

**PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA MATERI SISTEM
PENCERNAAN MANUSIA DALAM MATA PELAJARAN IPA
KELAS V SDN 98 BONTOMANAI BULUKUMBA**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar

Oleh

**A.NUR AKBAR
NIM 105401110320**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
MEI 2024**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No. 259 Makassar
 Telp : 0411-866817/866117 (Fax)
 Email : fkip@umh.ac.id
 Web : www.fkip.umh.ac.id

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : PENERAPAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
 MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA MATERI SISTEM
 PENCERNAAN MANUSIA DALAM MATA PELAJARAN IPA
 KELAS V SDN 98 BONTOMANAI BULUKUMBA

Nama : A. NUR AKBAR
 NIM : 105401110320
 Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Setelah diperiksa dan diteliti ulang, maka skripsi ini telah memenuhi persyaratan untuk diujikan.

Makassar, Juli 2024

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Nurlina, S.Si., M.Pd.

Nurul Magfirah, S.Pd., M.Pd.

Diketahui,

Dekan FKIP
 Unismuh Makassar

Ketua Prodi PGSD

P. W. Akib, M.Pd., Ph.D.
 NBM. 866934

Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.
 NBM. 1148913



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **A. NUR AKBAR**

NIM : 105401110320

Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Judul Skripsi : **Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif
Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dalam Mata Pelajaran
IPA Kelas V SDN 98 Bontomanai Bulukumba**

Dengan ini menyatakan bahwa:

Skripsi yang saya ajukan di depan TIM adalah ASLI hasil karya sendiri, bukan hasil ciplakan dan tidak dibuat oleh siapapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan saya bersedia menerima sanksi apabila pernyataan ini tidak benar.

Makassar, Mei 2024

Yang Membuat Pernyataan

A. NUR AKBAR



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

SURAT PERJANJIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **A. NUR AKBAR**
Nim : 105401110320
Jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Dengan ini menyatakan perjanjian sebagai berikut:

1. Mulai dari penyusunan proposal sampai selesainya skripsi ini. Saya yang menyusun sendiri skripsi saya (tidak dibuatkan oleh siapa pun).
2. Dalam penyusunan skripsi ini, saya selalu melakukan konsultasi dengan pembimbing, yang telah ditetapkan oleh pimpinan fakultas.
3. Saya tidak akan melakukan penjiplakan (plagiat) dalam menyusun skripsi saya.
4. Apabila saya melanggar perjanjian saya seperti butir 1, 2 dan 3, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Demikian perjanjian ini saya buat dengan penuh kesadaran.

Makassar, Mei 2024

Yang Membuat Perjanjian,

A. NUR AKBAR

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Kesuksesan dimulai dari keputusan untuk mencoba

“Yang terpenting, bukanlah seberapa besar mimpi kalian melainkan seberapa besar kalian mewujudkan mimpi itu.”

"Aku menyerahkan urusanku kepada Allah. Sungguh, Allah Maha Melihat akan hamba-hamba-Nya." (QS. Ghafir: 44)

Persembahan:

Kupersembahkan karya ini buat:

Kedua orang tuaku, dan saudara(i) ku, atas keikhlasan dan doanya dalam mendukung penulis mewujudkan harapan menjadi nyata. Serta semuaguru dan dosenku, yang telah ikhlas membagikan ilmunya dan teman-teman seperjuanganku.



ABSTRAK

A. Nur Akbar. 2024. *Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dalam Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 98 Bontomanai, Kabupaten Bulukumba.* Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Dibimbing Oleh Nurlina dan Nurul Magfirah. Jenis penelitian ini adalah penelitian pra eksperimen, tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui pengetahuan siswa sebelum menerapkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif, untuk mengetahui pengetahuan siswa setelah menerapkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah menerapkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada Mata Pelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia kelas V di SDN 98 Bontomanai Bulukumba.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada saat *pretest* 34,74 dikategorikan rendah dan belum tuntas sedangkan setelah penerapan media interaktif pada saat *posttes* nilai rata-ratanya di kategorikan tinggi dan tuntas yaitu 82,64. Pada hasil uji N-gain nilai rata-rata peserta didik dikategorikan tinggi yaitu 0,75 dari N-gain > 0,7. Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan media interaktif dapat meningkatkan pengetahuan siswa pada Mata Pelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia kelas V di SDN 98 Bontomanai Bulukumba.

