

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan pada bab IV, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil observasi kegiatan pembelajaran guru dengan penerapan media manipulatif sistem pencernaan manusia menunjukkan rata-rata peningkatan pada kegiatan pembelajaran guru pada siklus I sebesar 57% dengan kriteria baik pada siklus II sebesar 85,71% dengan kriteria sangat baik. Dan hasil observasi aktivitas siswa hal ini dapat terlihat pada siklus I memperoleh rata-rata sebesar 53% dengan kategori rendah. Dan pada siklus II rata-rata 82% dengan kategori sangat baik. Dan terdapat adanya peningkatan rata-rata sebesar 29%.
2. Penerapan media manipulatif sistem pencernaan manusia dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS dengan materi pokok sistem pencernaan manusia pada siswa kelas V SD Negeri 098 Pidoli . Hal ini terbukti pada siklus I diperoleh rata-rata 70 dengan persentase ketuntasan 48% termasuk dalam kategori cukup karena dalam penerapan media manipulatif ini siswa kurang mamahami karena kegiatan pembelajarannya masih pertama kali digunakan dalam proses pembelajaran dan pada siklus II diperoleh rata-rata 81 dengan persentase ketuntasan 86% termasuk dalam kategori baik hal ini dikarenakan siswa sudah memahami kegiatan pembelajaran.

B. Saran

Dari pembahasan hasil penelitian dan kesimpulan di atas, berkaitan dengan penerapan media manipulatif sistem pencernaan manusia yang telah dilaksanakan, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Setiap Peserta didik hendaknya melaksanakan proses pembelajaran yang baik dan menyenangkan dengan menggunakan media manipulatif sistem pencernaan manusia, sehingga pencapaian mutu pendidikan dan hasil

2. belajar peserta didik terwujud sesuai dengan apa yang diharapkan.
3. Guru disarankan untuk terus mengembangkan media pembelajaran serupa yang relevan dengan materi pembelajaran lainnya, khususnya materi-materi IPAS yang bersifat kompleks seperti sistem pernapasan dan peredaran darah. Dengan demikian, media manipulatif ini dapat membantu mempermudah pemahaman siswa terhadap konsep yang bersifat abstrak. Selain itu, kolaborasi antar guru di tingkat sekolah dasar juga penting untuk membentuk bank media pembelajaran manipulatif yang dapat digunakan bersama-sama sebagai sumber belajar.
4. Kepala sekolah diharapkan membimbing dan membina tenaga pendidik untuk memilih model pembelajaran yang sesuai dan efektif khususnya untuk mengajarkan mata pelajaran IPAS. Yaitu dengan menerapkan media manipulatif sistem pencernaan manusia agar hasil belajar peserta didik meningkat.
5. Sekolah diharapkan dapat mendukung inovasi pembelajaran melalui pengembangan media pembelajaran yang bervariasi. Sekolah juga dapat mengadakan pelatihan atau workshop bagi guru-guru untuk meningkatkan keterampilan dalam membuat dan memanfaatkan media manipulatif. Dengan dukungan sekolah, penggunaan media pembelajaran inovatif ini dapat dilaksanakan secara lebih luas dan berkelanjutan demi peningkatan kualitas pembelajaran
6. Penelitian selanjutnya dapat menguji efektivitas media manipulatif ini di kelas yang berbeda atau pada materi pembelajaran lain, guna melihat konsistensi hasil yang diperoleh. Selain itu, peneliti berikutnya dapat melakukan eksperimen dengan mengombinasikan media manipulatif dengan model pembelajaran inovatif lainnya, seperti *Problem Based Learning* (PBL), atau *Project Based Learning* (PJBL), untuk melihat pengaruh yang lebih luas terhadap hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahdar Djamaluddin, W. (2019). *Belajar dan Pembelajaran 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. CV. Kaffah Learning Center.
- An, Q. U. R., & Hadits, D. A. N. (2023). *SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA BERDASARKAN AL-*. 1, 603–615.
- Anjarwati, A., Festawanti, E. D., Wulandari, Y., & Rahmadhini, F. (2022). *Pemahaman Tentang Sistem Pencernaan Manusia dan Hewan Siswa SDN Sukabumi 6 Probolinggo*. 1(2), 250–258.
- Chandra Apriyansyah. (2018). Peningkatan Kecerdasan Naturalis Melalui Penggunaan Media. *Audi*.
- Dahar, R. W. (2011). *Teori-Teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Digital, B., & Teknologi, I. (2023). *WORKSHOP PEMBUATAN MEDIA BELAJAR DENGAN MENGGUNAKAN CANVA*. 4(4), 8173–8178.
- Fadilah, A., & Kanya, N. A. (2023). *Pengertian Media , Tujuan , Fungsi , Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran*. 1(2).
- Fadlilah, U. N., & Purbasari, I. (2024). *Implementasi Pembelajaran IPAS Berbasis Kurikulum Merdeka Belajar pada Siswa Kelas V*. 06(03), 16314–16321.
- Gulo, R. N., Laia, M., & Lase, N. K. (2024). *Analisis Pembelajaran Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia*. 06(3), 389–398.
- Haniko, P., Mayliza, R., Lubis, S., Sappaile, B. I., & Hanim, S. A. (2023). *PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN ONLINE UNTUK MEMUDAHKAN GURU DALAM PENYAMPAIAN*. 4(2), 2862–2868.
- Hasil, P., Sistem, B., Manusia, P., Media, M., Mask, O., & Hertanti, M. (2024). *Jurnal basicedu*. 8(2), 1105–1111.
- “HELPER” *Jurnal Bimbingan dan Konseling FKIP UNIPA*. (2018). 35(1), 31–46.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Isnainingsih, B. (2022). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar Sederhana dengan Media Manipulatif pada Siswa Kelas III Semester I SDN Lendang Telaga Tahun Pelajaran 2019 / 2020*. 7(3), 638–645.
- Lusia. (2014). Peningkatan hasil Belajar IPA Menggunakan Media Realia Pada Kelas IV SDS Usaba Gerai Ketapang. *Artikel*.
- Machali, I. (2022). Bagaimana Melakukan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru? *Indonesian Journal of Action Research*, 1(2)
- Manipulatif, M., Meningkatkan, U., Konsep, P., Rahmawati, R. B., Ardianti, S. D., & Rondli, W. S. (2023). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Mind Mapping Berbantuan*. 9(2), 560–566. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4713>
- Martiasari, A., & Kelana, J. B. (2022). *Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Manipulatif Untuk Siswa Sekolah Dasar*. 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.22460/jpp.v1i1.10356>
- Muhammad Hasan, Milawati, T. K. harahap. (2021). *Media Pembelajaran*. Tahta Media Group.
- Muhammad Ramli. (2012). *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Institut Agama Islam Negei Antasari Press.

