristina
NIM	: 220115009
Program Studi	: Teknologi Pendidikan
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Penelitian	: Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Platform Animaker Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 2 Buntu Pepasan
Pembimbing	: 1. Hasni, S.Pd., M.Pd. 2. Muh. Putra Pratama, S.Si., M.Pd.
Demikianlah surat permohonan ini, atas bantuan dan kerjasama yang baik disampaikan terima kasih.	
Makale, 8 Juni 2024	
 Dedi Rudi Palimbong, S.Pd., M.Pd. NIDN 0930098202	

Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian

 **PEMERINTAH KABUPATEN TORAJA UTARA**
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 2 BUNTU PEPASAN
Alamat: Parandangan, Kecamatan Buntu Pepasan, Kabupaten Toraja Utara



SURAT KETERANGAN
Nomor: 101/421.3/SMPN2BP/VIII/2023.

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Buntu Pepasan, menyatakan bahwa:

Nama : Kristina Serly, S.Pd.
Nip : 19770727 200212 2 008
Jabatan : Kepala sekolah


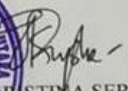
Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bawah mahasiswa berikut ini:

Nama : Kristina
Nim : 220115009
Prodi : Teknologi Pendidikan
Fakulta : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Platform Animaker Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 2 Buntu Pepasan

Memang benar mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan penelitian untuk kepentingan penyusunan skripsi di SMP Negeri 2 Buntu Pepasan.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Parandangan, ... Agustus 2024
Kepala sekolah



KRISTINA SERLY, S.Pd
NIP. 19770727 200212 2 008

Lampiran 3 Materi Pelajaran IPA (Sel Hewan Dan Tumbuhan)

B. Sel Hewan dan Tumbuhan

Dari subtopik sebelumnya, kita telah mengetahui bahwa sel merupakan unit terkecil dari makhluk hidup. Tetapi apakah sel juga memiliki bagian-bagian lain? Dan apa yang membuat hewan dan tumbuhan berbeda? Di subbab ini kita akan mempelajari bagian-bagian dari sel, serta perbedaan antara sel hewan dan sel tumbuhan. Mari kita pelajari bersama-sama

1. Struktur Sel

Pada subbab sebelumnya kita telah mempelajari bahwa sel merupakan unit terkecil dari makhluk hidup. Tapi, apakah sel masih memiliki bagian-bagian yang lebih kecil lagi? Ataukah sel hanya ruangan kosong seperti pada sayatan gabus Robert Hooke? Kita patut berterima kasih dengan adanya penemuan mikroskop, sehingga misteri tentang sel akhirnya terpecahkan.

Ketika kita mengamati sel di bawah mikroskop, kita akan mendapati bagian-bagian dari sel, yang terdiri dari berbagai macam organ yang berbeda. Bagian- bagian dari sel itu kita sebut *organel*. Tiap organel memiliki fungsinya masing-masing. Jika kita bandingkan dengan tubuh kita, maka organel layaknya organ pada tubuh manusia yang tiap bagiannya memiliki ciri khas masing-masing tapi merupakan satu kesatuan. Secara umum, struktur sel terdiri dari tiga bagian besar, yaitu inti sel, sitoplasma, dan membran sel. Jika dibandingkan dengan semangkuk soto pada gambar 1.13, inti sel seperti telur yang ada di mangkuk pada gambar tersebut, sitoplasma adalah kuah soto, sementara membran sel adalah mangkuk. Coba sekarang kalian tarik kesimpulan dari pengandaian tersebut!



Gambar 1.13 Semangkuk soto kudu

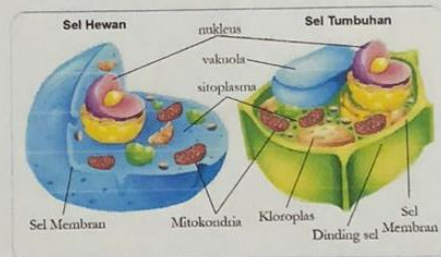
Sumber: shutterstock.com/Harullah Kurniati

2. Perbedaan sel hewan dengan sel tumbuhan

Ayo Amati Aktivitas 1.3

Mari kita pergi ke kebun sekolah, dan mengamati tumbuhan dan hewan yang ada di sana. Ciri-ciri apa yang membedakan tumbuhan dengan hewan? Apakah perbedaan tersebut dikarenakan sel mereka yang berbeda? Catat persamaan dan perbedaan hewan dengan tumbuhan di buku catatanmu dengan menggunakan diagram Venn!

Setelah mengamati perbedaan hewan dan tumbuhan, kira-kira apa yang bisa kalian simpulkan dari kegiatan tersebut? Jika salah satu jawaban kalian adalah hewan mampu bergerak sementara tumbuhan tidak, kalian sudah benar. Nah apa yang membuat hewan mampu bergerak sementara tumbuhan tidak? Apakah ada yang berbeda dengan sel mereka? Mari kita bahas melalui gambar ini



Gambar 1.14 Sel hewan dan Sel tumbuhan

Sumber: shutterstock.com/
BlueRingMedia

Ayo Menganalisis Sel Hewan dan Sel Tumbuhan

Perhatikan gambar sel hewan dan sel tumbuhan di atas. Setelah kamu amati kedua gambar tersebut, diskusikanlah persamaan dan perbedaan dari sel hewan dan sel tumbuhan tersebut. Gunakan kajian literatur untuk melengkapi analisismu. Setelah membandingkan gambar sel hewan dengan sel tumbuhan melalui gambar, sekarang mari kita amati sel hewan dan sel tumbuhan secara langsung melalui mikroskop (buka halaman 16 untuk petunjuk yang lebih lengkap). Bandingkan hasil sketsa sel hewan dengan sketsa sel tumbuhan hasil pengamatanmu, apa perbedaan yang terlihat? Apa juga yang membedakan hasil sketsamu dengan gambar sel di atas?

Berdasarkan gambar di atas beserta hasil pengamatan melalui mikroskop, kira-kira apa yang membedakan sel hewan dengan sel tumbuhan? Coba kalian isi tabel di bawah ini!

Struktur	Sel Hewan	Sel Tumbuhan	Kajian literatur
Dinding Sel			
Sel membran			
Nukleus			
Mitokondria			
Vakuola			
Kloroplas			
Sitoplasma			

Setelah mengisi tabel di atas, terlihat perbedaan dari sel hewan dan sel tumbuhan, tetapi pertanyaan mengenai mengapa tumbuhan tidak dapat bergerak seperti hewan, belum terpecahkan. Oleh karena itu, mari kita bahas satu-persatu bagian-bagian sel atau yang biasa disebut *organel*

a. Sel membran

Sel membran dimiliki oleh sel hewan maupun sel tumbuhan. Sel membran berfungsi untuk mengontrol keluar masuknya bahan-bahan yang dibutuhkan oleh sel. Bahan-bahan yang dibutuhkan berupa partikel makanan, air, oksigen, dan juga sisa-sisa proses metabolisme tubuh. Sel membran juga bertindak sebagai pembatas antara sel dengan lingkungan luar. Jika kita mengibaratkan dengan lingkungan sekolah kita, kira-kira sel membran itu apa ya?

b. Dinding Sel

Dinding sel adalah bagian terluar dari sel tumbuhan yang berfungsi melindungi sel tumbuhan. Dinding sel hanya dimiliki oleh tumbuhan dan beberapa organisme bersel satu. Dinding sel ini bersifat kaku,

sehingga membuat tumbuhan tidak bisa bergerak bebas seperti hewan. Nah, bagaimana dengan dinding sel, kira-kira kalau kita andaikan dengan yang ada disekolah kita, kira-kira apa ya?

