

LAMPIRAN

Lampiran 1. Soal Pretest

SOAL PRETEST

Pengaruh Kelas *Blended Learning* Menggunakan *Google Classroom* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMPN 1 Rantepao

Nama : _____

Kelas : _____

Semester : _____

Berilah tanda silang (X) pada a,b,c atau d pada jawaban yang dianggap benar!

1. Manakah dari organel sel berikut yang tidak terdapat pada sel hewan dan terdapat pada sel tumbuhan?
 a. Dinding sel
 b. Sitoplasma
 c. Vakuola
 d. Mitokondria
2. Dibawah ini adalah salah satu perbedaan antara mitosis pada sel hewan dan tumbuhan. Apakah perbedaan tersebut?...
 a. Pembentukan platelet terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
 b. Pembelahan sitoplasma terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan
 c. Pembentukan inti sel baru terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
 d. Pembentukan kromosom terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan
3. Struktur sel yang memberikan bentuk dan dukungan pada sel hewan adalah...
 a. Ribosom
 b. Lisosom
 c. Sentriol
 d. Reticulum endoplasma
4. Pasangan nama organel dan fungsinya yang benar adalah...
 a. Membran sel – sekresi
 b. Nucleus – transportasi
 c. Badan golgi – regulasi
 d. Mitokondria – respirasi
5. Apa yang membedakan sel hewan dari sel tumbuhan pada saat dilihat dibawah mikroskop?...
 a. Sel hewan memiliki dinding sel, sedangkan sel tumbuhan tidak.

- b. Sel hewan memiliki vakuola besar, sedangkan sel tumbuhan memiliki vakuola kecil.
 - c. Sel hewan memiliki kloroplas, sedangkan sel tumbuhan tidak.
 - d. Sel hewan memiliki bentuk sel yang berbeda dengan sel tumbuhan.
6. Ciri khas apa yang membedakan sel tumbuhan dan sel hewan?...
- a. Sel tumbuhan memiliki nukleus, sedangkan sel hewan tidak.
 - b. Sel tumbuhan memiliki kloroplas dan dinding sel, sedangkan sel hewan tidak.
 - c. Sel tumbuhan memiliki lisosom, sedangkan sel hewan tidak.
 - d. Sel tumbuhan memiliki mitokondria, sedangkan sel hewan tidak
7. Jaringan penyokong pada tumbuhan yang terletak di antara xylem dan floem adalah...
- a. Kolenkim
 - b. Sklerenkim
 - c. Parenkim
 - d. Epidermis
8. Bagian sel yang berfungsi menghasilkan energi dalam bentuk ATP adalah...
- a. Kloroplas
 - b. Lisosom
 - c. Mitokondria
 - d. Reticulum endoplasma
9. Jaringan yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan adalah...
- a. Kolenkim
 - b. Sklerenkim
 - c. Epidermis
 - d. Parenkim
10. Perbedaan mencolok antara sel tumbuhan dengan sel hewan adalah...
- a. Pada sel tumbuhan terdapat kloroplas, plastid, dan membrane sel, sedang pada sel hewan tidak ada
 - b. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, tilakoid dan polisom, sedang pada sel hewan tidak ada
 - c. Sel tumbuhan memiliki sentriol sentrosom dan vakuola, sedang pada sel hewan memiliki
 - d. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, plastida dan dinding sel, sedang sel hewan tidak ada.
11. Apa yang membedakan dinding sel tumbuhan dari membran sel pada sel hewan?....
- a. Dinding sel tumbuhan lebih tipis daripada membran sel hewan.
 - b. Dinding sel tumbuhan terdiri dari lipid, sedangkan membran sel hewan terdiri

- dari selulosa.
- c. Dinding sel tumbuhan berada di luar membran sel, sedangkan membran sel hewan berada di dalam sel.
 - d. Dinding sel tumbuhan lebih fleksibel daripada membrane sel hewan.
12. Apakah struktur sel yang berfungsi dalam mencerna materi makanan dan membantu membersihkan sel dari zat-zat berbahaya?
- a. Ribosom
 - b. Lisosom
 - c. Sentriol
 - d. Membran sel
13. Proses pembagian sel yang terjadi pada sel hewan dan sel tumbuhan adalah...
- a. Meiosis.
 - b. Mitosis.
 - c. Osmosis.
 - d. Fotosintesis.
14. Apakah nama bagian sel yang berfungsi dalam sintesis lipid dan detoksifikasi racun?
- a. Kloroplas
 - b. Lisosom
 - c. Reticulum endoplasma
 - d. Mitokondria
15. Sel hewan berbeda dengan sel tumbuhan karena sel hewan memiliki...
- a. Membran
 - b. Sentriol
 - c. Kloroplas
 - d. Rongga sel
16. 1. Kloroplas
2. Membran sel
3. Inti sel
4. Dinding sel
5. Mitokondria
6. Vakuola
- Organel-organel sel berikut yang terdapat pada sel tumbuhan dan sel hewan adalah...
- a. 1, 2 dan 4
 - b. 3, 4, dan 6
 - c. 4, 5, dan 6
 - d. 2, 3, dan 5

17. Apakah nama stuktur sel yang mengatur kandungan air dalam sel tumbuhan?
- a. Kloroplas
 - b. Lisosom
 - c. Sentriol
 - d. Vakuola
18. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat fotosintesis adalah...
- a. Jaringan epidermis
 - b. Jaringan floem
 - c. Jaringan kolenkim
 - d. Jaringan kloroplas
19. Bagian sel mana yang hanya ditemukan pada sel tumbuhan dan bukan pada sel hewan?...
- a. Mitokondria.
 - b. Reticulum Endoplasma.
 - c. Dinding sel.
 - d. Lisosom.
20. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai jaringan pengangkut hasil fotosintesis adalah...
- a. Jaringan epidermis
 - b. Jaringan floem
 - c. Jaringan xylem
 - d. Jaringan meristem

Responden

.....

Lampiran 2. Soal Posttest

SOAL POSTTEST

Pengaruh Kelas *Blended Learning* Menggunakan *Google Classroom* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMPN 1 Rantepao

Nama : _____

Kelas : _____

Semester : _____

Berilah tanda silang (X) pada a,b,c atau d pada jawaban yang dianggap benar!

1. Manakah dari organel sel berikut yang tidak terdapat pada sel hewan dan terdapat pada sel tumbuhan?
 a. Dinding sel
 b. Sitoplasma
 c. Vakuola
 d. Mitokondria
2. Dibawah ini adalah salah satu perbedaan antara mitosis pada sel hewan dan tumbuhan. Apakah perbedaan tersebut?...
 a. Pembentukan platelet terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
 b. Pembelahan sitoplasma terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan
 c. Pembentukan inti sel baru terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
 d. Pembentukan kromosom terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan
3. Struktur sel yang memberikan bentuk dan dukungan pada sel hewan adalah...
 a. Ribosom
 b. Lisosom
 c. Sentriol
 d. Reticulum endoplasma
4. Pasangan nama organel dan fungsinya yang benar adalah...
 a. Membran sel – sekresi
 b. Nucleus – transportasi
 c. Badan golgi – regulasi
 d. Mitokondria – respirasi
5. Apa yang membedakan sel hewan dari sel tumbuhan pada saat dilihat dibawah mikroskop?...

- a. Sel hewan memiliki dinding sel, sedangkan sel tumbuhan tidak.
 - b. Sel hewan memiliki vakuola besar, sedangkan sel tumbuhan memiliki vakuola kecil.
 - c. Sel hewan memiliki kloroplas, sedangkan sel tumbuhan tidak.
 - d. Sel hewan memiliki bentuk sel yang berbeda dengan sel tumbuhan.
6. Ciri khas apa yang membedakan sel tumbuhan dan sel hewan?...
 - a. Sel tumbuhan memiliki nukleus, sedangkan sel hewan tidak.
 - b. Sel tumbuhan memiliki kloroplas dan dinding sel, sedangkan sel hewan tidak.
 - c. Sel tumbuhan memiliki lisosom, sedangkan sel hewan tidak.
 - d. Sel tumbuhan memiliki mitokondria, sedangkan sel hewan tidak
7. Jaringan penyokong pada tumbuhan yang terletak di antara xylem dan floem adalah...
 - a. Kolenkim
 - b. Sklerenkim
 - c. Parenkim
 - d. Epidermis
8. Bagian sel yang berfungsi menghasilkan energi dalam bentuk ATP adalah...
 - a. Kloroplas
 - b. Lisosom
 - c. Mitokondria
 - d. Reticulum endoplasma
9. Jaringan yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan adalah...
 - a. Kolenkim
 - b. Sklerenkim
 - c. Epidermis
 - d. Parenkim
10. Perbedaan mencolok antara sel tumbuhan dengan sel hewan adalah...
 - a. Pada sel tumbuhan terdapat kloroplas, plastid, dan membrane sel, sedang pada sel hewan tidak ada
 - b. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, tilakoid dan polisom, sedang pada sel hewan tidak ada
 - c. Sel tumbuhan memiliki sentriol sentrosom dan vakuola, sedang pada sel hewan memilikinya
 - d. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, plastida dan dinding sel, sedang sel hewan tidak ada.
11. Apa yang membedakan dinding sel tumbuhan dari membran sel pada sel hewan?....

- a. Dinding sel tumbuhan lebih tipis daripada membran sel hewan.
 - b. Dinding sel tumbuhan terdiri dari lipid, sedangkan membran sel hewan terdiri dari selulosa.
 - c. Dinding sel tumbuhan berada di luar membran sel, sedangkan membran sel hewan berada di dalam sel.
 - d. Dinding sel tumbuhan lebih fleksibel daripada membrane sel hewan.
12. Apakah struktur sel yang berfungsi dalam mencerna materi makanan dan membantu membersihkan sel dari zat-zat berbahaya?
- a. Ribosom
 - b. Lisosom
 - c. Sentriol
 - d. Membran sel
13. Proses pembagian sel yang terjadi pada sel hewan dan sel tumbuhan adalah...
- a. Meiosis.
 - b. Mitosis.
 - c. Osmosis.
 - d. Fotosintesis.
14. Apakah nama bagian sel yang berfungsi dalam sintesis lipid dan detoksifikasi racun?
- a. Kloroplas
 - b. Lisosom
 - c. Reticulum endoplasma
 - d. Mitokondria
15. Sel hewan berbeda dengan sel tumbuhan karena sel hewan memiliki...
- a. Membran
 - b. Sentriol
 - c. Kloroplas
 - d. Rongga sel
16. 1. Kloroplas
2. Membran sel
3. Inti sel
4. Dinding sel
5. Mitokondria
6. Vakuola
- Organel-organel sel berikut yang terdapat pada sel tumbuhan dan sel hewan adalah...
- a. 1, 2 dan 4
 - b. 3, 4, dan 6
 - c. 4, 5, dan 6
 - d. 2, 3, dan 5

17. Apakah nama stuktur sel yang mengatur kandungan air dalam sel tumbuhan?
- a. Kloroplas
 - b. Lisosom
 - c. Sentriol
 - d. Vakuola
18. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat fotosintesis adalah...
- a. Jaringan epidermis
 - b. Jaringan floem
 - c. Jaringan kolenkim
 - d. Jaringan kloroplas
19. Bagian sel mana yang hanya ditemukan pada sel tumbuhan dan bukan pada sel hewan?...
- a. Mitokondria.
 - b. Reticulum Endoplasma.
 - c. Dinding sel.
 - d. Lisosom.
20. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai jaringan pengangkut hasil fotosintesis adalah...
- a. Jaringan epidermis
 - b. Jaringan floem
 - c. Jaringan xylem
 - d. Jaringan meristem