- Nugraha, E. (2009). *Alat-Alat Evaluasi Pendidikan*. In Tsaqofah
- Prastowo, A. (2016). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Perspektif Rancangan Penelitian*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Padangsidimpuan, I. (2017). *BELAJAR DAN PEMBELAJARAN Aprida Pane Muhammad Darwis Dasopang*. 03(2), 333–352.
- Pencernaan, S. (n.d.). *No Title*.
- Pendidikan, P. (2022). *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. 4, 7911–7915.
- Sanjaya, W. (2016). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana.
- Saufiah. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar Perkembangan Makhluh Hidup Melalui Model Pembelajaran Reciprocalteaching siswa Kelas VI SD N 1 Tanjung Tahun Pelajaran 2015/2016. *Sagacious*, 3.
- Suarim, B. (2021). *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN Hakikat Belajar Konsep pada Peserta Didik*. 3(1), 75–83.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, D., & Jailani, M. S. (2023). *Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Penelitian Ilmiah*. 1(1), 53–61.
- Tembang, Y. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar IPA Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(1), 46–51. <https://doi.org/10.23887/jisd.v2i1.13928>
- Terhadap, A., Pengalaman, K., & Dale, E. (2019). *DAN KERAGAMAN GAYA BELAJAR UNTUK MEMILIH MEDIA*. 1.
- Utomo, P., Asvio, N., & Prayogi, F. (2024). *Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK): Panduan Praktis untuk Guru dan Mahasiswa di Institusi Pendidikan*. 4, 1–19.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., & Shofiah, T. (2023). *Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar*. 05(02), 3928–3936.
- Yantik, F. (2022). *Jurnal basicedu*. 6(3), 3420–3427.
- Zainal, N. F. (2022). *Jurnal basicedu*. 6(3), 3584–3593.

Lampiran 1 Modul Ajar

MODUL AJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS MODUL

Nama Penyusun : RAHMADANI
 Mata Pelajaran : IPAS
 Materi Pokok : Sistem Pencernaan Manusia
 Fase/Kelas : C/5
 Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

B. CAPAIAN DAN TUJUAN

Elemen capaian

Peserta didik mampu mengenal organ-organ penyusun sistem pencernaan manusia, menjelaskan proses pencernaan, serta menunjukkan cara menjaga kesehatan sistem pencernaan dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan pembelajaran

1. Menyebutkan organ-organ sistem pencernaan manusia secara berurutan
2. Menjelaskan fungsi masing-masing organ sistem pencernaan manusia
3. Menguraikan proses pencernaan mekanis dan kimiawi dengan bantuan media manipulatif
4. Menjelaskan cara menjaga kesehatan sistem pencernaan manusia

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

- Beriman, Takwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan Berakhlak mulia
- Bergotong royong, peduli terhadap kesehatan diri dan orang lain
- Mandiri dalam menjaga pola makan dan kebersihan
- Bernalar kritis dan kreatif dalam mencari solusi untuk hidup sehat.

D. SARANA DAN PRASARANA

- Sumber belajar : Buku IPAS Kelas V (Kemendikbudristek, 2021)
- Media : Media manipulatif sistem pencernaan manusia.

E. Model Pembelajaran

- *Discovery Learning* dengan pendekatan *Active Learning*

ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

A. Tujuan kegiatan pembelajaran

- Setelah mengikuti pembelajaran, siswa diharapkan mampu :
 1. Menjelaskan organ-organ penyusun sistem pencernaan manusia
 2. Menguraikan proses pencernaan mekanis dan kimiawi pada manusia

3. Menunjukkan alur perjalanan makanan dalam sistem pencernaan menggunakan media manipulatif
4. Menyimpulkan pentingnya menjaga kesehatan organ pencernaan

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- Meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami fungsi organ pencernaan manusia, proses pencernaan makanan serta pentingnya menjaga kesehatan sistem pencernaan manusia.
- Peserta didik mampu menghubungkan materi sistem pencernaan dengan kehidupan sehari-hari (misalnya pentingnya sarapan, makan makanan bergizi dan menjaga kebersihan makanan)

C. PERTANYAAN PEMANTIK

1. Apa yang terjadi pada makanan setelah ditelan?
2. Mengapa makanan harus diolah menjadi zat gizi sederhana?
3. Bagaimana cara menjaga agar sistem pencernaan tetap sehat?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan pendahuluan

1. Melakukan pembukaan dengan salam dan dilanjutkan dengan membaca doa dan guru mengecek kehadiran peserta didik.
2. Guru menyapa dan memotivasi siswa.
3. Guru mengaitkan materi dengan pengalaman sehari-hari (misalnya saat makan)
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan Inti

1. *Stimulation* (Pemberian Rangsangan)
 - ✓ Guru memperlihatkan media manipulatif sistem pencernaan manusia
 - ✓ Guru bertanya: “Menurut kalian bagaimana makanan yang kita makan bisa berubah menjadi energi?”
2. *Problem Statement* (Identifikasi Masalah)
 - ✓ Siswa diajak merumuskan pertanyaan, misalnya:
 - Apa saja organ pencernaan manusia?
 - Bagaimana proses pencernaan terjadi?
 - Apa bedanya pencernaan mekanis dan kimiawi?
3. *Data Collection* (Pengumpulan Data)
 - ✓ Siswa mengamati media manipulatif sistem pencernaan manusia
 - ✓ Membaca buku teks/IPAS
 - ✓ Mendengarkan penjelasan dari guru
4. *Data Processing* (Pengolahan Data)
 - ✓ Siswa mengurutkan organ pencernaan sesuai alurnya

- ✓ Menyebutkan fungsi masing-masing organ sistem pencernaan manusia
- ✓ Mengelompokkan proses mana yang mekanis dan mana yang kimiawi
- 5. *Verification* (Pembuktian)
 - ✓ Siswa mempresentasikan hasil pengamatan secara lisan
 - ✓ Guru dan siswa bersama-sama mengecek kebenaran informasi
- 6. *Generalization* (Menarik Kesimpulan)
 - ✓ Siswa menyimpulkan urutan organ pencernaan manusia dan prosesnya
 - ✓ Guru menekankan pentingnya menjaga kesehatan sistem pencernaan manusia

Kegiatan penutup

1. Guru melakukan refleksi bersama peserta didik pada kegiatan yang sudah dilakukan
2. Guru dan peserta didik bersama-sama menyimpulkan inti dari proses pembelajaran yang telah berlangsung
3. Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam dan doa yang dipimpin oleh salah satu siswa.