Kata Kunci: Sistem Pencernaan, Media Interaktif, Pengetahuan Siswa.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbi 'alamin, puji syukur kehadiran Allah Swt. Atas segala limpahan nikmat yang diberikan, baik nikmat kesehatan, kesempatan, rahmat dan rahimnya kepada seluruh manusia terlebih nikmat iman. rasa syukur atas segala pemberian-Nya, kesabaran atas semua ujian yang diberikan-Nya yang dengan limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi ini.

Shalawat dan salam tak lupa tercurah kepada Nabiullah Muhammad Saw. Sang pejuang dan pembawa kebenaran ditengah-tengah masyarakat sebagai rahmatan lil alamin dan suri tauladan yang baik bagi seluruh ummatnya. Semoga keselamatan dilimpahkan pula kepada seluruh keluarga dan sahabatnya serta para pengikutnya yang setia hingga akhir zaman.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan akademik untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Skripsi ini berjudul “Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dalam Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V SDN 98 Bontomanai, Kabupaten Bulukumba”

Dalam penyusunan skripsi ini bukanlah hal yang mudah terwujud, namun selalu ada kemudahan jika kita selalu berusaha dan berdoa. Penulis berharap dengan selesainya skripsi ini, bukanlah akhir dari sebuah karya, melainkan awal dari semuanya, awal dari sebuah perjuangan hidup, dan awal dari sebuah doa yang selalu menyertainya. Aamiin.

Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua saya, ayahanda A. Osman Mappiare, SKM dan (Alm) ibunda tercinta Andi Sukmawati yang telah rela berkorban tanpa pamrih dalam membesarkan, mendidik serta mendoakan keberhasilan penulis, yang tiada henti-hentinya memberikan dukungan disertai segala pengorbanan yang tulus dan ikhlas dalam penyelesaian Skripsi ini.

Selanjutnya Penulis menyampaikan ucapan terima kasih serta penghargaan yang tak terhingga kepada Dr. Nurlina, S.Si., M.Pd. Pembimbing I dan Nurul

Magfirah, S. Pd., M. Pd. Pembimbing II yang sabar, ikhlas meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan, motivasi, serta saran-saran yang berharga kepada Penulis selama penyusunan skripsi.

Penulis mengucapkan terimah kasih kepada Prof. Dr. H. Ambo Asse M. Ag, Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar. Erwin Akib, S.Pd., M.Pd., Ph.D. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd. ketua prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan para staf pegawai dalam lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali penulis dengan serangkaian ilmu pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi penulis.

Ucapan terimah kasih yang sebesar besarnya juga penulis ucapkan kepada Kepala Sekolah Sumarni, S. Pd., wali kelas V Fatimah, S. Pd.I., S. Pd yang telah memberi izin dan bantuan untuk melakukan penelitian di SDN 98 Bontomanai, Bulukumba. Teristimewa Penulis haturkan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada teman teman PGSD tahun 2020.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga penulis mengharapkan saran yang sifatnya membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Mengiringi penghargaan dan ucapan terima kasih tersebut penulis hanya mampu untuk bermohon dan penuh harap kepada Allah Swt. Karena penulis menyadari hanya kepada Allah Swt sajalah penulis serahkan segalanya, semoga tulisan ini dapat memberi sumbangan yang berarti dalam segala bidang, dan semoga tulisan ini terhitung sebagai amal untuk kepentingan umat manusia dalam dunia pendidikan serta bernilai amal ibadah di sisi Allah Swt, Amiin.

