

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Izin Penelitian

	YAYASAN WIJAYA KUSUMA UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA Sekretariat : Jl. Dukuh Kupang XXV/54 Surabaya (60225), Telp. (031) 5677577, Psw. 148 - 150, Fax. 5679791 Website : www.uwks.ac.id Email : info@uwks.ac.id
---	---

Nomor	K-120/ITU/UWKS/V/2025	02 Mei 2025
Lampiran	: Satu Berkas	
Hal	: Izin Penelitian	

Yth. Kepala Sekolah
SDN PAKIS V
Jl. Pakis Sidokumpul No.55
Surabaya

Dengan hormat,

Dalam rangka memenuhi kurikulum program Strata Satu (S1), maka setiap mahasiswa Fakultas Keguruan dan ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya berkewajiban mengadakan Penelitiin/Praktek Kerja Lapangan.

Untuk keperluan tersebut, kami mengharap bantuan Saudara untuk berkenan memberikan izin kepada mahasiswa kami dengan data sebagai berikut :

Nama	: NAZILAH RIKHMATUS SILMI
Npm	: 21.65.00025
Fakultas	: Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul	: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AUGMENTED REALITY BERBASIS APLIKASI ASSEMBLR EDU PADA PEMBELAJARAN IPAS KELAS V SDN PAKIS V SURABAYA
Lokasi	: SURABAYA

Atas perkenan dan bantuan Saudara, kami sampaikan terima kasih.

Wakil Rektor
Wakil Rektor Bidang Akademik.



Dr. Ir. Hary Sastrya Wanto, MS, CRA

Tembusan disampaikan Yth.
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Lampiran 2 : Surat Keterangan Sekolah

	PEMERINTAH KOTA SURABAYA SDN PAKIS V/372 Jalan Pakis Sidokumpul Surabaya, Jawa Timur 60256 Telepon (031) 5665149, Faksimile (031) 5665149 Email sdnpakis5@yahoo.co.id , sdnpakis5@gmail.com															
<u>SURAT KETERANGAN</u> Nomor : 800.1.11.1/094/436.7.1.2.11.405/2025																
Yang bertanda tangan di bawah ini : <table border="0" style="width: 100%;"><tr><td style="width: 30%;">Nama</td><td>: IRAWAN MUHANIK</td></tr><tr><td>NIP</td><td>: 197412031997072002</td></tr><tr><td>Jabatan</td><td>: Kepala SDN PAKIS V/372</td></tr></table> Menerangkan : <table border="0" style="width: 100%;"><tr><td style="width: 30%;">Nama</td><td>: NAZILAH RIKHMATUS SILMI</td></tr><tr><td>NPM</td><td>: 21650025</td></tr><tr><td>Program Studi</td><td>: Pendidikan Guru Sekolah Dasar</td></tr><tr><td>No. Telepon/Hp</td><td>: 087859324908</td></tr></table> Telah melakukan penelitian pada siswa-siswi kelas VB SDN Pakis V/372 Surabaya Selama 2 hari terhitung mulai tanggal 14-15 Mei 2025 untuk memperoleh data kelengkapan skripsi. Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana semestinya. Surabaya, 20 Mei 2025 Kepala Sekolah IRAWAN MUHANIK, M. Pd. NIP. 197412031997072002 			Nama	: IRAWAN MUHANIK	NIP	: 197412031997072002	Jabatan	: Kepala SDN PAKIS V/372	Nama	: NAZILAH RIKHMATUS SILMI	NPM	: 21650025	Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar	No. Telepon/Hp	: 087859324908
Nama	: IRAWAN MUHANIK															
NIP	: 197412031997072002															
Jabatan	: Kepala SDN PAKIS V/372															
Nama	: NAZILAH RIKHMATUS SILMI															
NPM	: 21650025															
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar															
No. Telepon/Hp	: 087859324908															

Lampiran 3 : Kartu Bimbingan Skripsi



UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA FAKULTAS BAHASA DAN SAINS

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

PROGRAM STUDI : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

TAHUN AKADEMIK : 2024 / 2025

N.P.M. : 21650025

NAMA : Nazilah Rikhmatus Silmi

JUDUL SKRIPSI : Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality
Berbasis Aplikasi Assemblr Edu pada Pembelajaran IPS
Kelas V SDN Pakis V Surabaya

PEMBIMBING : 1. Dhyas Age Larasati S.pd., M.Pd.
2. Dr. Ir. Endang Noerhartati M.P.

NO	TANGGAL	MATERI	SARAN	PARAF PEMBIMBING
1.	Rabu 16 - 10 - 2024	Pengajuan judul Skripsi	Aa terhadap judul skripsi	
2.	Rabu 23 - 10 - 2024	Pengajuan bab 1 yaitu Pendahuluan	merevisi bab 1 yang masih belum terbit	
3.	Senin 4 - 11 - 2024	merevisi Bab 1 yaitu Pendahuluan	melanjutkan bab 2	
4.	Selasa 19 - 11 - 2024	merevisi bab 1 dan bab 2	melanjutkan bab 3.	
5.	Senin 6 - 1 - 2025	mengonsultasikan terkait kendala Assemblr word	Diubah dari penggunaan kata "Assemblr word" ke "Assemblr edu"	
6.	Kamis 16 - 1 - 2025	berdiskusi mengenai bab 1 sampai bab 3	melakukan revisi untuk bab 1 sampai bab 3	
7.	Jumat 24 - 1 - 2025	mengonsultasikan mengenai perangkat berfitur, modul ajar, dan produk.	melakukan revisi dan minggu selanjutnya menunjukkan produk.	

Lampiran 3 : Kartu Bimbingan Skripsi (Lanjutan)

NO	TANGGAL	MATERI	SARAN	PARAF PEMBIMBING
8.	Selasa 4-2-2025	mengajukan produk yang dikenalkan	menbuat instrumen Penilaian Produk	
9.	Jumat 14-2-2025	mengajukan instrumen Produk dan instrumen materi	melanjutkan validasi ahli materi dan media	
10.	Rabu 19-3-2025	menbuat soal uji pretest dan uji posttest, serta kisi-kisi dan kunci jawaban	merevisi soal uji pre- test dan uji post-test, serta angket.	
11.	Kamis 10-4-2025	mengajukan soal uji pre- test dan uji post-test	Acc seminar proposal	
12.	Senin 19-5-2025	mengajukan bab Iy dan data yang diperoleh.	merevisi bab Iy	
13.	Kamis 22-5-2025	mengajukan bab Iy dan melengkapi lampiran	merevisi remdison diagram pada bab Iy	
14.	Selasa 27-5-2025	mengajukan revisi dingr- am pada bab Iy	mdanjutkan bab Iy	
15.	Rabu 4-6-2025	mengajukan bab Iy	Merevisi penulisan bab Iy	
16.	Kamis 12-6-2025	mengajukan revisi pada bab Iy	merevisi bab Iy dan melengkapi lampiran	
17.	Senin 16-6-2025	Mengajukan bab Iy serta lampiran	Acc bab Iy dan mdanjut- kan publish jurnal	
18.	Rabu 25-6-2025	konsultasi terhadap Publish jurnal	Merevisi judul jurnal dan bagian Pembahasan	
19.	Senin 30-7-2025	Mengajukan revisi jurnal	Acc publish jurnal	
20.	Kamis 4-7-2025	chet plagiasi stripisi	Acc chet plagiasi	
21.	Senin 7-7-2025	Acc sidang stripisi	Acc sidang stripisi	

Lampiran 3 : Kartu Bimbingan Skripsi (Lanjutan)



UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
FAKULTAS BAHASA DAN SAINS

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

PROGRAM STUDI : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

TAHUN AKADEMIK : 2024 / 2025

N.P.M. : 21650025

NAMA : Nazilah Rihmatul Silmi

JUDUL SKRIPSI : Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality
Berbasis Aplikasi Assembler Edu pada Pembelajaran IPA
Kelas di SDN Patis di Surabaya

PEMBIMBING : 1. Dhyas Age Larasati S.Pd., M.Pd.
2. Dr. Ir. Endang Moerhartati M.P.

NO	TANGGAL	MATERI	SARAN	PARAF PEMBIMBING
1.	Selasa 24 - 09 - 2024	Pengajuan dan usulan judul skripsi	Memerlukan kajian pustaka, survei kelokasi, dan menent- ukan keputusan.	
2	Paku 23 - 10 - 2024	Acc judul skripsi	Acc judul dan sudah memulai bab 1 serta ada revisi pada bab 1	
3.	Selasa 19 - 11 - 2024	merevisi Bab 1	saat bab 1 sudah di- revisi dapat melanjutkan bab 2	
4.	Kamis 5 - 12 - 2024	merevisi Bab 1 dan Bab 2	merevisi kerangka berfikir pada bab 2	
5.	Senin 6 - 1 - 2025	melanjutkan revisi bab 1	Dapat melanjutkan pada bab 3	
6.	Paku 19 - 2 - 2025	mengerjakan bab 3	memperbaiki instrumen pada bab 3 dan membuat media pembelajaran	
7.	Kamis 10 - 4 - 2025	mengajukan media pembela- jaraan	merevisi media, dan menambahkan lampiran	

[illegible]

Lampiran 4 : Lembar Needs Aseessment

LEMBAR WAWANCARA GURU KELAS V SDN PAKIS V SURABAYA (NEED ASESSMENT)

Data Pribadi Guru

Nama : Nur Aini Widawati, S.Pd.
Pekerjaan : Guru Kelas SD
Pendidikan Terakhir : S1 PGSD Guru Kelas

No.	Pertanyaan	Tanggapan
1.	Kurikulum apa yang diterapkan di SDN Pakis V Surabaya?	pada saat ini sedang menerapkan k.B.
2.	Apakah siswa memiliki motivasi yang baik dalam proses pembelajaran?	terkadang, karena menjaga motivasi siswa juga tantangan saya sbg guru kelas.
3.	Media pembelajaran selain PPT apakah ada lagi yang digunakan oleh guru dalam mata pelajaran IPAS?	Tidak ada. Saat ini saya hanya menggunakan PPT saat mengajar.
4.	Apakah penggunaan media pembelajaran pada saat proses pembelajaran sudah efektif?	sudah terbilang cukup efektif. hanya saja, jika ada inovasi media lagi jauh lebih baik.
5.	Seberapa sering guru menggunakan <i>handphone</i> dalam pembelajaran?	tidak sering jarang sampai tidak sama sekali
6.	Apakah siswa akan lebih mudah memahami materi sistem pencernaan manusia melalui media visual?	Pasti. karena materi tsb sangat lengkap. jadi membutuhkan media visual.