5. ASESMEN PENILAIAN

- **Formatif**
 1. Lisan: Tanya jawab saat diskusi tentang sistem pencernaan manusia
 2. Prakti/Mengamati :Siswa menggunakan media manipulatif sistem pencernaan manusia untuk menunjukkan jalannya makanan dari mulut sampai anus.
- **Sumatif**
 1. Tertulis: Siswa menjawab soal mengenai proses sistem pencernaan manusia

Lampiran 2 Rancangan Kisi-Kisi Soal Pilihan Ganda

RANCANGAN KISI-KISI SOAL INSTRUMEN PILIHAN GANDA

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

Materi Pokok : Sistem Pencernaan Manusia

Kelas/Semester : V/2

Jumlah Soal : 30

Bentuk Soal : Pilihan Berganda

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Ranah Kognitif	Jenis Soal	Bentuk Tes	No. Butir	Jumlah Butir
Mengidentifikasi organ pencernaan dan fungsinya pada manusia serta hubungannya dengan makanan dan kesehatan.	Siswa dapat mengidentifikasi dan menjelaskan fungsi organ-organ pencernaan serta proses pencernaan makanan pada manusia	C1 & C2	Pilihan Ganda	Tertulis	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	10

	Siswa dapat menerapkan pengetahuan tentang sistem pencernaan dalam kehidupan sehari-hari, seperti pola makan sehat dan jenis makanan yang baik untuk organ pencernaan	C3	Pilihan Ganda	Tertulis	11, 12, 13, 14, 15	5
Menyajikan hasil pengamatan atau informasi tentang organ pencernaan dan hubungannya dengan makanan dan kesehatan dalam bentuk gambar, model atau media lain	Siswa dapat menganalisis perbedaan fungsi organ-organ pencernaan dan dampak kebiasaan makan terhadap kesehatan sistem pencernaan	C4	Pilihan Ganda	Tertulis	16, 17, 18, 19, 24, 26, 29, 30	8
	Siswa dapat mengevaluasi	C5	Pilihan Ganda	Tertulis	20, 21, 22, 23, 25, 27, 28	7

	kebiasaan makan dan memilih tindakan yang tepat untuk menjaga kesehatan organ pencernaan					
--	--	--	--	--	--	--

Lampiran 3 Soal Pilihan Ganda

SOAL

Nama :

Kelas :

Mata Pelajaran :

Pilihan Berganda

1. Organ yang berfungsi untuk mengunyah makanan adalah ...
 - A. Lambung
 - B. Usus Halus
 - C. Mulut
 - D. Kerongkongan
2. Fungsi utama lambung dalam sistem pencernaan adalah ...
 - A. Menyerap sari makanan
 - B. Mengunyah makanan
 - C. Menghasilkan air liur
 - D. Menghancurkan makanan dengan asam
3. Enzim yang terdapat dalam air liur bernama ...
 - A. Pepsin
 - B. Lipase
 - C. Amilase
 - D. Tripsin
4. Proses pencernaan dimulai dari organ ...
 - A. Lambung
 - B. Mulut
 - C. Usus besar
 - D. Anus

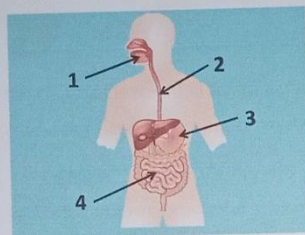
5. Zat makanan yang dicerna oleh enzim amilase adalah ...
 - A. Lemak
 - B. Vitamin
 - C. Karbohidrat
 - D. Protein
6. Organ yang menyerap sari-sari makanan adalah ...
 - A. Usus besar
 - B. Lambung
 - C. Mulut
 - D. Usus halus
7. Fungsi kerongkongan dalam sistem pencernaan adalah ...
 - A. Menyerap sari makanan
 - B. Mendorong makanan ke lambung
 - C. Mengunyah makanan
 - D. Menghasilkan enzim
8. Apa yang terjadi jika kita kekurangan serat dalam makanan?
 - A. Diare
 - B. Sakit kepala
 - C. Sembelit
 - D. Mual
9. Enzim pepsin berfungsi untuk mencerna ...
 - A. Karbohidrat
 - B. Protein
 - C. Lemak
 - D. Vitamin

10. Proses pencernaan secara kimia terjadi di ...
- A. Kerongkongan
 - B. Usus besar
 - C. Lambung
 - D. Anus
11. Mengapa penting untuk mengunyah makanan dengan baik?
- A. Agar makanan terasa enak
 - B. Agar tidak cepat lapar
 - C. Agar makanan lebih mudah dicerna
 - D. Agar perut terasa kenyang
12. Apa akibatnya jika kita makan terlalu cepat?
- A. Pencernaan lancar
 - B. Bisa tersedak
 - C. Makanan terasa lebih enak
 - D. Tidak ada pengaruh
13. Jika seseorang mengalami sembelit, makanan apa yang sebaiknya dikonsumsi?
- A. Nasi putih
 - B. Gorengan
 - C. Buah dan sayur
 - D. Permen
14. Bagaimana cara menjaga kesehatan sistem pencernaan?
- A. Makan cepat
 - B. Kurangi minum air
 - C. Konsumsi serat dan air putih
 - D. Banyak makan makanan instan

15. Minuman yang baik untuk pencernaan adalah ...

- A. Minuman bersoda
- B. Kopi pahit
- C. Air putih
- D. Sirup manis

16. Perhatikan gambar berikut!



Setelah makanan dicerna di bagian yang ditunjuk oleh angka 3 pada gambar, makanan akan menuju organ lain untuk diserap sari-sarinya. Berdasarkan gambar dan urutan proses pencernaan, ke organ manakah makanan akan berpindah setelah bagian 3?

- A. Mulut
 - B. Usus besar
 - C. Usus halus
 - D. Kerongkongan
17. Rina makan terlalu cepat tanpa mengunyah dengan baik. Akibatnya, ia merasa perutnya begah dan sakit. Hal ini terjadi karena ...
- A. Enzim bekerja terlalu cepat
 - B. Makanan terlalu lama di mulut
 - C. Makanan sulit dicerna oleh lambung
 - D. Sisa makanan tidak dikeluarkan
18. Bayu sering mengonsumsi makanan pedas berlebihan. Ia sering merasa sakit perut. Berdasarkan hal ini, dapat disimpulkan bahwa ...