Makassar, Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

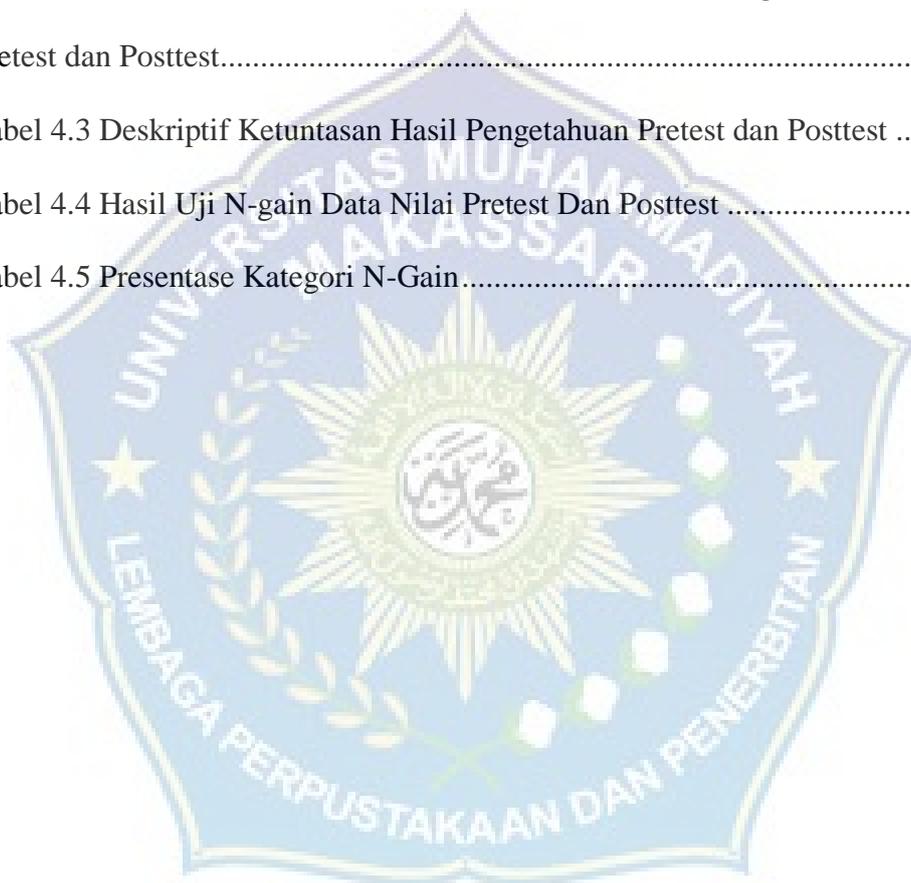
HALAMAN SAMPUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
SURAT PERJANJIAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORI, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS	8
A. Kajian Teori.....	8
1. Media Pembelajaran	8
2. Pembelajaran Multimedia Interaktif	16
3. Sistem Pencernaan Organ Manusia	22
B. Kerangka Pikir	25
C. Kajian Peneliti Terdahulu	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
A. Jenis Penelitian	30
B. Lokasi Penelitian	30
C. Populasi dan Sampel Penelitian	30
D. Desain Penelitian	31
E. Variabel Penelitian	32
F. Prosedur Penelitian	32
G. Instrumen Penelitian	35
H. Teknik Pengumpulan Data	36
I. Teknik Analisis Data.....	36

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
B. Pembahasan	44
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	50
A. Simpulan	50
B. Saran	51
DAFTAR PUSATAKA	52
LAMPIRAN-LAMPIRAN	55



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Keadaan Populasi SDN 98 Bontomanai Bulukumba.....	30
Tabel 3.2 Klasifikasi Kategori Hasil Belajar	37
Tabel 3.3 Klasifikasi Nilai <i>Normalitas Gain</i> (N-Gain).....	38
Tabel 4.1 Statistik Skor Hasil Pengetahuan Siswa Pretest dan Posttest	40
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Presentase Skor Hasil Pengetahuan Siswa Pretest dan Posttest.....	41
Tabel 4.3 Deskriptif Ketuntasan Hasil Pengetahuan Pretest dan Posttest	42
Tabel 4.4 Hasil Uji N-gain Data Nilai Pretest Dan Posttest	43
Tabel 4.5 Presentase Kategori N-Gain.....	44



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem Organ Pencernaan.....	22
Gambar 2.2 Bagan Kerangka Pikir	26
Gambar 3 1 Desain One Group Pretest-Posttest	31



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia, karena melalui pendidikan manusia bisa menjadi lebih terdidik, kreatif, berfikir kritis, memiliki kepribadian yang baik, dan memiliki pengetahuan yang lebih luas dan tinggi. Pendidikan di era globalisasi dan modern ini menjadi salah satu tantangan bagi guru atau pendidik dalam dunia pendidikan. Dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan, maka diperlukan terobosan baru baik dalam pengembangan kurikulum, inovasi, pembelajaran, dan pemenuhan sarana dan prasarana pendidikan. Pendidikan di bangku sekolah dasar adalah awal dalam mencari ilmu untuk melanjutkan ke jenjang berikutnya. Ilmu yang nantinya akan menjadi bekal di kemudian hari. Melalui pendidikan, kepribadian seseorang akan terbentuk. Di bangku sekolah dasar ini, murid akan memperoleh banyak ilmu dan berbagai keterampilan (Mahadaniyah dkk, 2024)

