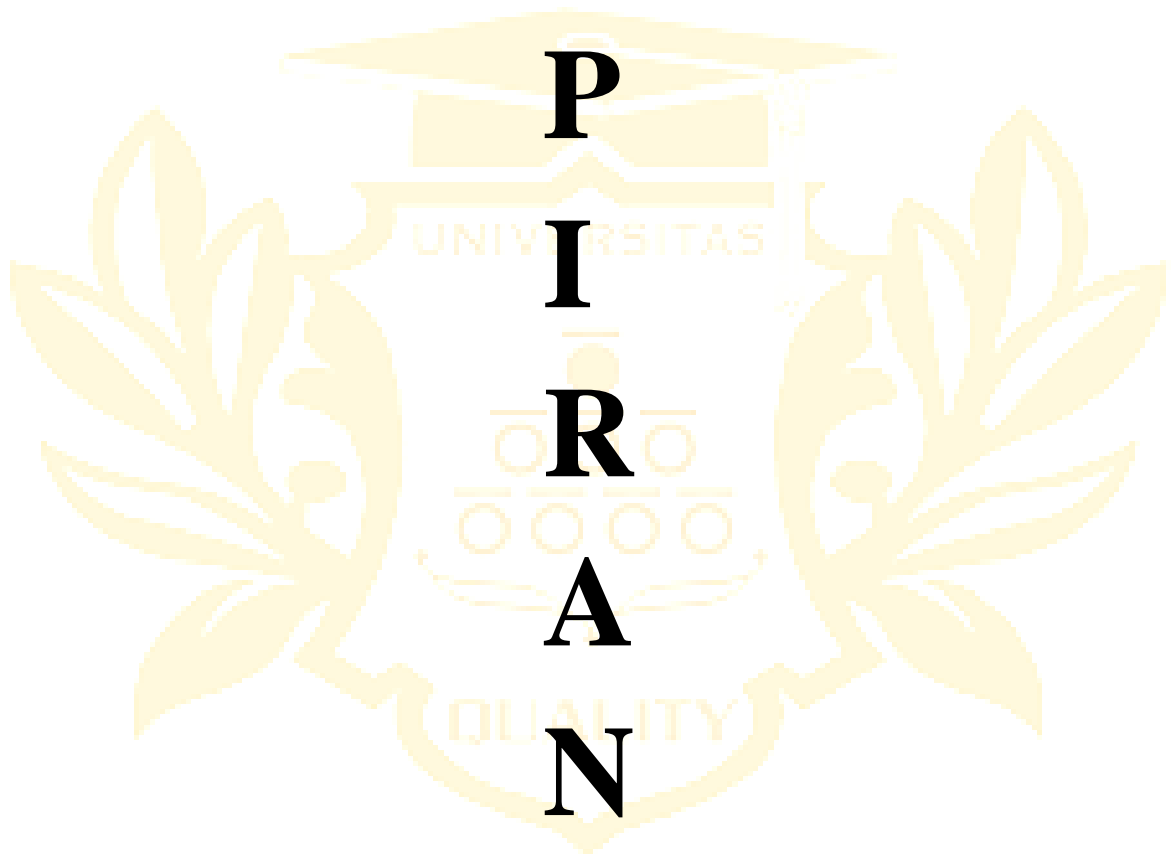


**L
A
M
P
I
R
A
N**



LAMPIRAN 1

MODUL AJAR KELAS V A (Kelas Eksperimen)

MODUL AJAR IPAS	
A. INFORMASI UMUM	
Nama Penyusun	Viralya Rahmadini
Institusi	SDN 067245 Medan Selayang
Mata Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase/Kelas/Alokasi waktu	C / V (2 X 35 menit)
Kompetensi Awal	Mengenal Sistem Organ Pencernaan Pada Manusia
Profil Pelajar Pancasila	<ol style="list-style-type: none">1. Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia,2. Berkebhinekaan global,3. Bergotong-royong,4. Mandiri,5. Bernalar kritis,6. Kreatif.
Sarana dan Prasarana	<p>Sarana:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Bahan bacaan peserta didik tentang sistem pencernaan manusia dari Bahan Ajar (lampiran)2. Bahan bacaan guru tentang sistem pencernaan manusia pada manusia dari berbagai sumber (lampiran)3. Buku IPAS Kelas V4. Media Ludo5. Peralatan pembuatan bagan sistem pencernaan (alat tulis, lem/perekat, gunting, kertas berisi gambar organ pencernaan yang telah di print. <p>Prasarana:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Ruang kelas

Target Peserta Didik	Siswa mampu menjelaskan dan memahami bagian-bagian sistem organ pencernaan pada manusia
Karakteristik Peserta Didik	Gaya belajar sebagian besar audio visual
Jumlah Peserta Didik	25 orang (laki-laki 10 orang dan perempuan 15 orang)
Strategi Pembelajaran	<i>Student Active Learning</i>
Pendekatan Pembelajaran	Saintifik
Model Pembelajaran	<i>Project Based Learning</i>
Metode	Penugasan, tanya jawab, diskusi kelompok, demonstrasi dan ceramah.

B. KOMPONEN INTI

1. Capaian Pembelajaran (CP)

Peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ pencernaan pada manusia.

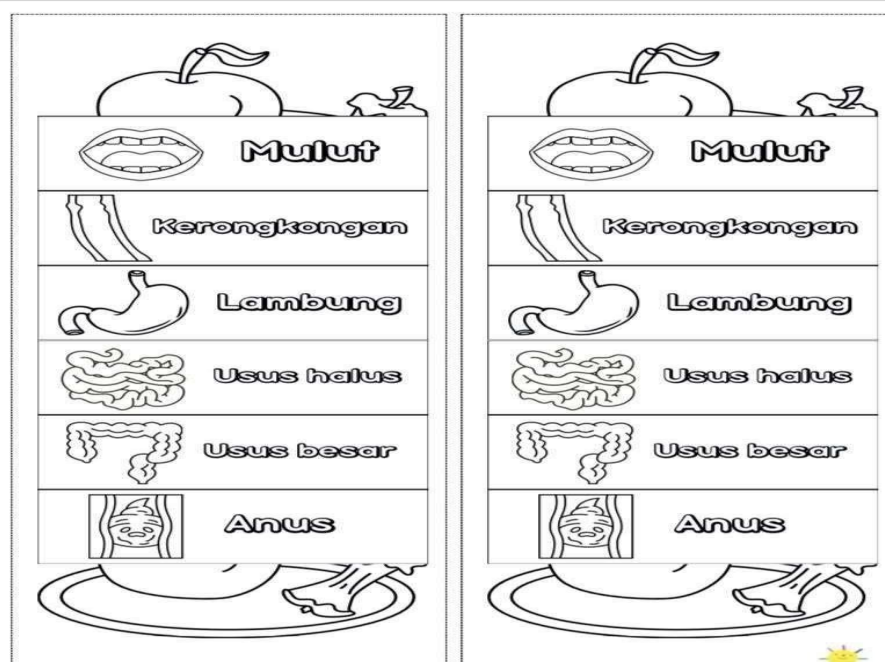
2. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah menyimak penjelasan mengenai sistem organ pencernaan pada manusia, peserta didik mampu menjelaskan tentang bagian-bagian sistem organ pencernaan pada manusia.
2. Setelah menyimak penjelasan mengenai proses sistem pencernaan pada manusia, peserta didik mampu menjelaskan urutan dan bagaimana proses pencernaan pada manusia.
3. Setelah membuat bagan sistem pencernaan manusia (variasi), peserta didik dapat merinci (kompetensi) fungsi masing-masing organ pencernaan manusia dengan benar.
4. Dengan berdiskusi (variasi), peserta didik dapat bergotong-royong menyumbang (kompetensi) ide membuat dan menempelkan bagan sistem pencernaan manusia (konten) dengan baik.