- A. Makanan pedas meningkatkan daya tahan tubuh
 - B. Makanan pedas baik untuk usus
 - C. Makanan pedas berlebihan bisa mengganggu lambung
 - D. Lambung tidak memengaruhi pencernaan
19. Perhatikan gambar organ berikut ini.



- Organ A dan B memiliki fungsi berbeda dalam sistem pencernaan. Apa perbedaan utama dari fungsi kedua organ tersebut?
- A. Organ A menyerap air, organ B menyimpan makanan
 - B. Organ A menghancurkan makanan secara kimiawi, organ B menyerap sari-sari makanan
 - C. Organ A menghasilkan enzim pencernaan, organ B hanya menampung makanan
 - D. Organ A menyerap nutrisi, organ B menghancurkan makanan secara mekanik
20. Raka merasa perutnya sering mulas setelah makan makanan asam. Menurutmu, apa yang sebaiknya dilakukan Raka?
- A. Makan lebih banyak makanan asam
 - B. Menghindari makanan asam dan periksa ke dokter
 - C. Minum soda untuk menetralkan
 - D. Tidak sarapan agar perut kosong
21. Jika seseorang jarang makan sayur dan buah, kemungkinan besar akan mengalami ...
- A. Diare
 - B. Sembelit
 - C. Pusing
 - D. Demam

22. Perhatikan pernyataan berikut:

- 1) Makan sambil nonton TV
- 2) Makan dengan terburu-buru
- 3) Mengunyah makanan dengan perlahan
- 4) Minum air putih secukupnya

Manakah kebiasaan yang baik untuk sistem pencernaan?

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

23. Jika kamu menjadi dokter, menu makanan apa yang kamu sarankan untuk penderita sembelit?

- A. Roti, telur, susu
- B. Nasi, daging, teh manis
- C. Pepaya, bayam, air putih
- D. Mi instan dan kopi

24. Buatlah judul poster edukasi tentang menjaga pencernaan yang paling menarik!

- A. "Makanan Sehat, Perut Kuat"
- B. "Makan Banyak, Tidur Nyenyak"
- C. "Asam Lambung Itu Enak"
- D. "Perut Sehat Tanpa Air"

25. Jika kamu diminta membuat drama tentang proses pencernaan makanan, siapa saja tokohnya?

- A. Mulut, Kerongkongan, Lambung, Usus
- B. Otak, Jantung, Tangan, Kaki
- C. Lidah, Gigi, Telinga, Mata

D. Kulit, Rambut, Hidung, Perut

26. Buatlah contoh menu makan siang sehat untuk anak-anak!

- A. Nasi, ayam goreng, air putih, papaya
- B. Mi instan, kerupuk, teh manis
- C. Roti cokelat dan susu kental manis
- D. Nasi goreng dan kopi

27. Santi mengalami sakit perut setelah terlalu banyak makan gorengan dan es.

Menurutmu, kebiasaan makan santi perlu diubah. Apa alasan yang paling tepat?

- A. Karena gorengan dan es rasanya kurang enak
- B. Karena makan banyak bisa membuat kenyang lebih lama
- C. Karena makanan tersebut dapat mengganggu kerja lambung dan menyebabkan masalah pencernaan
- D. Karena makan gorengan dan minum es membuat perut terasa dingin

28. Jika kamu membuat lagu tentang pencernaan, apa pesan utamanya?

- A. Makan sembarangan itu seru
- B. Jangan makan buah dan sayur
- C. Jaga pencernaan dengan makan sehat
- D. Minum soda setiap hari

29. Aldi sering makan terburu-buru dan jarang mengunyah makanannya dengan baik.

Menurutmu, apa dampak kebiasaan tersebut terhadap sistem pencernaannya?

- A. Makanan lebih cepat dicerna di lambung
- B. Organ pencernaan bekerja lebih ringan karena makanan langsung ditelan
- C. Proses pencernaan terganggu karena makanan tidak dihancurkan dengan baik di mulut
- D. Pencernaan menjadi lancar karena tidak membuang waktu untuk mengunyah

30. Rina sering mengonsumsi makanan berlemak dan jarang minum air putih. Organ hati dalam tubuhnya berfungsi menyaring racun dari makanan. Apa akibat dari kebiasaan Rina terhadap organ hatinya?

Lampiran 4 Kunci Jawaban

KUNCI JAWABAN	
1. C	16. C
2. D	17. C
3. C	18. C
4. B	19. B
5. C	20. B
6. D	21. B

- | | |
|-------|-------|
| 7. B | 22. C |
| 8. C | 23. C |
| 9. B | 24. A |
| 10. C | 25. A |
| 11. C | 26. A |
| 12. B | 27. C |
| 13. C | 28. C |
| 14. C | 29. C |
| 15. C | 30. B |