c. Nukleus

Sel tidak memiliki otak, tapi mempunyai sesuatu yang bekerja dan berfungsi seperti otak, dialah inti sel atau biasa disebut nukleus. Nukleus terdapat pada sel tumbuhan maupun pada sel hewan, dan berfungsi untuk mengatur seluruh aktivitas sel. Kalau dipikir-pikir, mirip dengan bapak/ibu kepala sekolah ya, yang mengatur agar aktivitas di sekolah berlangsung lancar.

d. Mitokondria

Kalian bisa berlari, bermain, belajar, dan melakukan serangkaian aktivitas lainnya karena memiliki energi. Mitokondria yang terdapat dalam sel hewan dan tumbuhan adalah bagian dari sel yang memproduksi energi tersebut melalui proses respirasi sel. Seperti layaknya perusahaan listrik yang menyalurkan energi listrik ke rumah-rumah, begitupun mitokondria.

e. Vakuola

Sel menyimpan air, makanan, dan sisa-sisa hasil metabolisme di dalam vakuola. Vakuola di dalam sel tumbuhan jauh lebih besar dibandingkan sel hewan karena berfungsi untuk menyimpan hasil fotosintesis. Kalau di sekolah kita, kira-kira apa ya yang fungsinya mirip dengan vakuola?

f. Kloroplas

Organel yang hanya terdapat pada sel tumbuhan ini mengandung zat warna hijau daun yang biasa disebut *klorofil*. Dengan adanya klorofil, maka kloroplas berperan dalam proses fotosintesis yang menghasilkan makanan berupa glukosa.

g. Sitoplasma

Cairan seperti agar-agar yang menyebar di seluruh bagian sel dan tempat terjadinya reaksi kimia di dalam sel, disebut sitoplasma. Ibarat semangkuk sup; sitoplasma adalah kuah dari sayur sup tersebut. Sitoplasma mengisi ruang-ruang kosong di antara bagian-bagian sel.



Mari Uji Kemampuan Kalian

Berdasarkan pemaparan di atas mengenai bagian-bagian sel, beserta pengandaianya, buatlah model sel dengan konsep "kota/desa" tempat kalian tinggal. Kalian boleh memilih salah satu di antara sel hewan atau sel tumbuhan yang akan dijadikan model. Tiap bagian sel maupun pengandaianya harus dijelaskan persamaan fungsinya. Model sel bisa berupa diorama, poster, ataupun video berupa drama!



Percobaan Aktivitas 1.4

Mengamati Sel Tumbuhan dan Sel Hewan

Tujuan:

mengamati dan menggambar sel tumbuhan serta sel hewan

Alat-alat dan bahan:

- Mikroskop cahaya
- Potassium iodine
- Kertas isap
- Kaca preparat/ gelas objek
- Penetes/dropper
- Gelas penutup
- Sampel lapisan bawang merah
- Preparat jadi sel hewan



Hati-Hati

1. Jangan memakan apapun dari sampel sel yang digunakan
2. Bawang merah bisa mengiritasi mata dan kulit

Prosedur pembuatan sel basah tumbuhan:

1. Kupas setipis mungkin bagian luar dari bawang merah.
2. Siapkan sampel preparat basah lapisan bawang; lihat kembali percobaan di Aktivitas 1.2, tambahkan potassium iodine sebagai pewarna.

3. Amati spesimen dengan menggunakan dua perbesaran terbesar.
4. Sketsa gambar spesimen yang terbentuk di kertas atau buku catatanmu, dan bandingkan fitur-fitur yang terbentuk dari perbesaran tersebut dengan Gambar 1.14.
5. Identifikasi bagian-bagian/ organel yang terlihat.

Prosedur pengamatan preparat jadi sel hewan

1. Letakkan preparat sel hewan di meja preparat.
2. Amati spesimen dengan menggunakan dua perbesaran terbesar.
3. Sketsa gambar spesimen yang terbentuk di kertas atau buku catatanmu, dan bandingkan fitur-fitur yang terbentuk dari perbesaran tersebut dengan Gambar 1.14.
4. Identifikasi bagian-bagian/organel yang terlihat

Bandingkan sketsa sel tumbuhanmu dengan sketsa preparat sel hewan!

Apa yang membedakan antara sel hewan dengan sel tumbuhan?

Fitur-fitur apa saja yang ada dan tidak ada pada sketsamu bila dibandingkan dengan gambar sel hewan dan sel tumbuhan? Apa yang menyebabkannya?

Refleksi: Dari hasil pengamatanmu, kira-kira bagian apa yang paling menarik dari kegiatan ini? Dan bagian mana yang harus kamu perbaiki? Tulislah refleksi mengenai kegiatan ini di buku catatanmu

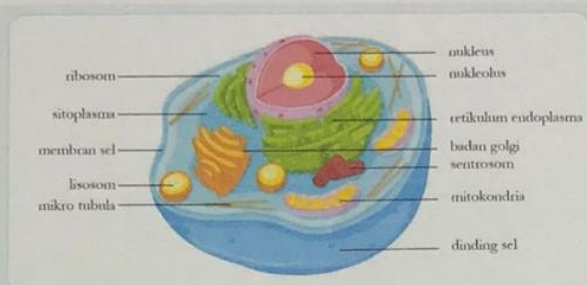


Fakta Sains

Keunikan Sel Hewan

- Sel hewan berukuran lebih kecil dibandingkan sel tumbuhan, hal ini disebabkan karena tidak adanya dinding sel.
- Hewan dan manusia menghasilkan milyaran sel setiap harinya untuk menggantikan 100 - 150 juta sel mati dalam tubuh mereka setiap detik.
- Semua sel hewan memiliki potensi untuk segera memperbaiki dirinya sendiri dan langsung berfungsi saat itu juga. Jika tidak berhasil memperbaiki diri, mereka langsung akan menghancurkan sel yang rusak tersebut.
- Setiap sel yang ada di dalam tubuh hewan dan manusia dapat menghancurkan dirinya sendiri selama infeksi, cedera, atau pada kondisi langka tertentu sehingga tidak berdampak pada sel lain.

Sumber: <https://bryar.com/biology/facts-about-animal-cell/>



Gambar 1.15 Sel hewan dan bagian-bagiannya

Sumber: shutterstock.com/GraphicRF

C. Spesialisasi Sel

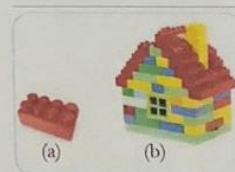
Dari topik sebelumnya, kita sudah membahas perbedaan sel hewan dan sel tumbuhan, dan ternyata mereka memiliki beberapa fitur yang berbeda. Sel hewan dan tumbuhan juga mengalami spesialisasi untuk menjalankan fungsi hidupnya. Apa itu spesialisasi? Apa pengaruh spesialisasi pada organisme? Di dalam subbab ini kita akan membahas apa itu spesialisasi dan apa pengaruhnya terhadap fungsi hidup organisme.

1. Uniseluler dan Multiseluler

Apa pendapat kalian mengenai gambar lego di atas?

Jika sekeping lego pada gambar 1.16 (a) diumpamakan sebagai satu buah sel, dan kumpulan lego pada gambar 1.16 (b) diumpamakan sebagai gabungan-gabungan sel, apa yang bisa kalian simpulkan dari keduanya?

Sama seperti lego pada gambar 1.16 b, manusia, dan kebanyakan hewan dan tumbuhan tersusun dari banyak sel atau yang biasa disebut **multiseluler**. *Multi* berarti banyak dan *seluler* berarti yang terdiri dari sel.