3. Pemahaman Bermakna
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengetahui nama dan urutan pencernaan manusia. 2. Peserta didik memahami fungsi masing-masing organ yang mengolah makanan hingga akhirnya dikeluarkan dalam bentuk tinja. 3. Peserta didik mengetahui proses pengolahan makanan yang telah dimakan di dalam tubuh.
4. Pertanyaan Pemantik
Pertemuan 1
<ul style="list-style-type: none"> • Mengapa kita perlu makan dan minum? • Bagaimana makanan dan minuman membantu kita tetap hidup dan beraktivitas?
5. Kegiatan Pembelajaran
A. Kegiatan Awal (10 Menit)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam. 2. Peserta didik berdoa bersama sebelum memulai pelajaran. 3. Guru mengkondisikan kelas dan melakukan absensi. 4. Peserta didik dan guru menyanyikan lagu kebangsaan “Berkibarlah Benderaku”. 5. Guru melakukan apersepsi: Anak-anak, apakah kalian sarapan hari ini? Apakah kalian tau bagaimana tubuh memproses makanan setelah kalian sarapan? 6. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, dan jenis penilaian. 7. Peserta didik menyiapkan alat-alat yang akan digunakan dalam mengikuti proses pembelajaran.
B. Kegiatan Inti (45 Menit)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimak penjelasan mengenai sistem organ pencernaan pada manusia yang dijelaskan oleh guru. <u>Sintak 1 Menentukan pertanyaan mendasar</u> 2. Guru mengajukan pertanyaan pemantik: <ul style="list-style-type: none"> • Mengapa kita perlu makan dan minum? • Bagaimana makanan dan minuman membantu kita tetap hidup dan beraktivitas? • Guru memberikan soal pretest. 3. Setelah mendengarkan penjelasan dari guru, Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok untuk memainkan permainan ludo yang dimana didalam permainan tersebut terdapat beberapa pertanyaan yang harus dijawab peserta didik mengenai urutan pencernaan manusia yang ditampilkan dan hal-hal yang belum dipahami dari penjelasan yang disampaikan oleh guru.

Sintak 2 Membuat desain proyek

4. Guru membentuk peserta didik menjadi beberapa kelompok, yang dimana setiap kelompok harus mengerjakan proyek mereka masing-masing.
5. Kemudian guru memberikan masalah atau pertanyaan yang kompleks terkait suatu topik materi yang akan dipelajari oleh masing-masing peserta didik dalam suatu kelompok yang telah dibentuk.
6. Guru dan peserta didik merencanakan cara yang akan dilakukan untuk membuat proyek berupa apple scrapbook.
7. Peserta didik mendapat bimbingan dari guru mengenai proyek dan instruksi-instruksi tambahan untuk produk yang akan dibuat.
8. Guru memantau kesiapan peserta didik membuat proyek.



Sintak 3 Menyusun jadwal

10. Guru menyusun jadwal pembuatan proyek scrapbook pencernaan, dan peserta didik mendapat informasi tentang waktu pengerjaan proyek yang disusun harus selesai hari ini.
11. Peserta didik dan guru menyepakati jadwal pembuatan proyek harus tepat waktu.
12. Berikut jadwal dalam membuat proyek.
13. Peserta didik mendapat informasi dari guru bahwa produk yang dibuat harus dengan tema yang telah disepakati yaitu bagan sistem pencernaan manusia dilengkapi dengan fungsi dari masing-masing organ pencernaan yang berperan.
14. Setiap peserta didik menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan.

Sintak 4 Memonitor kemajuan proyek

15. Peserta didik membuat gambar organ pencernaan manusia yang terinci pada lembar gambar yang telah diberikan.
16. Peserta didik menggunting dan mewarnai masing-masing organ pencernaan yang didapat dari guru ke gambar yang telah di print.
17. Peserta didik menuliskan fungsi masing-masing organ pencernaan sesuai organ yang digambar dari hasil membaca Bahan Ajar.

Jadwal	Lama Kegiatan
Membuat proyek bagan sistem pencernaan manusia	30 menit
Presentasi proyek bagan sistem pencernaan manusia	10 menit

18. Masing-masing peserta didik berperan aktif dalam pembuatan proyek.
19. Ketika peserta didik mengerjakan tugasnya, guru membimbing peserta didik yang membutuhkan instruksi-instruksi tambahan.
20. Guru melakukan penilaian sikap berdasarkan rubrik yang telah dibuat.
21. Peserta didik mendapat motivasi peserta didik untuk selalu aktif, serta guru memantau aktivitas belajar peserta didik.

22. Guru memonitor kegiatan peserta didik dalam menyelesaikan tahap akhir proyek membuat bagan sistem pencernaan manusia.
23. Peserta didik bersama guru melakukan *ice breaking* tepuk semangat.

Sintak 5 Penilaian hasil

24. Masing-masing peserta didik mempresentasikan perkembangan proyek yang dibuat.
25. Dari presentasi yang telah dipaparkan, peserta didik lainnya mendengarkan dengan seksama.
26. Peserta didik lain memberikan tanggapan, kekurangan dan kelebihan dari bagan yang dibuat oleh kelompok lain dengan kalimat yang baik dan sopan.

Sintak 6 Evaluasi pengalaman

27. Guru menanggapi dan mengapresiasi keberanian setiap kelompok dalam mempresentasikan hasil karyanya.
28. Peserta didik bersama guru melakukan evaluasi dari setiap proyek yang dibuat masing-masing kelompok.
29. Peserta didik menyimpulkan hasil pembuatan proyek yaitu sistem pencernaan manusia dan fungsi masing-masing organ.
30. Guru memberikan penghargaan dan motivasi pada semua peserta didik.

C. Kegiatan Penutup (15 Menit)

1. Guru melakukan asesmen hasil belajar pertemuan 1.
2. Peserta didik bersama guru membahas asesmen hasil belajar pertemuan 1.
3. Peserta didik bersama guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran.
 - Apa yang telah kita pelajari hari ini?
4. Peserta didik dengan bimbingan guru melakukan refleksi.
 - Hal apa yang membuatmu bersemangat saat belajar hari ini?
 - Apa saja yang kesulitanmu dalam menyelesaikan tugas ini?
 - Pada bagian mana dari hasil pekerjaanmu yang dirasa masih memerlukan bantuan? Bantuan seperti apa yang kamu harapkan?
5. Guru kemudian memberikan soal post test kepada peserta didik.
6. Peserta didik mendapat motivasi untuk menjaga kesehatan organ pencernaan agar berfungsi dengan baik, tidak mengalami gangguan dan terhindar dari penyakit.
7. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya tentang gangguan sistem pencernaan dan pola makan untuk mengatasi gangguan sistem pencernaan.
8. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan doa bersama dipimpin oleh seorang peserta didik.
9. Guru mengucapkan salam.

C. LAMPIRAN

1. Bahan Ajar untuk Peserta Didik

a. Bahan Bacaan Peserta Didik

b. LKPD

c. Asesmen (Soal)

d. Pengayaan dan Remedial

2. Bahan Bacaan Guru

3. Media Pembelajaran (Media Ludo)

4. Pedoman Penilaian

a. Pedoman Penskoran LKPD

b. Rubrik Sikap Spiritual

c. Rubrik Sikap Sosial

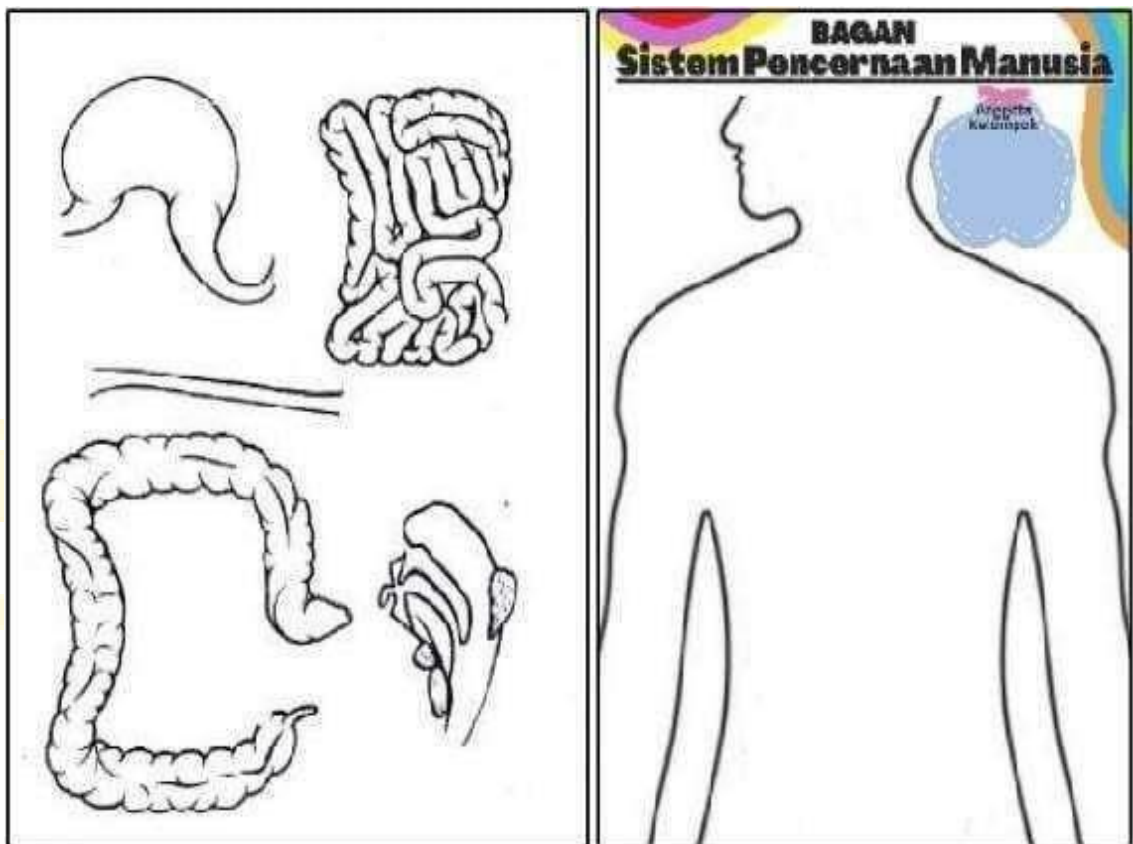
d. Pengetahuan (Kisi-kisi, soal, kunci jawaban)