Pembelajaran masih kurang bervariasi, pembelajaran tersebut masih menggunakan media papan tulis dan juga buku paket. Dengan menggunakan media gambar secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif murid. Sehingga menimbulkan gairah belajar pada murid. Mengingat bahwa setiap murid memiliki motivasi belajar yang berbeda-beda maka guru harus mampu menciptakan lingkungan dan suasana belajar yang menarik agar murid termotivasi untuk mengikuti pembelajaran. Kurangnya kreativitas guru dalam meningkatkan minat

belajar pada murid. Dalam pembelajaran IPA yang masih kurang efektif. Pembelajaran didalam kelas masih banyak di dominasi oleh guru sehingga kurang mampu membangun minat dan sikap murid yang lebih baik, kebanyakan murid mengalami kebosanan dikarenakan model pembelajaran yang terpusat pada guru sehingga kurangnya minat dan sikap murid tersebut berdampak terhadap hasil belajar yang secara umum kurang memuaskan (Putri dkk, 2023)

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, guru dituntut untuk membuat pembelajaran lebih inovatif yang dapat mendorong peserta didik untuk belajar secara optimal baik belajar mandiri maupun belajar kelompok. Inovasi media pembelajaran sangat diperlukan dalam menghasilkan media pembelajaran baru yang memberikan hasil belajar yang lebih baik. Agar proses pembelajaran berjalan lebih optimal maka proses tersebut harus berjalan secara efektif dan selektif sesuai dengan konsep yang diajarkan. Dengan demikian, perlu dipahami bahwa demi tercapainya kualitas pendidikan yang baik akan sangat tergantung pada metode, strategi, media pembelajaran dan sarana lainnya sebagai sarana penunjang pendidikan.

Salah satu mata pembelajaran yang dianggap paling membosankan karena terlalu banyak materi yang harus dipahami serta dihafalkan ialah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA bertujuan agar peserta didik dapat memahami konsep-konsep IPA, memiliki minat untuk mempelajari alam sekitar, memiliki sikap ilmiah dapat menerapkan konsep-konsep IPA, menjelaskan gejala-gejala alam, memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari,

mencintai alam sekitar lingkungan, dan akhirnya berujung pada kesadaran akan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.

Oleh sebab itu, kualitas pembelajaran IPA di sekolah harus lebih ditingkatkan. Beberapa peserta didik di SDN 98 Bontomanai dalam pembelajaran IPA sering terlihat gaduh dan ramai sendiri. Melalui observasi yang dilakukan peneliti, terlihat bahwa beberapa peserta didik masih menganggap pelajaran IPA sebagai mata pelajaran dengan materi yang cukup banyak, sehingga siswa sering malas dalam belajar IPA dan cenderung untuk menghafal dalam mempelajarinya dan itu hanya akan mempersulit peserta didik. Sehingga hal tersebut dapat mengurangi minat peserta didik dalam belajar IPA. Kurang variatif dan optimisnya media pembelajaran yang digunakan juga menjadi penyebab rendahnya minat belajar di SDN 98 Bontomanai Bulukumba.

Jika hal tersebut terus berlangsung dalam kegiatan pembelajaran, maka siswa akan beranggapan bahwa pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam bukanlah kebutuhan untuk kehidupan, hanya tuntutan aktivitas pembelajaran di sekolah saja. Karena peserta didik merasa tidak mendapatkan makna dari pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, hingga berdampak pada hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara tanggal 18 September 2023 pada guru kelas V SDN 98 Bontomanai presentasi ketuntasan dalam mata pelajaran IPA yaitu sekitar 75% - 80%, sedangkan saat ini ketuntasan peserta didik masih berkisar 70% dari 43 siswa, hal ini disebabkan karena kurang bervariatifnya media pembelajaran yang digunakan. Sehingga beliau membutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu dan memudahkan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran dan

meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran yang ada sehingga mendapatkan hasil belajar yang baik, khususnya pada materi sistem pencernaan organ manusia.

Membahas materi organ pada sistem pencernaan manusia secara singkat dan menggunakan bahasa yang lebih sederhana mengingat belum adanya media pembelajaran yang membahas materi organ pada sistem pencernaan manusia secara singkat dan menggunakan bahasa yang lebih sederhana. Meninjau masalah-masalah seperti yang telah disebutkan di atas, maka peneliti memberikan solusi dengan cara menerapkan media pembelajaran multimedia berbasis interaktif. Penerapan media pembelajaran multimedia berbasis interaktif ini masih jarang di gunakan oleh guru karena kurangnya pengetahuan guru terhadap media pembelajaran berbasis multimedia.