Lampiran 5 : Kisi-kisi Validasi Ahli Media

No.	Aspek	Indikator Pertanyaan	Nomor Soal
1.	Desain Media	Validasi media dapat menilai tingkat penampilan media pembelajaran	1
		Validasi media dapat menilai penyajian gambar pada media pembelajaran	2
		Validasi media dapat menilai kejelasan teks pada media pembelajaran	3
2.	Kemenarikan Media	Validasi media dapat menilai tingkat kemenarikan media pembelajaran	4
		Validasi media dapat menilai penggunaan tata bahasa dalam media pembelajaran	5
		Validasi media dapat menilai kemenarikan gambar berbentuk 3D pada media pembelajaran	6
3.	Aplikasi	Validasi media dapat menilai kesesuaian pemilihan aplikasi pada media pembelajaran	7
		Validasi media dapat menilai kesesuaian media pembelajaran dengan materi pembelajaran	8
4.	Manfaat	Validasi media dapat menilai kesesuaian media pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran	9
		Validasi media dapat menilai penggunaan media pembelajaran dapat memotivasi siswa	10

Lampiran 6 : Validasi Ahli Media

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : "Pengembangan Media Pembelajaran *Augmented Reality*
Berbasis Aplikasi *Assemblr Edu* Pada Pembelajaran IPAS
Kelas V SDN Pakis V Surabaya"

A. Data Pribadi Ahli Media

Nama : Friendha Yunta, M.Pd.
Pekerjaan : Dosen
Pendidikan Terakhir : S2 Teknologi Pembelajaran

B. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum mengisi instrumen dimohon bapak/ibu melihat media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis aplikasi *Assemblr Edu*, kemudian mengisi lembar instrumen dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada jawaban yang tersedia dengan keterangan sebagai berikut :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

2. Saran-saran sebagai perbaikan mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.

No.	Pertanyaan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1.	Apakah penampilan pada media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> memiliki tingkat keindahan pada desain	✓			
2.	Apakah penyajian gambar pada media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> sudah jelas	✓			

Lampiran 6 : Validasi Ahli Media (Lanjutan)

3.	Apakah penyajian teks pada media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> sudah jelas		✓		
4.	Apakah media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> memiliki tingkat kemenarikan	✓			
5.	Apakah tata bahasa di dalam media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> sudah menggunakan bahasa yang baik dan benar		✓		
6.	Apakah media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> pada gambar yang disajikan berbentuk 3D memiliki tingkat kemenarikan	✓			
7.	Apakah penggunaan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> sudah sesuai dengan kebutuhan proses pembelajaran	✓			
8.	Apakah penggunaan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> sudah sesuai dengan materi pembelajaran	✓			
9.	Apakah media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> memiliki kesesuaian untuk mencapai tujuan pembelajaran		✓		
10.	Apakah media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> meningkatkan motivasi siswa dalam proses pembelajaran		✓		

Lampiran 6 : Validasi Ahli Media (Lanjutan)

C. Kesimpulan

Lembar instrumen validasi media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis aplikasi *Assemblr Edu* :

- ☒ Layak digunakan
☐ Layak digunakan dan diperbaiki
☐ Tidak layak digunakan

*) Mohon diberi tanda centang (√) pada kolom yang tersedia dengan kesimpulan bapak/ibu.

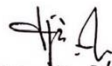
D. Saran

Media sudah layak digunakan dalam penelitian.

Atas perhatiannya, peneliti mengucapkan terima kasih untuk bapak/ibu yang telah menyempatkan waktunya untuk mengisi data validasi dari peneliti dengan media yang dikembangkan.

Surabaya, 27 Februari 2025

Ahli Media


(Friender Yunta, M.Pd...)

Lampiran 6 : Validasi Ahli Media (Lanjutan)

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : "Pengembangan Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Aplikasi *Assemblr Edu* Pada Pembelajaran IPAS Kelas V SDN Pakis V Surabaya"

A. Data Pribadi Ahli Media

Nama : Anna Rosyanti, M.Pd
Pekerjaan : Dosen PGSD
Pendidikan Terakhir : S2

B. Petunjuk Pengisian

- Sebelum mengisi instrumen dimohon bapak/ibu melihat media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis aplikasi *Assemblr Edu*, kemudian mengisi lembar instrumen dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada jawaban yang tersedia dengan keterangan sebagai berikut :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

- Saran-saran sebagai perbaikan mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.

No.	Pertanyaan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1.	Apakah penampilan pada media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> memiliki tingkat keindahan pada desain	✓			
2.	Apakah penyajian gambar pada media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> sudah jelas	✓			

Lampiran 6 : Validasi Ahli Media (Lanjutan)

3.	Apakah penyajian teks pada media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> sudah jelas		✓		
4.	Apakah media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> memiliki tingkat kemenarikan	✓			
5.	Apakah tata bahasa di dalam media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> sudah menggunakan bahasa yang baik dan benar		✓		
6.	Apakah media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> pada gambar yang disajikan berbentuk 3D memiliki tingkat kemenarikan	✓			
7.	Apakah penggunaan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> sudah sesuai dengan kebutuhan proses pembelajaran	✓			
8.	Apakah penggunaan aplikasi <i>Assemblr Edu</i> sudah sesuai dengan materi pembelajaran	✓			
9.	Apakah media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> memiliki kesesuaian untuk mencapai tujuan pembelajaran	✓			
10.	Apakah media pembelajaran <i>Augmented Reality</i> berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> meningkatkan motivasi siswa dalam proses pembelajaran	✓			

Lampiran 6 : Validasi Ahli Media (Lanjutan)

C. Kesimpulan

Lembar instrumen validasi media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis aplikasi *Assemblr Edu* :

- ☒ Layak digunakan
☐ Layak digunakan dan diperbaiki
☐ Tidak layak digunakan

*) Mohon diberi tanda centang (√) pada kolom yang tersedia dengan kesimpulan bapak/ibu.

D. Saran

Media pembelajaran valid dan layak untuk
digunakan.

Atas perhatiannya, peneliti mengucapkan terima kasih untuk bapak/ibu yang telah menyempatkan waktunya untuk mengisi data validasi dari peneliti dengan media yang dikembangkan.

Surabaya, 6 Maret 2025

Ahli Media


(Anna Rooyanti, M.Pd)

Lampiran 7 : Kisi-kisi Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator Pertanyaan	Nomor Soal
1.	Struktur materi	Validasi materi dapat menilai kejelasan pada mata pelajaran IPAS materi sistem pencernaan manusia	1
		Validasi materi dapat menilai kelengkapan pada mata pelajaran IPAS materi sistem pencernaan manusia	2
		Validasi materi dapat menilai kesesuaian media pembelajaran dengan materi pembelajaran	3
		Validasi materi dapat menilai tata bahasa dalam materi pembelajaran	4
		Validasi materi dapat menilai tingkat ketepatan pada materi pembelajaran	5
2.	Penyajian materi	Validasi materi dapat menilai daya tarik pada materi pembelajaran	6
		Validasi materi dapat menilai kejelasan teks pada materi pembelajaran	7
		Validasi materi dapat menilai tingkat efisiensi pada materi pembelajaran	8
		Validasi materi dapat menilai kecepatan siswa dalam memahami materi pembelajaran	9
		Validasi materi dapat menilai kecenderungan siswa ingin mengulangi materi pembelajaran	10

Lampiran 8 : Validasi Ahli Materi

LEMBAR INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : "Pengembangan Media Pembelajaran *Augmented Reality* Berbasis Aplikasi *Assemblr Edu* Pada Pembelajaran IPAS Kelas V SDN Pakis V Surabaya"

A. Data Pribadi Ahli Materi

Nama : Nur Aini Widawati, S.Pd.
Pekerjaan : Guru Kelas SD
Pendidikan Terakhir : S1 PGSD Guru Kelas

B. Petunjuk Pengisian

- Sebelum mengisi instrumen dimohon bapak/ibu melihat media pembelajaran *Augmented Reality* berbasis aplikasi *Assemblr Edu* dan modul ajar pada mata pelajaran IPAS materi sistem pencernaan manusia, kemudian mengisi lembar instrumen dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada jawaban yang tersedia dengan keterangan sebagai berikut :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

- Saran-saran sebagai perbaikan mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.