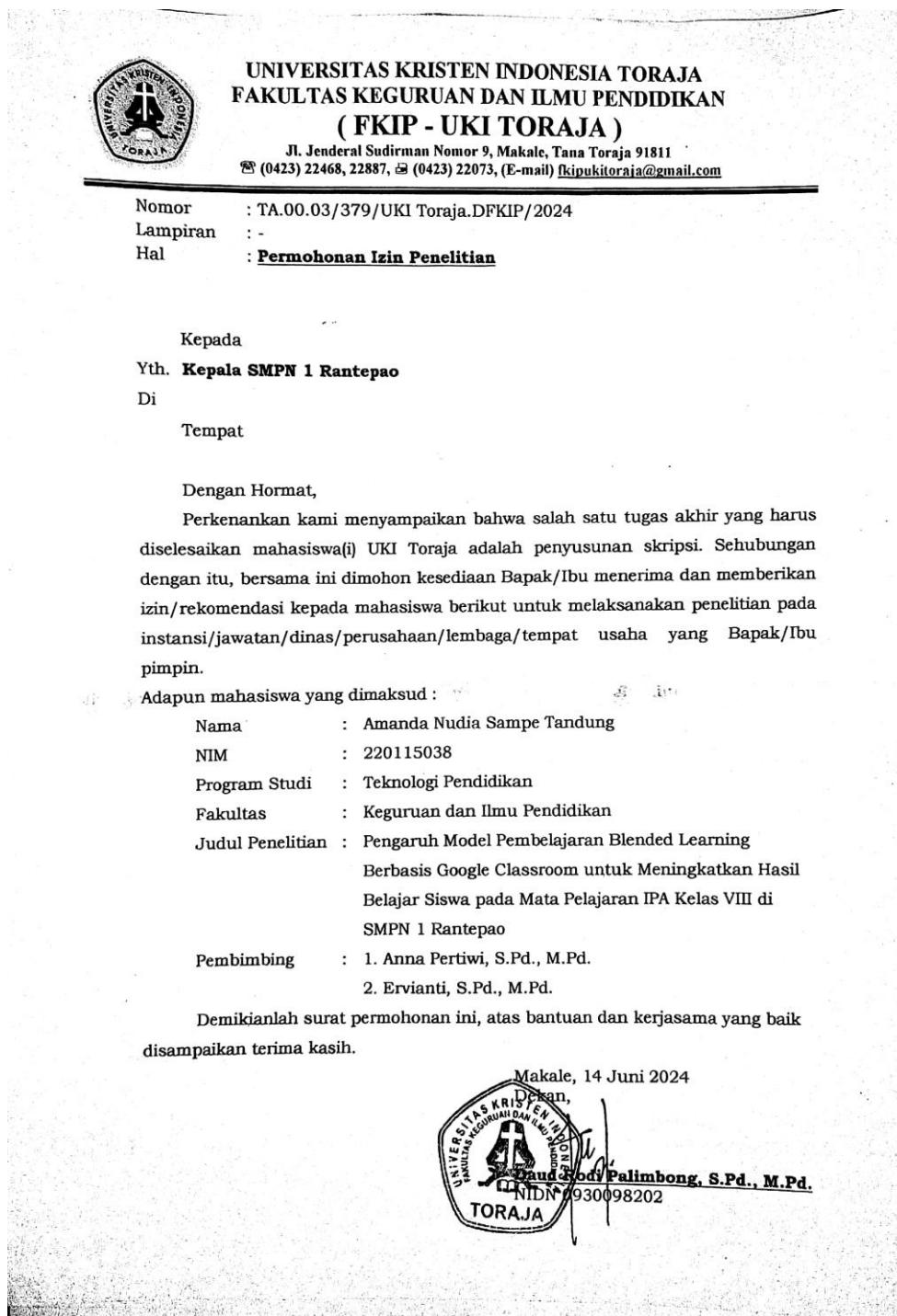
Responden

.....

Lampiran 3. Kunci Jawaban Soal Pretest dan Posttest

1. B
2. B
3. C
4. A
5. D
6. B
7. A
8. C
9. D
10. B
11. C
12. B
13. B
14. C
15. D
16. D
17. D
18. D
19. C
20. B

Lampiran 4. Surat Izin Penelitian



Gambar 1 Surat Izin Penelitian

Lampiran 5. Surat Keterangan Selesai Meneliti



PEMERINTAH KABUPATEN TORAJA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 RANTEPAO
Alamat : Jl. Emmy Saelan No. 1 Rantepao, Toraja Utara

SURAT KETERANGAN PENELITIAN
 Nomor : 278/421.3/SMPN 1 Rpa/TU/VIII/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini, kepala sekolah SMPN 1 Rantepao menerangkan bahwa :

Nama	: AMANDA NUDIA SAMPE TANDUNG
Tempat/ tanggal Lahir	: Rantepao, 05 Oktober 2001
NIM	: 220115038
Program Study	: Teknologi Pendidikan
Perguruan Tinggi	: UKI Toraja
Alamat	: Jl. Monginsidi

Sesuai dengan surat permohonan izin penelitian nomor : TA.00.03/379/UKI.Toraja.DFKIP/2024, yang bersangkutan benar telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 1 Rantepao sejak tanggal 09 Juli s/d 08 Agustus 2024 dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Berbasis Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMPN 1 Rantepao**”.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan sebagimana mestinya.

Rantepao, 16 Agustus 2024



Gambar 2 Surat Selesai Meneliti

Lampiran 6. Absen Siswa

SMP NEGERI 1 RANTEPAOQ
NAMA SEKOLAH
MATA PELAJARAN
KELAS/SEMESTER
TARJUN PELAJARAN
VIII / 7 / CANGJIL
2024/2025

DAFTAR HADIR SISWA

NO	NISN	NAMA SISWA	LIP AGAMA	PERTEMUAN TANGGAL BULAN				JUMLAH	KEL
				1	2	3	4		
1	0111651108	ADRIEL TUKAR PAPUA	I Kristen	✓	✓	✓	✓	4	B
2	0105511170	ALIFR ABA	I Kristen	✓	✓	✓	✓	4	S
3	01033378	ANGELINA AN	P Kristen	✓	✓	✓	✓	4	I
4	0028048411	ANUGRAH JAKSE TUMONGLO	I Kristen	✓	✓	✓	✓	4	A
5	01260471	AMELLIA TU'RAPA	I Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
6	011541195	ARJUNA LUNG PONGTASIK	I Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
7	01182040	ARYA SAMUTRA WANTO	I Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
8	010403020	BERNHAJAT SARANGKA	I Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
9	01467150	BERTEN KUBES SARUMANGAN	I Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
10	0105070522	CHRISTIN MATIAU PONGKARANG	P Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
11	0115671401	DEIO SURYA SALEIMPANG	L Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
12	0103102432	DONNA PONCHALA PALEMANGAN	P Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
13	0114233056	EDWIN SIMON	L Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
14	0118122794	EVAN PALAMEA	L Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
15	0119072297	FADILA BANNE PADJANG	P Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
16	0114045111	GISELLA SAMDRA MUNICA	P Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
17	011627102	GRACELIA FANDI PAYUNG	P Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
18	01194078	JAHSTIN HALCYON SALLINCA	I Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
19	01032460	JULIETTE FA'RUBAH	P Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
20	2028011703	KALIA SARPTERA RORABE BUNJANG	P Kristen	✓	✓	✓	✓	4	
21	0115156177	KINAWA HABINGI LABI	P Kristen	✓	✓	✓	✓	4	

Gambar 3 Absen siswa kelas VIII.7

Rantepao, 2024
Guru Mata Pelajaran,

NAMA SEKOLAH

MATA PELAJARAN
KELAS SEMESTERTAHUN PELAJARAN
2024/2025

DAFTAR HADIR SISWA

: SMP NEGERI 1 RANTEPAO
VIII. 9 / GANJILPERTEMUAN, TANGGAL, BULAN
2024/2025

NO.	NISN	NAMA SISWA	LP	AGAMA	PERTEMUAN, TANGGAL, BULAN					JUMLAH	KET
					B	S	I	A			
1	0102960191	ACUNG LEON CHRISTOVER LAPIK	L	Kristen	✓	✓	✓	✓			
2	0107619567	ALFIAN BARUNG TANGGOLIAN	L	Kristen	✓	✓	✓	✓			
3	0116019231	ALON LUMBAA	L	Kristen	✓	✓	✓	✓			
4	0117518801	ANISA AZHA ZHARAH	P	Kristen	✓	✓	✓	✓			
5	0116371346	APRIII HA SRI HANDAYANI SARIMAN	P	Kristen	✓	✓	✓	✓			
6	0117565237	AUREL ANGGEELKA	P	Kristen	✓	✓	✓	✓			
7	0119618620	CALVIN ALVINY	L	Kristen	✓	✓	✓	✓			
8	0102220485	CHRISA KIRAFENA SALEMPOANG	P	Kristen	✓	✓	✓	✓			
9	0114969635	CIIKA BANTERKATA	P	Kristen	✓	✓	✓	✓			
10	0105746158	DAVID GALA	L	Kristen	✓	✓	✓	✓			
11	0119164225	EFFRAM BATUBARA MASSLENG	L	Kristen	✓	✓	✓	✓			
12	0108518500	FEBRIAN SAPUTRA SOK	L	Kristen	✓	✓	✓	✓			
13	0115380268	FEBTRI SHEL OMITA M	P	Kristen	✓	✓	✓	✓			
14	0115309847	GABRIEL YULIAN MANGIWA	L	Kristen	✓	✓	✓	✓			
15	0117157925	GEMA RANTE LELE	P	Kristen	✓	✓	✓	✓			
16	0111569866	GIFTA FLORENKA BELLY	P	Kristen	✓	✓	✓	✓			
17	0116315714	GLEN PUTRA PRATAMA	L	Kristen	✓	✓	✓	✓			
18	0104009604	HERNANDES SAMBE	L	Kristen	✓	✓	✓	✓			
19	0108472480	IMELDA SEPTAMI SALLE	P	Kristen	✓	✓	✓	✓			
20	0117411975	JOVIAL TONGGADATU	L	Kristen	✓	✓	✓	✓			
21	0118696528	KINAYAH NAPOH PANGGALO	P	Kristen	✓	✓	✓	✓			

NO.	NISN	NAMA SISWA	L/P	AGAMA	PERTEMUAN, TANGGAL, BULAN												JUMLAH	KET
					27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8		
22		LENI BULAWAN	P	Kristen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
23	0155521143	MAELONA BLESTA POPANG	L	Kristen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
24	0113132004	MARCO APRIANTO MANGANDE' MA	L	Kristen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
25	0118943247	OLIVIA TIKU RARA	P	Kristen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
26	0052843141	RENSIANI PAMASAN	P	Kristen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
27	0113654895	RIKI ARUNG BANNE	L	Kristen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
28	0101814326	SELTIANI SAPU	P	Kristen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
29	0104329278	SHERIN FLORENCIA SANDA	P	Kristen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
30	0105431219	SHIREN	P	Kristen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
31	0105012351	WIZARD PUTRA PRATAMA	L	Kristen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
32	0112823613	YEMIMA BANNE KOMBONG	P	Kristen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
33	0108410842	YENCHI PETRUS PAMMAI	P	Kristen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
34	0112218869	YERILDI TRIO CHRISTIAN	L	Kristen														

Rantepao,
Guru Mata Pelajaran, 2024

NIP. _____

Gambar 4 Absen siswa kelas VIII.9

Lampiran 7 Modul Ajar

**FASE D
KELAS VIII**

MODUL AJAR

“PENGENALAN SEL”

SEL HEWAN DAN SEL TUMBUHAN



Disusun Oleh :

**TIM GURU KELAS VIII
SMPN I RANTEPAO**



PERTEMUAN 2

A. Identitas Modul

Nama Penyusun	: Hermin L. Tasik, S.Pd.
Satuan Pendidikan	: SMPN 1 Rantepao
Tahun	: 2024
Fase/ Kelas	: D/ VIII Alokasi
Waktu	: 2 x 40 menit
Materi	: Pengenalan Sel
Sub Materi	: Sel Hewan dan Sel Tumbuhan
Tahun Penyusunan	: 2024/2025