Penggunaan media pembelajaran sangat membantu pendidik dalam menyampaikan materi pembelajaran. Selain itu, peserta didik menjadi lebih bersemangat dan berantusias dalam proses pembelajaran. Namun terdapat beberapa kompetensi dasar pada kelas V sekolah dasar yang sulit disampaikan jika hanya menggunakan media yang telah disebutkan sebelumnya. Salah satunya adalah kompetensi dasar yang membahas tentang organ pada sistem pencernaan manusia, pada kompetensi dasar ini perlu menggunakan media yang lebih menarik seperti media audio ataupun video.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Media Pembelajaran berbasis Multimedia Interaktif Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dalam Mata Pelajaran IPA kelas V di SDN 98

Bontomanai Bulukumba”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana mendeskripsikan pengetahuan siswa sebelum menerapkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pencernaan manusia Dalam Mata Pelajaran IPA kelas V di SDN 98 Bontomanai Bulukumba?
2. Bagaimana mendeskripsikan pengetahuan siswa setelah menerapkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pencernaan manusia Dalam Mata Pelajaran IPA kelas V di SDN 98 Bontomanai Bulukumba?
3. Apakah ada pengaruh pengetahuan siswa sebelum dan sesudah menerapkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pencernaan manusia Dalam Mata Pelajaran IPA kelas V di SDN 98 Bontomanai Bulukumba?

C. Tujuan Penelitian

tujuan yang hendak dicapai pada penelitian ini yaitu:

1. Untuk mendeskripsikan pengetahuan siswa sebelum menerapkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pencernaan manusia Dalam Mata Pelajaran IPA kelas V di SDN 98 Bontomanai Bulukumba?

2. Untuk mendeskripsikan pengetahuan siswa setelah menerapkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pencernaan manusia Dalam Mata Pelajaran IPA kelas V di SDN 98 Bontomanai Bulukumba?
3. Untuk mengetahui pengaruh pengetahuan siswa sebelum dan sesudah menerapkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pencernaan manusia Dalam Mata Pelajaran IPA kelas V di SDN 98 Bontomanai Bulukumba?

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ialah untuk menjawab masalah yang disajikan. Manfaat penelitian ini, antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian yang akan dilakukan ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan memperluas wawasan bagi peneliti dan para pendidik melalui media pembelajaran multimedia interaktif yang dihasilkan.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini bermanfaat bagi beberapa pihak, antara lain:

- a. Manfaat bagi guru, memberikan alternatif media pembelajaran agar menjadikan suasana pembelajaran lebih aktif, efektif, dan kreatif serta mempermudah guru dalam menjelaskan materi pembelajaran.
- b. Manfaat bagi siswa, mempermudah dalam belajar agar dapat menjadikan pembelajaran menarik bagi siswa sehingga dapat mengeluarkan ide yang baik serta menemukan pengetahuan dan mengembangkan wawasan.

- c. Manfaat bagi Peneliti, memperoleh pengalaman kongkret dan bermanfaat sebagai sarana mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan acuan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif yang lebih baik untuk penelitian selanjutnya.



BAB II

KAJIAN TEORI, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian media pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harafiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’, atau ‘penghantar’. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap (Arsyad, 2007:3).

Di samping sebagai sistem penyampai atau pengantar, media yang sering diganti dengan kata *mediator* adalah penyebab atau alat yang turut campur tangan dalam dua pihak dan mendamaikannya. Dengan istilah *mediator*, media menunjukkan fungsi atau perannya, yaitu mengatur hubungan yang efektif antara dua pihak utama dalam proses belajar. Di samping itu, *mediator* dapat pula mencerminkan pengertian bahwa setiap sistem pembelajaran yang melakukan peran mediasi, mulai dari guru sampai pada peralatan paling canggih, dapat disebut media. Ringkasnya, media adalah alat yang menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pembelajaran (Arsyad, 2016:3)

Media pembelajaran merupakan sebuah alat yang berfungsi dan digunakan untuk memudahkan proses pembelajaran. Media pembelajaran adalah semua benda yang ada disekitar yang dapat digunakan guru untuk menyampaikan materi pelajaran sehingga dalam penggunaan benda tersebut siswa akan merasa tertarik untuk memahami materi karena adanya rangsangan pada pikiran, perhatian, perasaan serta minat siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran (Dewi Kusnia 2018:20)

Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang lebih baik dan sempurna. Media pembelajaran berperan penting dalam proses pembelajaran karena media pembelajaran dapat mengantar pesan serta merangsang minat dan perhatian siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran (Utaminingsih, dkk. 2021)

Oleh karena itu dapat dijelaskan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran yaitu segala sesuatu yang dapat digunakan untuk merangsang pemikiran, perasaan, perhatian, dan kemampuan siswa sehingga dapat mendorong proses belajar siswa.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Menurut (Haryono, 2015:49-50). Media pembelajaran memiliki berbagai fungsi untuk membantu proses pembelajaran. Fungsi media pembelajaran yaitu:

- 1) Mengatasi keterbatasan yang dimiliki oleh peserta didik.