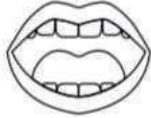
e. Rubrik Keterampilan

5. Glosarium

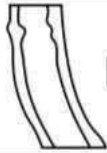
6. Daftar Pustaka

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK





Mulut



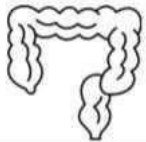
Kerongkongan



Lambung



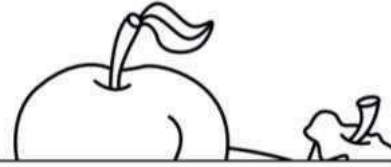
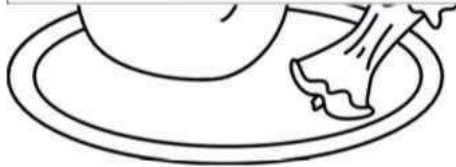
Usus halus



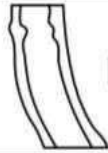
Usus besar



Anus



Mulut



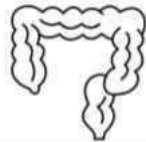
Kerongkongan



Lambung



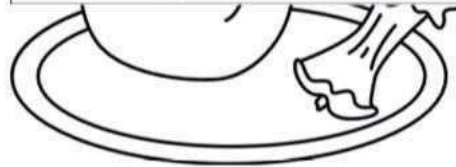
Usus halus



Usus besar



Anus



SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA

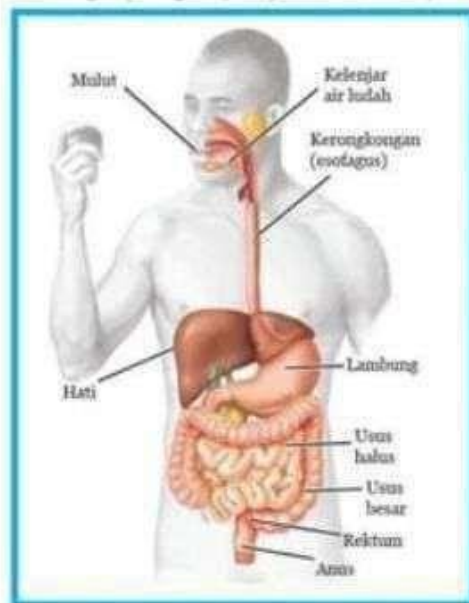


Manusia membutuhkan makanan yang diperoleh dari tumbuhan dan hewan. Makanan yang kita makan harus dicerna atau dipecah menjadi molekul-molekul yang lebih kecil atau sederhana. Proses pencernaan tersebut berlangsung di dalam saluran pencernaan atau organ-organ pencernaan. Makanan dapat diserap oleh saluran pencernaan makanan dan diedarkan ke seluruh tubuh setelah berbentuk molekul-molekul yang kecil.

Pencernaan adalah proses memecah makanan menjadi molekul kecil sehingga dapat diserap oleh tubuh melalui pembuluh darah. Makanan diproses dalam tubuh melalui 4 tahap yaitu : memasukkan makanan dalam mulut (ingesti), pencernaan (digesti), penyerapan (absorpsi) dan pengeluaran (defekasi).

Secara umum, pencernaan dibagi menjadi pencernaan secara mekanik dan pencernaan secara kimiawi. Pencernaan secara mekanik, adalah proses perubahan makanan dari bentuk kasar menjadi bentuk kecil atau halus. Proses ini dilakukan dengan menggunakan gigi di dalam mulut. Sedangkan pencernaan secara kimiawi, adalah proses perubahan makanan dari zat yang kompleks menjadi zat-zat yang lebih sederhana dengan enzim, yang terjadi mulai dari mulut, lambung, dan usus. Enzim adalah zat kimia yang dihasilkan oleh tubuh yang berfungsi mempercepat reaksi-reaksi kimia dalam tubuh. Proses pencernaan makanan pada manusia melibatkan alat-alat pencernaan makanan. Alat-alat pencernaan makanan pada manusia adalah organ-organ tubuh yang berfungsi mencerna makanan yang kita makan. Sistem pencernaan makanan dibedakan atas saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan

Organ pencernaan utama berupa saluran pencernaan, yaitu saluran yang dilalui makanan seperti : **mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, rektum dan anus.** Organ Pencernaan Tambahan atau biasa disebut kelenjar pencernaan terdiri atas : Hati, Kantung Empedu dan Pankreas. Berikut ini gambaran lengkap organ penyusun sistem pencernaan pada manusia :



Gambar 1. Organ Penyusun Sistem Pencernaan Pada Manusia

MODUL AJAR KELAS V B (Kelas Kontrol)

MODUL AJAR IPAS	
A. INFORMASI UMUM	
Nama Penyusun	Viralya Rahmadini
Institusi	SDN 067245 Medan Selayang
Mata Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Fase/Kelas/Alokasi waktu	C / V (2 X 35 menit)
Kompetensi Awal	Mengenal Sistem Organ Pencernaan Pada Manusia
Profil Pelajar Pancasila	7. Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia, 8. Berkebhinekaan global, 9. Bergotong-royong, 10. Mandiri, 11. Bernalar kritis, 12. Kreatif.
Sarana dan Prasarana	Sarana: 6. Bahan bacaan peserta didik tentang sistem pencernaan manusia dari Bahan Ajar (lampiran) 7. Bahan bacaan guru tentang sistem pencernaan manusia pada manusia dari berbagai sumber (lampiran) 8. Buku IPAS Kelas V 9. Peralatan pembuatan bagan sistem pencernaan (alat tulis, lem/perekat, gunting, kertas berisi gambar organ pencernaan yang telah di print. Prasarana: 1. Ruang kelas

Target Peserta Didik	Siswa mampu menjelaskan dan memahami bagian-bagian sistem organ pencernaan pada manusia
Karakteristik Peserta Didik	Gaya belajar sebagian besar audio visual
Jumlah Peserta Didik	20 orang (laki-laki 10 orang dan perempuan 10 orang)
Strategi Pembelajaran	<i>Student Active Learning</i>
Pendekatan Pembelajaran	Saintifik
Model Pembelajaran	<i>Project Based Learning</i>
Metode	Penugasan, tanya jawab, diskusi kelompok, demonstrasi dan ceramah.

B. KOMPONEN INTI

1. Capaian Pembelajaran (CP)

Peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ pencernaan pada manusia.