Gambar 1.16 (a) Sekeping lego (b) Konstruksi lego

Sumber: shutterstock.com/Kotomika Studio

Lampiran 4 RPP Kelas Kontrol dan Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMP Negeri 2 Buntu Pepasan
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas / Semester	: VIII (Ganjil)
Pertemuan Ke	: 3
Alokasi Waktu	: 2 x 45 Menit
Standar Kompetensi	: Sel
Kompetensi Dasar	: Mendeskripsikan sel hewan dan tumbuhan
Indikator	: 1. Mendeskripsikan struktur sel 2. Mengetahui perbedaan sel hewan dengan sel tumbuhan

A. Tujuan Pembelajaran

1. Untuk mengetahui struktur sel.
2. Untuk mengetahui perbedaan sel hewan dengan sel tumbuhan.
3. Untuk mengetahui bagian-bagian sel hewan dan tumbuhan.

B. Metode dan Alat

1. Metode: ~~ceramah~~
2. Alat: laptop (~~materi dalam bentuk file~~)

C. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahulu	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru dan siswa doa bersama sebelum belajar dipimpin oleh salah satu siswa. b. Guru memberi salam dan mengecek kehadiran siswa dan meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan. c. Siswa menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya. d. Guru menyampaikan informasi tentang langkah pembelajaran, dan assesmen yang akan dilaksanakan. e. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. 	15 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membagikan lembar soal <i>pretest</i> kepada siswa untuk mengetahui pengetahuan awal siswa. b. Guru menjelaskan materi sel hewan dan tumbuhan. c. Siswa menyimak dan mendengarkan penjelasan dari guru. d. Guru memberikan lembar soal <i>posttest</i> kepada siswa untuk mengetahui apakah ada pengaruh. 	60 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru Bersama siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. b. Guru meminta siswa untuk mempelajari di rumah tentang materi yang akan dipelajari. c. Guru Bersama siswa berdoa bersama dengan dipimpin oleh salah satu siswa. d. Guru mengucapkan salam penutup. 	15 menit
		90 Menit

D. Penilaian

1. *Pretest*
2. *Posttest*

ParandanganAgustus 2024

Mengetahui:

Kepala Sekolah

Peneliti



Kristina Serly
9770727200212008

Kristina
NIM: 220115009

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Buntu Pepasan
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas / Semester : VIII (Ganjil)
Pertemuan Ke : 3
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit
Standar Kompetensi : Sel
Kompetensi Dasar : Mendeskripsikan sel hewan dan tumbuhan
Indikator : 1. Mendeskripsikan struktur sel
2. Mengetahui perbedaan sel hewan dengan sel tumbuhan

A. Tujuan Pembelajaran

1. Untuk mengetahui struktur sel.
2. Untuk mengetahui perbedaan sel hewan dengan sel tumbuhan.
3. Untuk mengetahui bagian-bagian sel hewan dan tumbuhan.

B. Media dan Alat

1. Media: *platform animaker*
2. Alat: *laptop dan lcd proyektor*

C. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahulu	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru dan siswa doa bersama sebelum belajar dipimpin oleh salah satu siswa. b. Guru memberi salam dan mengecek kehadiran siswa dan meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan. c. Siswa menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya. d. Guru menyampaikan informasi tentang langkah pembelajaran, dan asesmen yang akan dilaksanakan. e. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. 	15 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru membagikan lembar soal <i>pretest</i> kepada siswa untuk mengetahui pengetahuan awal siswa. b. Guru menampilkan media pembelajaran berbasis <i>platform animaker</i>. c. Guru menjelaskan materi sel hewan dan tumbuhan. d. Siswa menyimak dan mendengarkan penjelasan dari guru. e. Guru memberikan lembar soal <i>posttest</i> kepada siswa untuk mengetahui apakah ada pengaruh setelah menggunakan media pembelajaran berbasis <i>platform animaker</i>. 	60 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> a. Guru Bersama siswa menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. b. Guru meminta siswa untuk mempelajari di rumah tentang materi yang akan dipelajari. c. Guru Bersama siswa berdoa bersama dengan dipimpin oleh salah satu siswa. d. Guru mengucapkan salam penutup. 	15 menit
		90 Menit

D. Penilaian

1. *Pretest*
2. *Posttest*

ParandanganAgustus 2024

Mengetahui:

Kepala Sekolah

Peneliti



Kristina Serly
9770727200212008

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Kristina".

Kristina
NIM: 220115009

DAFTAR HADIR SISWA
SMP NEGERI 2 Buntu Pepasan
TAHUN PELAJARAN 2024/2025
Jenis Rombel: Kelas Utama - Nana Rombel: VIII A - Semester Ganjil - Wali Kelas: AGUSTINA LEMBANG

[illegible]

Keterangan	
S	Sakit
I	Izin
A	Alpa

Laki-Laki	: 12 Orang
Perempuan	: 8 Orang
Jumlah	: 20 Orang

DAFTAR HADIR SISWA
SMP NEGERI 2 Buntar Pepasan
TAHUN PELAJARAN 2024/2025

Jenis Rombok Kelas Utama - Nama Rombok: VIII B - Semester Ganjil - Wali Kelas: Etna Mulya

NOMOR				NAMA SISWA		I/P	Bulan Agustus 2024																														
URUT	NISN/ NIS	Tanggal																																			
1	3100538248 /	AGUSTINA BELO	P	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
2	0105578201 /	ALIHEN LIMBONG TASIK	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
3	0087860962 /	ALFA PRADITO	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
4	0109791855 /	DANIA ALFIA DATU	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
5	0088328189 /	DAKMAN SIBA	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
6	0104399096 /	DEANISTY KARIRU	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
7	0105952653 /	ERONG JEISA RERUNG	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
8	0108870741 /	HAIRAL DANIEL	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
9	0108644664 /	KE RUTEN TANDI	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
10	0087860962 /	UTRI SAMANA	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
11	0105219991 /	KERDIAVANTI KETIRIN	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
12	0105534674 /	LINDA TITUS TIRE	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
13	0101213190 /	MARTINA NIP	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
14	008712278 /	MARTHEN LONDONG	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
15	0099489185 /	MATTIS	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
16	0114525223 /	RIENE ANITA TODONG	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
17	3124083944 /	RAHEL MASARANG	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
18	0099148101 /	RINTO MASARANG	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
19	0085888407 /	ROY TANDI	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
20	3105235778 /	YULI RESKI SARI	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

Keterangan		
5	Sakit	
1	Urn	
A	Apa	

Label Aki : 10 Orang
Perencanaan : 10 Orang
Jumlah : 20 Orang

Lampiran 6 Lembar Instrumen *Pretest* dan *Posttest*

LEMBAR *PRETEST* DAN *POSTTEST*

A. Petunjuk Mengerjakan soal:

1. Tuliskan nama, kelas dan NIS Anda terlebih dahulu.
2. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menyilang (×) jawaban a, b, c, atau d yang Anda anggap benar.
3. Jawablah pertanyaan dengan jujur (tidak menyontek).

Judul Penelitian : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Platform Animaker* Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 2 Buntu Pepasan

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Buntu Pepasan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Sub Materi : Sel Hewan dan Tumbuhan

Jumlah Soal :20 Butir (Pilihan Ganda)

Peneliti : Kristina

Nama Siswa :

Kelas :

NIS :

B. Soal:

1. Bagian – bagian dari sel di sebut?
 - a. Inti sel
 - b. Organel
 - c. Lisosom
 - d. Organ
2. Secara umum yang termasuk struktur sel adalah?