- 2) Memperoleh gambaran secara jelas tentang benda yang sulit diamati langsung.
- 3) Memungkinkan peserta didik berinteraksi langsung dengan lingkungannya.
- 4) Menanamkan konsep dasar yang benar, nyata dan realistis.
- 5) Menumbuhkan keinginan dan minat baru peserta didik.
- 6) Menumbuhkan motivasi dan merangsang peserta didik untuk belajar.
- 7) Peserta didik diberikan pengalaman yang menyeluruh yaitu dari yang nyata sampai abstrak.
- 8) Memudahkan peserta didik dalam membandingkan, mengamati, mendeskripsikan benda.

★ Fungsi media pembelajaran dijelaskan bahwa, media pembelajaran sebagai alat bantu guru dalam menyampaikan materi. Media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran dapat memberikan memotivasi peserta didik karena bermakna isi media yang diciptakan atau dikembangkan dalam menyampaikan materi dengan menarik dan tersampaikan dengan baik. Penyampaian materi dengan menggunakan media pembelajaran dapat menyatukan pemahaman informasi yang sama (Sanjaya, 2017:73-77)

c. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Menurut Munadi (2010:55-57) menyatakan bahwa media dalam proses pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi 4 kelompok besar, yakni media audio, media visual, media audio-visual, dan multimedia.

1) Media audio

Media yang hanya melibatkan indra pendengaran dan hanya mampu memanipulasi kemampuan suara semata. Dilihat dari sifat pesan yang diterimanya, media audio ini menerima pesan verbal dan nonverbal. Pesan verbal audio yakni bahasa lisan atau kata-kata, dan pesan nonverbal audio adalah seperti bunyi-bunyian dan vokalisasi, seperti gerutuan, gumam, musik, dan lain-lain.

Jenis-jenis media yang termasuk media ini adalah program radio dan program media rekam (*software*), yang dialurkan melalui *hardware* seperti radio dan alat-alat perekam seperti *phonograph record* (*disc recording*), audio tape (*tape recorder*) yang menggunakan pita magnetik (*cassette*), dan *compact disk*. Program radio sangat sesuai untuk sasaran dalam jangkauan yang luas dan dalam dunia pendidikan ia telah digunakan untuk pendidikan jarak jauh. Sedangkan program media rekam sangat mungkin untuk sasaran dalam jangkauan terbatas, seperti dalam proses pembelajaran di kelas kecil maupun di kelas besar (*ruang auditorium*).

2) Media Visual

Media yang hanya melibatkan indra penglihatan. Termasuk dalam jenis media ini adalah media cetak verbal, media cetak-grafis, dan media visual noncetak. *Pertama*, media visual-verbal, adalah media visual yang memuat pesan-pesan verbal (pesan linguistik berbentuk tulisan). *Kedua*, media visual-nonverbal-grafis adalah

media visual yang memuat pesan nonverbal yakni berupa simbol-simbol visual atau unsur-unsur grafis, seperti gambar (sketsa, lukisan, dan foto), grafik, diagram, bagan, dan peta. *Ketiga*, media visual-nonverbal-tiga dimensi adalah media visual yang memiliki tiga dimensi, berupa model, seperti miniatur, *mock up*, specimen, dan diorama. Jenis media visual yang pertama dan kedua bisa dibuat dalam bentuk media cetak seperti buku, majalah, koran, modul, komik, poster dan atlas. Bisa juga dibuat di atas papan visual seperti papan tulis dan papan pameran (*display board*), dan bisa juga dibuat dalam bentuk tayangan, yakni melalui *projectable aids* atau alat-alat yang mampu memproyeksikan pesan-pesan visual, seperti *opaque projector*, OHP (*overhead projector*), *digital projector* (biasa disebut sebagai LCD atau Infocus).