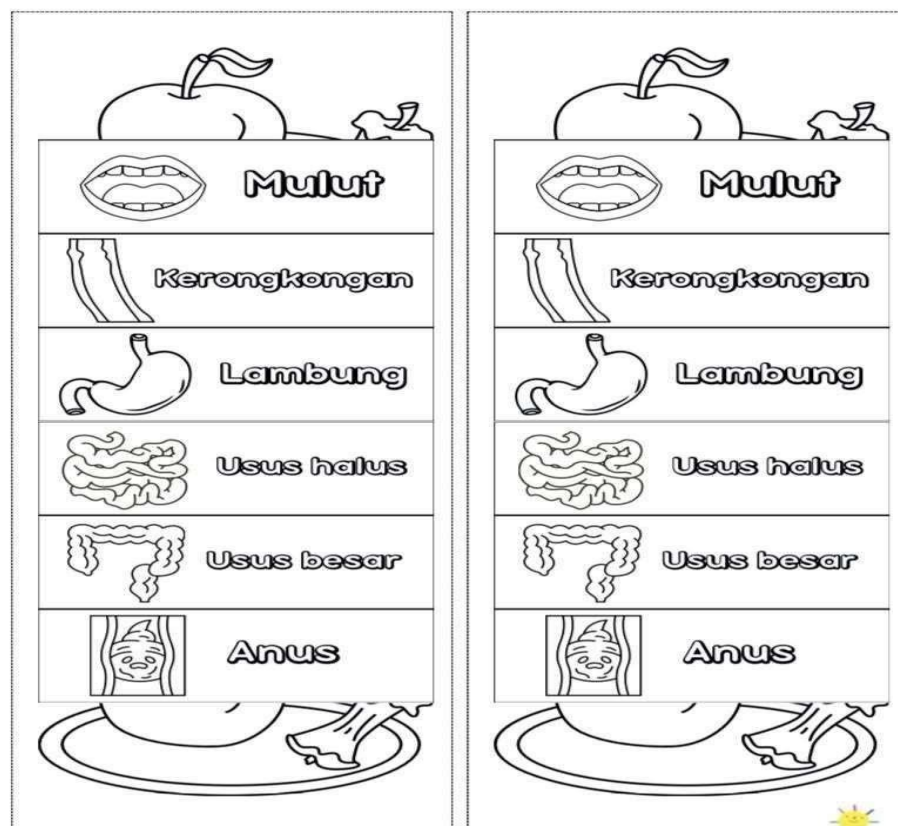
2. Tujuan Pembelajaran

5. Setelah menyimak penjelasan mengenai sistem organ pencernaan pada manusia, peserta didik mampu menjelaskan tentang bagian-bagian sistem organ pencernaan pada manusia.
6. Setelah menyimak penjelasan mengenai proses sistem pencernaan pada manusia, peserta didik mampu menjelaskan urutan dan bagaimana proses pencernaan pada manusia.
7. Setelah membuat bagan sistem pencernaan manusia (variasi), peserta didik dapat merinci (kompetensi) fungsi masing-masing organ pencernaan manusia dengan benar.
8. Dengan berdiskusi (variasi), peserta didik dapat bergotong-royong menyumbang (kompetensi) ide membuat dan menempelkan bagan sistem pencernaan manusia (konten) dengan baik.

3. Pemahaman Bermakna
<p>4. Peserta didik mengetahui nama dan urutan pencernaan manusia.</p> <p>5. Peserta didik memahami fungsi masing-masing organ yang mengolah makanan hingga akhirnya dikeluarkan dalam bentuk tinja.</p> <p>6. Peserta didik mengetahui proses pengolahan makanan yang telah dimakan di dalam tubuh.</p>
4. Pertanyaan Pemantik
Pertemuan 1
<ul style="list-style-type: none"> • Mengapa kita perlu makan dan minum? • Bagaimana makanan dan minuman membantu kita tetap hidup dan beraktivitas?
5. Kegiatan Pembelajaran
A. Kegiatan Awal (10 Menit)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam. 2. Peserta didik berdoa bersama sebelum memulai pelajaran. 3. Guru mengkondisikan kelas dan melakukan absensi. 4. Peserta didik dan guru menyanyikan lagu kebangsaan “Berkibarlah Benderaku”. 5. Peserta didik dan guru melakukan Yel-yel Proyek Profil Pelajar Pancasila. 6. Peserta didik dengan bimbingan guru melakukan asesmen diagnostik. 7. Guru melakukan apersepsi: Anak-anak, apakah kalian sarapan hari ini? Apakah kalian tau bagaimana tubuh memproses makanan setelah kalian sarapan? 8. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran, dan jenis penilaian. 9. Peserta didik menyiapkan alat-alat yang akan digunakan dalam mengikuti proses pembelajaran.
B. Kegiatan Inti (45 Menit)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menyimak penjelasan mengenai sistem organ pencernaan pada manusia yang dijelaskan oleh guru. <p style="text-align: center;"><u>Sintak 1 Menentukan pertanyaan mendasar</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru mengajukan pertanyaan pemantik: <ul style="list-style-type: none"> • Mengapa kita perlu makan dan minum? • Bagaimana makanan dan minuman membantu kita tetap hidup dan beraktivitas? Setelah mendengarkan penjelasan dari guru. • Guru memberikan soal pretest.

Sintak 2 Membuat desain proyek

3. Guru membentuk peserta didik menjadi beberapa kelompok, yang dimana setiap kelompok harus mengerjakan proyek mereka masing-masing.
4. Kemudian guru memberikan masalah atau pertanyaan yang kompleks terkait suatu topik materi yang akan dipelajari oleh masing-masing peserta didik dalam suatu kelompok yang telah dibentuk.
5. Guru dan peserta didik merencanakan cara yang akan dilakukan untuk membuat proyek berupa apple scrapbook.
6. Peserta didik mendapat bimbingan dari guru mengenai proyek dan instruksi-instruksi tambahan untuk produk yang akan dibuat.
7. Guru memantau kesiapan peserta didik membuat proyek.



Sintak 3 Menyusun jadwal

8. Guru menyusun jadwal pembuatan proyek scrapbook pencernaan, dan peserta didik mendapat informasi tentang waktu pengerjaan proyek yang disusun harus selesai hari ini.
9. Peserta didik dan guru menyepakati jadwal pembuatan proyek harus tepat waktu.
10. Berikut jadwal dalam membuat proyek.
11. Peserta didik mendapat informasi dari guru bahwa produk yang dibuat harus dengan tema yang telah disepakati yaitu bagan sistem pencernaan manusia dilengkapi dengan fungsi dari masing-masing organ pencernaan yang berperan.
12. Setiap peserta didik menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan.

Sintak 4 Memonitor kemajuan proyek

13. Peserta didik membuat gambar organ pencernaan manusia yang terinci pada lembar gambar yang telah diberikan.
14. Peserta didik menggunting dan mewarnai masing-masing organ pencernaan yang didapat dari guru ke gambar yang telah di print.
15. Peserta didik menuliskan fungsi masing-masing organ pencernaan sesuai organ yang digambar dari hasil membaca Bahan Ajar.

Jadwal	Lama Kegiatan
Membuat proyek bagan sistem pencernaan manusia	30 menit
Presentasi proyek bagan sistem pencernaan manusia	10 menit

16. Masing-masing peserta didik berperan aktif dalam pembuatan proyek.
17. Ketika peserta didik mengerjakan tugasnya, guru membimbing peserta didik yang membutuhkan instruksi-instruksi tambahan.
18. Guru melakukan penilaian sikap berdasarkan rubrik yang telah dibuat.
19. Peserta didik mendapat motivasi peserta didik untuk selalu aktif, serta guru memantau aktivitas belajar peserta didik.

20. Guru memonitor kegiatan peserta didik dalam menyelesaikan tahap akhir proyek membuat bagan sistem pencernaan manusia.
21. Peserta didik bersama guru melakukan *ice breaking* tepuk semangat.

Sintak 5 Penilaian hasil

22. Masing-masing peserta didik mempresentasikan perkembangan proyek yang dibuat.
23. Dari presentasi yang telah dipaparkan, peserta didik lainnya mendengarkan dengan seksama.
24. Peserta didik lain memberikan tanggapan, kekurangan dan kelebihan dari bagan yang dibuat oleh kelompok lain dengan kalimat yang baik dan sopan.