- a. Sel prokariotik
 - b. Sel eukariotik
 - c. Sel saraf
 - d. Inti sel
3. Bagian organel yang berfungsi untuk mengontrol keluar masuknya bahan-bahan yang dibutuhkan oleh sel disebut?
- a. Dinding sel
 - b. Mitokondria
 - c. Sel membran
 - d. Sitoplasma
4. Bagian organel sel yang tidak mengandung DNA adalah?
- a. Lisosom
 - b. Inti
 - c. Mitokondria
 - d. Kloroplas
5. Pernyataan berikut yang benar tentang dinding sel adalah?
- a. Dinding sel sebagian besar terdiri dari selulosa
 - b. Dinding sel sebagian besar terdiri dari lipid
 - c. Dinding sel sebagian besar terdiri dari protein
 - d. Dinding sel sebagian besar terdiri dari pati
6. Zat seperti jeli yang ditemukan mengembang di dalam membran plasma disebut?
- a. Getah sel

- b. Karioplasma
 - c. Mitokondria
 - d. Sitoplasma
7. Berikut yang manakah organel sel disebut sebagai pembangkit tenaga sel?
- a. Inti
 - b. mitokondria
 - c. Lisosom
 - d. Kloroplas
8. Berikut yang manakah organel sel yang mengatur keluar masuknya molekul ke dalam sel?
- a. Badan golgi
 - b. Sel membran
 - c. Mitokondria
 - d. Lisosom
9. Ilmu yang mempelajari sel, jenis, struktur, fungsi, dan organelnya disebut?
- a. Biologi
 - b. Mikrobiologi
 - c. Biologi sel
 - d. Bioteknologi
10. Berikut organel sel yang termasuk dalam bagian kantong bunuh diri?
- a. Lisosom
 - b. Badan golgi
 - c. Membran sel

d. Mitokondria

11. Organel sel yang terlibat dalam penyimpanan makanan, dan nutrisi lain yang dibutuhkan sel untuk bertahan hidup adalah?

a. Membran sel

b. Mitokondria

c. Lisosom

d. Vakuola

12. Organel sel yang terlibat dalam penguraian bahan organik adalah?

a. Sitoplasma

b. Lisosom

c. Badan golgi

d. Mitokondria

13. Manakah yang terlibat dalam sintesis fosfolipid adalah?

a. Retikulum endoplasma halus

b. Mitokondria

c. Sitoplasma

d. Retikulum endoplasma

14. Organel sel berikut yang terdapat pada sel tumbuhan dan tidak terdapat pada sel hewan?

a. Inti

b. Vakuola

c. Kloroplas

d. Sitoplasma

15. Sel tidak memiliki otak, tapi mempunyai sesuatu yang bekerja dan berfungsi seperti otak disebut?

- a. Getah sel
- b. Nukleus
- c. Inti
- d. Badan golgi

16. Dibagian manakah pada hewan memiliki dinding sel?

- a. Tidak ada
- b. Pada bagian kulit
- c. Pada bagian kaki
- d. Pada bagian kepala

17. Bagian organel sel yang terdapat pada sel hewan dan tidak terdapat pada sel tumbuhan?

- a. Inti
- b. Badan golgi
- c. Sentirol
- d. Kloroplas

18. Cairan seperti agar-agar yang menyebar di seluruh bagian sel dan tempat terjadinya reaksi kimia di dalam sel adalah?

- a. Vakuola
- b. Dinding sel
- c. Mitokondria
- d. Sitoplasma

19. Tempat sel menyimpan air, makanan, dan sisa-sisa hasil metabolisme di dalam?

- a. Vakuola
- b. Retikulum endoplasma
- c. Kloroplas
- d. Nukleus

20. Organel yang hanya terdapat pada sel tumbuhan ini mengandung zat warna hijau daun yang biasa disebut?

- a. Daun
- b. Batang
- c. Klorofil
- d. Akar

Hari/Tanggal...../8/2024

(.....)

Lampiran 7 Instrumen Soal *Pretest* Kelas Kontrol

SOAL *PRETEST*

A. Petunjuk Mengerjakan soal:

1. Tuliskan nama, kelas dan NIS Anda terlebih dahulu.
2. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menyilang (x) jawaban a, b, c, atau d yang Anda anggap benar.
3. Jawablah pertanyaan dengan jujur (tidak menyontek).

Judul Penelitian : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Platform*
Animaker Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 2
Buntu Pepasan
Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Buntu Pepasan
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Sub Materi : Sel Hewan dan Tumbuhan
Jumlah Soal : 20 Butir (Pilihan Ganda)
Peneliti : Kristina
Nama Siswa : Dwi Arie Toding
Kelas : VIII^A
NIS : 0109170781

B. Soal:

1. Bagian – bagian dari sel di sebut?
X a. Inti sel
b. Organel
c. Lisosom
d. Organ
2. Secara umum yang termasuk struktur sel adalah?
X a. Sel prokariotik
b. Sel eukariotik

c. Sel saraf

d. Inti sel

3. Bagian organel yang berfungsi untuk mengontrol keluar masuknya bahan-bahan yang dibutuhkan oleh sel disebut?

☒ a. Dinding sel

b. Mitokondria

c. Sel membran

d. Sitoplasma

4. Bagian organel sel yang tidak mengandung DNA adalah?

a. Lisosom

☒ b. Inti

☒ c. Mitokondria

d. Kloroplas

5. Pernyataan berikut yang benar tentang dinding sel adalah?

☒ a. Dinding sel sebagian besar terdiri dari selulosa

☒ b. Dinding sel sebagian besar terdiri dari lipid

c. Dinding sel sebagian besar terdiri dari protein

d. Dinding sel sebagian besar terdiri dari pati

6. Zat seperti jeli yang ditemukan mengembang di dalam membran plasma disebut?

☒ a. Getah sel

☒ b. Karioplasma

c. Mitokondria

d. Sitoplasma

7. Berikut yang manakah organel sel disebut sebagai pembangkit tenaga sel?

a. Inti

☒ ~~b.~~ mitokondria

c. Lisosom

d. Kloroplas

8. Berikut yang manakah organel sel yang mengatur keluar masuknya molekul ke dalam sel?

☒ ~~a.~~ Badan golgi

b. Sel membran

c. Mitokondria

d. Lisosom

9. Ilmu yang mempelajari sel, jenis, struktur, fungsi, dan organelnya disebut?

☒ ~~a.~~ Biologi

b. Mikrobiologi

c. Biologi sel

d. Bioteknologi

10. Berikut organel sel yang termasuk dalam bagian kantong bunuh diri?

☒ a. Lisosom

b. Badan golgi

☒ c. Membran sel

d. Mitokondria

11. Organel sel yang terlibat dalam penyimpanan makanan, dan nutrisi lain yang dibutuhkan sel untuk bertahan hidup adalah?

a. Membran sel

☒ b. Mitokondria

c. Lisosom

d. Vakuola

12. Organel sel yang terlibat dalam penguraian bahan organik adalah?

☒ a. Sitoplasma

☒ b. Lisosom

c. Badan golgi

d. Mitokondria

13. Manakah yang terlibat dalam sintesis fosfolipid adalah?

a. Retikulum endoplasma halus

☒ b. Mitokondria

☒ c. Sitoplasma

d. Retikulum endoplasma

14. Organel sel berikut yang terdapat pada sel tumbuhan dan tidak terdapat pada sel hewan?

a. Inti

☒ b. Vakuola

c. Kloroplas

d. Sitoplasma

15. Sel tidak memiliki otak, tapi mempunyai sesuatu yang bekerja dan berfungsi seperti otak disebut?

- ☒ a. Getah sel
- ☐ b. Nukleus
- ☐ c. Inti
- ☐ d. Badan golgi

16. Dibagian manakah pada hewan memiliki dinding sel?

- ☐ a. Tidak ada
- ☒ b. Pada bagian kulit
- ☐ c. Pada bagian kaki
- ☐ d. Pada bagian kepala

17. Bagian organel sel yang terdapat pada sel hewan dan tidak terdapat pada sel tumbuhan?

- ☒ a. Inti
- ☐ b. Badan golgi
- ☐ c. Sentirol
- ☐ d. Kloroplas

18. Cairan seperti agar-agar yang menyebar di seluruh bagian sel dan tempat terjadinya reaksi kimia di dalam sel adalah?

- ☒ a. Vakuola
- ☐ b. Dinding sel
- ☐ c. Mitokondria

d. Sitoplasma

19. Tempat sel menyimpan air, makanan, dan sisa-sisa hasil metabolisme di dalam?

a. Vakuola

☒ b. Retikulum endoplasma

☐ c. Kloroplas

d. Nukleus

20. Organel yang hanya terdapat pada sel tumbuhan ini mengandung zat warna hijau daun yang biasa disebut?

☒ a. Daun

b. Batang

c. Klorofil

d. Akar

Hari/Tanggal...../8/2024

All

(.DWI..ARIL..IDDING.....)