B. Kompetensi Awal

Guru dapat mengawali topik dengan mengingat kembali bahasan pada sub bab sebelumnya, guru dapat mengajukan beberapa pertanyaan seperti:

- (1) Apa itu sel?
 - (2) Bagaimana cara melihat sel yang berukuran kecil?
 - (3) Apa fungsi mikroskop?
- b) Setelah itu guru dapat mengajukan pertanyaan lain: “Apakah sel memiliki bagianbagian lain?” Atau hanya ruang kosong seperti pengamatan Robert Hooke?
- c) Guru mengajukan pertanyaan lebih dalam untuk mengarahkan ke topik yang akan dipelajari

C. Profil Pelajar Pancasila

Dimensi	Elemen
Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME, dan Berakhlak Mulia	<ol style="list-style-type: none"> a. Akhlak beragama; b. Akhlak pribadi; c. Akhlak kepada manusia; d. Akhlak kepada alam
Berkebhinekaan Global	Kemampuan komunikasi interkultural dalam berinteraksi dengan sesama

Bergotong royong	<ol style="list-style-type: none"> Kolaborasi Kepedulian, dan Berbagi
Mandiri	Kesadaran akan diri dan situasi yang dihadapi serta regulasi diri
Kreatif	Menghasilkan gagasan yang orisinal serta menghasilkan karya dan tindakan yang orisinal
Bernalar kritis	Memperoleh dan memproses informasi dan gagasan, menganalisis dan mengevaluasi penalaran, refleksi pemikiran dan proses berpikir, dan mengambil keputusan

D. Sarana dan Prasarana

1. Buku IPA Kelas VIII
2. Laptop
3. Proyektor
4. Alat Tulis
5. LKPD

E. Target Peserta Didik

Peserta didik reguler/tipikal: umum, tidak ada kesulitan dalam mencerna dan memahami materi ajar.

F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Strategi : Inquiry
2. Model : *Discovery Learning*
3. Metode : Ceramah, tanya jawab dan diskusi

G. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu menjelaskan fungsi dari organel-organel pada sel tumbuhan dan hewan melalui gambar/ video dengan tepat
2. Peserta didik mampu menganalisis perbedaan sel hewan dan sel tumbuhan melalui gambar/video dengan tepat

H. Pemahaman Bermakna

Peserta didik dapat mengetahui perbedaan struktur dan fungsi sel hewan dan sel tumbuhan

I. Pertanyaan Pemantik

Coba kalian amati gambar pada proyektor! Kemukakan pendapat kalian

1. Apa saja organel-organel sel pada sel hewan dan sel tumbuhan?
2. Apa saja fungsi dari organel-organel tersebut?
3. Apa saja perbedaan sel hewan dan sel tumbuhan

J. Kegiatan Pembelajaran

No.	Langkah Pembelajaran	Deskripsi Sintaks Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	Waktu (Menit)

1.	Kegiatan Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan salam • Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa (sebagai implementasi nilai religius) • Guru memeriksa/mempersiapkan peserta didik untuk pembelajaran • Guru mengecek kehadiran peserta didik (sebagai implementasi nilai disiplin) <p>1. Pemberian Stimulus (Stimulation)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengamatan video hewan yang bergerak dengan bebas dan tumbuhan yang tidak dapat bergerak bebas seperti hewan. Kemudian guru bertanya menanyakan kepada peserta didik, apa yang menyebabkan tumbuhan tidak bisa bergerak secara bebas? Apakah sel mereka berbeda? Setelah itu guru mengarahkan bahwa ada yang menyusun tubuh tanaman tersebut yaitu Sel. <p>Motivasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Mengaitkan 	10 Menit
----	-----------------------------	---	----------

		<p>stimulus dengan manfaat yang didapatkan dari proses belajar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran <p>Pemberian Acuan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi tes diagnostik (pre-test) kepada peserta didik melalui slide yang ditampilkan • Guru membagi kelompok belajar siswa menjadi 5 kelompok • Guru memberikan acuan berupa pertanyaan pemandik: <ol style="list-style-type: none"> 1. Apa saja organel-organel sel pada sel hewan dan sel tumbuhan? 2. Apa saja fungsi dari organel-organel tersebut? 3. Apa saja perbedaan sel hewan dan sel tumbuhan 	
2.	<p>Kegiatan Inti</p>	<p>2. Identifikasi Masalah (Problem Statement)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan materi pengantar tentang bagian-bagian pada sel hewan dan sel tumbuhan beserta fungsinya serta perbedaan dari sel hewan dan sel tumbuhan • Guru mengarahkan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan terkait materi tersebut • Guru membagikan LKPD <p>3. Pengumpulan Data (Data Collection)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta peserta didik untuk mengamati dengan seksama aktifitas pembelajaran yang diarahkan dalam LKPD • Guru mengarahkan peserta didik secara disiplin melakukan kegiatan literasi dengan mencari dan membaca berbagai referensi dari berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi yang sedang 	60 Menit

	<p>dipelajari.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi kesempatan pada peserta didik menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami. <p>4.Pengolahan Data (Data Processing)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan peserta didik untuk melakukan diskusi • Guru meminta peserta didik mengolah informasi dari materi dengan bantuan pertanyaan-pertanyaan pada LKPD • Guru meminta peserta didik menjawab soal tentang materi yang dipelajari <p>5.Pembuktian (Verification)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas. 	
3.	<p>Kegiatan Penutup</p> <p>6.Penarikan Kesimpulan (Generalization)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan peserta didik untuk menyimpulkan hasil pengamatan yang telah didiskusikan. • Guru memberikan posttest • Guru bersama peserta didik merefleksikan pembelajaran yang telah dilaksanakan • Guru menyampaikan materi pelajaran pertemuan selanjutnya • Guru menutup pembelajaran dengan meminta ketua kelas untuk memimpin doa. • Salam penutup 	10 Menit

K. Asesmen

Diagnostik	Formatif	Sumatif
Asesmen diagnostik terdiri dari diagnostik kognitif dan non kognitif yang dilakukan diawal sebelum memulai pembelajaran sebagai pretest	Asesmen formatif dilaksanakan pada setiap akhir pertemuan sebagai posttest	Asesmen sumatif dilaksanakan pada akhir materi Pengenalan Sel

1. Instrumen Asesmen (terlampir)

- a. Asesmen formatif
- b. Asesmen sikap dan kehadiran

2. Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

- a. Mampu menjelaskan organel-organel sel yang terdapat pada sel hewan dan sel tumbuhan
- b. Mampu menjelaskan fungsi organel tersebut
- c. Mampu menganalisis perbedaan sel hewan dan sel tumbuhan

L. KKTP

KRITERIA	TIDAK TERCAPAI	TERCAPAI
1. Peserta didik mampu menjelaskan fungsi dari organel-organel pada sel tumbuhan dan hewan melalui gambar/ video dengan tepat		
2. Peserta didik mampu menganalisis perbedaan sel hewan dan sel tumbuhan melalui gambar/video dengan tepat		

M.PENGAYAAN DAN REMEDIAL

1. Pengayaan

Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang telah mencapai ketuntasan (KKM) pada CP tertentu, menggunakan berbagai metode yang diakhiri dengan penilaian untuk mengukur kembali tingkat ketuntasan belajar peserta didik.

2. Remedial

Pembelajaran remedial diberikan setelah peserta didik mempelajari satu atau beberapa CP tertentu yang diuji melalui Ulangan Harian. Nilai yang diperoleh peserta didik setelah remedial dilaksanakan adalah sebesar nilai KKTP Teknik pelaksanaan sebagai berikut:

- Penugasan individu diakhiri dengan tes (lisan/tertulis) bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial maksimal 20%.
- Penugasan kelompok diakhiri dengan penilaian individual bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 20% tetapi kurang dari 50%.
- Pembelajaran ulang diakhiri dengan penilaian individual bila jumlah peserta didik yang mengikuti remedial lebih dari 50 %.

N. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN PENDIDIK

Guru dan peserta didik bersama-sama mengrefleksi pembelajaran pada hari ini, supaya terjadi evaluasi dan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di pertemuan selanjutnya.

Refleksi untuk Peserta Didik:

- Apakah saya sudah mengerti pengertian sel, mengetahui jenis-jenis mikroskop beserta bagian-bagian dan fungsinya serta cara menggunakan mikroskop Cahaya dan mengetahui peranan mikroskop dalam penemuan sel?
- Apakah saya benar-benar sudah bekerja sama dan menghargai perbedaan pendapat dengan sesama anggota kelompok saya?

Refleksi untuk Guru:

- Apakah semua peserta didik saya sudah paham dengan pengertian sel, mengetahui jenis-jenis mikroskop beserta bagian-bagian dan fungsinya serta cara menggunakan mikroskop Cahaya dan mengetahui peranan mikroskop dalam penemuan sel?
- Apakah cara mengajar saya sudah sesuai dengan apa yang saya rencanakan?
- Apakah saya benar-benar sudah membimbing peserta didik selama diskusi kelompok?

LAMPIRAN

LAMPIRAN I**A. INSTRUMEN ASSEMEN DIAGNOSTIK****INSTRUMEN ASESMEN DIAGNOSTIK**

Guru Mata Pelajaran	: Hermin L.Tasik, S.Pd.
Mata Pelajaran	: IPA
Fase/Kelas	: D/ VIII
Materi	: Pengenalan Sel
Sub Materi	: Sel Hewan dan Sel Tumbuhan

➤Asesmen Diagnostik Kognitif

Teknik Pelaksanaan	Tertulis atau Lisan
Tempat dan Waktu Pelaksanaan	Di dalam kelas sebelum materi dibahas
Daftar Pertanyaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa saja organel-organel sel pada sel hewan dan sel tumbuhan? 2. Apa saja fungsi dari organel-organel tersebut? 3. Apa saja perbedaan sel hewan dan sel tumbuhan?
Rencana Tindak Lanjut	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penilaian terhadap jawaban peserta didik 2. Peserta didik dikelompokkan ke dalam beberapa kelompok 3. Melanjutkan asesmen diagnostik secara berkala di setiap proses pembelajaran. 4. Membuat rencana pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

➤Asesmen Diagnostik Non Kognitif

Teknik Pelaksanaan	Tertulis atau Lisan
Tempat dan Waktu Pelaksanaan	Di dalam kelas sebelum materi dibahas

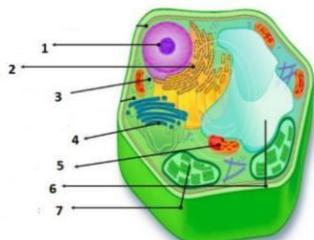
Daftar Pertanyaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa yang Anda rasakan saat ini? 2. Apakah Anda senang belajar IPA? 3. Apa yang Anda harapkan setelah mempelajari materi ini? <p style="text-align: center;">Pilih salah satu kegiatan yang paling sering</p>
	<p>kalian lakukan pada saat kalian sedang menunggu dalam antrian yang cukup lama, apakah membaca buku, bermain medsos di Hp, mendengarkan musik atau berjalan (kegiatan fisik lainnya)?</p>
Rencana Tindak Lanjut	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi apresiasi bagi yang memiliki emosi positif. 2. Berdiskusi lebih lanjut bagi peserta didik yang memiliki emosi negatif. 3. Berdiskusi dengan walikelas, BK dan orang tua jika diperlukan. 4. Melanjukan asesmen diagnosis secara berkala di setiap proses pembelajaran. 5. Membuat rencana pembelajaran yang sesuai dengan karakter cara belajar siswa (audio, visual dan kinestetik)

B. INSTRUMEN ASSESMEN FORMATIF

INSTRUMEN ASESMEN FORMATIF

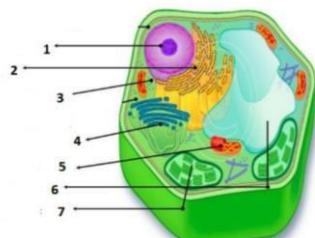
Guru Mata Pelajaran	: Hermin L. Tasik, S.Pd.
Mata Pelajaran	: IPA
Fase/Kelas	: D/ VIII
Materi	: Pengenalan Sel
Sub Materi	: Sel Hewan dan Sel Tumbuhan

1. Organel nomor 2 berfungsi dalam proses...



- a. Pembentukan fosfolipid
- b. Pencernaan intraseluler
- c. Pembelahan sel
- d. Sintesis protein

2. Komponen yang berperan dalam respirasi sel atau metabolisme energi di dalam sel yang dapat menghasilkan ATP ditunjukkan oleh nomor...