Sintak 6 Evaluasi pengalaman

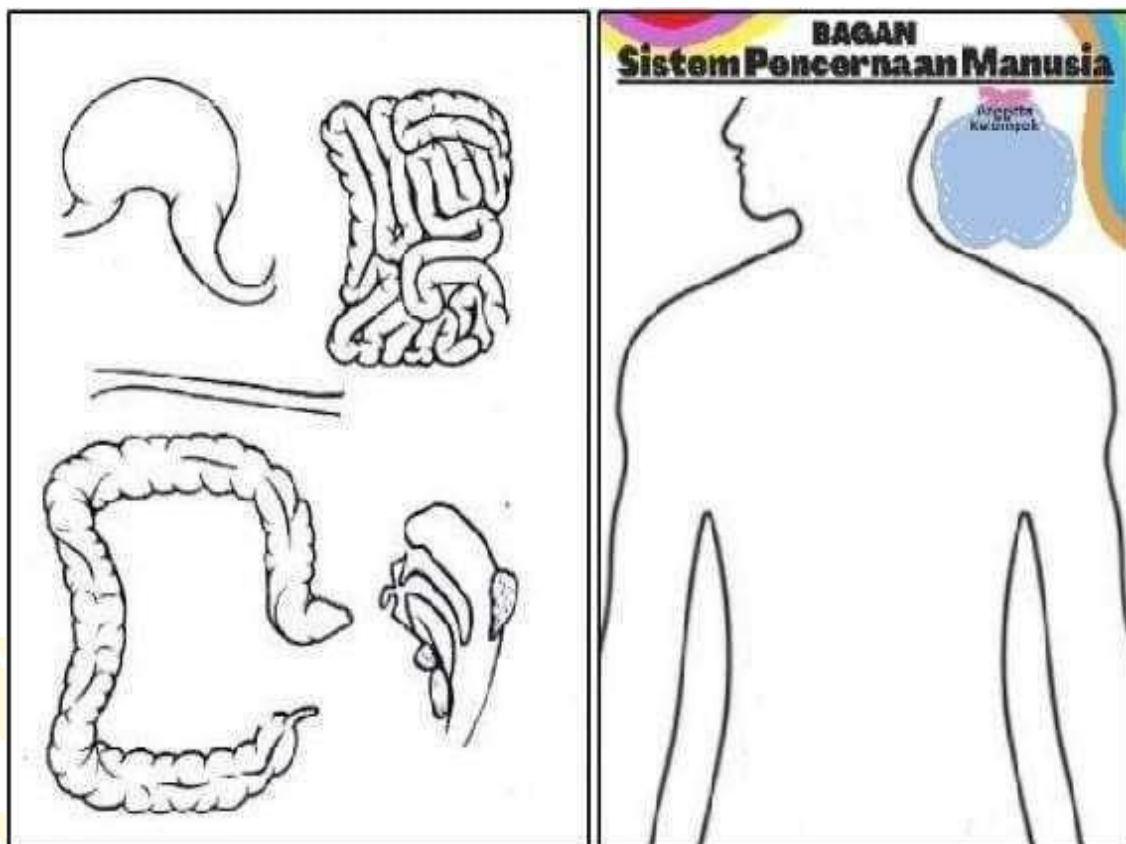
25. Guru menanggapi dan mengapresiasi keberanian setiap kelompok dalam mempresentasikan hasil karyanya.
26. Peserta didik bersama guru melakukan evaluasi dari setiap proyek yang dibuat masing-masing kelompok.
27. Peserta didik menyimpulkan hasil pembuatan proyek yaitu sistem pencernaan manusia dan fungsi masing-masing organ.
28. Guru memberikan penghargaan dan motivasi pada semua peserta didik.

C. Kegiatan Penutup (15 Menit)

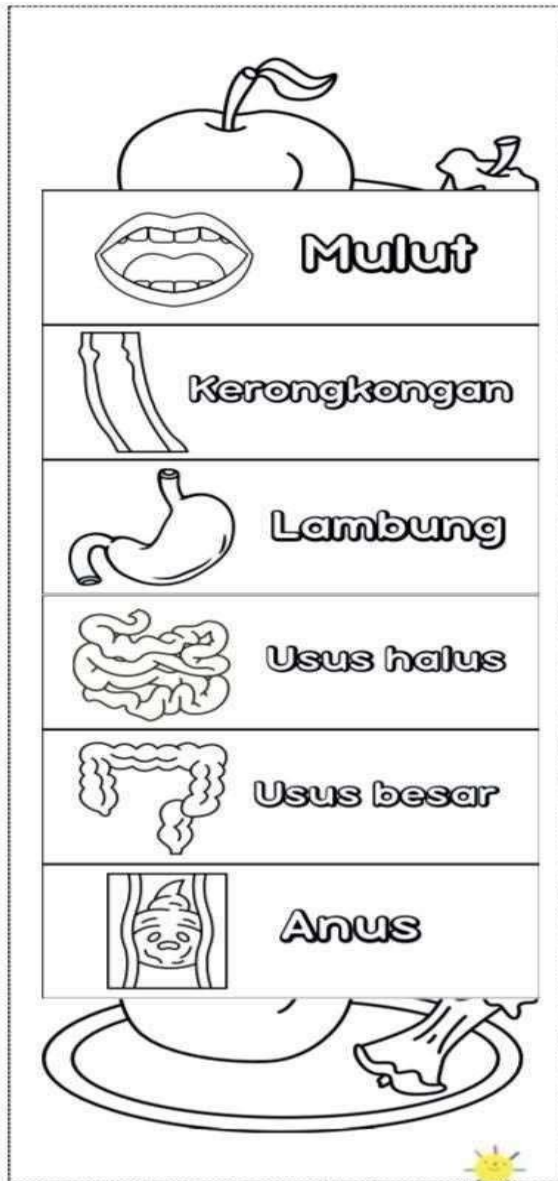
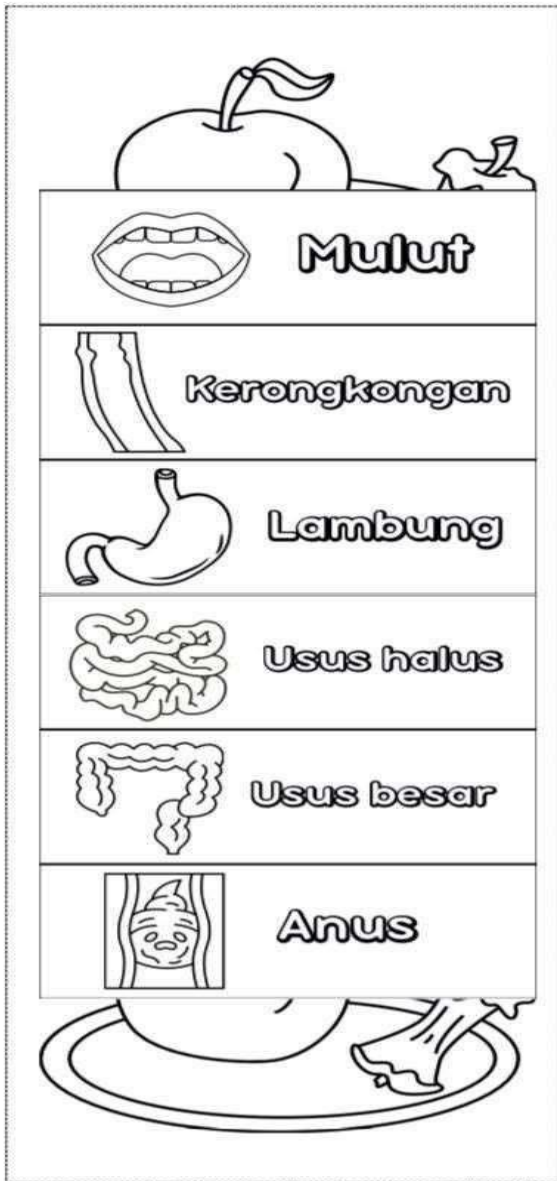
10. Guru melakukan asesmen hasil belajar pertemuan 1.
11. Peserta didik bersama guru membahas asesmen hasil belajar pertemuan 1.
12. Peserta didik bersama guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran.
 - Apa yang telah kita pelajari hari ini?
13. Peserta didik dengan bimbingan guru melakukan refleksi.
 - Hal apa yang membuatmu bersemangat saat belajar hari ini?
 - Apa saja yang kesulitanmu dalam menyelesaikan tugas ini?
 - Pada bagian mana dari hasil pekerjaanmu yang dirasa masih memerlukan bantuan? Bantuan seperti apa yang kamu harapkan?
 - Guru membagikan soal post test
14. Peserta didik mendapat motivasi untuk menjaga kesehatan organ pencernaan agar berfungsi dengan baik, tidak mengalami gangguan dan terhindar dari penyakit.
15. Peserta didik menyimak penjelasan guru tentang aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya tentang gangguan sistem pencernaan dan pola makan untuk mengatasi gangguan sistem pencernaan.
16. Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan doa bersama dipimpin oleh seorang peserta didik.
17. Guru mengucapkan salam.