Lampiran 8 Instrumen Soal *Posttest* Kelas Kontrol

10

SOAL *POSTTEST*

A. Petunjuk Mengerjakan soal:

1. Tuliskan nama, kelas dan NIS Anda terlebih dahulu.
2. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menyilang (x) jawaban a, b, c, atau d yang Anda anggap benar.
3. Jawablah pertanyaan dengan jujur (tidak menyontek).

Judul Penelitian : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Platform Animaker* Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 2 Buntu Pepasan

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Buntu Pepasan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Sub Materi : Sel Hewan dan Tumbuhan

Jumlah Soal : 20 Butir (Pilihan Ganda)

Peneliti : Kristina

Nama Siswa : DWI APRIL TOPING

Kelas : VIII^A

NIS : 0109 178781

B. Soal:

1. Bagian – bagian dari sel di sebut?
 - a. Inti sel
 - ☒ b. Organel
 - c. Lisosom
 - d. Organ
2. Secara umum yang termasuk struktur sel adalah?
 - ☒ a. Sel prokariotik
 - b. Sel eukariotik

c. Sel saraf

d. Inti sel

3. Bagian organel yang berfungsi untuk mengontrol keluar masuknya bahan-bahan yang dibutuhkan oleh sel disebut?

a. Dinding sel

☒ b. Mitokondria

c. Sel membran

d. Sitoplasma

4. Bagian organel sel yang tidak mengandung DNA adalah?

a. Lisosom

b. Inti

☒ c. Mitokondria

d. Kloroplas

5. Pernyataan berikut yang benar tentang dinding sel adalah?

a. Dinding sel sebagian besar terdiri dari selulosa

b. Dinding sel sebagian besar terdiri dari lipid

☒ c. Dinding sel sebagian besar terdiri dari protein

d. Dinding sel sebagian besar terdiri dari pati

6. Zat seperti jeli yang ditemukan mengembang di dalam membran plasma disebut?

☒ a. Getah sel

b. Karioplasma

c. Mitokondria

d. Sitoplasma

7. Berikut yang manakah organel sel disebut sebagai pembangkit tenaga sel?

☒ a. Inti

☒ b. mitokondria

c. Lisosom

d. Kloroplas

8. Berikut yang manakah organel sel yang mengatur keluar masuknya molekul ke dalam sel?

a. Badan golgi

b. Sel membran

☒ c. Mitokondria

d. Lisosom

9. Ilmu yang mempelajari sel, jenis, struktur, fungsi, dan organelnya disebut?

a. Biologi

☒ b. Mikrobiologi

c. Biologi sel

d. Bioteknologi

10. Berikut organel sel yang termasuk dalam bagian kantong bunuh diri?

☒ a. Lisosom

b. Badan golgi

c. Membran sel

d. Mitokondria

11. Organel sel yang terlibat dalam penyimpanan makanan, dan nutrisi lain yang dibutuhkan sel untuk bertahan hidup adalah?

~~A~~. Membran sel

b. Mitokondria

X c. Lisosom

d. Vakuola

12. Organel sel yang terlibat dalam penguraian bahan organik adalah?

a. Sitoplasma

b. Lisosom

X ~~a~~. Badan golgi

d. Mitokondria

13. Manakah yang terlibat dalam sintesis fosfolipid adalah?

a. Retikulum endoplasma halus

X ~~b~~. Mitokondria

c. Sitoplasma

d. Retikulum endoplasma

14. Organel sel berikut yang terdapat pada sel tumbuhan dan tidak terdapat pada sel hewan?

a. Inti

X b. Vakuola

c. Kloroplas

~~d~~. Sitoplasma

15. Sel tidak memiliki otak, tapi mempunyai sesuatu yang bekerja dan berfungsi seperti otak disebut?

☒ a. Getah sel

☐ b. Nukleus

☒ c. Inti

☐ d. Badan golgi

16. Dibagian manakah pada hewan memiliki dinding sel?

☐ a. Tidak ada

☐ b. Pada bagian kulit

☒ c. Pada bagian kaki

☐ d. Pada bagian kepala

17. Bagian organel sel yang terdapat pada sel hewan dan tidak terdapat pada sel tumbuhan?

☒ a. Inti

☒ b. Badan golgi

☐ c. Sentiol

☐ d. Kloroplas

18. Cairan seperti agar-agar yang menyebar di seluruh bagian sel dan tempat terjadinya reaksi kimia di dalam sel adalah?

☒ a. Vakuola

☐ b. Dinding sel

☒ c. Mitokondria

d. Sitoplasma

19. Tempat sel menyimpan air, makanan, dan sisa-sisa hasil metabolisme di dalam?

a. Vakuola

b. Retikulum endoplasma

X ~~a~~ c. Kloroplas

d. Nukleus

20. Organel yang hanya terdapat pada sel tumbuhan ini mengandung zat warna hijau daun yang biasa disebut?

a. Daun

b. Batang

X c. Klorofil

~~d~~ d. Akar

Hari/Tanggal...../8/2024



(...D.W.I...A.P.I.L...J.O.P.I.N.G...)

Lampiran 9 Instrumen Soal *Pretest* Kelas Eksperimen

SOAL *PRETEST*

A. Petunjuk Mengerjakan soal:

1. Tuliskan nama, kelas dan NIS Anda terlebih dahulu.
2. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menyilang (x) jawaban a, b, c, atau d yang Anda anggap benar.
3. Jawablah pertanyaan dengan jujur (tidak menyontek).

Judul Penelitian : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Platform Animaker* Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 2 Buntu Pepasan

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Buntu Pepasan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Sub Materi : Sel Hewan dan Tumbuhan

Jumlah Soal : 20 Butir (Pilihan Ganda)

Peneliti : Kristina

Nama Siswa : Deanisty karuru

Kelas : VIII B

NIS : 010439906

B. Soal:

1. Bagian – bagian dari sel di sebut?
 - a. Inti sel
 - ✓ (b) Organel
 - c. Lisosom
 - d. Organ
2. Secara umum yang termasuk struktur sel adalah?
 - a. Sel prokariotik
 - ✗ (b) Sel eukariotik

c. Sel saraf

d. Inti sel

3. Bagian organel yang berfungsi untuk mengontrol keluar masuknya bahan-bahan yang dibutuhkan oleh sel disebut?

☒ a. Dinding sel

X b. Mitokondria

c. Sel membran

d. Sitoplasma

4. Bagian organel sel yang tidak mengandung DNA adalah?

a. Lisosom

b. Inti

X ☒ c. Mitokondria

d. Kloroplas

5. Pernyataan berikut yang benar tentang dinding sel adalah?

a. Dinding sel sebagian besar terdiri dari selulosa

b. Dinding sel sebagian besar terdiri dari lipid

X ☒ c. Dinding sel sebagian besar terdiri dari protein

d. Dinding sel sebagian besar terdiri dari pati

6. Zat seperti jeli yang ditemukan mengembang di dalam membran plasma disebut?

X ☒ a. Getah sel

b. Karioplasma

c. Mitokondria

d. Sitoplasma

7. Berikut yang manakah organel sel disebut sebagai pembangkit tenaga sel?

a. Inti

b. mitokondria

c. Lisosom

☒ d. Kloroplas

8. Berikut yang manakah organel sel yang mengatur keluar masuknya molekul ke dalam sel?

a. Badan golgi

☒ b. Sel membran

c. Mitokondria

d. Lisosom

9. Ilmu yang mempelajari sel, jenis, struktur, fungsi, dan organelnya disebut?

a. Biologi

☒ b. Mikrobiologi

☒ c. Biologi sel

d. Bioteknologi

10. Berikut organel sel yang termasuk dalam bagian kantong bunuh diri?

☒ a. Lisosom

b. Badan golgi

c. Membran sel

d. Mitokondria

11. Organel sel yang terlibat dalam penyimpanan makanan, dan nutrisi lain yang dibutuhkan sel untuk bertahan hidup adalah?