Lampiran 5 Hasil Uji Validitas Soal

Hasil Uji Validitas soal

		soal 1	soal 2	soal 3	soal 4	soal 5	soal 6	soal 7	soal 8	soal 9	soal1 0	soal1 1	soal1 2	soal1 3	soal1 4	soal1 5	soal1 6	soal1 7	soal1 8	soal1 9	soal2 0	Tota 1
soal 1	Pearson Correlati on Sig. (2- tailed) N	1	.28 9	.435 *	.042	.265	.33 5	.029	.228	.209	.194	.449*	.309	.194	.127	.111	.209	.274	-.147	.251	.111	.521 **
			.12 8	.018	.830	.165	.07 6	.881	.234	.277	.313	.014	.103	.313	.512	.566	.277	.150	.447	.189	.566	.004
soal 2	Pearson Correlati on Sig. (2- tailed) N	.289	1	.089	.193	.265	.19 4	.309	.087	.065	.335	.309	.029	.335	-.020	.111	.065	.127	.137	.251	.111	.384 *
			.128		.645	.316	.31 3	.103	.652	.739	.076	.103	.881	.076	.917	.566	.739	.512	.478	.189	.566	.040
soal 3	Pearson Correlati on Sig. (2- tailed) N	.435 *	.08 9	1	.025	.066	.05 3	.188	.224	.127	-.053	.358	.529* *	-.224	.167	-.018	.127	.346	.256	.323	.153	.389 *
			.018	.64 5		.896	.735 4	.329	.242	.511	.784	.056	.003	.242	.387	.928	.511	.066	.180	.087	.429	.037
soal 4	Pearson Correlati on Sig. (2- tailed) N	.042	.19 3	.025	1	.253	.00 5	-.051	.155	.217	.155	-.051	-.051	-.145	-.173	.499* *	-.064	.141	.110	.201	-.098	.155
			.830	.31 6	.896		.185 9	.791	.422	.258	.422	.791	.791	.454	.369	.006	.743	.467	.571	.297	.614	.422
soal 5	Pearson Correlati on Sig. (2- tailed) N	.265	.26 5	.066	.253	1	.24 6	.176	-.246	.005	.246	.021	.330	-.064	.201	.133	-.005	.201	.421* *	-.021	-.176	.239
			.165	.735	.185		.19 8	.362	.198	.977	.198	.913	.080	.741	.295	.491	.977	.295	.023	.913	.362	.212
soal 6	Pearson Correlati on	.335	.19 4	.053	.005	.246	1	.316	.024	.276	.303	.038	.038	.442*	.216	.239	-.153	.070	-.053	.100	.239	.371 *
	Sig. (2- tailed) N	.076	.21 3	.784	.979	.198		.095	.901	.147	.110	.844	.844	.016	.260	.211	.429	.717	.783	.604	.211	.048
soal 7	Pearson Correlati on Sig. (2- tailed) N	.029	.30 9	-.188	-.051	.176	.31 6	1	.378 *	-.044	.177	.033	.033	.316	.025	.105	.383* *	.170	.251	.105	.519* *	.412 *
			.881	.10 3	.329	.791	.362	.09 5	.043	.820	.358	.864	.864	.095	.897	.589	.041	.377	.189	.589	.004	.026
soal 8	Pearson Correlati on Sig. (2- tailed) N	.228	.08 7	.224	.155	.246	.02 4	.378 *	1	.153	.115	.378* *	.239	.115	-.070	.038	.296	.513* *	.194	.316	.455*	.426 *
			.234	.65 2	.242	.422	.198	.90 1	.043	.429	.551	.043	.211	.551	.717	.844	.119	.004	.313	.095	.013	.021
soal 9	Pearson Correlati on Sig. (2- tailed) N	.209	.06 5	.127	-.217	-.005	.27 6	-.044	.153	1	-.153	.240	.098	-.010	.180	.383* *	-.172	.180	.224	.044	.329	.223
			.277	.73 9	.511	.258	.977	.14 7	.820	.429		.429	.209	.613	.960	.349	.041	.373	.349	.243	.820	.246
soal 10	Pearson Correlati on Sig. (2- tailed) N	.194	.33 5	-.053	.155	.246	.30 3	.177	.115	.153	1	.177	-.100	.163	.216	.239	-.010	.070	-.053	.239	.100	.312
			.313	.07 6	.784	.422	.198	.11 0	.358	.551	.429		.358	.604	.397	.260	.211	.960	.717	.783	.211	.099
soal 11	Pearson Correlati on Sig. (2- tailed) N	.449 *	.30 9	.358	-.051	.021	.03 8	.033	.378 *	.240	.177	1	.586* *	.316	.461* *	.105	.098	.315	.251	.519* *	.381* *	.761 **
			.014	.10 3	.056	.791	.913	.84 4	.864	.043	.209	.358		.001	.095	.012	.589	.613	.096	.189	.004	.000
soal 12	Pearson Correlati on Sig. (2- tailed) N	.309	.02 9	.529 **	-.051	.330	.03 8	.033	.239	.098	-.100	.586* *	1	.038	.315	-.033	-.044	.315	-.169	.105	.105	.432 *
			.103	.88 1	.003	.791	.080	.84 4	.864	.211	.613	.604	.001		.844	.096	.864	.820	.096	.381	.589	.019

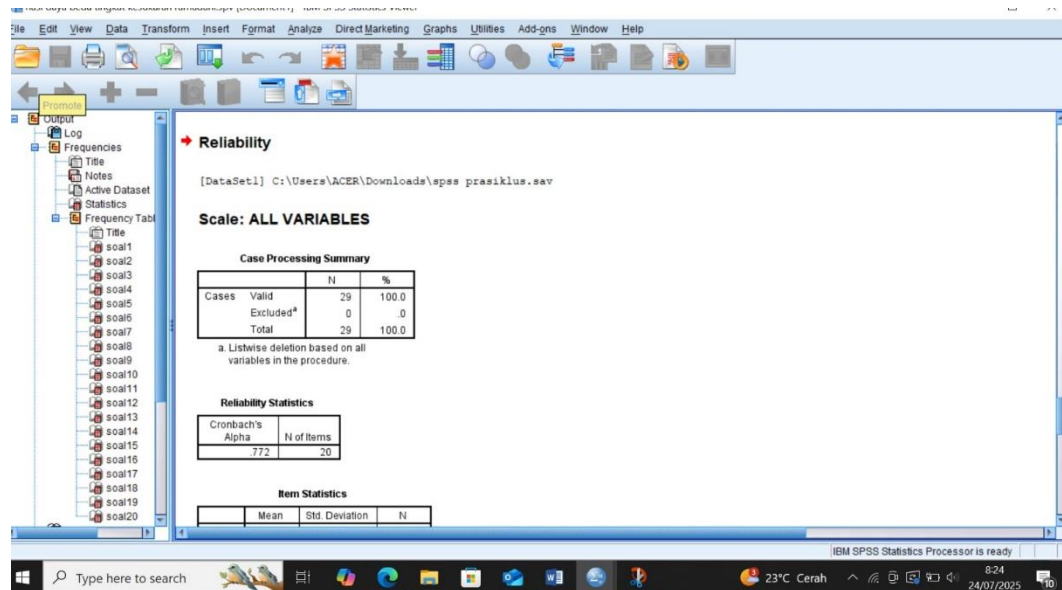
soal 13	Pearson Correlation	.194	.335	-.224	-.145	-.064	.442*	.316	.115	-.010	.163	.316	.038	1	.070	.100	-.010	.070	-.194	-.038	.239	.371*
	Sig. (2-tailed)	.313	.076	.242	.454	.741	.016	.095	.551	.960	.397	.095	.844		.717	.604	.960	.717	.313	.844	.211	.048
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 14	Pearson Correlation	.127	.020	-.167	-.173	.201	.216	.025	.070	.180	.216	.461*	.315	.070	1	-.025	-.119	.084	.168	.265	.265	.382*
	Sig. (2-tailed)	.512	.917	.387	.369	.295	.260	.897	.717	.349	.260	.012	.096	.717		.897	.540	.664	.385	.164	.164	.041
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 15	Pearson Correlation	.111	.111	-.018	-.499**	.133	.239	.105	.038	.383*	.239	.105	-.033	.100	-.025	1	-.240	.265	.169	.448*	.171	.458*
	Sig. (2-tailed)	.566	.566	.928	.006	.491	.211	.589	.844	.041	.211	.589	.864	.604	.897		.209	.164	.381	.015	.374	.012
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 16	Pearson Correlation	.209	.065	.127	-.064	-.005	-.383*	.296	-.153	-.172	-.010	.098	-.044	-.010	-.119	-.240	1	.031	.080	.044	.186	.083
	Sig. (2-tailed)	.277	.739	.511	.743	.977	.429	.041	.119	.373	.960	.613	.820	.960	.540	.209		.873	.681	.820	.333	.668
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 17	Pearson Correlation	.274	.127	.346	.141	.201	.070	.170	.513**	.180	.070	.315	.315	.070	.084	.265	.031	1	.020	.265	.411*	.484**
	Sig. (2-tailed)	.150	.512	.066	.467	.295	.717	.377	.004	.349	.717	.096	.096	.717	.664	.164	.873		.917	.164	.027	.008
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 18	Pearson Correlation	.147	-.137	.256	.110	.421*	.053	.251	.194	.224	-.053	.251	-.169	-.194	.168	.169	.080	.020	1	.589*	.589*	.362
	Sig. (2-tailed)	.447	.478	.180	.571	.023	.783	.189	.313	.243	.783	.189	.381	.313	.385	.381	.681	.917		.001	.001	.054
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
soal 19	Pearson Correlation	.251	.251	.323	.201	-.021	.100	.105	.316	.044	.239	.519*	.105	-.038	.265	.448*	.044	.265	.589*	1	.448*	.652**