C. LAMPIRAN
1. Bahan Ajar untuk Peserta Didik
a. Bahan Bacaan Peserta Didik
b. LKPD
c. Asesmen (Soal)
d. Pengayaan dan Remedial
2. Bahan Bacaan Guru
3. Media Pembelajaran (Media Ludo)
4. Pedoman Penilaian
a. Pedoman Penskoran LKPD
b. Rubrik Sikap Spiritual
c. Rubrik Sikap Sosial
d. Pengetahuan (Kisi-kisi, soal, kunci jawaban)
e. Rubrik Keterampilan
5. Glosarium
6. Daftar Pustaka

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



QUALITY



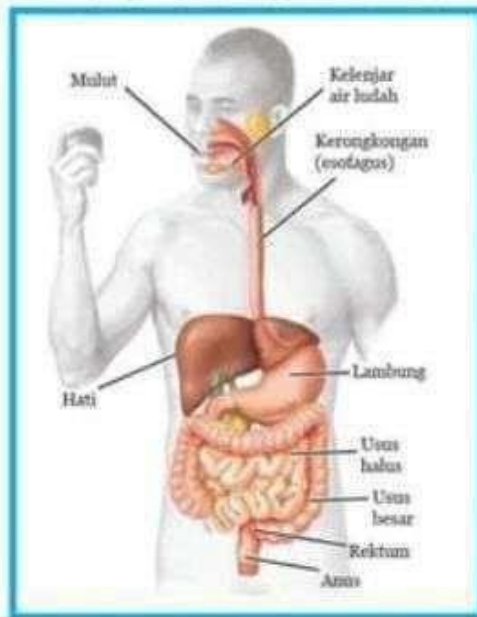
SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA

Manusia membutuhkan makanan yang diperoleh dari tumbuhan dan hewan. Makanan yang kita makan harus dicerna atau dipecah menjadi molekul-molekul yang lebih kecil atau sederhana. Proses pencernaan tersebut berlangsung di dalam saluran pencernaan atau organ-organ pencernaan. Makanan dapat diserap oleh saluran pencernaan makanan dan diedarkan ke seluruh tubuh setelah berbentuk molekul-molekul yang kecil.

Pencernaan adalah proses memecah makanan menjadi molekul kecil sehingga dapat diserap oleh tubuh melalui pembuluh darah. Makanan diproses dalam tubuh melalui 4 tahap yaitu : memasukkan makanan dalam mulut (ingesti), pencernaan (digesti), penyerapan (absorpsi) dan pengeluaran (defekasi).

Secara umum, pencernaan dibagi menjadi pencernaan secara mekanik dan pencernaan secara kimiawi. Pencernaan secara mekanik, adalah proses pengubahan makanan dari bentuk kasar menjadi bentuk kecil atau halus. Proses ini dilakukan dengan menggunakan gigi di dalam mulut. Sedangkan pencernaan secara kimiawi, adalah proses perubahan makanan dari zat yang kompleks menjadi zat-zat yang lebih sederhana dengan enzim, yang terjadi mulai dari mulut, lambung, dan usus. Enzim adalah zat kimia yang dihasilkan oleh tubuh yang berfungsi mempercepat reaksi-reaksi kimia dalam tubuh. Proses pencernaan makanan pada manusia melibatkan alat-alat pencernaan makanan. Alat-alat pencernaan makanan pada manusia adalah organ-organ tubuh yang berfungsi mencerna makanan yang kita makan. Sistem pencernaan makanan dibedakan atas saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan

Organ pencernaan utama berupa saluran pencernaan, yaitu saluran yang dilalui makanan seperti : **mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, rektum dan anus.** Organ Pencernaan Tambahan atau biasa disebut kelenjar pencernaan terdiri atas : Hati, Kantung Empedu dan Pankreas. Berikut ini gambaran lengkap organ penyusun sistem pencernaan pada manusia :



Gambar 1. Organ Penyusun Sistem Pencernaan Pada Manusia

LAMPIRAN 2

SOAL PRETEST DAN POSTTEST LATIHAN IPAS

BAB V: " BAGAIMANA KITA HIDUP DAN BERTUMBUH"

Nama :

Kelas :

Hari, tanggal :

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda (X) pada huruf A, B, C, atau D

1. Makanan yang kita konsumsi memiliki peran penting untuk tubuh karena...
 - a. Mencegah tubuh merasa lapar
 - b. Menyediakan energi dan nutrisi yang dibutuhkan untuk menjalankan fungsi tubuh
 - c. Mengisi lambung dan usus
 - d. Membantu tubuh dalam bernafas
2. Fungsi utama dari lemak yang kita konsumsi adalah...
 - a. Menyediakan serat untuk pencernaan
 - b. Sumber energi cadangan bagi tubuh
 - c. Mengatur tekanan darah
 - d. Menyerap oksigen ke dalam tubuh
3. Untuk menjaga kesehatan sistem pencernaan, kita dianjurkan mengonsumsi makanan yang tinggi serat seperti sayuran dan buah-buahan. Hal ini karena serat dapat...
 - a. Membantu penyerapan vitamin
 - b. Melancarkan pergerakan usus dan mencegah sembelit
 - c. Meningkatkan kadar gula darah
 - d. Menambah kadar asam lambung
4. Makan sambil terburu-buru atau tidak mengunyah dengan baik dapat berdampak negatif pada pencernaan. Hal ini disebabkan karena...
 - a. Enzim pencernaan tidak dapat bekerja
 - b. Makanan tidak tercampur sempurna
 - c. Makanan tidak tercampur sempurna
 - d. Makanan tidak tercampur sempurna

dengan air liur yang mengandung enzim amilase

b. Makanan sulit dicerna di usus besar d. Usus halus tidak dapat menyerap nutrisi

5. Di dalam lambung, makanan dicerna oleh enzim yang bekerja dalam suasana asam. Enzim yang membantu pencernaan protein di lambung ini adalah...

a. Amilase c. Pepsin

b. Lipase d. Maltase

6. Di usus halus, enzim tripsin memiliki peran penting, yaitu untuk mencerna...

a. Karbohidrat menjadi glukosa c. Lemak menjadi asam lemak dan gliserol

b. Protein menjadi asam amino d. Vitamin menjadi senyawa penyerap

7. Hati menghasilkan cairan yang berperan penting dalam proses pencernaan lemak. Cairan ini disebut...

a. Enzim tripsin c. HCl (asam klorida)

b. Cairan empedu d. Insulin

8. Apakah yang dimaksud dengan proses pencernaan?

a. Proses mengunyah makanan

b. Proses menggiling makanan

c. Proses mengubah makanan menjadi zat-zat yang dapat diserap oleh tubuh

d. Proses mengeluarkan sisa-sisa makanan

9. Apakah yang dimaksud dengan feses?

a. Cairan hasil pencernaan c. Sisa-sisa makanan yang tidak dicerna

b. Sisa-sisa makanan yang tidak dicerna d. Enzim yang membantu dalam pencernaan

10. Proses keluarnya sisa makanan yang tidak tercerna dari tubuh disebut?

a. Pencernaan c. Absorpsi

b. Eksresi d. Defekasi

LAMPIRAN 3

Hasil Perolehan Nilai Pre-Test dan Post-Test Siswa

Kelas V A

No	Nama	PreTest	PosTest
1	Afilla	40	80
2	Aqila	50	80
3	Asmaira	40	90
4	Melva	50	80
5	Arjuna	50	90
6	Mulyara	50	80
7	Puan Salsa	50	80
8	Meksin	40	80
9	Anna	50	80
10	Rifki	40	90
11	Dimas	40	80
12	Adliansyah	50	90
13	Qeiza	40	90
14	Satura	50	90
15	Sultan	40	80
16	Anroi	50	80
17	M. Shiddiq	40	90
18	Diki Pratama	50	80
19	Syahnaz	40	90
20	Wildan	50	90
21	Aqila	40	80
22	Arya	50	90
23	Alfathur	30	90
24	Nadia Azzahra	30	70
25	Mahira	30	70

Hasil Perolehan Nilai Pre-Test dan Post-Test Siswa

Kelas V B

1	Azalea Zevana	40	70
2	Desty ana	60	60
3	Anita	50	60
4	Renata	60	60
5	Afis	50	70
6	Rizky	60	60
7	Sakila	50	70
8	Mhd. Al- Fathur	60	70
9	Ryan	60	60
10	Haykal	60	60
11	Tugiman	50	60
12	Liyana	60	70
13	Muhammad Zaki	60	70
14	Arffa Fauzhan	50	60
15	Aqilah Azahra	60	70
16	Muhammad Ali Akbarr	40	70
17	Droji Fil Ardi	60	70
18	Ardiantita Zhaahra Hayu	50	60
19	Nadhira Bilqis	60	60
20	Dina	60	70