a. Membran sel

X ☒ b. Mitokondria

c. Lisosom

d. Vakuola

12. Organel sel yang terlibat dalam penguraian bahan organik adalah?

a. Sitoplasma

X ☐ b. Lisosom

☒ c. Badan golgi

d. Mitokondria

13. Manakah yang terlibat dalam sintesis fosfolipid adalah?

☒ a. Retikulum endoplasma halus

X ☐ b. Mitokondria

c. Sitoplasma

d. Retikulum endoplasma

14. Organel sel berikut yang terdapat pada sel tumbuhan dan tidak terdapat pada sel hewan?

a. Inti

✓ ☐ b. Vakuola

☒ c. Kloroplas

d. Sitoplasma

15. Sel tidak memiliki otak, tapi mempunyai sesuatu yang bekerja dan berfungsi seperti otak disebut?

- a. Getah sel
- ✓ (b.) Nukleus
- c. Inti
- d. Badan golgi

16. Dibagian manakah pada hewan memiliki dinding sel?

- a. Tidak ada
- X (b.) Pada bagian kulit
- c. Pada bagian kaki
- d. Pada bagian kepala

17. Bagian organel sel yang terdapat pada sel hewan dan tidak terdapat pada sel tumbuhan?

- a. Inti
- b. Badan golgi
- ✓ (c.) Sentiol
- d. Kloroplas

18. Cairan seperti agar-agar yang menyebar di seluruh bagian sel dan tempat terjadinya reaksi kimia di dalam sel adalah?

- a. Vakuola
- b. Dinding sel
- c. Mitokondria

✓

(d.) Sitoplasma

19. Tempat sel menyimpan air, makanan, dan sisa-sisa hasil metabolisme di dalam?

a. Vakuola

X

(b.) Retikulum endoplasma

c. Kloroplas

d. Nukleus

20. Organel yang hanya terdapat pada sel tumbuhan ini mengandung zat warna hijau daun yang biasa disebut?

(a.) Daun

X

b. Batang

c. Klorofil

d. Akar

Hari/Tanggal...../8/2024

Deanisty Karuru

(Deanisty karuru.....)

Lampiran 10 Instrumen Soal *Posttest* Kelas Eksperimen

95

SOAL *POSTTEST*

A. Petunjuk Mengerjakan soal:

1. Tuliskan nama, kelas dan NIS Anda terlebih dahulu.
2. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan menyilang (x) jawaban a, b, c, atau d yang Anda anggap benar.
3. Jawablah pertanyaan dengan jujur (tidak menyontek).

Judul Penelitian : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Platform Animaker* Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 2 Buntu Pepasan

Nama Sekolah : SMP Negeri 2 Buntu Pepasan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Sub Materi : Sel Hewan dan Tumbuhan

Jumlah Soal : 20 Butir (Pilihan Ganda)

Peneliti : Kristina

Nama Siswa : Deanisty karuru

Kelas : VIII B

NIS : 061599096

B. Soal:

1. Bagian – bagian dari sel di sebut?
 - a. Inti sel
 - ☒ b. Organel
 - c. Lisosom
 - d. Organ
2. Secara umum yang termasuk struktur sel adalah?
 - ☒ a. Sel prokariotik
 - b. Sel eukariotik

c. Sel saraf

☒ d. Inti sel

3. Bagian organel yang berfungsi untuk mengontrol keluar masuknya bahan-bahan yang dibutuhkan oleh sel disebut?

✓ a. Dinding sel

b. Mitokondria

☒ c. Sel membran

d. Sitoplasma

4. Bagian organel sel yang tidak mengandung DNA adalah?

☒ a. Lisosom

✓ b. Inti

c. Mitokondria

d. Kloroplas

5. Pernyataan berikut yang benar tentang dinding sel adalah?

a. Dinding sel sebagian besar terdiri dari selulosa

✓ b. Dinding sel sebagian besar terdiri dari lipid

c. Dinding sel sebagian besar terdiri dari protein

☒ d. Dinding sel sebagian besar terdiri dari pati

6. Zat seperti jeli yang ditemukan mengembang di dalam membran plasma disebut?

X a. Getah sel

b. Karioplasma

☒ c. Mitokondria

d. Sitoplasma

7. Berikut yang manakah organel sel disebut sebagai pembangkit tenaga sel?

- ☒ a. Inti
- ☒ b. mitokondria
- c. Lisosom
- d. Kloroplas

8. Berikut yang manakah organel sel yang mengatur keluar masuknya molekul ke dalam sel?

- ☒ a. Badan golgi
- ☒ b. Sel membran
- c. Mitokondria
- d. Lisosom

9. Ilmu yang mempelajari sel, jenis, struktur, fungsi, dan organelnya disebut?

- a. Biologi
- ☒ b. Mikrobiologi
- ☒ c. Biologi sel
- d. Bioteknologi

10. Berikut organel sel yang termasuk dalam bagian kantong bunuh diri?

- ☒ a. Lisosom
- b. Badan golgi
- c. Membran sel

d. Mitokondria

11. Organel sel yang terlibat dalam penyimpanan makanan, dan nutrisi lain yang dibutuhkan sel untuk bertahan hidup adalah?

a. Membran sel

✓ b. Mitokondria

c. Lisosom

d. Vakuola

12. Organel sel yang terlibat dalam penguraian bahan organik adalah?

a. Sitoplasma

✓ b. Lisosom

c. Badan golgi

d. Mitokondria

13. Manakah yang terlibat dalam sintesis fosfolipid adalah?

a. Retikulum endoplasma halus

✓ b. Mitokondria

c. Sitoplasma

d. Retikulum endoplasma

14. Organel sel berikut yang terdapat pada sel tumbuhan dan tidak terdapat pada sel hewan?

✓ a. Inti

b. Vakuola

c. Kloroplas

d. Sitoplasma

15. Sel tidak memiliki otak, tapi mempunyai sesuatu yang bekerja dan berfungsi seperti otak disebut?

- a. Getah sel
- ☒ b. Nukleus
- c. Inti
- d. Badan golgi

16. Dibagian manakah pada hewan memiliki dinding sel?

- ☒ a. Tidak ada
- ☒ b. Pada bagian kulit
- c. Pada bagian kaki
- d. Pada bagian kepala

17. Bagian organel sel yang terdapat pada sel hewan dan tidak terdapat pada sel tumbuhan?

- a. Inti
- ☒ b. Badan golgi
- ☒ c. Sentiol
- d. Kloroplas

18. Cairan seperti agar-agar yang menyebar di seluruh bagian sel dan tempat terjadinya reaksi kimia di dalam sel adalah?

- a. Vakuola
- b. Dinding sel
- c. Mitokondria

☒ a. Sitoplasma

19. Tempat sel menyimpan air, makanan, dan sisa-sisa hasil metabolisme di dalam?

☒ a. Vakuola

b. Retikulum endoplasma

c. Kloroplas

d. Nukleus

20. Organel yang hanya terdapat pada sel tumbuhan ini mengandung zat warna hijau daun yang biasa disebut?

☒ a. Daun

b. Batang

☒ c. Klorofil

d. Akar

Hari/Tanggal...../8/2024



(Deanisty karuru.....)