- a. 3
- b. 4
- c. 5
- d. 6

3. Sel tumbuhan lebih kuat dan lebih kaku dibandingkan sel hewan karena sel tumbuhan memiliki

- a. membran sel
- b. dinding sel

- c. badan golgi
 - d. mitokondria
4. Apa perbedaan signifikan antara sel hewan dan sel tumbuhan?

SEL HEWAN & SEL TUMBUHAN



- a. inti sel dan membran sel
 - b. vakuola dan dinding sel
 - c. membran sel dan lisosom
 - d. Retikulum Endoplasma dan badan golgi
5. Organel sel yang berfungsi mengatur seluruh kegiatan sel yaitu....
- a. Inti sel
 - b. Mitokondria
 - c. Sitoplasma
 - d. Vakuola

RUBRIK PENILAIAN

No	Bentuk Penilaian	Instrumen Penilaian	Waktu Penilaian
1	Formatif	a. Pengamatan antusiasme Peserta didik b. Laporan tertulis c. Presentasi	Selama proses KBM
2	Sumatif	Soal tes pilihan ganda dan uraian	Setelah KBM

Rubrik Pengamatan Antusiasme Peserta Didik

Petunjuk:

Lembaran ini diisi oleh guru selama proses diskusi kelompok. Lembaran ini mencatat daya antusiasme Peserta Didik secara perorangan.

Materi : Pengenalan Sel
 Sub Materi : Sel Hewan dan Sel Tumbuhan

Fase/Kelas : D/VIII Hari/Tanggal :

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai				Skor	Nilai
		Bekerjasama	Tanggung Jawab	Disiplin	Kritis		
1							
2							
3							
4							
Dst							

No	Aspek yang Dinilai	Rubrik

1	Menunjukkan kerjasama antar anggota kelompok dalam kegiatan diskusi	<p>4. = selalu menunjukkan kerjasama antar anggota kelompok dan terlibat aktif dalam kegiatan belajar didalam kelompoknya</p> <p>3. = kurang menunjukkan kerjasama antar anggota kelompok, kurang terlibat aktif dalam kegiatan belajar didalam kelompoknya</p> <p>2. = jarang menunjukkan kerjasama antar anggota kelompok, dan baru terlibat aktif dalam kegiatan kelompok ketika disuruh</p> <p>1. = tidak pernah menunjukkan kerjasama antar anggota kelompok, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok walaupun telah didorong untuk terlibat</p>
2	Menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam kegiatan kelompok	<p>4. = selalu menunjukkan rasa tanggung jawab dalam kegiatan kelompok</p> <p>3. = kurang menunjukkan rasa tanggung jawab dalam kegiatan kelompok</p> <p>2. = jarang menunjukkan rasa tanggung jawab dalam kegiatan kelompok</p> <p>1. = tidak pernah menunjukkan rasa tanggung jawab dalam kegiatan kelompok</p>
3	Disiplin dalam mengerjakan dan mengumpulkan Tugas	<p>4. = Selalu mengerjakan dan mengumpulkan tugas tepat waktu</p> <p>3. = Mengerjakan tugas tetapi terlambat mengumpulkan</p> <p>2. = Mengerjakan tugas tetapi tidak dikumpulkan</p> <p>1. = Tidak mengerjakan dan mengumpulkan tugas</p>
4	Kritis dalam kegiatan kelompok	<p>4. = berani bertanya, berpendapat, menjawab pertanyaan, dan berani tampil didepan kelas</p> <p>3. = jika hanya memenuhi 3 atau 2 aspek di atas</p> <p>2. = jika hanya memenuhi aspek di atas</p> <p>1. = jika tidak menunjukkan sikap kritis sesuai aspek di atas</p>

RUMUS PERHITUNGAN SKOR AKHIR SIKAP

$$\frac{\text{SKOR DIPEROLEH}}{\text{SKOR MAKSIMAL}} \times 4 = \text{SKOR AKHIR}$$

Skor Maksimal adalah 16

Sangat Baik	: apabila memperoleh skor	: $3.33 < \text{skor} < 4.00$
Baik	: apabila memperoleh skor	: $2.33 < \text{skor} < 3.33$
Cukup	: apabila memperoleh skor	: $1.33 < \text{skor} < 2.33$
Kurang	: apabila memperoleh skor	: $\text{skor} < 1.33$

LAMPIRAN 2

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

KELAS VIII

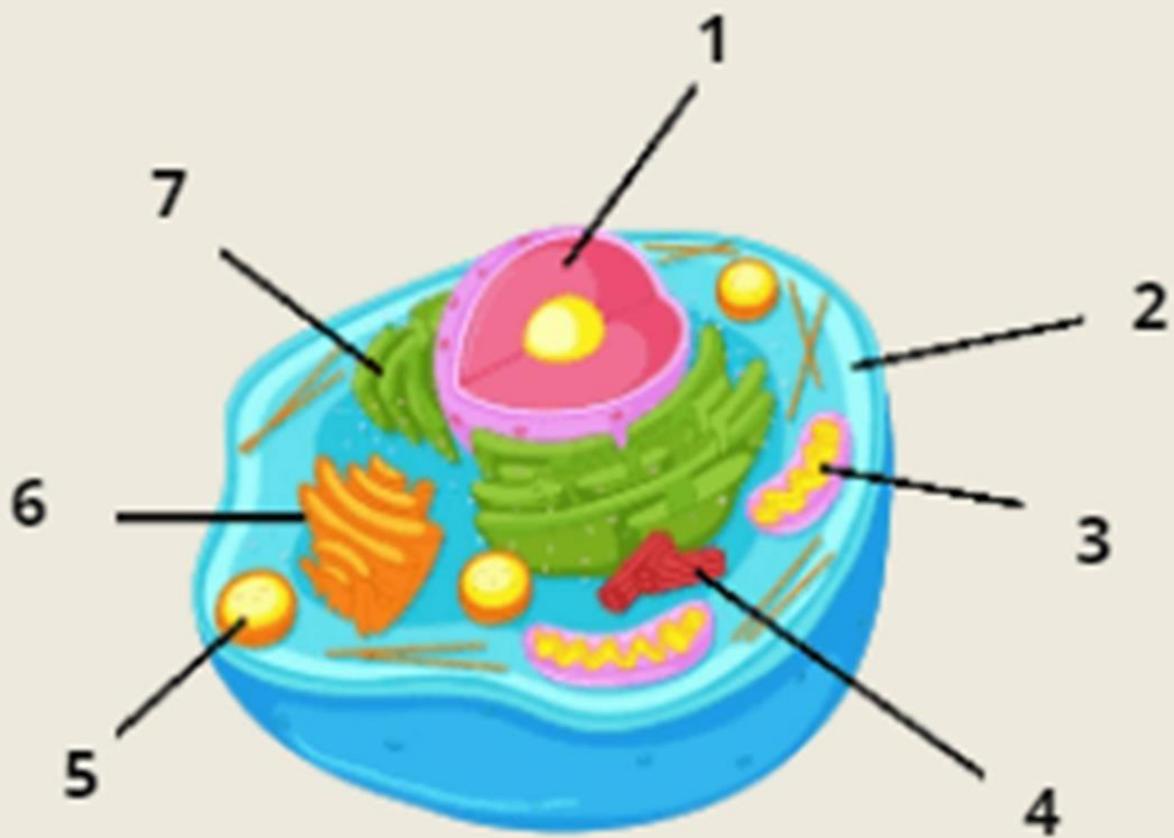
Nama : _____



Kelas : _____



Gunting dan pasangkan organel-organel sel hewan berikut beserta fungsinya!



Inti Sel

Membran Sel

Mitokondria

Sentrosom

Lisosom

Badan Golgi

Retikulum Endoplasma

Mengatur seluruh kegiatan sel

Melindungi sel, tempat keluar masuknya zat yang dibutuhkan oleh sel

Respirasi sel, penghasil energi

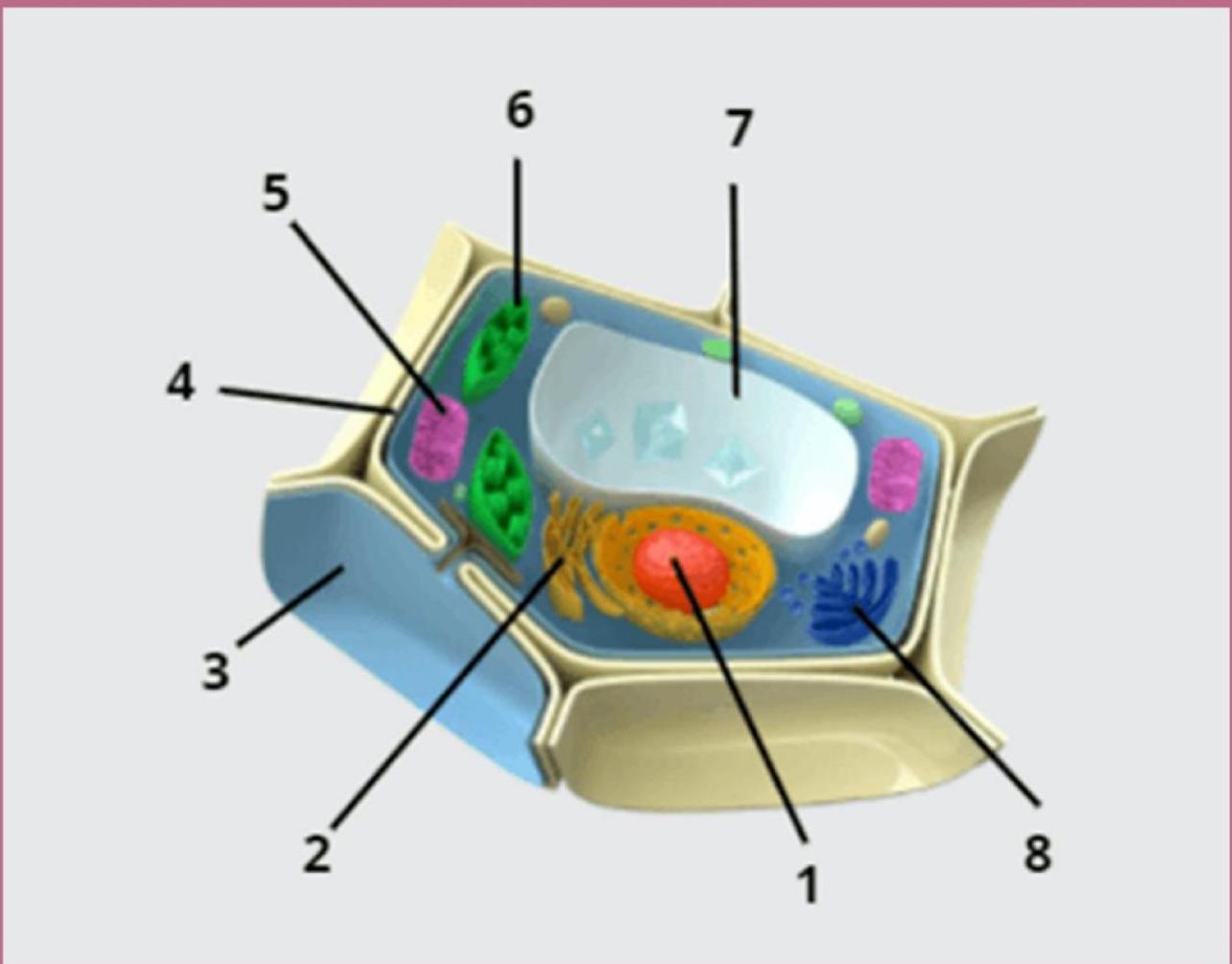
Berperan dalam pembelahan sel

Berperan dalam pencernaan makanan

Tempat pengeluaran/ ekskresi

Tempat sintesis protein

Gunting dan pasangkan organel-organel sel tumbuhan berikut beserta fungsinya!