soal 20	Sig. (2-tailed)	.189	.189	.087	.297	.913	.604	.589	.095	.820	.211	.004	.589	.844	.164	.015	.820	.164	.001		.015	.000
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
Total	Pearson Correlation	.111	.111	.153	-.098	-.176	.239	.519**	.455*	.329	.100	.381*	.105	.239	.265	.171	.186	.411*	.589*	.448*	1	.594**
	Sig. (2-tailed)	.566	.566	.429	.614	.362	.211	.004	.013	.082	.604	.041	.589	.211	.164	.374	.333	.027	.001	.015		.001
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	Pearson Correlation	.521**	.384*	.389*	.155	.239	.371*	.412*	.426*	.223	.312	.761**	.432*	.371*	.382*	.458*	.083	.484*	.362	.652*	.594*	1
	Sig. (2-tailed)	.004	.040	.037	.422	.212	.048	.026	.021	.246	.099	.000	.019	.048	.041	.012	.668	.008	.054	.000	.001	
	N	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29

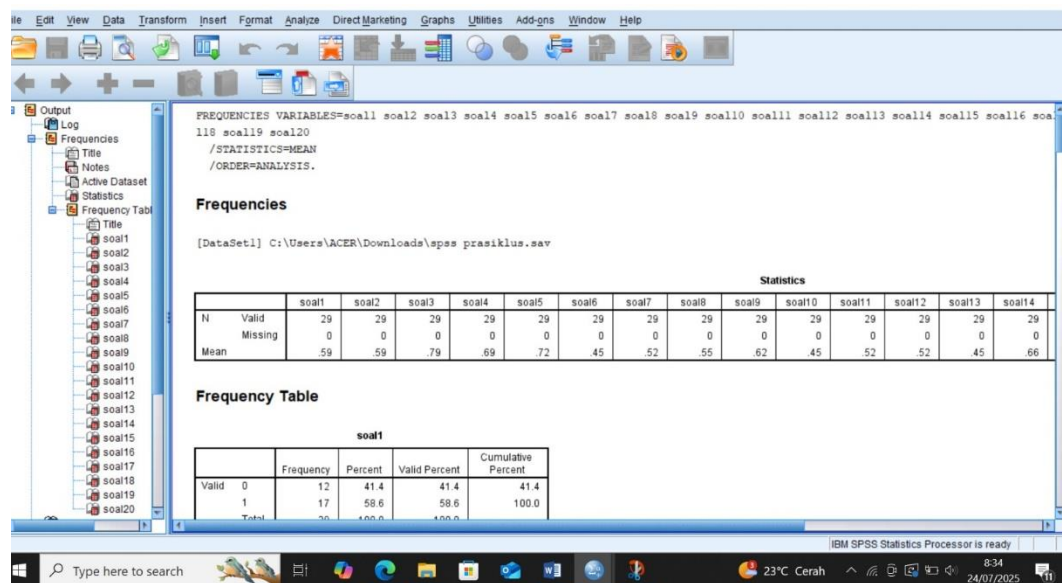
*, Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