No.	Pertanyaan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1.	Apakah pada materi sistem pencernaan manusia sudah terbilang jelas	✓			
2.	Apakah materi sitem pencernaan manusia sudah memenuhi tingkat kelengkapan	✓			

Lampiran 8 : Validasi Ahli Materi (Lanjutan)

3.	Apakah materi sistem pencernaan manusia memiliki tingkat kesesuaian yang baik dan benar		✓		
4.	Apakah tata bahasa dalam materi sistem pencernaan manusia yang disajikan sudah menggunakan bahasa yang mudah dipahami	✓			
5.	Apakah sudah memenuhi tingkat ketepatan pada materi sistem pencernaan manusia yang disajikan	✓			
6.	Apakah pada materi sistem pencernaan manusia memiliki daya tarik yang baik	✓			
7.	Apakah materi sistem pencernaan manusia yang disajikan dalam modul ajar memiliki kejelasan pada setiap teks yang sudah dituliskan	✓			
8.	Apakah materi sistem pencernaan manusia sudah memenuhi tingkat efisiensi yang baik dan benar		✓		
9.	Apakah siswa mampu memahami materi sistem pencernaan manusia dengan cepat dan tepat pada saat proses pembelajaran	✓			
10.	Apakah siswa senang dalam proses pembelajaran	✓			

Lampiran 8 : Validasi Ahli Materi (Lanjutan)

C. Kesimpulan

Lembar instrumen validasi materi sistem pencernaan manusia :

- ☒ Layak digunakan
☐ Layak digunakan dan diperbaiki
☐ Tidak layak digunakan

*) Mohon diberi tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia dengan kesimpulan bapak/ibu.

D. Saran

Materi sudah sesuai, dan sudah dikembangkan dengan
baik.

Atas perhatiannya, peneliti mengucapkan terima kasih untuk bapak/ibu yang telah menyempatkan waktunya untuk mengisi data validasi dari peneliti dengan media yang dikembangkan dan modul ajar yang digunakan.

Surabaya,

Ahli Materi


(...NUR AINI WIDAWATI, S.Pd...)

Lampiran 9 : Hasil Card Media Pembelajaran

No.	Desain Card	Keterangan
1.		Card media pembelajaran yang memiliki desain berfokus pada bagian organ mulut. Pada desain card memiliki petunjuk penggunaan <i>barcode</i> untuk di <i>scan</i> menggunakan <i>handphone</i> agar dapat memunculkan organ mulut berbentuk 3D.
2.		Card media pembelajaran yang memiliki desain berfokus pada bagian organ kerongkongan. Pada desain card memiliki petunjuk penggunaan <i>barcode</i> untuk di <i>scan</i> menggunakan <i>handphone</i> agar dapat memunculkan organ kerongkongan berbentuk 3D.
3.		Card media pembelajaran yang memiliki desain berfokus pada bagian organ lambung. Pada desain card memiliki petunjuk penggunaan <i>barcode</i> untuk di <i>scan</i> menggunakan <i>handphone</i> agar dapat memunculkan organ lambung berbentuk 3D.
4.		Card media pembelajaran yang memiliki desain berfokus pada bagian organ usus halus. Pada desain card memiliki petunjuk penggunaan <i>barcode</i> untuk di <i>scan</i> menggunakan <i>handphone</i> agar dapat memunculkan organ usus halus berbentuk 3D.

Lampiran 9 : Hasil *Card* Media Pembelajaran (Lanjutan)

No.	Desain <i>Card</i>	Keterangan
5.		<i>Card</i> media pembelajaran yang memiliki desain berfokus pada bagian organ usus besar. Pada desain <i>card</i> memiliki petunjuk penggunaan <i>barcode</i> untuk di <i>scan</i> menggunakan <i>handphone</i> agar dapat memunculkan organ usus besar berbentuk 3D.
6.		<i>Card</i> media pembelajaran yang memiliki desain berfokus pada bagian organ anus. Pada desain <i>card</i> memiliki petunjuk penggunaan <i>barcode</i> untuk di <i>scan</i> menggunakan <i>handphone</i> agar dapat memunculkan organ anus berbentuk 3D.
7.		Bagian belakang desain <i>card</i> media pembelajaran terdapat logo Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, judul <i>card</i> , nama peneliti, dan program studi peneliti.

Lampiran 10 : Hasil 3D Media Pembelajaran

No.	Bentuk 3D	Keterangan
1.		Terdapat <i>barcode</i> pada <i>card</i> media pembelajaran untuk di <i>scan</i> menggunakan <i>handphone</i>, kemudian akan muncul organ mulut berbentuk 3D. organ mulut yang berbentuk 3D juga bisa digerakan dari arah atas, bawah, kanan, kiri, berputar dan dapat diperbesar maupun diperkecil. Pada organ mulut berbentuk 3D terdapat beberapa bagan yang bisa disentuh dan memunculkan penjelasan, berikut ini bagan pada organ mulut berbentuk 3D : 1. Pengertian organ mulut 2. Fungsi organ mulut 3. Cara kerja organ mulut 4. Bagian-bagian organ mulut
2.		Terdapat <i>barcode</i> pada <i>card</i> media pembelajaran untuk di <i>scan</i> menggunakan <i>handphone</i>, kemudian akan muncul organ kerongkongan berbentuk 3D. organ kerongkongan yang berbentuk 3D juga bisa digerakan dari arah atas, bawah, kanan, kiri, berputar dan dapat diperbesar maupun diperkecil. Pada organ kerongkongan berbentuk 3D terdapat beberapa bagan yang bisa ditekan dan memunculkan penjelasan, berikut ini bagan pada organ kerongkongan berbentuk 3D : 1. Pengertian organ kerongkongan 2. Fungsi organ kerongkongan 3. Cara kerja organ kerongkongan 4. Bagian-bagian organ kerongkongan
3.		Terdapat <i>barcode</i> pada <i>card</i> media pembelajaran untuk di <i>scan</i> menggunakan <i>handphone</i>, kemudian akan muncul organ lambung berbentuk 3D. organ lambung yang berbentuk 3D juga bisa digerakan dari arah atas, bawah, kanan, kiri, berputar dan dapat diperbesar maupun diperkecil. Pada organ lambung berbentuk 3D terdapat beberapa bagan yang bisa disentuh dan memunculkan penjelasan, berikut ini bagan pada organ lambung berbentuk 3D : 1. Pengertian organ lambung 2. Fungsi organ lambung 3. Cara kerja organ lambung 4. Bagian-bagian organ lambung

Lampiran 10 : Hasil 3D Media Pembelajaran (Lanjutan)

No.	Bentuk 3D	Keterangan
4.		Terdapat <i>barcode</i> pada <i>card</i> media pembelajaran untuk di <i>scan</i> menggunakan <i>handphone</i>, kemudian akan muncul organ lambung berbentuk 3D. organ usus halus yang berbentuk 3D juga bisa digerakan dari arah atas, bawah, kanan, kiri, berputar dan dapat diperbesar maupun diperkecil. Pada organ usus halus berbentuk 3D terdapat beberapa bagan yang bisa disentuh dan memunculkan penjelasan, berikut ini bagan pada organ usus halus berbentuk 3D : 1. Pengertian organ usus halus 2. Fungsi organ usus halus 3. Cara kerja organ usus halus 4. Bagian-bagian organ usus halus
5.		Terdapat <i>barcode</i> pada <i>card</i> media pembelajaran untuk di <i>scan</i> menggunakan <i>handphone</i>, kemudian akan muncul organ usus besar berbentuk 3D. organ usus besar yang berbentuk 3D juga bisa digerakan dari arah atas, bawah, kanan, kiri, berputar dan dapat diperbesar maupun diperkecil. Pada organ usus besar berbentuk 3D terdapat beberapa bagan yang bisa disentuh dan memunculkan penjelasan, berikut ini bagan pada organ usus besar berbentuk 3D : 1. Pengertian organ usus besar 2. Fungsi organ usus besar 3. Cara kerja organ usus besar 4. Bagian-bagian organ usus besar
6.		Terdapat <i>barcode</i> pada <i>card</i> media pembelajaran untuk di <i>scan</i> menggunakan <i>handphone</i>, kemudian akan muncul organ anus berbentuk 3D. organ anus yang berbentuk 3D juga bisa digerakan dari arah atas, bawah, kanan, kiri, berputar dan dapat diperbesar maupun diperkecil. Pada organ anus berbentuk 3D terdapat beberapa bagan yang bisa disentuh dan memunculkan penjelasan, berikut ini bagan pada organ anus berbentuk 3D : 1. Pengertian organ anus 2. Fungsi organ anus

Lampiran 11 : Modul Ajar



Lampiran 11 : Modul Ajar (Lanjutan)



INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Penyusun	:	Nazilah Rikhmatul Silmi
Instansi	:	SDN Pakis V Surabaya
Tahun Penyusunan	:	Tahun 2025
Jenjang Sekolah	:	SD
Mata Pelajaran	:	IPAS
Fase / Kelas	:	C / V
Bab 5	:	Bagaimana Kita Hidup dan Bertumbuh
Tema	:	Mengapa Kita Perlu Makan dan Minum?
Alokasi Waktu	:	4 x 35 menit

B. MODAL, MODEL, DAN STRATEGI PEMBELAJARAN

1. Moda Pembelajaran : Tatap Muka (TM).
2. Model Pembelajaran : Direct Instruction.
3. Strategi Pembelajaran : Inkuiri.

C. TARGET PESERTA DIDIK

Regular

D. KARAKTERISTIK PESERTA DIDIK

Modul ini dapat digunakan oleh semua karakteristik siswa.

E. JUMLAH PESERTA DIDIK

29 Siswa.

F. PENGETAHUAN/KE TERAMPILAN PRASYARAT

1. Siswa dapat menjelaskan tentang sistem pencernaan pada manusia.
2. Siswa dapat menyebutkan organ-organ sistem pencernaan pada manusia.
3. Siswa dapat menentukan fungsi organ-organ sistem pencernaan pada manusia.

G. PROFIL PELAJAR PANCASILA

1. Mandiri, memperoleh dan membangun informasi diri sendiri.
2. Bernalar kritis, memperoleh dan memproses informasi dan gagasan.
3. Kreatif, melakukan kegiatan dengan kemampuan yang baik.