Inti Sel

Retikulum Endoplasma

Dinding Sel

Membran Sel

Mitokondria

Plastida

Vakuola

Badan Golgi

Mengatur seluruh kegiatan sel

Tempat sintesis protein

Melindungi sel, memberi bentuk sel

Melindungi sel, tempat keluar masuknya zat yang dibutuhkan oleh sel

Respirasi sel, penghasil energi

Berperan dalam proses fotosintesis

Menyimpan makanan, pengeluaran zat sisa

Tempat pengeluaran/ ekskresi

LAMPIRAN 3**BAHAN BACAAN GURU DAN PESERTA DIDIK****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.

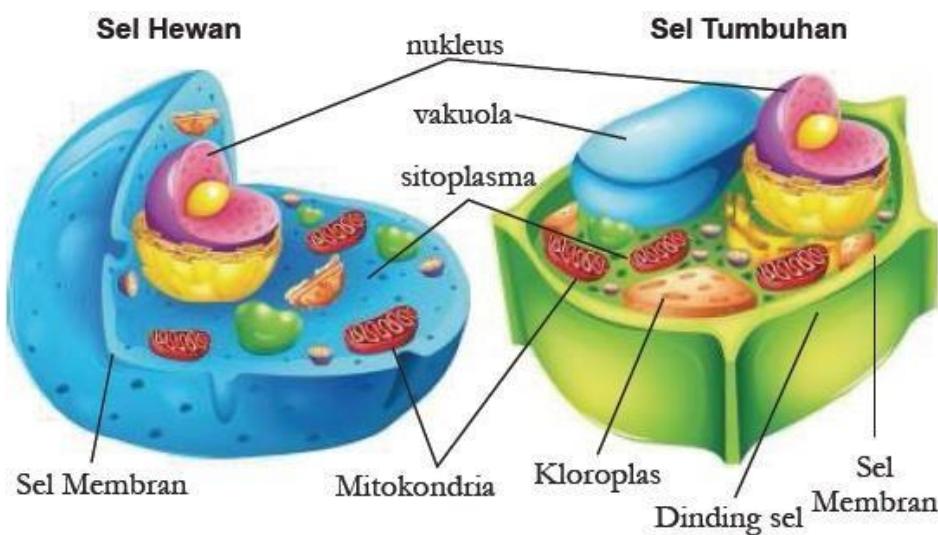
Ketika kita mengamati sel di bawah mikroskop, kita akan mendapati bagian-bagian dari sel, yang terdiri dari berbagai macam organ yang berbeda. Bagian-bagian dari sel itu kita sebut *organel*. Tiap organel memiliki fungsinya masing-masing. Jika kita bandingkan dengan tubuh kita, maka organel layaknya 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 diandaikan 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 kudus

2. Perbedaan sel hewan dengan sel Tumbuhan

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

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 di sekolah 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.

LAMPIRAN 3

GLOSARIUM

Mikroskop: Alat bantu yang memungkinkan kita dapat mengamati obyek yang berukuran sangat kecil.

Mikroskopis : Suatu benda/objek, partikel yang berukuran sangat kecil yang tidak dapat dilihat dengan mata telanjang harus memakai mikroskop.

Organel : Struktur subselular yang menyusun sel dan menjaga sel tetap hidup.

Sel : Unit terkecil yang menyusun tubuh makhluk hidup dan merupakan tempat terselenggaranya fungsi kehidupan.

Sel Punca : Sebutan untuk sel yang belum memiliki fungsi khusus, sehingga dapat mengubah, menyesuaikan, dan memperbanyak diri tergantung lokasi sel tersebut berada. **Spesimen** : Sekumpulan dari satu bagian atau lebih bahan yang diambil langsung dari sesuatu.

Teori sel : Setiap bentuk makhluk hidup, termasuk tumbuhan itu tersusun atas sel-sel.

LAMPIRAN 4

DAFTAR PUSTAKA

Sri Handayani Lestari, dkk., *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VIII*, Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Jakarta, 2021

Okky Fajar Tri Maryana, dkk., *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VIII*,
Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Jakarta, 2021

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia (26 Maret 2018). *Miliki 127 Gunung Api Aktif Jadikan Indonesia “Laboratorium” Gunung Api Dunia*. Diakses dari:

<https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsipberita/miliki-127-gunung-api-aktif-jadikanindonesia-laboratorium-gunungapi-dunia> tanggal 3 Desember 2020.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. “Apa saja kandungan di dalam sebatang rokok ? (2).” *Apa saja kandungan di dalam sebatang rokok ? (2)*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 9 Desember 2018, <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/penyakit-parukronik/apa-sajakandungan-di-dalam-sebatang-rokok-2>. Akses 5 Desember 2020.

Kemdikbud. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Diakses dari:
<https://kbbi.web.id/> tanggal 15 Desember 2020.

**Mengetahui,
Kepala Sekolah**

**Rantepao, 1 Juli 2024
Guru Mata Pelajaran**

ANDARIAS MABADI, S.Pd. MBA
NIP.197004171994011003

Hermin L. Tasik, S.Pd.
NIP. 198001022014082002

Lampiran 8. Uji Valid Tes

		Correlations																					
		Soal_1	Soal_2	Soal_3	Soal_4	Soal_5	Soal_6	Soal_7	Soal_8	Soal_9	Soal_10	Soal_11	Soal_12	Soal_13	Soal_14	Soal_15	Soal_16	Soal_17	Soal_18	Soal_19	Soal_20	Total	
Soal_1	Pearson Correlation	1	,116	,325	,241	,241	,365*	,026	,291	,414*	,517**	,271	,271	,201	,201	,219	,241	,168	,271	,312	,117	,533**	
	Sig. (2-tailed)		,521	,065	,177	,177	,037	,886	,100	,017	,002	,127	,127	,261	,220	,177	,350	,127	,077	,518	,001		
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_2	Pearson Correlation	,116	1	,196	,267	,267	,394*	,527**	,058	,184	,275	,401*	,275	,196	,196	,229	,394*	,184	,149	,293	,267	,536**	
	Sig. (2-tailed)		,521		,276	,134	,134	,023	,002	,751	,305	,121	,121	,276	,276	,200	,023	,305	,408	,098	,134	,001	
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_3	Pearson Correlation	,325	,196	1	,414*	,168	,168	,089	,344*	,344*	,089	,210	,089	,399*	,144	,399*	,168	,100	,332	,385*	,291	,515**	
	Sig. (2-tailed)		,065	,276		,017	,350	,350	,624	,050	,050	,624	,240	,624	,025	,423	,022	,350	,580	,059	,027	,100	,002
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_4	Pearson Correlation	,241	,267	,414*	1	,008	,132	,465**	,201	,571**	,097	,097	,219	,168	,291	,394*	,256	,201	,097	,316	,256	,522**	
	Sig. (2-tailed)		,177	,134	,017		,967	,465	,006	,261	<.001	,593	,593	,220	,350	,100	,023	,151	,261	,593	,074	,151	,002
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_5	Pearson Correlation	,241	,267	,168	,008	1	,256	,219	,448**	,078	,219	,465**	,465**	,168	,291	,026	,504**	,448**	,097	,180	,504**	,556**	
	Sig. (2-tailed)		,177	,134	,350	,967		,151	,220	,009	,685	,220	,006	,006	,350	,100	,886	,003	,009	,593	,289	,003	<.001
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_6	Pearson Correlation	,365*	,394*	,168	,132	,256	1	,342	,448**	,201	,342	,219	,219	,291	,291	,026	,256	,078	,485**	,190	,132	,533**	
	Sig. (2-tailed)		,037	,023	,350	,465	,151		,051	,009	,261	,051	,220	,220	,100	,100	,886	,151	,665	,006	,289	,465	,001
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_7	Pearson Correlation	,026	,527**	,089	,465**	,219	,342	1	,277	,155	,151	,393*	,151	,089	,210	,335	,342	,399*	,151	,335	,342	,550**	
	Sig. (2-tailed)		,886	,002	,624	,006	,220	,051		,119	,389	,402	,024	,402	,624	,240	,057	,051	,022	,402	,057	,051	<.001
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_8	Pearson Correlation	,291	,058	,344*	,201	,448**	,448**	,277	1	,144	,277	,155	,277	,222	,222	,210	,325	,267	,399*	,113	,448**	,563**	
	Sig. (2-tailed)		,100	,751	,050	,261	,009	,009	,119		,423	,119	,389	,119	,214	,214	,240	,065	,134	,022	,530	,009	<.001
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_9	Pearson Correlation	,414*	,184	,344*	,571**	,078	,201	,155	,144	1	,277	,033	,520**	,344*	,344*	,332	,078	,144	,277	,362*	,201	,552**	
	Sig. (2-tailed)		,017	,305	,050	<.001	,665	,261	,389	,423		,119	,854	,002	,050	,050	,665	,423	,119	,038	,261	<.001	
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_10	Pearson Correlation	,517**	,275	,089	,097	,219	,342	,151	,277	,277	1	,515**	,272	,332	,332	,092	,097	,155	,393*	,335	,097	,538**	
	Sig. (2-tailed)		,002	,121	,624	,593	,220	,051	,402	,119	,119		,002	,126	,059	,059	,611	,593	,389	,024	,057	,593	,001
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_11	Pearson Correlation	,271	,401*	,210	,097	,465**	,219	,393*	,155	,033	,515**	1	,272	,210	,210	,-029	,342	,277	,151	,459**	,219	,538**	
	Sig. (2-tailed)		,127	,021	,240	,593	,006	,220	,024	,389	,854	,002		,126	,240	,240	,871	,051	,119	,402	,007	,220	,001
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_12	Pearson Correlation	,271	,275	,089	,219	,465**	,219	,151	,277	,520**	,272	,272	1	,454**	,332	,092	,219	,277	,151	,632	,086	,550**	
	Sig. (2-tailed)		,127	,121	,624	,220	,006	,220	,402	,119	,002	,126	,126		,008	,059	,611	,220	,119	,402	,051	<.001	
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_13	Pearson Correlation	,201	,196	,369*	,168	,168	,291	,089	,222	,344*	,332	,210	,454**	1	,267	,399*	,291	,222	,454**	,365*	,045	,563**	
	Sig. (2-tailed)		,261	,276	,025	,350	,350	,100	,624	,214	,050	,059	,240	,008	,134	,022	,100	,214	,008	,027	,805	<.001	
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_14	Pearson Correlation	,201	,196	,144	,291	,291	,291	,210	,222	,344*	,332	,210	,332	,267	1	,277	,168	,100	,454**	,136	,291	,529**	
	Sig. (2-tailed)		,261	,276	,423	,109	,100	,100	,214	,050	,059	,240	,059	,134		,119	,350	,580	,008	,451	,100	,002	
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_15	Pearson Correlation	,219	,229	,399*	,394*	,026	,026	,335	,210	,332	,092	,-029	,092	,399*	,277	1	,271	,454**	,335	,286	,271	,516**	
	Sig. (2-tailed)		,220	,200	,022	,023	,886	,886	,057	,240	,059	,611	,871	,611	,022	,119		,127	,008	,057	,107	,127	,002
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_16	Pearson Correlation	,241	,394*	,168	,256	,504**	,256	,342	,325	,078	,097	,342	,219	,291	,168	,271	1	,448**	,219	,190	,380	,567**	
	Sig. (2-tailed)		,177	,023	,350	,151	,003	,151	,051	,065	,685	,593	,051	,220	,100	,350	,127		,009	,220	,289	,029	<.001
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_17	Pearson Correlation	,168	,184	,100	,201	,448**	,078	,399*	,267	,144	,155	,277	,277	,222	,100	,454**	,448**	1	,033	,362*	,571**	,540**	
	Sig. (2-tailed)		,350	,305	,580	,261	,009	,685	,022	,134	,423	,388	,119	,119	,214	,580	,008	,009	,854	,038	<.001	,001	
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_18	Pearson Correlation	,271	,149	,332	,097	,097	,465**	,151	,399*	,277	,393*	,151	,454**	,454**	,335	,219	,033	1	,335	,219	,550**		
	Sig. (2-tailed)		,127	,408	,059	,593	,593	,006	,402	,022	,119	,024	,402	,008	,008	,057	,220	,854	,057	,220	<.001		
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33		
Soal_19	Pearson Correlation	,312	,293	,385*	,316	,190	,190	,335	,113	,362*	,335	,459**	,459**	,086	,385*	,136*	,362*	,335	1	,190	,574**		
	Sig. (2-tailed)		,077	,098	,027	,074	,289	,289	,057	,530	,038	,057	,007	,632	,027	,451	,107	,289	,038	,057	,289	<.001	