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

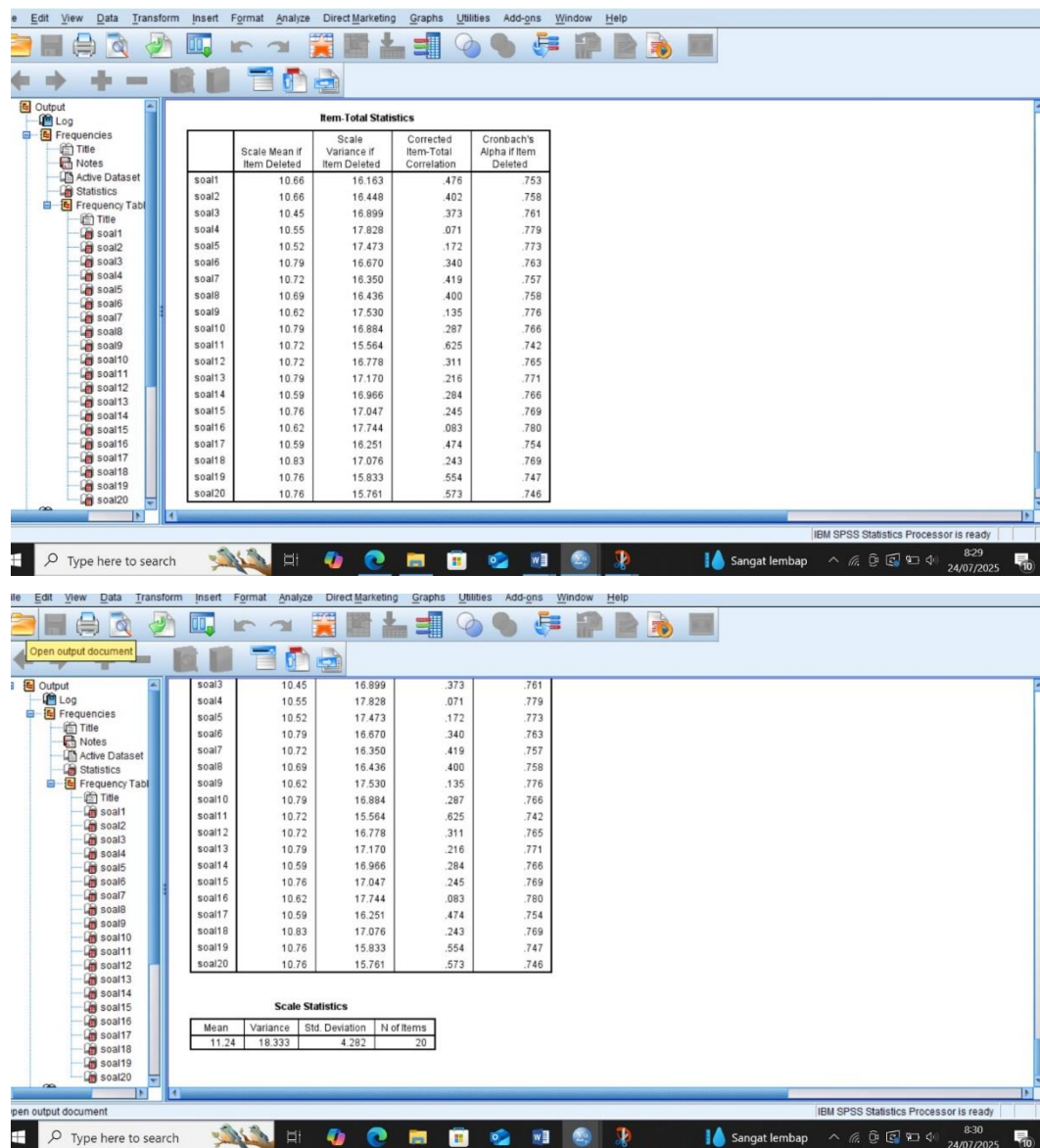
Lampiran 6 Hasil Uji Relibialitas



Lampiran 7 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal



Lampiran 8 Hasil Uji Daya Beda Soal



The image displays two screenshots of the IBM SPSS Statistics Processor interface. The top screenshot shows the 'Item-Total Statistics' table, and the bottom screenshot shows the 'Scale Statistics' table. Both tables are part of an output document titled 'Open output document'.

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
soal1	10.66	16.163	.476	.753
soal2	10.66	16.448	.402	.758
soal3	10.45	16.899	.373	.761
soal4	10.55	17.828	.071	.779
soal5	10.52	17.473	.172	.773
soal6	10.79	16.670	.340	.763
soal7	10.72	16.350	.419	.757
soal8	10.69	16.436	.400	.758
soal9	10.62	17.530	.135	.776
soal10	10.79	16.884	.287	.766
soal11	10.72	15.564	.625	.742
soal12	10.72	16.778	.311	.765
soal13	10.79	17.170	.216	.771
soal14	10.59	16.966	.284	.766
soal15	10.76	17.047	.245	.769
soal16	10.62	17.744	.083	.780
soal17	10.59	16.251	.474	.754
soal18	10.83	17.076	.243	.769
soal19	10.76	15.833	.554	.747
soal20	10.76	15.761	.573	.746

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
11.24	16.333	4.282	20

Lampiran 9 Lembar Observasi Aktivitas Guru

Hasil Observasi Aktivitas Guru dengan Penerapan Media Manipulatif Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus I

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam Sosial

Materi Pelajaran: Sistem Pencernaan Manusia

Kelas/Semester : V/2

Hari/Tanggal :

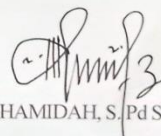
Berikan tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan saudara dengan kriteria bobot :

- 1 : Sangat Kurang
- 2 : Kurang
- 3 : Cukup
- 4 : Baik sekali

No	Aspek Yang Diamati	Skala Nilai Skor				Skor
		1	2	3	4	
1.	Guru memasuki kelas dengan membawa media manipulatif sistem pencernaan manusia untuk menarik perhatian peserta didik		✓			2
2.	Guru menjelaskan mengenai materi sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media manipulatif sistem pencernaan manusia			✓		3
3.	Keterlibatan siswa saat menggunakan media manipulatif sistem pencernaan manusia		✓			2
4.	Pemahaman siswa terhadap konsep melalui media manipulatif sistem pencernaan manusia			✓		3
5.	Kejelasan intruksi guru selama kegiatan pembelajaran		✓			2
6.	Suasana kelas selama kegiatan pembelajaran		✓			2

7.	Penggunaan waktu secara efektif		✓			2
Jumlah		16				
Rata-rata		2,18				
Persentase		57%				
Kategori		Cukup				

Pidoli, Mei 2025


NURHAMIDAH, S. Pd SD

Hasil Observasi Aktivitas Guru dengan Penerapan Media Manipulatif

Sistem Pencernaan Manusia pada Siklus II

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam Sosial

Materi Pelajaran: Sistem Pencernaan Manusia

Kelas/Semester : V/2

Hari/Tanggal :

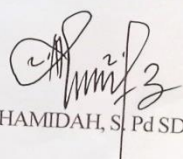
Berikan tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan saudara dengan kriteria bobot :

- 1 : Sangat Kurang
- 2 : Kurang
- 3 : Cukup
- 4 : Baik sekali

No	Aspek Yang Diamati	Skala Nilai Skor				
		1	2	3	4	Skor
1.	Guru memasuki kelas dengan membawa media manipulatif sistem pencernaan manusia untuk menarik perhatian peserta didik				✓	4
2.	Guru menjelaskan mengenai materi sistem pencernaan manusia dengan menggunakan media manipulatif sistem pencernaan manusia				✓	4
3.	Keterlibatan siswa saat menggunakan media manipulatif sistem pencernaan manusia				✓	4
4.	Pemahaman siswa terhadap konsep melalui media manipulatif sistem pencernaan manusia			✓		3
5.	Kejelasan intruksi guru selama kegiatan pembelajaran			✓		3
6.	Suasana kelas selama kegiatan pembelajaran			✓		3

7.	Penggunaan waktu secara efektif			✓		3
Jumlah		29				
Rata-rata		3,42				
Persentase		85,71 %				
Kategori		Sangat tinggi				

Pidoli, Mei 2025


NURHAMIDAH, S. Pd SD

Lampiran 10 Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik

Hasil Observasi Aktivitas Peserta didik pada Siklus I

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

Mata Pelajaran : Sistem Pencernaan Manusia

Kelas/Semester : V/2

Hari/Tanggal :

Petunjuk !