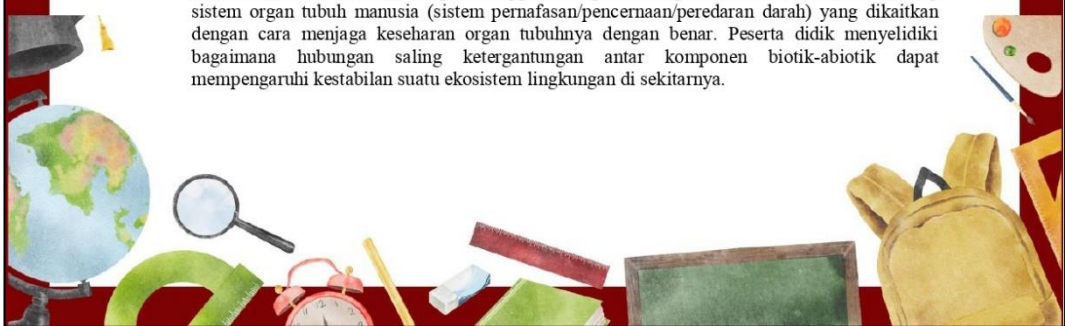
H. SARANA DAN PRASARANA

1. Ruang kelas dengan meja dan kursi yang ditata berkelompok.
2. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia, 2021 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial : untuk Sekolah Dasar kelas V, Penulis Amalia Fitri Ghaniem, Anggayudha A. Rasa, Ati H. Oktora, Miranda Yasella.
3. Media Pembelajaran “Aplikasi *Assemblr Edu*”.
4. Lembar Kerja Peserta didik.
5. Lembar Asessmen.

KOMPONEN INTI

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Siswa melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ tubuh manusia (sistem pernafasan/pencernaan/peredaran darah) yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan organ tubuhnya dengan benar. Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik-abiotik dapat mempengaruhi kestabilan suatu ekosistem lingkungan di sekitarnya.



Lampiran 11 : Modul Ajar (Lanjutan)



B. ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN (ATP)

1. Siswa dapat menjelaskan tentang sistem pencernaan pada manusia (C2).

2. Siswa dapat menyebutkan organ-organ sistem pencernaan pada manusia (C1).

3. Siswa dapat menentukan fungsi organ-organ sistem pencernaan pada manusia (C3).

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu menjelaskan tentang sistem pencernaan pada manusia (C2).
2. Siswa mampu menyebutkan organ-organ sistem pencernaan pada manusia (C1).
3. Siswa mampu menentukan fungsi organ-organ sistem pencernaan pada manusia (C3).

D. PEMAHAMAN BERMAKNA

Dengan memahami materi ini, siswa dapat memahami proses pencernaan manusia dan menerapkan pola hidup sehat.

E. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Bagaimana makan dan minum membantu kita tetap hidup dan beraktivitas?
2. Bagaimana sistem pencernaan bekerja mengolah makanan dan minuman yang kita konsumsi?

F. PERSIAPAN BELAJAR

Guru mengajak siswa untuk menebak bagian-bagian sistem pencernaan pada manusia.
Menanyakan kepada siswa, apakah siswa mengetahui sistem pencernaan manusia.

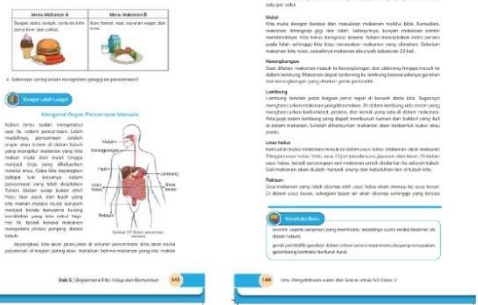
G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tabel 1.1 Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan 1

Kegiatan	Alokasi Waktu
Persiapan Pembelajaran Sebelum guru melakukan kegiatan ini, penting sekali bagi guru untuk mempersiapkan diri, baik secara fisik maupun mentalnya. Hal ini dapat dilakukan misalnya dengan memastikan dirinya sudah tenang dan fokus sebelum melakukan kegiatan pembelajaran. (Guru dapat berdo'a dalam hati, menerapkan teknik bernapas dalam)	10 Menit
Pendahuluan 1. Guru membuka kegiatan dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan berdo'a sebelum memulai pembelajaran yang dipimpin oleh ketua kelas. (Religius) 2. Guru mengecek kehadiran siswa. (Communication) 3. Guru dan siswa menyanyikan Lagu Nasional. (Nasionalisme)	



Lampiran 11 : Modul Ajar (Lanjutan)

4. Guru bersama siswa melakukan apersepsi mengaitkan pelajaran yang akan dipelajari dengan pengalamannya. (Apersepsi) 5. Siswa menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru. (Orientasi) 6. Siswa mendapatkan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. (Motivasi)	
Kegiatan Inti Sintaks 1 Menyajikan Informasi 1. Siswa membaca dan mencermati dialog pembuka kegiatan pembelajaran pada halaman 140. 2. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru : a. Bagaimana makan dan minum membantu kita tetap hidup dan beraktivitas? b. Bagaimana sistem pencernaan bekerja mengolah makanan dan minuman yang kita konsumsi? c. Seperti apa pola makan jenis makanan/minuman yang sehat? 3. Guru dan siswa membuka buku paket halaman 143-144.  The screenshot shows a textbook page with a diagram of the human digestive system. The diagram labels the mouth, esophagus, stomach, small intestine, large intestine, and rectum. Text on the page discusses the importance of a balanced diet and the role of the digestive system in providing energy and nutrients to the body.	45 Menit
4. Siswa mendapatkan penjelasan dari guru terkait materi tersebut. (Direct Intruction) Sintaks 2 Membimbing 1. Siswa dapat bertanya jawab kepada guru mengenai materi yang diberikan. 2. Guru mengajak siswa ice breaking “tepuk semangat”. 3. Guru memastikan kembali kepada siswa mengenai pemahaman terhadap materi tersebut.	

Lampiran 11 : Modul Ajar (Lanjutan)



Sintaks 3 Evaluasi 1. Siswa mendapatkan soal uji <i>pre-test</i> dari guru. 2. Siswa mengerjakan soal uji <i>pre-test</i> dari guru secara individu. Sintaks 5 Memberi penghargaan Guru memberikan apresiasi verbal terhadap siswa pada pertemuan pertama. Penutup 1. Siswa membuat kesimpulan hasil belajar selama sehari dengan bimbingan guru. (Menyimpulkan) 2. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang materi yang telah dipelajari. (Mengkomunikasikan) 3. Siswa bersama guru melakukan kegiatan refleksi dengan menjawab pertanyaan berikut ini : (Refleksi) a. Apa saja kegiatan yang telah kita lakukan hari ini? b. Kegiatan manakah yang kalian sukai? Mengapa? c. Manakah kegiatan yang terasa sulit/mudah? Mengapa? d. Guru mengingatkan kepada siswa pada pertemuan 2 membawa <i>handphone</i> untuk pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi. 4. Siswa memperhatikan guru sedang mengulang kembali inti dari kegiatan belajar pada hari ini. 5. Siswa bersama-sama berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran. (Religius)	15 Menit
---	------------------------

Tabel 1.2 Langkah-langkah Pembelajaran Pertemuan 2

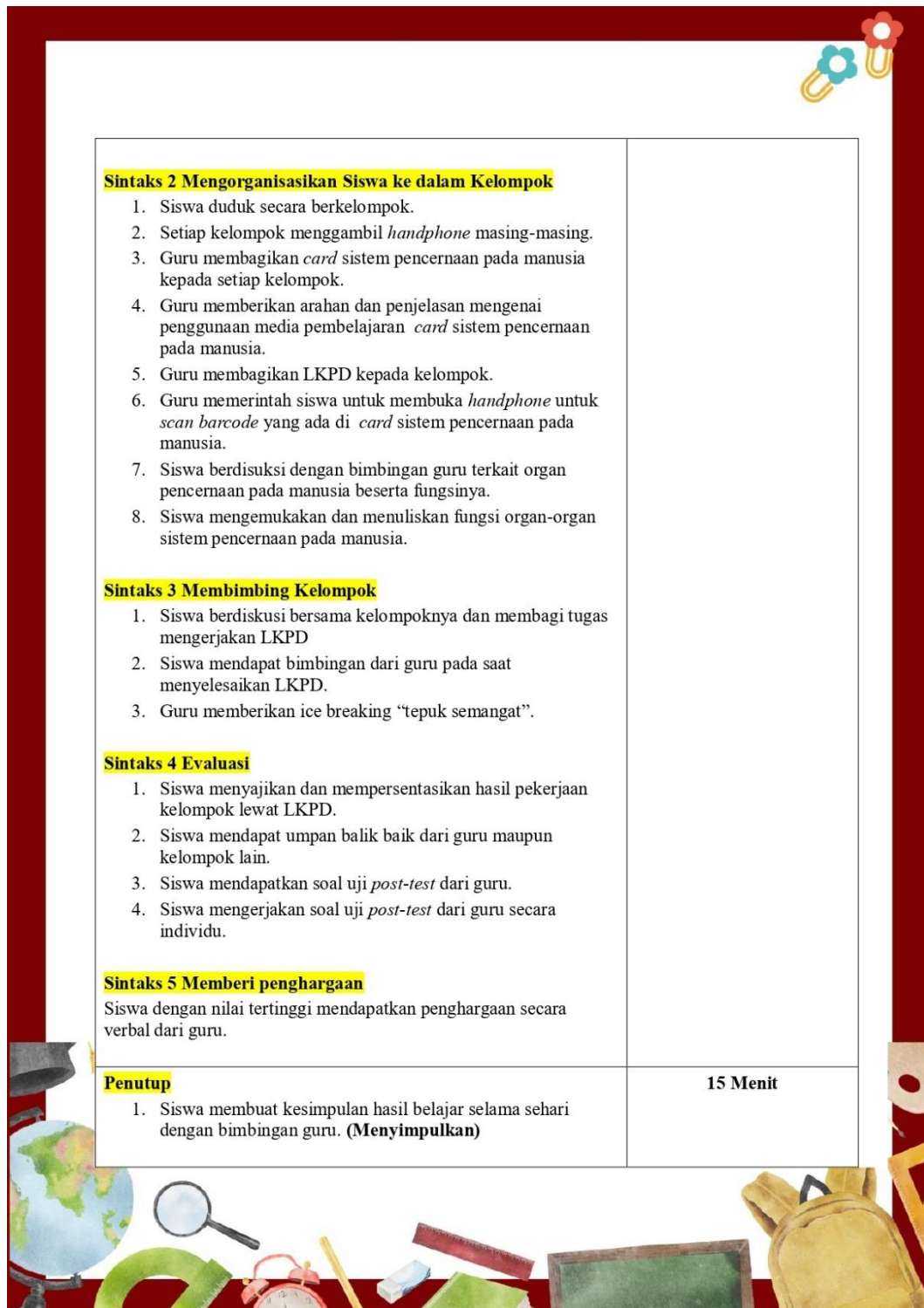
Kegiatan	Alokasi Waktu
Persiapan Pembelajaran Sebelum guru melakukan kegiatan ini, penting sekali bagi guru untuk mempersiapkan diri, baik secara fisik maupun mentalnya. Hal ini dapat dilakukan misalnya dengan memastikan dirinya sudah tenang dan fokus sebelum melakukan kegiatan pembelajaran. (Guru dapat berdo'a dalam hati, menerapkan teknik bernapas dalam) Pendahuluan 1. Guru membuka kegiatan dengan mengucapkan salam dan dilanjutkan berdo'a sebelum memulai pembelajaran yang dipimpin oleh ketua kelas. (Religius) 2. Guru mengecek kehadiran siswa. (Communication)	10 Menit