LAMPIRAN 4

Tabel Perhitungan Uji Normalitas Pre-Test

Kelas V A

NO	PreTest	Zi	F (Zi)	S (Zi)	F(Zi-Szi)
1	30	-1,943	0,026	0,120	0,094
2	30	-1,943	0,026	0,120	0,094
3	30	-1,943	0,026	0,120	0,094
4	40	-0,514	0,304	0,520	0,165
5	40	-0,514	0,304	0,520	0,165
6	40	-0,514	0,304	0,520	0,165
7	40	-0,514	0,304	0,520	0,165
8	40	-0,514	0,304	0,520	0,165
9	40	-0,514	0,304	0,520	0,165
10	40	-0,514	0,304	0,520	0,165
11	40	-0,514	0,304	0,520	0,165
12	40	-0,514	0,304	0,520	0,165
13	40	-0,514	0,304	0,520	0,165
14	50	0,914	0,820	1,000	0,180
15	50	0,914	0,820	1,000	0,180
16	50	0,914	0,820	1,000	0,180
17	50	0,914	0,820	1,000	0,180
18	50	0,914	0,820	1,000	0,180
19	50	0,914	0,820	1,000	0,180
20	50	0,914	0,820	1,000	0,180
21	50	0,914	0,820	1,000	0,180
22	50	0,914	0,820	1,000	0,180
23	50	0,914	0,820	1,000	0,180
24	50	0,914	0,820	1,000	0,180
25	50	0,914	0,820	1,000	0,180

Rata-Rata	: 43,60
Standar Deviasi	: 7,00
L Hitung	0,180
L Tabel	0,190
α	: 0,05
Banyaknya data (N)	: 25

Tabel Perhitungan Uji Normalitas Pre-Test Kelas V B

NO	PreTest	Zi	F (Zi)	S (Zi)	F(Zi-Szi)
1	40	-2,179	0,015	0,100	0,085
2	40	-2,179	0,015	0,100	0,085
3	50	-0,726	0,234	0,400	0,166
4	50	-0,726	0,234	0,400	0,166
5	50	-0,726	0,234	0,400	0,166
6	50	-0,726	0,234	0,400	0,166
7	50	-0,726	0,234	0,400	0,166
8	50	-0,726	0,234	0,400	0,166
9	60	0,726	0,766	1,000	0,134
10	60	0,726	0,766	1,000	0,134
11	60	0,726	0,766	1,000	0,134
12	60	0,726	0,766	1,000	0,134
13	60	0,726	0,766	1,000	0,134
14	60	0,726	0,766	1,000	0,134
15	60	0,726	0,766	1,000	0,134
16	60	0,726	0,766	1,000	0,134
17	60	0,726	0,766	1,000	0,134
18	60	0,726	0,766	1,000	0,134
19	60	0,726	0,766	1,000	0,134
20	60	0,726	0,766	1,000	0,134

Rata-Rata	: 55,00
Standar Deviasi	: 6,88
L Hitung	0,166
L Tabel	0,190
α	: 0,05
Banyaknya data (N)	: 25

LAMPIRAN 5

Tabel Perhitungan Uji Normalitas Post-Test Kelas V A

NO	POST Test	Zi	F (Zi)	S (Zi)	F(Zi-Szi)
1	70	-2,133	0,016	0,080	0,064
2	70	-2,133	0,016	0,080	0,064
3	80	-0,565	0,286	0,560	0,184
4	80	-0,565	0,286	0,560	0,184
5	80	-0,565	0,286	0,560	0,184
6	80	-0,565	0,286	0,560	0,184
7	80	-0,565	0,286	0,560	0,184
8	80	-0,565	0,286	0,560	0,184
9	80	-0,565	0,286	0,560	0,184
10	80	-0,565	0,286	0,560	0,184
11	80	-0,565	0,286	0,560	0,184
12	80	-0,565	0,286	0,560	0,184
13	80	-0,565	0,286	0,560	0,184
14	80	-0,565	0,286	0,560	0,184
15	90	1,004	0,842	1,000	0,158
16	90	1,004	0,842	1,000	0,158
17	90	1,004	0,842	1,000	0,158
18	90	1,004	0,842	1,000	0,158
19	90	1,004	0,842	1,000	0,158
20	90	1,004	0,842	1,000	0,158
21	90	1,004	0,842	1,000	0,158
22	90	1,004	0,842	1,000	0,158
23	90	1,004	0,842	1,000	0,158
24	90	1,004	0,842	1,000	0,158
25	90	1,004	0,842	1,000	0,158

Rata-Rata	: 83,60
Standar Deviasi	: 6,38
L Hitung	0,184
L Tabel	0,190
α	: 0,05
Banyaknya data (N)	: 25

Tabel Perhitungan Uji Normalitas Post-Test Kelas V B

NO	PostTest	Zi	F (Zi)	S (Zi)	F(Zi-Szi)
1	60	-0,975	0,165	0,500	0,134
2	60	-0,975	0,165	0,500	0,134
3	60	-0,975	0,165	0,500	0,134
4	60	-0,975	0,165	0,500	0,134
5	60	-0,975	0,165	0,500	0,134
6	60	-0,975	0,165	0,500	0,134
7	60	-0,975	0,165	0,500	0,134
8	60	-0,975	0,165	0,500	0,134
9	60	-0,975	0,165	0,500	0,134
10	60	-0,975	0,165	0,500	0,134
11	70	0,975	0,835	1,000	0,165
12	70	0,975	0,835	1,000	0,134
13	70	0,975	0,835	1,000	0,134
14	70	0,975	0,835	1,000	0,134
15	70	0,975	0,835	1,000	0,134
16	70	0,975	0,835	1,000	0,165
17	70	0,975	0,835	1,000	0,165
18	70	0,975	0,835	1,000	0,165
19	70	0,975	0,835	1,000	0,165
20	70	0,975	0,835	1,000	0,134

Rata-Rata	: 65,00
Standar Deviasi	: 5,13
L Hitung	0,165
L Tabel	0,190
α	: 0,05
Banyaknya data (N)	: 21

LAMPIRAN 6

Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Pre-Test

1	Afilla	40
2	Aqila	50
3	Asmaira	40
4	Melva	50
5	Arjuna	50
6	Mulyara	50
7	Puan Salsa	50
8	Meksin	40
9	Anna	50
10	Rifki	40
11	Dimas	40
12	Adliansyah	50
13	Qeiza	40
14	Satura	50
15	Sultan	40
16	Anroi	50
17	M. Shiddiq	40
18	Diki Pratama	50
19	Syahnaz	40
20	Wildan	50
21	Aqila	40
22	Arya	50
23	Alfathur	30

1	Azalea Zevana	40
2	Desty ana	60
3	Anita	50
4	Renata	60
5	Afis	50
6	Rizky	60
7	Sakila	50
8	Mhd. Al- Fathur	60
9	Ryan	60
10	Haykal	60
11	Tugiman	50
12	Liyana	60
13	Muhammad Zaki	60
14	Arffa Fauzhan	50
15	Aqilah Azahra	60
16	Muhammad Ali Akbar	40
17	Droji Fil Ardi	60
18	Ardiantita Zhaahra Hayu	50
19	Nadhira Bilqis	60
20	Dina	60

Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Post-Test

1	Afilla	80	1	Azalea Zevana	70
2	Aqila	80	2	Desty ana	60
3	Asmaira	90	3	Anita	60
4	Melva	80	4	Renata	60
5	Arjuna	90	5	Afis	70
6	Mulyara	80	6	Rizky	60
7	Puan Salsa	80	7	Sakila	70
8	Meksin	80	8	Mhd. Al- Fathur	70
9	Anna	80	9	Ryan	60
10	Rifki	90	10	Haykal	60
11	Dimas	80	11	Tugiman	60
12	Adliansyah	90	12	Liyana	70
13	Qeiza	90	13	Muhammad Zaki	70
14	Satura	90	14	Arffa Fauzhan	60
15	Sultan	80	15	Aqilah Azahra	70
				Muhammad Ali	
16	Anroi	80	16	Akbarr	70
17	M. Shiddiq	90	17	Droji Fil Ardi	70
	Diki			Ardiantita Zhaahra	
18	Pratama	80	18	Hayu	60
19	Syahnaz	90	19	Nadhira Bilqis	60
20	Wildan	90	20	Dina	70
21	Aqila	80			
22	Arya	90			
23	Alfathur	90			
	Nadia				
24	Azzahra	70			
25	Mahira	70			