3) Media Audio-Visual

Media yang melibatkan indra pendengaran dan penglihatan sekaligus dalam satu proses. Sifat pesan yang dapat disalurkan melalui media dapat berupa pesan verbal dan nonverbal yang terlihat layaknya media visual, juga pesan verbal dan nonverbal yang terdengar layaknya media audio. Pesan visual yang terlihat dan terdengar itu dapat disajikan melalui program audio-visual seperti film dokumenter, film docudokumenter, film drama, dan lain-lain. Semua program tersebut dapat disalurkan melalui peralatan seperti film, video, dan juga televisi dan dapat disambungkan pada alat proyeksi

(*projectable aids*).

4) Multimedia

Media yang melibatkan berbagai indra dalam sebuah proses pembelajaran. termasuk dalam media ini adalah segala sesuatu yang memberikan pengalaman secara langsung, bisa melalui komputer dan internet, bisa juga melalui pengalaman berbuat dan pengalaman terlibat. Termasuk dalam pengalaman berbuat adalah lingkungan nyata dan karyawisata, sedangkan termasuk dalam pengalaman terlibat adalah permainan dan simulasi, bermain peran dan forum teater.

Menurut Wina Sanjaya (2009: 213-218), media pembelajaran dapat dikelompokkan dalam empat kelompok, yaitu:

- 1) Media grafis (visual diam), media ini termasuk kategori media visual nonproyeksi yang berfungsi untuk menyalurkan pesan dari pemberi ke penerima pesan. Media grafis adalah media yang mengandung pesan yang dituangkan dalam bentuk tulisan, huruf-huruf, gambar-gambar, dan simbol-simbol yang mengandung arti.
- 2) Media proyeksi adalah media yang dapat digunakan dengan bantuan proyektor. Berbeda dengan media grafis, media ini harus menggunakan alat elektronik untuk menampilkan informasi atau pesan.
- 3) Media audio, media atau bahan yang mengandung pesan dalam bentuk auditif.

4) Media komputer, merupakan kelompok media yang secara virtual dapat menyediakan respons yang segera terhadap hasil belajar yang dilakukan oleh siswa. Lebih dari itu, komputer memiliki kemampuan menyimpan dan memanipulasi informasi sesuai dengan kebutuhan. Produk yang dikembangkan termasuk dalam kelompok media komputer, dimana media komputer yang secara virtual dapat menyediakan respons yang segera terhadap hasil belajar yang dilakukan oleh siswa. Media komputer juga memiliki kemampuan menyimpan dan memanipulasi informasi sesuai dengan kebutuhan. Sajian media berbasis komputer merupakan media yang mengoptimalkan peran komputer sebagai sarana untuk menampilkan dan merekayasa teks, gambar, grafik, dan suara dalam sebuah tampilan terintegrasi. Media berbasis komputer dapat dirancang dan digunakan sebagai media yang efektif untuk mempelajari dan mengajarkan materi pembelajaran yang relevan misalnya rancangan grafis dan animasi.

d. Manfaat Media Pembelajaran

Menurut (Haryono, 2014:49), Memberikan pengalaman langsung pada peserta didik bukanlah sesuatu yang mudah. Hal ini karena tidak semua pengalaman langsung dapat dipelajari oleh peserta didik. Oleh karena itu, media pembelajaran yang bersifat abstrak bisa menjadi nyata. Secara umum, media memiliki beberapa manfaat diantaranya:

1) Mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh peserta didik,

karena pengalaman setiap peserta didik berbeda-beda dan tergantung faktor yang menentukan kekayaan pengalaman anak;

- 2) Memperoleh gambaran dengan jelas tentang benda-benda yang sulit diamati secara langsung, karena: objek terlalu besar, objek terlalu kecil, objek bergerak terlalu lambat, objek bergerak terlalu cepat, objek terlalu kompleks, objek yang bunyinya terlalu halus, objek yang letaknya terlalu jauh, objek berbahaya;
- 3) Memungkinkan adanya interaksi langsung antara peserta didik dengan guru serta lingkungannya;
- 4) Menghasilkan keseragaman pengamatan;
- 5) Menanamkan konsep dasar yang benar, konkret, dan realistis;
- 6) Membangkitkan keinginan dan minat baru;
- 7) Membangkitkan motivasi dan merangsang anak untuk belajar;
- 8) Memberi pengalaman yang menyeluruh dari yang konkret sampai dengan abstrak;
- 9) Memudahkan peserta didik untuk membandingkan, mengamati dan mendeskripsikan suatu benda;

Adapun menurut (Sumanto, 2020:50) menyatakan bahwa media bermanfaat untuk hal sebagai berikut:

- 1) Membangkitkan perhatian peserta didik;
- 2) Memperjelas informasi yang disampaikan;
- 3) Menstimulasi ingatan tentang konsep;
- 4) Memotivasi peserta didik untuk mengikuti materi pelajaran;

- 5) Menyajikan bimbingan belajar;
- 6) Membangkitkan performansi peserta didik yang relevan dengan materi;
- 7) Memberikan masukan performansi peserta didik yang benar;
- 8) Mendorong ingatan, mentransfer pengetahuan keterampilan sikap yang sedang di pelajari.