Lampiran 11 : Modul Ajar (Lanjutan)

- Guru dan siswa menyanyikan Lagu Nasional. (Nasionalisme) - Guru bersama siswa melakukan apersepsi (Apersepsi) - Guru memerintah siswa untuk mengumpulkan <i>handphone</i> yang sudah dibawa oleh siswa, karena <i>handphone</i> digunakan pada saat menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi saja. - Siswa mengumpulkan <i>handphone</i> dimeja guru. - Siswa menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru. (Orientasi) - Siswa mendapatkan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. (Motivasi)	
Kegiatan Inti Sintaks 1 Menyajikan Informasi - Guru menampilkan Power Point didepan kelas. - Siswa mencermati materi yang disajikan pada Power Point. - Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru : - Apa kalian masih ingat mengenai materi yang diajarkan pada pertemuan 1? - Apa saja yang kalian ingat mengenai materi pada pertemuan 1? - Siswa mendapatkan penjelasan dari guru terkait materi tersebut. (Direct Intruction)	45 Menit

Lampiran 11 : Modul Ajar (Lanjutan)



Sintaks 2 Mengorganisasikan Siswa ke dalam Kelompok 1. Siswa duduk secara berkelompok. 2. Setiap kelompok mengambil <i>handphone</i> masing-masing. 3. Guru membagikan <i>card</i> sistem pencernaan pada manusia kepada setiap kelompok. 4. Guru memberikan arahan dan penjelasan mengenai penggunaan media pembelajaran <i>card</i> sistem pencernaan pada manusia. 5. Guru membagikan LKPD kepada kelompok. 6. Guru memerintah siswa untuk membuka <i>handphone</i> untuk <i>scan barcode</i> yang ada di <i>card</i> sistem pencernaan pada manusia. 7. Siswa berdiskusi dengan bimbingan guru terkait organ pencernaan pada manusia beserta fungsinya. 8. Siswa mengemukakan dan menuliskan fungsi organ-organ sistem pencernaan pada manusia. Sintaks 3 Membimbing Kelompok 1. Siswa berdiskusi bersama kelompoknya dan membagi tugas mengerjakan LKPD 2. Siswa mendapat bimbingan dari guru pada saat menyelesaikan LKPD. 3. Guru memberikan ice breaking “tepuk semangat”. Sintaks 4 Evaluasi 1. Siswa menyajikan dan mempersentasikan hasil pekerjaan kelompok lewat LKPD. 2. Siswa mendapat umpan balik baik dari guru maupun kelompok lain. 3. Siswa mendapatkan soal uji <i>post-test</i> dari guru. 4. Siswa mengerjakan soal uji <i>post-test</i> dari guru secara individu. Sintaks 5 Memberi penghargaan Siswa dengan nilai tertinggi mendapatkan penghargaan secara verbal dari guru.	
Penutup 1. Siswa membuat kesimpulan hasil belajar selama sehari dengan bimbingan guru. (Menyimpulkan)	15 Menit

Lampiran 11 : Modul Ajar (Lanjutan)



2. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang materi yang telah dipelajari. (Mengkomunikasikan) 3. Siswa bersama guru melakukan kegiatan refleksi dengan menjawab pertanyaan berikut ini : (Refleksi) a. Apa saja kegiatan yang telah kita lakukan hari ini? b. Kegiatan manakah yang kalian sukai? Mengapa? c. Manakah kegiatan yang terasa sulit/mudah? Mengapa? 4. Siswa memperhatikan guru sedang mengulang kembali inti dari kegiatan belajar pada hari ini. Peserta didik bersama-sama berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran. (Religius)	
--	--

II. ASESMEN/PENILAIAN

1. Jenis Asesmen

- a. Asesmen Diagnostik :Menyebutkan nama-nama organ pencernaan pada manusia.
- b. Asesmen Formatif : Mengerjakan LKPD
- c. Asesmen Sumatif : Peserta didik menyelesaikan soal evaluasi mengenai sistem pencernaan pada manusia.

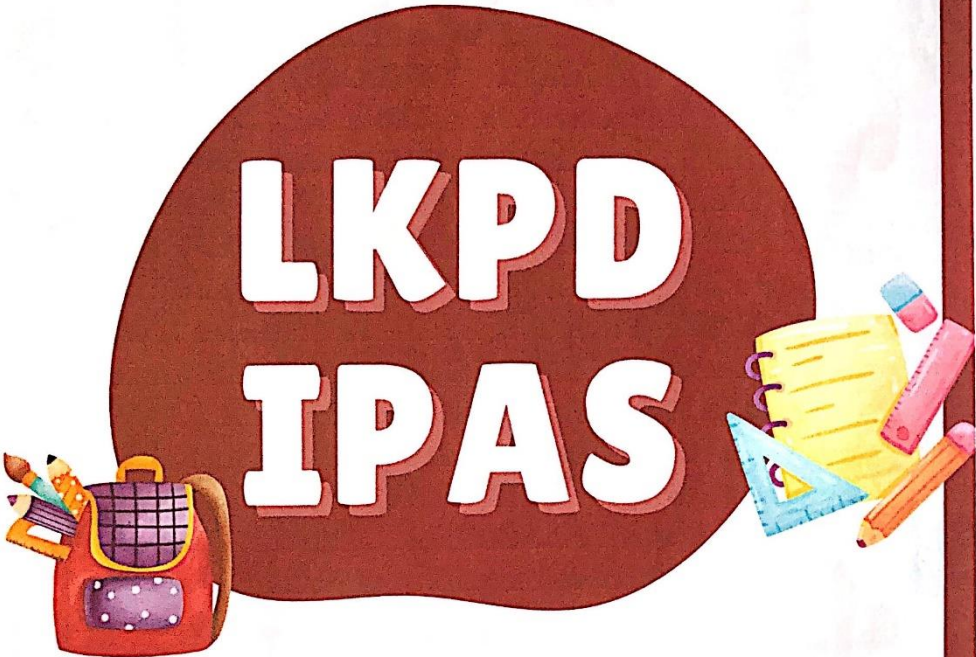
2. Bentuk Asesmen

- a. Penilaian Sikap : Observasi
- b. Penilaian Keterampilan/Performa : Pameran hasil karya dan persentasi
- c. Penilaian Tertulis : Tes objektif berupa pilihan ganda.



114

Lampiran 12 : LKPD



LKPD
IPAS

Nama Kelompok : Kelompok 4

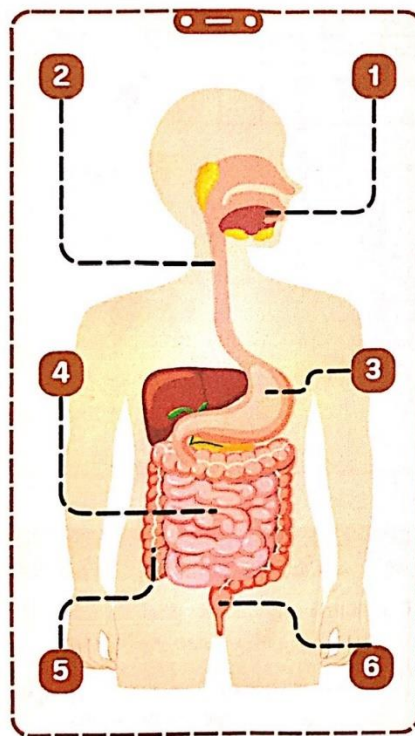
Nama Anggota :

- Lovinka
- earlyta
- Liona
- Devina
- Nasreen

Kelas: 5B Brilliant

Sistem Pencernaan Manusia

Tuliskan nama organ pencernaan pada manusia beserta fungsinya, berdasarkan gambar di bawah ini!