Lampiran 9. Lembar Pengerjaan Soal

<p>10 benar</p> <p style="text-align: center;">50</p> <p>SOAL PRETEST Pengaruh Kelas Blended Learning Menggunakan Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMPN 1 Rantepao</p> <p>Nama : Gisyella Sandra Mardia Kelas : VII-8 Semester : I (Susu)</p> <p>Berilah tanda silang (X) pada a,b,c atau d pada jawaban yang dianggap benar:</p> <p>1. Manakah dari organel sel berikut yang tidak terdapat pada sel hewan dan terdapat pada sel tumbuhan? <input checked="" type="checkbox"/> a. Mitokondria <input type="checkbox"/> b. Sitoplasma <input type="checkbox"/> c. Vakuola <input type="checkbox"/> d. Mitokondria</p> <p>2. Dibawah ini adalah salah satu perbedaan antara mitosis pada sel hewan dan tumbuhan. Apakah yang benar tersebut? ... <input checked="" type="checkbox"/> a. Pembelahan mitosis terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan. <input type="checkbox"/> b. Pembelahan mitosis terjadi pada sel tumbuhan, tetapi tidak pada sel hewan. <input type="checkbox"/> c. Pembelahan mitosis terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan. <input type="checkbox"/> d. Pembelahan kromosom terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan</p> <p>3. Struktur sel yang memberikan bentuk dan dukungan pada sel hewan adalah... <input checked="" type="checkbox"/> a. Ribosom <input type="checkbox"/> b. Lysosom <input type="checkbox"/> c. Sentriol <input checked="" type="checkbox"/> d. Reticulum endoplasma</p> <p>4. Pasangan nama organel dan fungsinya yang benar adalah... <input checked="" type="checkbox"/> a. Membran sel – sekreasi <input type="checkbox"/> b. Nucleus – transportasi <input type="checkbox"/> c. Badan golgi – regulasi <input type="checkbox"/> d. Mitokondria – respirasi</p> <p>5. Apa yang membedakan sel hewan dari sel tumbuhan pada saat dilihat di bawah mikroskop?... <input checked="" type="checkbox"/> a. Sel hewan memiliki dinding sel, sedangkan sel tumbuhan tidak.</p> <p>6. Sel hewan memiliki vakuola besar, sedangkan sel tumbuhan memiliki vakuola kecil. <input checked="" type="checkbox"/> b. Sel tumbuhan memiliki kloroplas, sedangkan sel tumbuhan tidak. <input type="checkbox"/> c. Sel hewan memiliki bentuk sel yang berbeda dengan sel tumbuhan. <input type="checkbox"/> d. Sel hewan memiliki</p> <p>7. Ciri khas apa yang membedakan sel tumbuhan dan sel hewan?... <input checked="" type="checkbox"/> a. Sel tumbuhan memiliki mitokondria, sedangkan sel hewan tidak. <input checked="" type="checkbox"/> b. Sel tumbuhan memiliki kloroplas dan dinding sel, sedangkan sel hewan tidak. <input type="checkbox"/> c. Sel tumbuhan memiliki lisosom, sedangkan sel hewan tidak. <input type="checkbox"/> d. Sel tumbuhan memiliki mitokondria, sedangkan sel hewan tidak</p> <p>8. Jaringan penyokong pada tumbuhan yang terletak di antara xylem dan floem adalah... <input checked="" type="checkbox"/> a. Kolekin <input checked="" type="checkbox"/> b. Sklerenkim <input type="checkbox"/> c. Parenkim <input type="checkbox"/> d. Epidermis</p> <p>9. Bagian sel yang berfungsi menghasilkan energi dalam bentuk ATP adalah... <input checked="" type="checkbox"/> a. Kloroplas <input checked="" type="checkbox"/> b. Lisosom <input type="checkbox"/> c. Mitokondria <input type="checkbox"/> d. Reticulum endoplasma</p> <p>10. Jaringan yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan adalah... <input checked="" type="checkbox"/> a. Kolekin <input type="checkbox"/> b. Sklerenkim <input type="checkbox"/> c. Epidermis <input checked="" type="checkbox"/> d. Parenkim</p> <p>11. Perbedaan mencolok antara sel tumbuhan dengan sel hewan adalah... <input checked="" type="checkbox"/> a. Pada sel tumbuhan terdapat kloroplas, plastid, dan membran sel, sedang pada sel hewan tidak ada <input checked="" type="checkbox"/> b. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, tilakoid dan polisom, sedang pada sel hewan tidak ada <input type="checkbox"/> c. Sel tumbuhan memiliki sentriol sentrosom dan vakuola, sedang pada sel hewan memiliki <input type="checkbox"/> d. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, plastida dan dinding sel, sedang sel hewan tidak ada.</p> <p>12. Apa yang membedakan dinding sel tumbuhan dari membran sel pada sel hewan?....</p> <p>13. Apakah struktur sel yang berfungsi dalam mencerna materi makanan dan membantu membersihkan sel dari zat-zat berbahaya? <input checked="" type="checkbox"/> a. Ribosom <input type="checkbox"/> b. Lisosom <input checked="" type="checkbox"/> c. Sentriol <input checked="" type="checkbox"/> d. Membran sel</p> <p>14. Proses pembagian sel yang terjadi pada sel hewan dan sel tumbuhan adalah... <input checked="" type="checkbox"/> a. Meiosis <input type="checkbox"/> b. Mitosis <input type="checkbox"/> c. Osmosis <input checked="" type="checkbox"/> d. Fotosintesis.</p> <p>15. Apakah nama bagian sel yang berfungsi dalam sintesis lipid dan detoksifikasi racun? <input type="checkbox"/> a. Kloroplas <input type="checkbox"/> b. Lisosom <input checked="" type="checkbox"/> c. Reticulum endoplasma <input type="checkbox"/> d. Mitokondria</p> <p>16. Sel hewan berbeda dengan sel tumbuhan karena sel hewan memiliki... <input checked="" type="checkbox"/> a. Membran <input type="checkbox"/> b. Sentriol <input checked="" type="checkbox"/> c. Kloroplas <input type="checkbox"/> d. Rongga sel</p> <p>17. Organel-organel sel berikut yang terdapat pada sel tumbuhan dan sel hewan adalah... <input checked="" type="checkbox"/> 1. Kloroplas <input checked="" type="checkbox"/> 2. Membran sel <input checked="" type="checkbox"/> 3. Inti sel <input checked="" type="checkbox"/> 4. Dinding sel <input checked="" type="checkbox"/> 5. Mitokondria <input checked="" type="checkbox"/> 6. Vakuola</p> <p>18. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat fotosintesis adalah... <input checked="" type="checkbox"/> a. Jaringan meristem <input checked="" type="checkbox"/> b. Jaringan floem <input type="checkbox"/> c. Jaringan kolenkim <input type="checkbox"/> d. Jaringan kloroplas</p> <p>19. Bagian sel mana yang hanya ditemukan pada sel tumbuhan dan bukan pada sel hewan?... <input type="checkbox"/> a. Mitokondria <input type="checkbox"/> b. Reticulum Endoplasma <input checked="" type="checkbox"/> c. Dinding sel <input type="checkbox"/> d. Lisosom.</p> <p>20. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai jaringan pengangkut hasil fotosintesis adalah... <input type="checkbox"/> a. Jaringan meristem <input checked="" type="checkbox"/> b. Jaringan floem <input type="checkbox"/> c. Jaringan xylem <input type="checkbox"/> d. Jaringan meristem</p>	<p>b. Sel hewan memiliki vakuola besar, sedangkan sel tumbuhan memiliki vakuola kecil. <input checked="" type="checkbox"/> c. Sel tumbuhan memiliki kloroplas, sedangkan sel tumbuhan tidak. <input type="checkbox"/> d. Sel hewan memiliki bentuk sel yang berbeda dengan sel tumbuhan.</p> <p>6. Ciri khas apa yang membedakan sel tumbuhan dan sel hewan?... <input checked="" type="checkbox"/> a. Sel tumbuhan memiliki mitokondria, sedangkan sel hewan tidak. <input checked="" type="checkbox"/> b. Sel tumbuhan memiliki kloroplas dan dinding sel, sedangkan sel hewan tidak. <input type="checkbox"/> c. Sel tumbuhan memiliki lisosom, sedangkan sel hewan tidak. <input type="checkbox"/> d. Sel tumbuhan memiliki mitokondria, sedangkan sel hewan tidak</p> <p>7. Jaringan penyokong pada tumbuhan yang terletak di antara xylem dan floem adalah... <input checked="" type="checkbox"/> a. Kolekin <input checked="" type="checkbox"/> b. Sklerenkim <input type="checkbox"/> c. Parenkim <input type="checkbox"/> d. Epidermis</p> <p>8. Bagian sel yang berfungsi menghasilkan energi dalam bentuk ATP adalah... <input checked="" type="checkbox"/> a. Kloroplas <input checked="" type="checkbox"/> b. Lisosom <input type="checkbox"/> c. Mitokondria <input type="checkbox"/> d. Reticulum endoplasma</p> <p>9. Jaringan yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan adalah... <input checked="" type="checkbox"/> a. Kolekin <input type="checkbox"/> b. Sklerenkim <input type="checkbox"/> c. Epidermis <input checked="" type="checkbox"/> d. Parenkim</p> <p>10. Perbedaan mencolok antara sel tumbuhan dengan sel hewan adalah... <input checked="" type="checkbox"/> a. Pada sel tumbuhan terdapat kloroplas, plastid, dan membran sel, sedang pada sel hewan tidak ada <input checked="" type="checkbox"/> b. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, tilakoid dan polisom, sedang pada sel hewan tidak ada <input type="checkbox"/> c. Sel tumbuhan memiliki sentriol sentrosom dan vakuola, sedang pada sel hewan memiliki <input type="checkbox"/> d. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, plastida dan dinding sel, sedang sel hewan tidak ada.</p> <p>11. Apa yang membedakan dinding sel tumbuhan dari membran sel pada sel hewan?....</p> <p>12. Apakah struktur sel yang berfungsi dalam mencerna materi makanan dan membantu membersihkan sel dari zat-zat berbahaya? <input checked="" type="checkbox"/> a. Ribosom <input type="checkbox"/> b. Lisosom <input checked="" type="checkbox"/> c. Sentriol <input checked="" type="checkbox"/> d. Membran sel</p> <p>13. Proses pembagian sel yang terjadi pada sel hewan dan sel tumbuhan adalah... <input checked="" type="checkbox"/> a. Meiosis <input type="checkbox"/> b. Mitosis <input type="checkbox"/> c. Osmosis <input checked="" type="checkbox"/> d. Fotosintesis.</p> <p>14. Apakah nama bagian sel yang berfungsi dalam sintesis lipid dan detoksifikasi racun? <input type="checkbox"/> a. Kloroplas <input type="checkbox"/> b. Lisosom <input checked="" type="checkbox"/> c. Reticulum endoplasma <input type="checkbox"/> d. Mitokondria</p> <p>15. Sel hewan berbeda dengan sel tumbuhan karena sel hewan memiliki... <input checked="" type="checkbox"/> a. Membran <input type="checkbox"/> b. Sentriol <input checked="" type="checkbox"/> c. Kloroplas <input type="checkbox"/> d. Rongga sel</p> <p>16. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai jaringan pengangkut hasil fotosintesis adalah... <input type="checkbox"/> a. Jaringan meristem <input checked="" type="checkbox"/> b. Jaringan floem <input type="checkbox"/> c. Jaringan kolenkim <input type="checkbox"/> d. Jaringan kloroplas</p> <p>17. Bagian sel mana yang hanya ditemukan pada sel tumbuhan dan bukan pada sel hewan?... <input type="checkbox"/> a. Mitokondria <input type="checkbox"/> b. Reticulum Endoplasma <input checked="" type="checkbox"/> c. Dinding sel <input type="checkbox"/> d. Lisosom.</p> <p>18. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai jaringan pengangkut hasil fotosintesis adalah... <input type="checkbox"/> a. Jaringan meristem <input checked="" type="checkbox"/> b. Jaringan floem <input type="checkbox"/> c. Jaringan xylem <input type="checkbox"/> d. Jaringan meristem</p>
--	--