Lampiran 11 Skor Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest* dari Kelas Kontrol dan Eksperimen

Nama	Kelas VIIIA		Nama	Kelas VIIIB	
	Pre_Kont	Pos_Kont		Pre_Eks	Pos_Eks
OS	15	10	AB	20	90
ATB	0	15	ALT	35	90
BK	15	25	AP	35	85
DAT	10	10	DLD	15	80
EM	25	70	DS	25	85
F	30	35	DK	40	95
GN	15	30	EJR	20	65
JKR	35	55	HD	25	75
JM	15	25	IRT	25	80
KLS	35	20	JS	15	75
N	35	35	KK	5	60
NST	25	20	LTT	25	75
OT	15	30	MN	20	80
RK	25	15	ML	40	95
R	40	45	M	20	75
S	15	25	RAT	25	80

T	25	20	RM	40	95
WST	20	30	RM	25	65
YR	35	30	RT	5	55
Z	10	25	YRS	20	80

Lampiran 12 Hasil Uji Validitas

Correlations

	Soal01	Soal02	Soal03	Soal04	Soal05	Soal06	Soal07	Soal08	Soal09	Soal10	Soal11	Soal12	Soal13	Soal14	Soal15	Soal16	Soal17	Soal18	Soal19	Soal20	Total
Soal01	1																				
Soal02	.031	1																			
Soal03	.509	.022	1																		
Soal04	.524	.145	.145	1																	
Soal05	.018	.002	.541	.126	1																
Soal06	.378	.081	.577	.126	.200	1															
Soal07	.100	.735	.008	.597	.398	1.00	1														
Soal08	.126	.404	.192	.378	.200	.056	.067	1													
Soal09	.597	.077	.416	.100	.398	.808	.780	1.00	1												
Soal10	.134	.228	.408	.134	.000	.000	.287	.236	.375	1											
Soal11	.574	.332	.074	.574	1.00	.220	.317	.103	.332	.317	1										
Soal12	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	1									
Soal13	.898	.160	.002	.735	.077	.332	.440	.735	.332	.361	.735	.679	.735	.002	.065	.147	.686	.098	.028	.016	
Soal14	.509	.327	.1	.145	.577	.192	.408	.327	.192	.302	.192	.509	.333	.145	.688	.302	.667	.302	.667	.702	
Soal15	.022	.160	.541	.008	.416	.074	.110	.008	.074	.160	.416	.196	.416	.022	.151	.541	.001	.196	.001	.001	
Soal16	.524	.145	.145	.126	.378	.134	.285	.126	.134	.336	.378	.154	.126	.286	.436	.286	.150	.373	.218	.556	
Soal17	.018	.002	.541	.597	.100	.574	.223	.597	.574	.147	.100	.518	.597	.222	.054	.222	.527	.105	.355	.011	
Soal18	.378	.081	.577	.126	.200	.000	.174	.200	.000	.404	.200	.522	.200	.378	.346	.126	.397	.290	.289	.490	
Soal19	.100	.735	.008	.597	.398	1.00	.077	.398	.018	.398	.100	.135	.597	.083	.215	.217	.028	.215	.217	.038	
Soal20	.126	.404	.192	.378	.200	.056	.067	.000	.404	.467	.058	.200	.630	.346	.378	.397	.058	.289	.466	.466	
Soal21	.597	.077	.416	.100	.398	.808	.780	1.00	.077	.038	.808	.398	.003	.135	.100	.083	.808	.217	.038	.038	
Soal22	.134	.228	.408	.134	.000	.000	.287	.236	.375	.229	.236	.236	.134	.204	.134	.281	.328	.357	.479	.20	
Soal23	.574	.332	.074	.574	1.00	.220	.317	.103	.332	.317	.158	.317	.574	.388	.574	.230	.158	.122	.032	.032	
Soal24	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	
Soal25	.504	.183	.369	.285	.174	.058	.287	.1	.174	.698	.183	.058	.010	.174	.285	.302	.504	.254	.212	.302	
Soal26	.023	.440	.110	.223	.463	.808	.220	.463	.001	.440	.808	.966	.463	.223	.196	.023	.281	.369	.196	.015	
Soal27	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	.20	
Soal28	.378	.081	.577	.126	.200	.067	.236	.174	.1	.236	.081	.200	.290	.067	.126	.577	.126	.397	.290	.466	
Soal29	.100	.735	.008	.597	.398	.780	.317	.483	.317	.735	.398	.215	.780	.597	.008	.597	.083	.215	.217	.038	

[illegible]

Soal/20	Sig. (2-tailed)																			
	N	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Pearson Correlation		.218	.490	.667	.218	.289	.289	.357	.302	.289	.357	.490	.289	.201	.577	.764	.250	.491	.459	.201
Sig. (2-tailed)		.355	.028	.001	.355	.217	.217	.122	.196	.217	.122	.028	.217	.395	.006	.000	.268	.028	.042	.395
Total	N																			
	Pearson Correlation																			
		.579	.533	.702	.556	.490	.466	.479	.536	.466	.522	.650	.490	.496	.490	.670	.639	.802	.580	.517
Sig. (2-tailed)		.008	.016	.001	.011	.026	.038	.032	.015	.038	.018	.002	.028	.026	.028	.001	.002	.005	.007	.019
N		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 13 Foto Lokasi Sekolah



Lampiran 14 Foto Pada Saat Melakukan Observasi Awal



Lampiran 15 Foto Pada Saat Mengantar Surat Izin Penelitian



Lampiran 16 Foto Kegiatan Dalam Kelas



Lampiran 17 Media Pembelajaran Berbasis *Platform Animaker* Yang Digunakan
Pada Kelas Eksperimen