Nama organ: Mulut

Fungsi: yaitu untuk mengunyah, menelan, dan merasakan makanan,

1

Nama organ: Kerongkongan

Fungsi: yaitu untuk membawa makanan dari mulut ke lambung

2

Nama organ: Lambung

Fungsi: yaitu untuk menampung makanan, mengolah makanan, dan mendorong makanan ke usus halus

3

Nama organ: Usus Halus

Fungsi: yaitu untuk menyerap nutrisi seperti lemak, karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral dari makanan

4

Nama organ: Usus besar

Fungsi: yaitu untuk menjaga keseimbangan mikroorganisme dan kadar asam dalam tubuh, serta membentuk feses

5

Nama organ: Anus

Fungsi: yaitu untuk jalan keluar feses dari tubuh

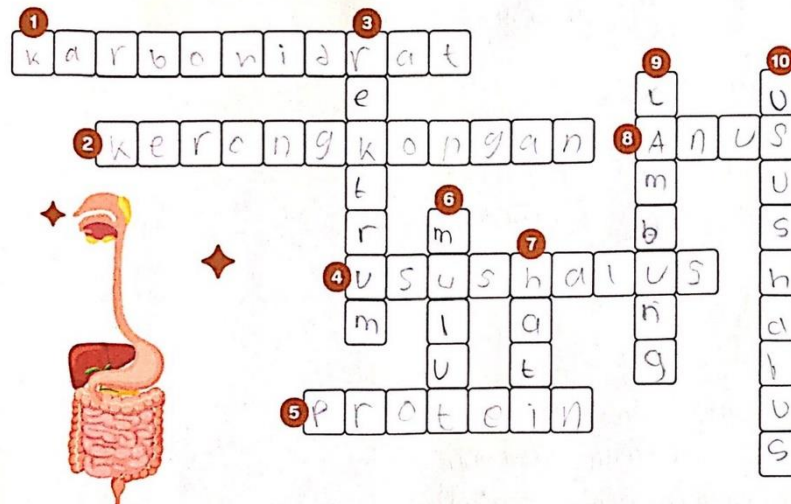
6

Kelas: 5B

Pencernaan Manusia

Selesaikanlah teka-teki silang di bawah ini!

Teka-teki Silang



Mendatar

- 1 Nutrisi yang terkandung dalam telur, ikan, dan daging.
- 2 Membawa makanan dari mulut menuju lambung.
- 4 Menyerap nutrisi makanan dan mengubahnya menjadi energi
- 5 Nutrisi yang terkandung dalam nasi, singkong, dan kentang.
- 8 Mengeluarkan feses dari tubuh.

Menurun

- 3 Tempat penyimpanan sementara feses sebelum dikeluarkan.
- 6 Tempat pertama kali makanan masuk dan dihancurkan.
- 7 Menghasilkan empedu untuk mencerna lemak.
- 9 Mencerna makanan dengan enzim dan asam lambung.
- 10 Menyerap air dari sisa makanan.

Lampiran 13 : Soal Uji *Pre-test*

Nama: Edelwis L.f
No. absen:

Soal (*Pre-test*) IPAS Kelas V

Sistem Pencernaan pada Manusia

Berilah tanda silang (x) pada huruf A, B, C, atau D sebagai jawaban yang paling benar!

1. Urutan jalannya proses sistem pencernaan pada manusia yang benar adalah

- A. Mulut – Lambung – Kerongkongan – Usus Halus – Usus Besar – Anus
- B. Kerongkongan – Lambung – Mulut – Usus Besar – Usus Halus – Anus
- ☒ C. Mulut – Kerongkongan – Lambung – Usus Halus – Usus Besar – Anus
- D. Usus Halus – Usus Besar – Lambung – Kerongkongan – Mulut – Anus

2. Perhatikan gambar dibawah ini!



Khansa sedang sarapan sebelum berangkat ke sekolah. Khansa mengunyah sandwich dengan menggunakan mulut, kemudian ditelan menuju kerongkongan. Setelah sandwich masuk ke kerongkongan, selanjutnya sandwich menuju ke lambung untuk dicerna oleh

- A. Air
- ☒ B. Enzim
- C. Darah
- D. Makanan Lain

3.

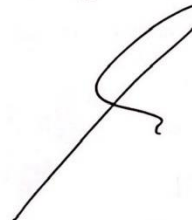


Berikut ini enzim yang dihasilkan oleh lambung, kecuali

- ☒ A. Enzim Amilase
- B. Enzim Pepsin
- C. Enzim Renin
- ☒ D. Enzim Lipase

S = 6

B = 14

 70

Lampiran 13 : Soal Uji *Pre-test* (Lanjutan)

4. Perhatikan gambar dibawah ini!



Kayla tidak ingin memakan sayur-sayuran yang diberikan oleh ibunya. Apa yang akan terjadi pada sistem pencernaan Kayla jika ia tidak mengkonsumsi makanan sehat

- ☒ A. Sistem pencernaan Kayla akan mengalami gangguan pencernaan
- ☐ B. Sistem pencernaan Kayla akan baik-baik saja
- ☐ C. Sistem pencernaan Kayla tidak mengalami gangguan pencernaan
- ☐ D. Sistem pencernaan Kayla akan sehat dan terjaga

5. Perhatikan Tabel dibawah ini!

No.	Nama Gangguan Sistem Pencernaan Manusia
1.	Penyakit Maag
2.	Penyakit Disentri
3.	Penyakit Polip
4.	Penyakit pneumonia

Pada tabel diatas, yang termasuk kedalam gangguan sistem pencernaan manusia yaitu

- ☒ A. 1 dan 2
- ☐ B. 2 dan 3
- ☐ C. 3 dan 4
- ☐ D. 1 dan 4

6. Pada saat organ sistem pencernaan manusia bekerja maka akan terjadi gerakan peristaltik. Gerakan peristaltik yaitu

- ☒ A. Gerakan gelombang otot pada saluran sistem pencernaan
- ☐ B. Gerakan meremas-remas otot pada saluran sistem pencernaan
- ☐ C. Gerakan menyerap makanan pada saluran sistem pencernaan
- ☐ D. Gerakan menghancurkan makanan pada saluran sistem pencernaan

Lampiran 13 : Soal Uji *Pre-test* (Lanjutan)

7. Perhatikan tabel dibawah ini!

Tabel A	Tabel B
	

Pada tabel diatas, manakah yang menunjukkan makanan yang mengandung karbohidrat dan apa fungsi dari karbohidrat untuk tubuh

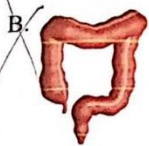
- A. Tabel B, fungsi dari karbohidrat yaitu untuk cadangan makanan bagi tubuh
- B. Tabel A, fungsi dari karbohidrat yaitu untuk zat pengatur bagi tubuh
- ☒ C. Tabel B, fungsi dari karbohidrat yaitu untuk zat pembangun bagi tubuh
- ☒ D. Tabel A, fungsi dari karbohidrat yaitu untuk tenaga bagi tubuh

8. Menyerap air dari feses adalah fungsi dari organ

A.



C.



D.



9. Peran enzim dalam sistem pencernaan manusia adalah

- A. Menghasilkan energi
- ☒ B. Meremukkan makanan
- C. Memproduksi cairan
- ☒ D. Mempercepat reaksi kimia dalam pencernaan

10. Sistem pencernaan merupakan bagian tubuh yang perlu dipelihara agar berfungsi maksimal karena tubuh kita memperoleh Melalui sistem pencernaan.

- A. Air
- B. Vitamin
- C. Mineral
- ☒ D. Nutrisi

Lampiran 13 : Soal Uji *Pre-test* (Lanjutan)

11. Perhatikan tabel dibawah ini!

No.	Fungsi Gigi
1.	Mengunyah makanan
2.	Perasa makanan
3.	Mengoyak makanan
4.	Menghancurkan makanan

Pada tabel diatas, nomor berapakah yang bukan merupakan fungsi dari gigi

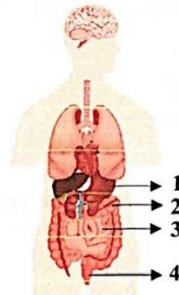
- A. 1
~~B. 2~~
 C. 3
 D. 4

12. Kenzi sedang mengalami penyakit diare karena ia suka jajan sembarangan. Tindakan apa yang sebaiknya dilakukan Kenzi agar sembuh dari penyakit diarenya yaitu

- A. Makan makanan yang mengandung banyak gula
 B. Meminum susu yang tinggi lemak
~~C. Mengonsumsi makanan yang sehat~~
 D. Mengonsumsi larutan gula



Gambar untuk soal nomor 13-15



13. Bakteri E-Coli yang berfungsi untuk membantu pembusukan sisa makanan terletak pada organ yang ditunjuk nomor

- A. 1
~~B. 2~~
 C. 3
~~D. 4~~

Lampiran 13 : Soal Uji *Pre-test* (Lanjutan)

14. Penyerapan pada sari-sari makanan terjadi pada organ yang ditunjuk dengan nomor

- A. 1 ~~C. 3~~
B. 2 D. 4

15. Enzim pepsin yang memiliki fungsi sebagai memecah protein menjadi pepton terdapat pada organ yang ditunjuk pada nomor

- ~~A. 1~~ C. 3
B. 2 D. 4

16. Pencernaan mekanik merupakan proses pencernaan yang dilakukan melalui Gerakan fisik. Proses pencernaan mekanik terjadi pada organ

- A. Usus Halus C. Kerongkongan
B. Lambung ~~D. Mulut~~

17. Makanan yang sangat baik untuk kesehatan sistem pencernaan manusia adalah makanan yang mengandung

- A. Lemak ~~C. Serat~~
B. Gula D. Minyak

18. Enzim yang dihasilkan oleh lambung dan memiliki fungsi untuk membunuh kuman adalah enzim

- A. Asam Sulfat ~~C. Amilase~~
~~B. Asam Klorida~~ D. Asam Karbonat

19. Fungsi utama dari sistem pencernaan manusia yaitu

- A. Mengatur suhu tubuh ~~C. Menghasilkan energi~~
B. Menyaring darah D. Membentuk tulang

20. Kino dapat menelan buah apel karena pada organ kerongkongan melakukan gerak

- ~~A. Peristaltik~~
B. Bolak-balik
C. Mekanik
D. Parabolik



Lampiran 14 : Soal Uji *Post-test*

Liona
04/5B

Soal (*Post-test*) IPAS Kelas V

Sistem Pencernaan pada Manusia

Berilah tanda silang (x) pada huruf A, B, C, atau D sebagai jawaban yang paling benar!