Uji Homogenitas nilai Pretest dan Post-test

Kelas	F	$F_{(\alpha)v1,v2}$
Kelas (Eksperimen) model pembelajaran <i>Project Based learning (PjBL)</i> berbantuan media Ludo	1,54	2,03
Kelas (Kontrol) model pembelajaran <i>Project Based learning (PjBL)</i> tanpa media Ludo		

Surat Izin Penelitian



UNIVERSITAS QUALITY FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003
web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

Medan, 27 November 2024

NOMOR : 5885/SPT/FKIP/UQ/XI/2024
LAMP : -
HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :

"Kepada bapak kepala sekolah SD Negeri 067245 Medan Selayang"

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Viralya Rahmadini
NPM : 2105030240
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang Pendidikan : S.1

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :

"Pengaruh model pembelajaran Project Based Learning (PjBl) berbantuan media ludo terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPAS di kelas V di SDN 067245 Kecamatan Medan Selayang T. A 2024/2025"

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberikan ijin melakukan penelitian di tempat yang Bapak / Ibu Pimpin dengan alokasi waktu yang ditentukan.

Kami sangat mengharapkan bantuan Ibu agar sudi kiranya dapat memberikan data yang diperlukan berhubungan dengan judul Skripsi di atas.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik sebelumnya kami ucapkan terima kasih.

Dekan,



**Dr. Gemala Widiyarti , S.Sos.L,M.Pd
NIDN. 0123098602**

Tembusan :
1. Ka. Prodi PGSD;
2. Dosen Pembimbing;

Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPT SD NEGERI 067245 MEDAN
Alamat : Jln. Bunga Asoka Gg. Sekolah, Kel. Asam Kumbang, Kec. Medan Selayang
MEDAN - 20133

SURAT KETERANGAN

Nomor : 422 / 591

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, Plt. Kepala Sekolah UPT SD Negeri 067245 Medan :

Nama : Nardi Pasaribu, S.Pd.,M.Si
NIP : 19700331 200604 1 001
Pangkat/Gol : Pembina / IV-a
Jabatan : Plt. Kepala Sekolah
Unit Kerja : UPT SD Negeri 067245 Medan
Alamat : Jl. Bunga Asoka Gg. Sekolah, Kel. Asam Kumbang, Kec. Medan Selayang

Dengan ini menerangkan bahwa nama dibawah ini :

Nama : Viralya Rahmadini
NIM : 2105030240
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Universitas : Universitas Quality Medan

Benar adanya telah selesai Melaksanakan Kegiatan Penelitian Sekolah di UPT SD Negeri 067245 Medan pada tanggal 02 Desember 2024 dan 03 Desember 2024 untuk Proses Penyelesaian Tugas Akhir Skripsi dengan judul “ Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) Berbantuan Media Ludo terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran IPAS di Kelas V di SDN 067245 Kecamatan Medan Selayang T.A. 2024/2025 “

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 03 Desember 2024

Plt. Kepala Sekolah
UPT SD Negeri 067245 Medan

Nardi Pasaribu, S.Pd.,M.Si
NIP. 19700331 200604 1 001

Soal Pertanyaan Media Ludo

Pertanyaan Bom:

1. Apakah peran usus besar dalam sistem pencernaan?
2. Apakah peran enzim dalam sistem pencernaan manusia?
3. Apakah nama cairan yang membantu melumat makanan dimulut?
4. Mengapa penting untuk memiliki makanan yang seimbang dalam pola makan sehari-hari?

Pertanyaan Tanya:

1. Apakah nama organ yang berfungsi sebagai penyimpanan sementara makanan sebelum dipecah lebih lanjut?
2. Organ apakah yang memproduksi empedu untuk membantu pencernaan lemak?
3. Apakah yang dihasilkan oleh kelenjar hati untuk membantu pencernaan lemak?
4. Apakah yang menjadi fungsi utama gigi dalam sistem pencernaan?

Pertanyaan Bonus:

1. Apa yang dimaksud dengan feses?
2. Apakah fungsi utama sistem pencernaan?
3. Apakah yang dimaksud dengan proses pencernaan?
4. Dimanakah proses pencernaan makanan dimulai?

D

O

K

U

M

E

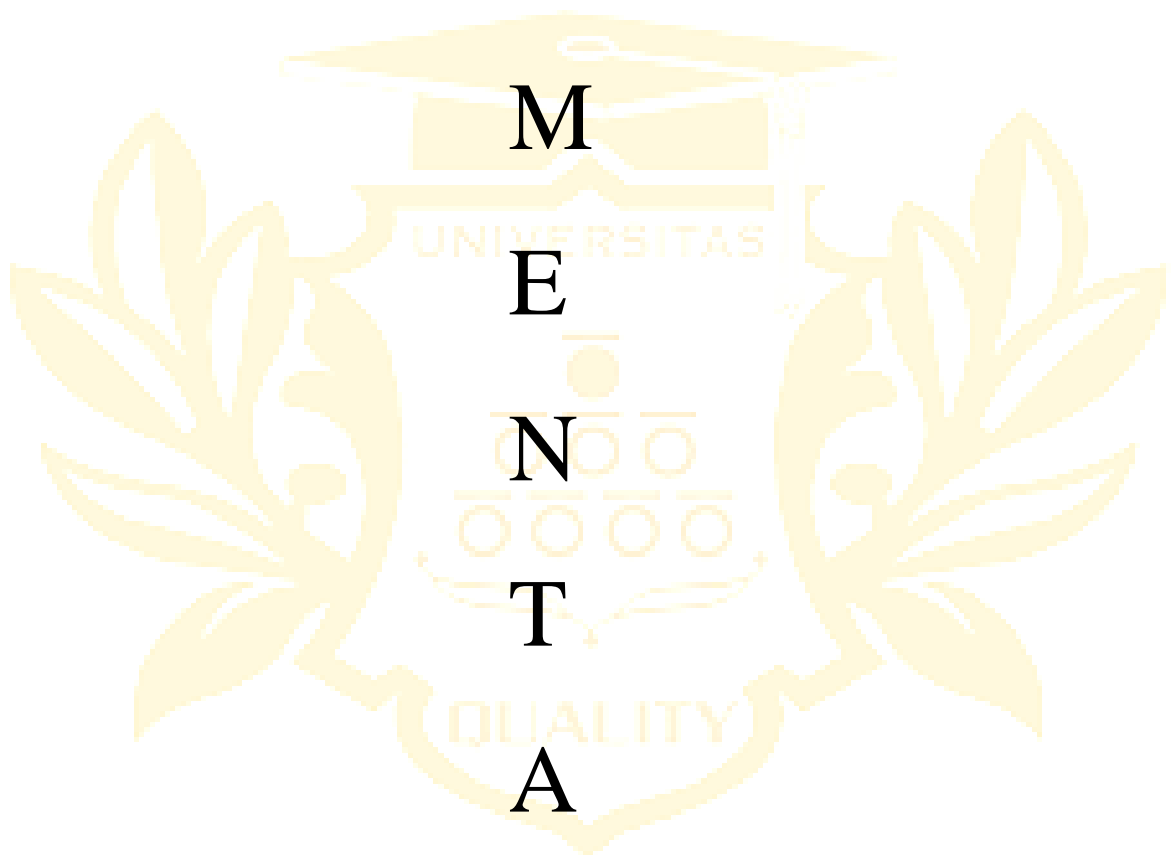
N

T

A

S

I



LAMPIRAN 9

Dokumentasi Memberikan Soal Pre-Test Kepada Siswa



LAMPIRAN 10

Dokumentasi Memberikan Soal Post-Test Kepada Siswa



LAMPIRAN 11

Dokumentasi Menjelaskan Tata Cara Menggunakan Media Ludo



Dokumentasi Menggunakan Permainan Ludo





LAMPIRAN 13

Dokumentasi Menjelaskan Dan Penerapan Model Pembelajaran

Project Based Learning (PjBL)





LAMPIRAN 14

Dokumentasi Dengan Bapak dan Ibu Wali Kelas V A dan V B