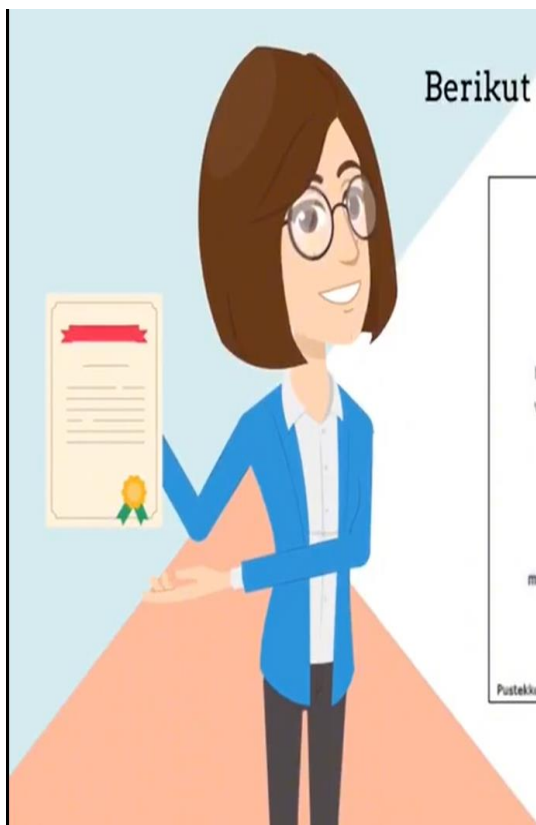


B. Sel Hewan dan Tumbuhan

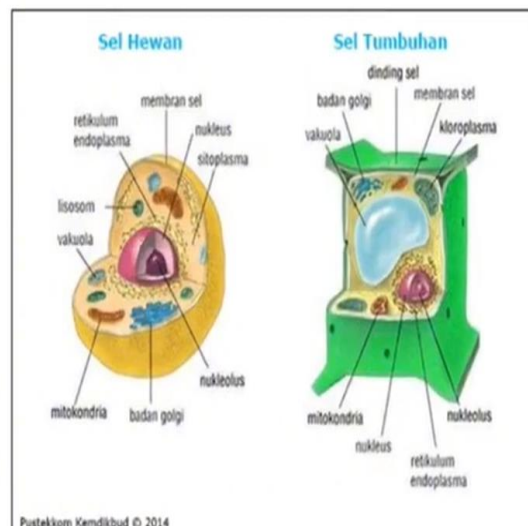
1. Struktur Sel

Ketika kita mengamati sel di bawah mikroskop, kita akan mendapati bagian-bagian dari sel, yang terdiri dari berbagai macam organ yang berbeda. Bagian-bagian dari sel itu kita sebut organel. Tiap organel memiliki fungsinya masing-masing. Jika kita bandingkan dengan tubuh kita, maka organel layaknya organ pada tubuh manusia yang tiap bagiannya memiliki ciri khas masing-masing tapi merupakan satu kesatuan. Secara umum, struktur sel terdiri dari tiga bagian besar, yaitu inti sel, sitoplasma, dan membran sel.

Made with
Animaker



Berikut dibawah ini gambar yang di sebut organel sel



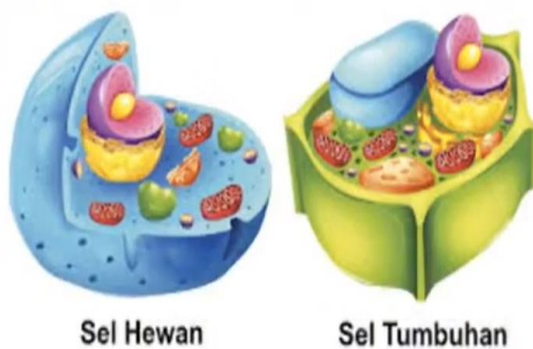
Made with
Animaker

a. Sel Membran

Sel membran dimiliki oleh sel hewan maupun sel tumbuhan. Sel membran berfungsi untuk mengontrol keluar masuknya bahan-bahan yang dibutuhkan oleh sel.



Gambar sel membran pada sel hewan dan tumbuhan



Sel Hewan

Sel Tumbuhan





b. Dinding Sel

Dinding sel adalah bagian terluar dari sel tumbuhan yang berfungsi melindungi sel tumbuhan



Made with
Animaker



c. Nukleus

Sel tidak memiliki otak, tapi mempunyai sesuatu yang bekerja dan berfungsi seperti otak, dialah inti sel atau biasa disebut nukleus.



Sel Hewan



Sel Tumbuhan

Made with
Animaker

d. Mitokondria

Mitokondria yang terdapat dalam sel hewan dan tumbuhan adalah bagian dari sel yang memproduksi energi tersebut melalui proses respirasi sel.



Sel Hewan



Sel Tumbuhan



Made with
Animaker

f. Kloroplas

Organel yang hanya terdapat pada sel tumbuhan ini mengandung zat warna hijau daun yang biasa disebut klorofil..



Made with
Animaker

f. Kloroplas

Organel yang hanya terdapat pada sel tumbuhan ini mengandung zat warna hijau daun yang biasa disebut klorofil..



Made with
Animaker

g. Sitoplasma

Cairan seperti agar-agar yang menyebar di seluruh bagian sel dan tempat terjadinya reaksi kimia di dalam sel, disebut sitoplasma.



Sel Hewan



Sel Tumbuhan



Made with
Animaker

2. Perbedaan Sel Hewan dengan Tumbuhan



Bagian Sel	Hewan	Tumbuhan
Dinding sel	Tidak ada	Ada
Membran Sel	Ada	Ada
Sitoplasma	Ada	Ada
Nukleus (inti sel)	Ada (biasanya di tengah)	Ada (di tepi sel)
Retikulum endoplasma	Ada	Ada
Ribosom	Ada	Ada
Sentriol	Ada	Tidak ada
Badan golgi	Ada	Ada
Lisosom	Ada	Tidak ada
Mitokondria	Ada	Ada
Plastida	Tidak ada	Ada (salah satunya kloroplas)
Badan mikro: <ul style="list-style-type: none">- Peroksisom- Glioksisom	Ada Tidak ada	Ada Ada
Vakuola	Kecil/tidak ada	Ada, ukurannya besar



TERIMA KASIH!



Lampiran 18 Foto Bersama Siswa

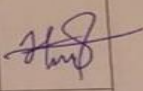
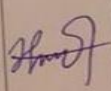
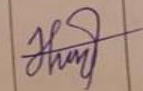
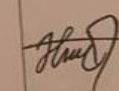

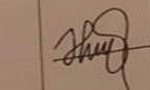


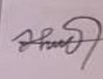
Lampiran 19 Jadwal Penelitian

[illegible]

JUDUL PENELITIAN : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Platform Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 2 Bontu Petanene

Pembimbing I

No	Tanggal Pembimbingan	Tahapan Kegiatan dan Catatan Pembimbing	TTD Pemb.
1.	6 April 2024	Judul	
2.	17 April 2024	ACC Judul	
3.	16 Mei 2024	Bimbingan Pertama	
4.	22 Mei 2024	Bimbingan Ke 2 (Dua)	
5.	24 Mei 2024	Bimbingan Ke 3 (Tiga)	
6.	30 Mei 2024	Acc Proposal	

7.	15/08/2024	Konsul Bab IV dan Bab V ACC	

Pembimbing 2

No	Tanggal Pembimbingan	Tahapan Kegiatan dan Catatan Pembimbing	TTD Pemb.
1.	5 Maret 2024	Mengosakan Judul	Ø
2.	21 Maret 2024	consul Judul	h
3.	22 Maret 2024	consul Judul	h
4.	5 April 2024	Ace Judul	h
5.	4 Mei 2024	Bimbingan Pertama	h
6.	12 Mei 2024	Bimbingan ke 2 (Dua)	h
7.	20 Mei 2024	Bimbingan ke 3 (Tiga)	h

8	27 Mei 2024	Bimbingan ke 4 (Emet)	4
9	28 Mei 2024	Bimbingan ke 5 (Lina)	4
10	29 Mei 2024	Bimbingan ke 6 (Enam)	4
11	30 Mei 2024	Acc Proposal	4
12	14/08/2024	Konsul Bob IV dan Bob V	4
13	15/08/2024	Konsul Bob IV dan Bob V ACC	4

BIODATA PENULIS



Nama lengkap penulis Kristina, lahir pada tanggal 25 Januari 2002 di Marung Lembang Kabupaten Toraja Utara Provinsi Sulawesi Selatan, penulis merupakan anak pertama dari pasangan almarhum Marten Sesa dan Martina Timbin. Penulis menganut agama Kristen Pantekosta.

Penulis memasuki jenjang pendidikan Sekolah Dasar pada tahun 2008 di SD Negeri 2 Malei Kecamatan Mori Atas Kabupaten Morowali Utara Provinsi Sulawesi Tengah dan tamat pada tahun 2013. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP 1 Denpina dan tamat pada tahun 2016. Pada tahun yang sama juga penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA 4 Palopo dan tamat pada tahun 2020. Pada tahun yang sama juga penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi Universitas Kristen Indonesia Toraja (**UKI RORAJA**) dan mengambil Jurusan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Teknologi Pendidikan.