Responden

Gisyella Sandra M

Gambar 5 Hasil Pretest Tertinggi

3 benar. (15)

SOAL PRETEST

Pengaruh Kelas *Blended Learning* Menggunakan *Google Classroom* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMPN 1 Rantepao

Nama : YEFUO
Kelas : VII. 9
Semester : 1

Berilah tanda silang (X) pada a,b,c atau d pada jawaban yang dianggap benar!

1. Manakah dari organel sel berikut yang tidak terdapat pada sel hewan dan terdapat pada sel tumbuhan?
 a. Dinding sel
 ✗ Sitosplasma
 c. Vakuola
 d. Mitokondria

✗ 2. Dibawah ini adalah salah satu perbedaan antara mitosis pada sel hewan dan tumbuhan. Apakah perbedaan tersebut?..
 a. Pembentukan platelet terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
 b. Pembelahan sitosplasma terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
 ✗ Pembentukan inti sel baru terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
 d. Pembentukan kromosom terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan

✗ 3. Struktur sel yang memberikan bentuk dan dukungan pada sel hewan adalah...
 a. Ribosom
 b. Lisosom
 c. Sentriol
 ✗ Reticulum endoplasma

✗ 4. Pasangan nama organel dan fungsinya yang benar adalah...
 ✗ Membran sel – sekresi
 b. Nucleus – transportasi
 c. Badan golgi – regulasi
 d. Mitokondria – respirasi

✗ 5. Apa yang membedakan sel hewan dari sel tumbuhan pada saat dilihat dibawah mikroskop?...
 ✗ Sel hewan memiliki dinding sel, sedangkan sel tumbuhan tidak.

b. Sel hewan memiliki vakuola besar, sedangkan sel tumbuhan memiliki vakuola kecil.
 c. Sel hewan memiliki kloroplas, sedangkan sel tumbuhan tidak.
 d. Sel hewan memiliki bentuk sel yang berbeda dengan sel tumbuhan.

✗ 6. Ciri khas apa yang membedakan sel tumbuhan dan sel hewan?...
 a. Sel tumbuhan memiliki nukleus, sedangkan sel hewan tidak.
 b. Sel tumbuhan memiliki kloroplas dan dinding sel, sedangkan sel hewan tidak.
 c. Sel tumbuhan memiliki lisosom, sedangkan sel hewan tidak.
 ✗ Sel tumbuhan memiliki mitokondria, sedangkan sel hewan tidak

✗ 7. Jaringan penyokong pada tumbuhan yang terletak di antara xylem dan floem adalah...
 a. Kolenkim
 ✗ Sklerenkim
 c. Parenkim
 d. Epidermis

8. Bagian sel yang berfungsi menghasilkan energi dalam bentuk ATP adalah...
 a. Kloroplas
 b. Lisosom
 c. Mitokondria
 ✗ Reticulum endoplasma

✗ 9. Jaringan yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan adalah...
 ✗ Kolenkim
 b. Sklerenkim
 c. Epidermis
 d. Parenkim

✗ 10. Perbedaan mencolok antara sel tumbuhan dengan sel hewan adalah...
 a. Pada sel tumbuhan terdapat kloroplas, plastid, dan membrane sel, sedang pada sel hewan tidak ada
 b. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, tilakoid dan polisom, sedang pada sel hewan tidak ada
 ✗ 4. Sel tumbuhan memiliki sentriol sentrosom dan vakuola, sedang pada sel hewan memiliki
 d. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, plastida dan dinding sel, sedang sel hewan tidak ada.

✗ 11. Apa yang membedakan dinding sel tumbuhan dari membran sel pada sel hewan?...

✗ 12. Dinding sel tumbuhan lebih tipis daripada membran sel hewan.
 ✗ Dinding sel tumbuhan terdiri dari lipid, sedangkan membran sel hewan terdiri dari selulosa.
 c. Dinding sel tumbuhan berada di luar membran sel, sedangkan membran sel hewan berada di dalam sel.
 d. Dinding sel tumbuhan lebih fleksibel daripada membran sel hewan.

✗ 13. Apakah struktur sel yang berfungsi dalam mencerna materi makanan dan mengeluarkan sisa-sisa membersihkan sel dari zat-zat berbahaya?
 a. Ribosom
 b. Lisosom
 c. Sentriol
 ✗ Membran sel

✗ 14. Proses pembagian sel yang terjadi pada sel hewan dan sel tumbuhan adalah...
 a. Meiosis
 b. Mitosis
 c. Osmosis
 ✗ Fotosintesis.

✗ 15. Apakah nama bagian sel yang berfungsi dalam sintesis lipid dan detoksifikasi racun?
 a. Kloroplas
 b. Lisosom
 ✗ Reticulum endoplasma
 d. Mitokondria

✗ 16. Sel hewan berbeda dengan sel tumbuhan karena sel hewan memiliki...
 a. Membran
 b. Sentriol
 ✗ Kloroplas
 d. Rongga sel

✗ 17. Apakah nama struktur sel yang mengatur kandungan air dalam sel tumbuhan?
 a. Kloroplas
 b. Lisosom
 ✗ Sentriol
 d. Vakuola

✗ 18. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat fotosintesis adalah...
 a. Jaringan epidermis
 ✗ Jaringan floem
 c. Jaringan kolenkim
 d. Jaringan kloroplas

✗ 19. Bagian sel mana yang hanya ditemukan pada sel tumbuhan dan bukan pada sel hewan?...
 ✗ Mitokondria.
 b. Reticulum Endoplasma.
 c. Dinding sel.
 d. Lisosom.

✗ 20. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai jaringan pengangkut hasil fotosintesis adalah...
 a. Jaringan epidermis
 b. Jaringan floem
 ✗ Jaringan xylem
 d. Jaringan meristem

Responden
YEFUO
14

Gambar 6 Hasil Pretest Terendah

20 benar
0 salah
100

SOAL POSTTEST
Pengaruh Kelas Blended Learning Menggunakan Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMPN 1 Rantepao

Nama : Adriel Tukak P.
Kelas : VIII.7
Semester : 1

Berilah tanda silang (X) pada a,b,c atau d pada jawaban yang dianggap benar!

- Manakuk dari organel sel berikut yang tidak terdapat pada sel hewan dan terdapat pada sel tumbuhan?
 Dinding sel
 Sitoplasma
 Vakuola
 Mitokondria
- Dibawah ini adalah salah satu perbedaan antara mitosis pada sel hewan dan tumbuhan. Apakah perbedaan tersebut?...
 Pembentukan platelet terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
 Pembelahan sitoplasma terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
 Pembentukan inti sel baru terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
 Pembentukan kromosom terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
- Struktur sel yang memberikan bentuk dan dukungan pada sel hewan adalah...
 Ribosom
 Lisosom
 Sentriol
 Reticulum endoplasma
- Pasangan nama organel dan fungsinya yang benar adalah...
 Membran sel – sekresi
 Nukleus – transportasi
 Badan golgi – regulasi
 Mitokondria – respirasi
- Apa yang membedakan sel hewan dari sel tumbuhan pada saat dilihat dibawah mikroskop?...
 Sel hewan memiliki dinding sel, sedangkan sel tumbuhan tidak.

b. Sel hewan memiliki vakuola besar, sedangkan sel tumbuhan memiliki vakuola kecil.
 Sel hewan memiliki kloroplas, sedangkan sel tumbuhan tidak.
 Sel hewan memiliki bentuk sel yang berbeda dengan sel tumbuhan.

6. Ciri khas apa yang membedakan sel tumbuhan dari sel hewan?...
 Sel tumbuhan memiliki nukleus, sedangkan sel hewan tidak.
 Sel tumbuhan memiliki kloroplas dan dinding sel, sedangkan sel hewan tidak.
 Sel tumbuhan memiliki lisosom, sedangkan sel hewan tidak.
 Sel tumbuhan memiliki mitokondria, sedangkan sel hewan tidak

7. Jaringan penyokong pada tumbuhan yang terletak di antara xylem dan floem adalah...
 Kolenkim
 Sklerenkim
 Parenkim
 Epidermis

8. Bagian sel yang berfungsi menghasilkan energi dalam bentuk ATP adalah...
 Mitokondria
 Lisosom
 Reticulum endoplasma

9. Jaringan yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan cadangan makanan pada tumbuhan adalah...
 Kolenkim
 Sklerenkim
 Epidermis
 Parenkim

10. Perbedaan mencolok antara sel tumbuhan dengan sel hewan adalah...
 Pada sel tumbuhan terdapat kloroplas, plastid, dan membrane sel, sedang pada sel hewan tidak ada

11. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, tilakoid dan polisom, sedang pada sel hewan tidak ada

12. Sel tumbuhan memiliki sentriol sentrosom dan vakuola, sedang pada sel hewan memiliki

13. Sel tumbuhan memiliki plastida dan plastida, sedang pada sel hewan tidak ada

14. Sel tumbuhan memiliki membran sel, sedang pada sel hewan tidak ada

15. Sel tumbuhan memiliki inti sel, sedang pada sel hewan tidak ada

16. Sel tumbuhan memiliki dinding sel, sedang pada sel hewan tidak ada

17. Sel tumbuhan memiliki kloroplas, sedang pada sel hewan tidak ada

18. Sel tumbuhan memiliki lisosom, sedang pada sel hewan tidak ada

19. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, sedang pada sel hewan tidak ada

20. Sel tumbuhan memiliki mitokondria, sedang pada sel hewan tidak ada

11. Apa yang membedakan dinding sel tumbuhan dari membran sel pada sel hewan?...
 Dinding sel tumbuhan lebih tipis daripada membran sel hewan.
 Dinding sel tumbuhan terdiri dari lipid, sedangkan membran sel hewan terdiri dari selulosa.
 Dinding sel tumbuhan berada di luar membran sel, sedangkan membran sel hewan berada di dalam sel.
 Dinding sel tumbuhan lebih fleksibel daripada membran sel hewan.

12. Apakah struktur sel yang berfungsi dalam mencerna makanan dan membantu membersihkan sel dari zat-zat berbahaya?
 Ribosom
 Lisosom
 Sentriol
 Membran sel

13. Proses pembagian sel yang terjadi pada sel hewan dan sel tumbuhan adalah...
 Mitosis.
 Mitosis.
 Osmosis.
 Fotosintesis.