1. Perhatikan gambar di bawah ini!



Sasa sedang memakan kue pemberian kakaknya. Kue tersebut kemudian diproses oleh sistem pencernaan tubuh sasa. Apakah yang dimaksud dengan sistem pencernaan

- A. Rangkaian organ sebagai keluar masuknya udara
- B. Rangkaian organ sebagai alat gerak tubuh
- ☒ C. Rangkaian organ yang mencerna makanan dan minuman
- D. Rangkaian organ yang mengedarkan darah keseluruh tubuh

2. Fungsi organ sistem pencernaan pada manusia yang ditunjuk huruf X adalah



- A. Mencerna makanan dan menyerap nutrisi dari makanan, kemudian dialirkan ke dalam darah dan diedarkan ke seluruh tubuh
- B. Mengolah, menyimpan, dan menyerap zat-zat yang baik untuk tubuh
- ☒ C. Mendorong makanan dan cairan menuju lambung
- D. Tempat mengunyah makanan agar lebih mudah untuk ditelan dan diproses lebih lanjut oleh organ lain disistem pencernaan

S = 0

B = 20

[Handwritten signature]

Lampiran 14 : Soal Uji *Post-test* (Lanjutan)

3. Lengkapilah tabel di bawah ini dengan benar!

No.	Nama organ sistem pencernaan manusia	Fungsi
1.	Lambung	Mengolah, menyimpan, dan menyerap zat-zat yang baik untuk tubuh
2.	Mulut	Tempat mengunyah makanan agar lebih mudah untuk ditelan dan diproses lebih lanjut oleh organ lain disistem pencernaan
3.	Anus	Tempat pembuangan kotoran akibat sisa makanan

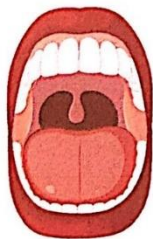
Manakah nama organ sistem pencernaan pada manusia untuk melengkapi titik-titik pada tabel di atas

- A. Usus Besar
B. Usus Halus
C. Kerongkongan
D. Anus

4. Aku adalah salah satu organ sistem pencernaan pada manusia. Aku bekerja menyerap air dalam elektrolit dari sisa makanan, serta membentuk dan menyimpan fases. Aku adalah

- A. Anus
B. Usus Besar
C. Lambung
D. Usus Halus

5. Apa pengertian mulut sebagai organ sistem pencernaan pada manusia



- A. Organ pertama dalam sistem pencernaan manusia untuk mengunyah, menelan, serta mencerna makanan dan minuman
B. Organ pada sistem pencernaan yang membentuk tinja
C. Organ pencernaan untuk mencerna makanan
D. Organ yang berbentuk lubang dibagian akhir saluran pencernaan

Lampiran 14 : Soal Uji *Post-test* (Lanjutan)

6. Perhatikan gambar di bawah ini!



Pradana selalu rajin meminum susu pada pagi hari. Berbeda dengan silmi yang suka meminum es coklat yang dikonsumsi setiap hari. Berdasarkan penjelasan di atas, yang mudah untuk terkena penyakit diare adalah

- ☒ A. Silmi, karena mengkonsumsi es coklat setiap hari tidak baik untuk organ sistem pencernaan
- B. Silmi, karena mengkonsumsi es coklat setiap hari baik untuk organ sistem pencernaan
- C. Pradana, karena mengkonsumsi susu setiap pagi hari baik untuk organ sistem pencernaan
- D. Pradana, karena mengkonsumsi susu setiap pagi hari tidak baik untuk organ sistem pencernaan

7. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Nama Usus
1.	Usus 12 jari (duodenum)
2.	Usus kosong (jejunum)
3.	Usus penyerapan (ileum)
4.	Usus besar (kolon)

Usus-usus pada tabel di atas yang termasuk bagian dari usus halus ditunjukkan oleh nomor

- ☒ A. 1, 2, dan 3
- B. 1, 2, dan 4
- C. 1, 3, dan 4
- D. 2, 3, dan 4

Lampiran 14 : Soal Uji *Post-test* (Lanjutan)

8. Perhatikan gambar di bawah ini!



Nana selalu sarapan dengan makanan yang bergizi. Organ tubuh nana yang bertugas untuk menyerap sari-sari makanan tersebut yaitu

- A. Mulut
- ☒ B. Usus Halus
- C. Lambung
- D. Kerongkongan

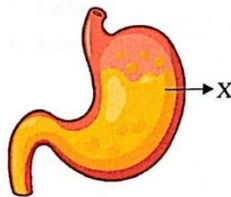
9. Perhatikan tabel pernyataan di bawah ini!

No.	Ciri-ciri organ sistem pencernaan manusia
1.	Menerima makanan yang masuk dari mulut
2.	Berbentuk seperti tabung U
3.	Terdapat gigi dan lidah
4.	Memiliki 12 jari

Pernyataan pada tabel di atas manakah yang benar mengenai ciri-ciri mulut pada sistem pencernaan

- A. 1 dan 2
- ☒ B. 1 dan 3
- C. 2 dan 4
- D. 3 dan 4

10. Apa yang dimaksud dengan enzim organ sistem pencernaan pada manusia yang ditunjuk huruf X adalah



- ☒ A. Enzim pepsin, mengubah protein menjadi pepton
- B. Enzim amilase, memecah karbohidrat menjadi gula
- C. Enzim laktase, memecah laktosa menjadi galaktosa dan glukosa
- D. Enzim tripsin, memecah protein menjadi asam amino

Lampiran 14 : Soal Uji *Post-test* (Lanjutan)

11. Perhatikan tabel di bawah ini!

Nama Buah			
Alpukat	Pisang	Melon	Nanas
			

Terdapat berbagai macam buah pada tabel di atas. Buah yang mengandung banyak serat dan baik untuk proses buang air besar pada sistem pencernaan manusia yaitu

- A. Buah alpukat, karena buah alpukat mengandung lemak sehat
- ☒ B. Buah pisang, karena buah pisang mengandung serat
- C. Buah melon, karena buah melon mengandung natrium
- D. Buah nanas, karena buah nanas mengandung vitamin c

12. Perhatikan gambar di bawah ini!

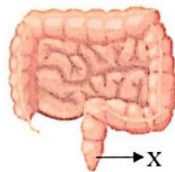


Dana mengalami gangguan pencernaan karena makan 10 bungkus permen dalam sehari. Gejala yang dialami dana yaitu perut terasa mulas, tinja encer, pusing, dan lemas. Gangguan pencernaan pada dana yaitu

- A. Maag
- ☒ B. Diare
- C. Tukak lambung
- D. Sembelit

Lampiran 14 : Soal Uji *Post-test* (Lanjutan)

13. Fungsi organ sistem pencernaan pada manusia yang ditunjuk huruf X adalah



- A. Mendorong makanan dan cairan menuju lambung
- B. Mengolah, menyimpan, dan menyerap zat-zat yang baik untuk tubuh
- C. Tempat mengunyah makanan agar lebih mudah untuk ditelan dan diproses lebih lanjut oleh organ lain disistem pencernaan
- ☒ D. Tempat pembuangan kotoran akibat sisa makanan

14. Perhatikan gambar di bawah ini!



Ilmi sedang memakan buah semangka. Ilmi mengunyah buah semangka menggunakan gigi geraham belakang, kemudian buah semangka ditelan. Fungsi gigi geraham belakang adalah

- A. Untuk memotong makanan
- B. Untuk merobek makanan
- C. Untuk menghancurkan makanan
- ☒ D. Untuk menggiling makanan menjadi potongan-potongan kecil untuk ditelan

15. Perhatikan tabel di bawah ini!

i	Menyikat gigi secara rutin	iii	Kurangi makanan manis
ii	Meminum kopi	iv	Merokok

Pada tabel di atas, cara merawat gigi dengan baik dan benar ditunjukkan oleh nomor

- ☒ A. i dan iii
- B. ii dan iv
- C. ii dan iii
- D. iii dan iv

Lampiran 14 : Soal Uji *Post-test* (Lanjutan)

16. Perhatikan gambar di bawah ini!

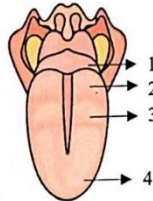


Satria merasakan rasa manis pada saat memakan coklat, sedangkan rikhma merasakan asam pada saat memakan buah jeruk. Bagian lidah yang menunjukkan rasa manis dan rasa asam yaitu