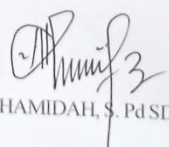
Berikan tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan saudara dengan kriteria bobot :

- 1 : Sangat Kurang
- 2 : Kurang
- 3 : Cukup
- 4 : Baik sekali

No	Aspek Yang Diamati	Skala Nilai Skor				
		1	2	3	4	Skor
1.	Peserta didik bersama-sama mengamati pembelajaran dengan menggunakan media manipulatif sistem pencernaan manusia			✓		3
2.	Penggunaan media manipulatif sistem pencernaan manusia oleh peserta didik		✓			2
3.	yang berkaitan dengan media manipulatif sistem pencernaan manusia.		✓			2
4.	Kerja sama dengan teman saat kegiatan berlangsung		✓			2
5.	Antusiame dan minat peserta didik		✓			2
6.	Pemahaman konsep melalui media manipulatif sistem pencernaan manusia		✓			2

7.	Peserta didik dan guru bekerja sama menyimpulkan pembelajaran		✓			2
Jumlah		15				
Rata-rata		2,14				
Persentase		53%				
Kategori		Cukup				

Pidoli, Mei 2025


NURHAMIDAH, S. Pd SD

Hasil Observasi Aktivitas Peserta didik pada Siklus II

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

Mata Pelajaran : Sistem Pencernaan Manusia

Kelas/Semester : V/2

Hari/Tanggal :

Petunjuk !

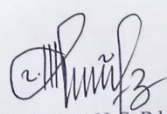
Berikan tanda (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan saudara dengan kriteria bobot :

- 1 : Sangat Kurang
- 2 : Kurang
- 3 : Cukup
- 4 : Baik sekali

No	Aspek Yang Diamati	Skala Nilai Skor				
		1	2	3	4	Skor
1.	Peserta didik bersama-sama mengamati pembelajaran dengan menggunakan media manipulatif sistem pencernaan manusia				✓	4
2.	Penggunaan media manipulatif sistem pencernaan manusia oleh peserta didik				✓	4
3.	yang berkaitan dengan media manipulatif sistem pencernaan manusia.			✓		3
4.	Kerja sama dengan teman saat kegiatan berlangsung			✓		3
5.	Antusiasme dan minat peserta didik			✓		3
6.	Pemahaman konsep melalui media manipulatif sistem pencernaan manusia			✓		3

7.	Peserta didik dan guru bekerja sama menyimpulkan pembelajaran			✓		3
Jumlah		23				
Rata-rata		3,28				
Persentase		82%				
Kategori		Sangat tinggi				

Pidoli, Mei 2025


NURHAMIDAH, S. Pd SD

Lampiran 11 Dokumentasi



Lampiran 12 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
SEKOLAH TINGGI AGAMA ISLAM NEGERI
MANDAILING NATAL
PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
 Jalan Prof. Dr. Andi Hakim Nasution, Panyabungan 22978
 Website: www.stain-madina.ac.id
 Email : stainmandailingnatal@yahoo.com

Nomor : B- 160 /Sti.21/F.2/TL.00/05/2025 15 Mei 2025
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.
 Bapak / Ibu Kepala SD Negeri 098 Pidoli Lombang
 di-
 Tempat

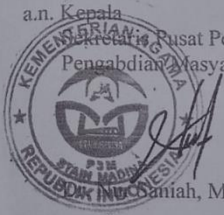
Dengan hormat, bersama surat ini kami sampaikan kepada Bapak / ibu bahwa :

Nama : Rahmadani
 NIM : 21-16-0014
 Semester : VIII (Delapan)
 Program Studi : PGMI
 Instansi : Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Mandailing Natal

Mahasiswa yang bersangkutan akan melakukan penelitian guna untuk memperoleh data/informasi dalam penyusunan skripsi dengan data-data sebagai berikut:

Judul Penelitian : Penerapan Media Manipulatif Sistem Pencernaan Manusia Pada Pembelajaran IPAS di SD Negeri 098 Pidoli Lombang
 Tempat Penelitian : SD Negeri 098 Pidoli Lombang
 Waktu Penelitian : Mei s/d Juli 2025

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas kerjasama Bapak / ibu diucapkan terimakasih.

a.n. Kepala
 Sekretaris Pusat Penelitian dan
 Pengabdian Masyarakat (P3M)

 Saniah, M.H.I.

Tembusan:
 1. Ketua STAIN MADINA
 2. Ketua Prodi PGMI
 3. Arsip

Lampiran 13 Surat Balasan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN MANDAILING NATAL
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPTD SDN 098 PIDOLI
KECAMATAN PANYABUNGAN

Panyabungan, 23 Juni 2025

Nomor : 422/66/SD-098/2025
 Lampiran : -
 Perihal : Telah mengadakan Penelitian

Kepada Yth,
 Bapak Ketua Kepala Pusat Penelitian
 Dan Pengabdian Masyarakat (P3M)
 Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIM)
 Mandailing Natal
 di-
 Tempat

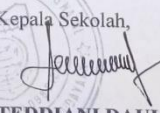
Dengan Hormat,

Berdasarkan Surat Bapak Ketua Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Nomor: B-267/Sti.21/F.2/TL.00/05/2025, Tanggal 15 Mei 2025, Melalui surat ini, kami dari SD Negeri 098 Pidoli Kecamatan Panyabungan Kabupaten Mandailing Natal menyatakan bahwa:

Nama	: RAHMADANI
NIM	: 21160014
Jurusan/Fakultas	: PGMI
Judul Penelitian	: Penerapan Media Manipulatif Sistem Pencernaan Manusia Pada Pembelajaran IPAS Kelas V SDN 098 Pidoli

Mahasiswa tersebut di atas, telah mengadakan penelitian di Sekolah kami mulai Mei s/d Juli 2025.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas Kerjasama Bapak/Ibu Ucapkan terimakasih.


KEPALA SEKOLAH,
TEDDIANI DAULAY, S.Pd
 NIP: 197904022010012010



Lampiran 14 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWATAR HIDUP



A. Identitas Diri

Nama : Rahmadani
 Tempar/Tanggal Lahir : Jakarta, 27 November 2001
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Alamat : Pagarantonga, Kecamatan Panyabungan
 Emil : rahmadanipulungan27@gmail.com
 No Telp/WA : 082182057942

B. Nama Orang Tua

Ayah : Mhd. Paik Pulungan
 Ibu : Duma Hsb
 Alamat orang tua : Pagarantonga, Kecamatan Panyabungan
 Pekerjaan Orang Tua : Petani

C. Riwayat Pendidikan

SD : SDN 092 Pagarantonga 2009 - 2014
 SLTP : Mts Musthafawiyah 2014 - 2017
 SLTA : MA. Musthafawiyah 2017 – 2020
 S1 : STAIN Madina 2021-2025