14. Apakah nama bagian sel yang berfungsi dalam sintesis lipid dan detoksifikasi racun?
 Kloroplas
 Lisosom
 Reticulum endoplasma
 Mitokondria

15. Sel hewan berbeda dengan sel tumbuhan karena sel hewan memiliki...
 Membran
 Sentriol
 Kloroplas
 Rongga sel

16. 1. Kloroplas
 2. Membran sel
 3. Inti sel
 4. Dinding sel
 5. Mitokondria
 6. Vakuola

Organel-organel sel berikut yang terdapat pada sel tumbuhan dan sel hewan

**17. Apakah nama struktur sel yang mengatur kandungan air dalam sel tumbuhan?...
 Kloroplas
 Lisosom
 Sentriol
 Vakuola**

**18. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat fotosintesis adalah...
 Jaringan epidermis
 Jaringan floem
 Jaringan kolenkim
 Jaringan kloroplas**

**19. Bagian sel mana yang hanya ditemukan pada sel tumbuhan dan bukan pada sel hewan?...
 Mitokondria
 Reticulum Endoplasma
 Dinding sel
 Lisosom.**

**20. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai jaringan pengangkut hasil fotosintesis adalah...
 Jaringan epidermis
 Jaringan floem
 Jaringan xylem
 Jaringan meristem**

Responde

Gambar 7 Hasil Posttest Tertinggi

*✓ : 10
X : 10 (5)*

SOAL POSTTEST
Pengaruh Kelas Blended Learning Menggunakan Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMPN 1 Rantepao

Nama : gabriel vulian ranangwara
Kelas : 89
Semester : Genjil

Berilah tanda silang (X) pada a,b,c atau d pada jawaban yang dianggap benar!

1. Manakah dari organel sel berikut yang tidak terdapat pada sel hewan dan terdapat pada sel tumbuhan?
 a. Dinding sel
 b. Sitoplasma
 c. Vakuola
 d. Mitokondria

2. Dibawah ini adalah salah satu perbedaan antara mitosis pada sel hewan dan tumbuhan. Apakah perbedaan tersebut?...
 a. Pembentukan platelet terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
 b. Pembelahan sitoplasma terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
 c. Pembentukan inti sel baru terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.
 d. Pembentukan kromosom terjadi pada sel hewan, tetapi tidak pada sel tumbuhan.

3. Struktur sel yang memberikan bentuk dan dukungan pada sel hewan adalah...
 a. Ribosom
 b. Lisosom
 c. Sentriol
 d. Reticulum endoplasma

4. Pasangan nama organel dan fungsinya yang benar adalah...
 a. Membran sel – sekresi
 b. Nucleus – transportasi
 c. Badan golgi – regulasi
 d. Mitokondria – respirasi

5. Apa yang membedakan sel hewan dari sel tumbuhan pada saat dilihat dibawah mikroskop?...
 a. Sel hewan memiliki dinding sel, sedangkan sel tumbuhan tidak.

6. Sel hewan memiliki vakuola besar, sedangkan sel tumbuhan memiliki vakuola kecil.
 b. Sel hewan memiliki kloroplas, sedangkan sel tumbuhan tidak.
 c. Sel hewan memiliki bentuk sel yang berbeda dengan sel tumbuhan.

7. Ciri khas apa yang membedakan sel tumbuhan dan sel hewan?...
 a. Sel tumbuhan memiliki nukleus, sedangkan sel hewan tidak.
 b. Sel tumbuhan memiliki kloroplas dan dinding sel, sedangkan sel hewan tidak.
 c. Sel tumbuhan memiliki lisosom, sedangkan sel hewan tidak.
 d. Sel tumbuhan memiliki mitokondria, sedangkan sel hewan tidak

8. Jaringan penyokong pada tumbuhan yang terletak di antara xylem dan floem adalah...
 a. Kolenkin
 b. Sklerenkin
 c. Parenkin
 d. Epidermis

9. Bagian sel yang berfungsi menghasilkan energi dalam bentuk ATP adalah...
 a. Kloroplas
 b. Lisosom
 c. Mitokondria
 d. Reticulum endoplasma

10. Perbedaan mencolok antara sel tumbuhan dengan sel hewan adalah...
 a. Pada sel tumbuhan terdapat kloroplas, plastid, dan membran sel, sedang pada sel hewan tidak ada.
 b. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, tilakoid dan polisom, sedang pada sel hewan tidak ada
 c. Sel tumbuhan memiliki sentriol sentrosom dan vakuola, sedang pada sel hewan memilikinya
 d. Sel tumbuhan memiliki vakuola permanen, plastida dan dinding sel, sedang sel hewan tidak ada.

11. Apa yang membedakan dinding sel tumbuhan dari membran sel pada sel hewan?...
 a. Dinding sel tumbuhan lebih tipis daripada membran sel hewan.
 b. Dinding sel tumbuhan terdiri dari lipid, sedangkan membran sel hewan terdiri dari selulosa.
 c. Dinding sel tumbuhan berada di luar membran sel, sedangkan membran sel hewan berada di dalam sel.
 d. Dinding sel tumbuhan lebih fleksibel daripada membran sel hewan.

12. Apakah struktur sel yang berfungsi dalam mencerna materi makanan dan membantu membebaskan sel dari zat-zat berbahaya?
 a. Ribosom
 b. Lisosom
 c. Sentriol
 d. Membran sel

13. Proses pembagian sel yang terjadi pada sel hewan dan sel tumbuhan adalah...
 a. Meiosis
 b. Mitosis
 c. Osmosis
 d. Fotosintesis

14. Apakah nama bagian sel yang berfungsi dalam sintesis lipid dan detoxifikasi racun?...
 a. Kloroplas
 b. Lisosom
 c. Reticulum endoplasma
 d. Mitokondria

15. Sel hewan berbeda dengan sel tumbuhan karena sel hewan memiliki...
 a. Membran
 b. Sentriol
 c. Kloroplas
 d. Rongga sel

16. 1. Kloroplas
2. Membran sel
3. Inti sel
4. Dinding sel
5. Mitokondria
6. Vakuola

Organel-organel sel berikut yang terdapat pada sel tumbuhan dan sel hewan

17. Apakah struktur sel yang mengatur kandungan air dalam sel tumbuhan?...
 a. Kloroplas
 b. Lisosom
 c. Sentriol
 d. Vakuola

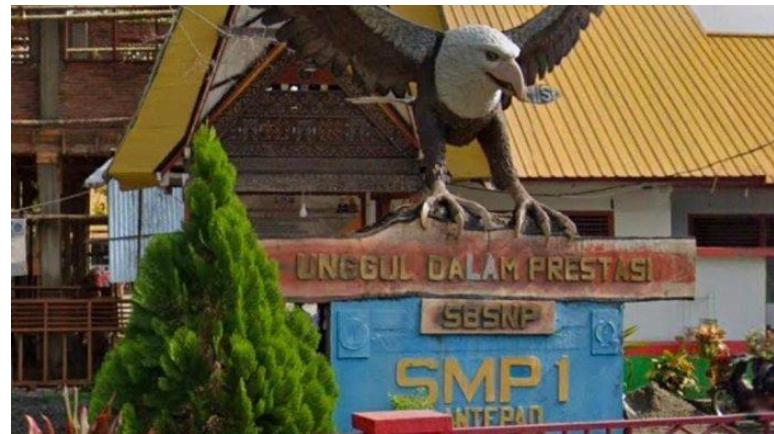
18. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai tempat fotosintesis adalah...
 a. Jaringan epidemis
 b. Jaringan floem
 c. Jaringan kolenkin
 d. Jaringan kloroplas

19. Bagian sel mana yang hanya ditemukan pada sel tumbuhan dan bukan pada sel hewan?...
 a. Mitokondria
 b. Reticulum Endoplasma
 c. Dinding sel.
 d. Lisosom

20. Jaringan pada tumbuhan yang berfungsi sebagai jaringan pengangkut hasil fotosintesis adalah...
 a. Jaringan epidemis
 b. Jaringan floem
 c. Jaringan xylem
 d. Jaringan meristem

Responden
Gabriel

Gambar 8 Hasil Posttest Terendah

Lampiran 10. 1 Dokumentasi**Gambar 9 Halaman Sekolah SMPN 1 Rantepao**



Gambar 10 Pemberian Pretest



Gambar 11. Proses Pembelajaran di Kelas

Amanda Nudia
24 Jul

Selamat Bergabung 😊

Komentar kelas

Tambahkan komentar kelas

ILMU PENGETAHUAN ALAM Kelas...	ILMU PENGETAHUAN ALAM Kelas...	ILMU PENGETAHUAN ALAM Kelas...
J Jhastin Salunda	J Jhastin Salunda	M Mita Mallo
Kinaya Arung	Kinaya Arung	N Nanda Toraja
L Lionel Ion	L Lionel Ion	N Nataly Ripi
M Maourin Layuk tangnga	M Maourin Layuk tangnga	P Pedwinn Pebregas.p
M Mita Mallo	M Mita Mallo	R Riel Toraja
N Nanda Toraja	N Nanda Toraja	S Selvi Sampebua
N Nataly Ripi	N Nataly Ripi	S Septyo Payung allo
P Pedwinn Pebregas.p	P Pedwinn Pebregas.p	V VINCENT CHRISTIAN
R Riel Toraja	R Riel Toraja	V Vonny Refalline bara' Allo
S Selvi Sampebua	S Selvi Sampebua	Y Yayan Andri
Forum	Forum	Forum
Tugas kelas	Tugas kelas	Tugas kelas
Orang	Orang	Orang

Gambar 12. Pembuatan Google Classroom untuk kelas VIII.7 (kelas eksperimen)

Amanda Nudia
24 Jul

Ini materi yang akan dipelajarii, selamat belajar

Lampiran

P PPT Sel Hewan dan Sel Tumbuhan.pptx

Komentar kelas

Tambahkan komentar kelas

Gambar 13. Pemberian Materi pada *Google Classroom* di kelas VIII.7

Petunjuk Tugas Siswa

TUGAS SEL HEWAN DAN TUMBUHAN

Kerjakan yahh
Jika ada yang tidak mengerti silahkan bertanya

Lampiran



1 Agu 2024 di 19.00.png

Komentar kelas

A Amanda Nudia 1 Agu
Komentar disini yah kalo ada yang ingin bertanya

H Hermin Limbu tasik 1 Agu
ayo...silahkan dikerjakan

Tambahkan komentar kelas

Gambar 14. Pemberian Tugas di *Google Classroom* di kelas VIII.7

 Amanda Nudia
6 Agu

Halooo, selamat sore semua adik-adik
Karena pelajaran materi ini sudah selesai, maka untuk besok diadakan tes
terakhir yahh😊
Jadi jangan lupa pelajari materi yang sudah dibagikan dan yang sudah
dipelajari di kelas yahh
Jika ada ingin bertanya silahkan berkomentar😊😊

Komentar kelas

[Tambahkan komentar kelas](#)

Gambar 15. Pengumuman di *Google Classroom* untuk kelas VIII.7



Gambar 16. Pemberian Posttest

Lampiran 11. Riwayat Hidup**RIWAYAT HIDUP**

Amanda Nudia Sampe Tandung lahir pada tanggal 05 Oktober 2001 di Rantepao, Provinsi Sulawesi Selatan. Putri dari pasangan Jufri Sampe Tandung dan Erpin, anak pertama dari tiga bersaudara. Jenjang pendidikan yang telah ditempuh peneliti mulai dari pendidikan dasar di SDN 2 Rantepao lulus pada tahun 2014, kemudian melanjutkan sekolah menengah pertama di SMPN 1 Rantepao lulus pada tahun 2017, dan melanjutkan sekolah menengah atas di SMAN 2 Rantepao. Penulis melaksanakan pendidikan sarjana di Universitas Kristen Indonesia Toraja pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dengan Program Studi Teknologi Pendidikan.