- A. Rasa manis terletak pada pangkal lidah dan rasa asam terletak pada ujung lidah
 - B. Rasa manis terletak pada pinggir lidah depan dan rasa asam terletak pada pinggir lidah belakang
 - C. Rasa manis terletak pada pinggir lidah depan dan rasa asam terletak pada pangkal lidah
 - ☒ D. Rasa manis terletak pada ujung lidah dan rasa asam terletak pada pinggir lidah belakang
17. Penyakit amandel adalah penyakit yang mengalami peradangan di area tenggorokan belakang. Penyakit amandel biasanya sering dialami oleh anak-anak. Ciri-ciri orang yang terkena penyakit amandel yaitu
- ☒ A. Kesulitan menelan dan timbul rasa nyeri saat menelan makanan
 - B. Suara serak dan selera makan bertambah
 - C. Badan terasa lemas dan susah buang air besar
 - D. Badan mengalami demam dan sakit perut

Lampiran 14 : Soal Uji *Post-test* (Lanjutan)

18. Pak Tria sedang meminum kopi pada pagi hari sebelum berangkat bekerja. Kopi yang diminum pak tria memiliki rasa pahit. Bagian lidah yang peka terhadap rasa pahit ditunjukkan oleh nomor



- ~~A. 1~~
B. 2
C. 3
D. 4

19. Makanan sangat penting bagi makhluk hidup, terutama bagi manusia. Apabila manusia tidak makan dan sistem pencernaan tidak dapat berfungsi dengan baik maka akan

- A. Sulit bernapas
~~B. Badan menjadi lemas~~

- C. Kesulitan tidur
D. Mudah buang air besar

20. Perhatikan tabel di bawah ini!

Makanan A	Makanan B

Pada tabel di atas manakah makanan yang sehat, sehingga tubuh tetap sehat dan sistem pencernaan dapat bekerja dengan baik yaitu

- A. Makanan A karena tidak mengandung protein
B. Makanan B karena tidak mengandung vitamin
C. Makanan A karena mengandung nutrisi seimbang
~~D. Makanan B karena kandungan nutrisi seimbang~~

Lampiran 15 : Tabel Hasil Uji *Pre-test* dan Uji *Post-test*

No.	Nama Siswa (Inisial)	Nilai Hasil Belajar		Keterangan
		Uji <i>Pre-test</i>	Uji <i>Post-test</i>	
1.	DKP	50	80	Meningkat 30%
2.	DAD	50	80	Meningkat 30%
3.	EAS	55	80	Meningkat 25%
4.	ELP	70	100	Meningkat 30%
5.	ERTA	60	85	Meningkat 25%
6.	FRF	65	90	Meningkat 25%
7.	GDCAA	60	80	Meningkat 20%
8.	IFD	60	80	Meningkat 20%
9.	IATM	60	90	Meningkat 30%
10.	JPP	50	80	Meningkat 30%
11.	JAU	55	80	Meningkat 25%
12.	KSL	60	85	Meningkat 25%
13.	KTZ	70	90	Meningkat 20%
14.	KSA	50	80	Meningkat 20%
15.	LSNAP	60	90	Meningkat 35%
16.	MAGIK	85	100	Meningkat 15%
17.	MAA	75	100	Meningkat 25%
18.	MIR	50	85	Meningkat 35%
19.	MS	65	95	Meningkat 30%
20.	MAPE	50	80	Meningkat 30%
21.	MKN	60	90	Meningkat 30%
22.	MFN	75	100	Meningkat 25%
23.	MAF	50	80	Meningkat 30%
24.	MDZR	55	85	Meningkat 30%
25.	MDAMF	60	85	Meningkat 25%
26.	MHS	50	80	Meningkat 20%
27.	MIH	60	85	Meningkat 25%
28.	NWAK	70	90	Meningkat 20%
29.	NFED	70	95	Meningkat 25%
Jumlah		1750	2520	775
Rata-rata		60,34	86,89	26,72%

Lampiran 16 : Kisi-kisi Angket

No.	Aspek	Indikator Pertanyaan	Nomor Soal
1.	Tampilan	Siswa dapat menilai kejelasan materi yang disampaikan dengan menggunakan media pembelajaran	1
		Siswa dapat menilai isi materi yang disampaikan	2
		Siswa dapat menilai kemenarikan terhadap media pembelajaran	3
2.	Efektivitas	Siswa dapat menilai tingkat pemahaman dalam materi pembelajaran menggunakan media pembelajaran	4
		Siswa dapat menilai kejelasan teks dan gambar pada media pembelajaran	5
		Siswa dapat menilai penggunaan tata bahasa pada materi pembelajaran dan media pembelajaran	6
		Siswa dapat menilai keefektivitasan belajar menggunakan media pembelajaran	7
3.	Kepuasan	Siswa dapat menilai perasaan masing-masing setelah belajar menggunakan media pembelajaran	8
		Siswa dapat menilai tingkat kesenangan belajar menggunakan media pembelajaran	9
		Siswa dapat menilai tingkat motivasi terhadap pembelajaran dengan materi yang diberikan	10

Lampiran 17 : Angket Respon Siswa

LEMBAR ANGKET RESPON SISWA

Judul Penelitian : "Pengembangan Media Pembelajaran *Augmented Reality*
Berbasis Aplikasi *Assemblr Edu* Pada Pembelajaran IPAS
Kelas V SDN Pakis V Surabaya"

A. Data Pribadi Siswa

Nama : Edelwise Liona Prasetyo
Kelas : 5B
No.Absen : 04

B. Petunjuk Pengisian

- Berilah tanda centang (✓) pada jawaban yang sesuai dengan baik dan benar dengan keterangan sebagai berikut :
SS = Sangat Setuju
S = Setuju
TS = Tidak Setuju
STS = Sangat Tidak Setuju
- Saran-saran yang diberikan sebagai mohon ditulis pada lembar yang telah disediakan.

No.	Pertanyaan	Penilaian			
		SS	S	TS	STS
1.	Apakah materi yang disampaikan melalui media pembelajaran berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> sudah jelas	✓			
2.	Apakah isi materi yang disampaikan dapat dimengerti	✓			
3.	Apakah materi yang diberikan dan media pembelajaran berbasis aplikasi <i>Assemblr Edu</i> yang digunakan menarik selama proses pembelajaran	✓			
4.	Apakah dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi	✓			

Lampiran 17 : Angket Respon Siswa (Lanjutan)

SS S TS STS

	Assemblr Edu selama proses pembelajaran membuat kalian memahami materi yang dipelajari	✓			
5.	Apakah teks dan gambar yang tersedia pada media pembelajaran berbasis aplikasi Assemblr Edu memiliki tingkat kejelasan yang baik	✓			
6.	Apakah bahasa yang digunakan pada materi dan media pembelajaran berbasis aplikasi Assemblr Edu selama kegiatan proses pembelajaran menggunakan bahaa yang baik dan benar	✓			
7.	Apakah selama kegiatan pembelajaran menjadi efektif Ketika menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi Assemblr Edu	✓			
8.	Apakah dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi Assemblr Edu kalian dapat memahami materi yang dipelajari	✓			
9.	Apakah kalian senang belajar menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi Assemblr Edu	✓			
10.	Apakah dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi Assemblr Edu dapat meningkatkan motivasi belajar kalian	✓			

C. Saran

Semangat ya kak semoga jadi guru ☺

amiiin...

Lampiran 18 : Tabel Angket Respon Siswa

No.	Nama Siswa	Aspek										Total
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1.	DKP	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	38
2.	DAD	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	38
3.	EAS	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39
4.	ELP	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
5.	ERTA	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	38
6.	FRF	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
7.	GDCAA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
8.	IFD	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39
9.	IATM	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
10.	JPP	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39
11.	JAU	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	39
12.	KSL	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	38
13.	KTZ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
14.	KSA	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	37
15.	LSNAP	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
16.	MAGIK	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
17.	MAA	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
18.	MIR	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	37
19.	MS	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	38
20.	MAPE	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	38
21.	MKN	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	38
22.	MFN	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
23.	MAF	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	37
24.	MDZR	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
25.	MDAMF	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39
26.	MHS	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	37
27.	MIH	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	39
28.	NWAK	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
29.	NFED	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
TOTAL		112	112	112	114	110	115	115	109	113	116	1128
		116	116	116	116	116	116	116	116	116	116	1160
		96%	96%	96%	98%	95%	99%	99%	94%	97%	110%	97%

Lampiran 19 : Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Kegiatan mengerjakan soal uji *pre-test*



Siswa uji coba media pembelajaran



Siswa mengerjakan LKPD



Kegiatan mengerjakan soal uji *post-test*



Kegiatan mengisi angket



Foto bersama siswa kelas V

Lampiran 20 : Turnitin

 Page 1 of 72 - Cover Page Submission ID trn:oid::1:3289926299

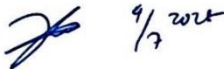
 FKIP UWKS

 FBSUWKS

 Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Hery Setiyawan

Skripsi Nazilah Rikhmatus Silmi



Document Details

Submission ID

trn:oid::1:3289926299

Submission Date

Jul 4, 2025, 10:02 AM GMT+7

Download Date

Jul 4, 2025, 10:08 AM GMT+7

File Name

BAB_1-5_Skripsi_Nazilah_Rikhmatus_Silmi.docx

File Size

3.3 MB

61 Pages

12,212 Words

80,075 Characters

 Page 1 of 72 - Cover Page Submission ID trn:oid::1:3289926299

Lampiran 20 : Turnitin (Lanjutan)

Page 2 of 72 - Integrity Overview

Submission ID tmid::1:3289926299

22% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography
- Quoted Text

Top Sources

19%	Internet sources
16%	Publications
6%	Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Page 2 of 72 - Integrity Overview

Submission ID tmid::1:3289926299