2. Pembelajaran Multimedia Interaktif

a. Pengertian Pembelajaran Multimedia Interaktif

Pembelajaran melalui multimedia adalah pembelajaran yang didesain dengan menggunakan berbagai media secara bersamaan seperti teks, gambar (foto), film (video), dan lain sebagainya yang semuanya saling bersinergi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan sebelumnya. Sedangkan multimedia interaktif adalah multimedia yang tidak bersifat linier, namun siswa memiliki pilihan sesuai dengan menu yang ditawarkan (Sanjaya, 2012: 225).

Multimedia sebagai presentasi materi dengan menggunakan kata-kata sekaligus gambar. Kata disini berarti materi yang disajikan dalam verbal form atau bentuk verbal. Misalnya menggunakan teks yang tercetak atau yang terucapkan. Gambar berarti materi yang disajikan dalam pictorial form atau bentuk gambar. Hal ini bisa menggunakan grafik statis (ilustrasi, grafik, foto dan peta) atau menggunakan grafik dinamis (animasi dan video). Secara sederhana, multimedia diartikan sebagai lebih dari satu media. Media yang digunakan dapat berupa kombinasi antara teks, grafik, animasi, suara, video, slide, tape audio dan animasi. Penggabungan ini

merupakan satu kesatuan yang secara bersama-sama menampilkan informasi, pesan, atau isi pelajaran (Mayer, 2009: 3)

Kata “interaktif” satu hal yang mungkin langsung terbayang adalah sesuatu yang berhubungan dengan interaksi atau hubungan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata “interaktif” mengandung arti bersifat saling melakukan aksi atau antar hubungan atau saling aktif. Dengan demikian, bahan ajar interaktif dapat dimaknai sebagai bahan ajar yang bersifat aktif, maksudnya bahan ajar tersebut didesain agar dapat melakukan perintah balik kepada pengguna untuk melakukan suatu aktivitas. Jadi, bahan ajar ini tidak seperti bahan ajar cetak yang hanya pasif dan tidak bisa melakukan kendali terhadap penggunanya (Prastowo, 2014: 328).

Media pembelajaran Interaktif yang berwujud text, visual, dan simulasi dapat membantu siswa mendapat pengetahuan lebih, pemahaman konsep yang lebih mendalam, serta mengetahui aplikasi ilmu yang dipelajari. Media pembelajaran interaktif yang bersifat dinamis sangat mendukung jika digunakan dalam proses pembelajaran, karena media pembelajaran interaktif mampu menjelaskan materi yang mempunyai daya abstraksi tinggi dan rumit. Media Pembelajaran interaktif dapat dikemas sedemikian rupa sehingga dapat membuat siswa mau mempelajari sendiri materi yang disediakan dalam media tersebut (Suyitno (2016: 102)

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif merupakan suatu multimedia yang dapat memberi

interaksi berupa hubungan timbal balik (merangsang dan menanggapi) antara pengguna (siswa) dengan multimedia tersebut. Contoh penerapan multimedia interaktif pada media yakni adanya pilihan menu media, button, option dan menu evaluasi yang dapat memberi respon nilai yang didapat pengguna setelah mengerjakan soal.

b. Manfaat pembelajaran Multimedia Interaktif

Penggunaan media pembelajaran interaktif diharapkan mampu mengurangi hambatan yang sering dialami guru maupun siswa dalam proses belajar mengajar di kelas dan pembelajaran mandiri (Suyitno, 2016: 102-103).

Media pembelajaran dengan multimedia interaktif yang sesuai akan memberi manfaat yang besar bagi guru maupun peserta didik. Secara umum manfaat yang dapat diperoleh adalah proses pembelajaran lebih menarik, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar peserta didik dapat ditingkatkan, dan proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, serta sikap belajar peserta didik dapat ditingkatkan (Daryanto, 2013: 52)

Menurut Sanjaya (2012: 226) terdapat beberapa keuntungan atau manfaat dari penggunaan multimedia interaktif di antaranya:

- 1) Multimedia interaktif lebih bersifat dinamis sehingga tidak membosankan

- 2) Multimedia interaktif memberikan pilihan menu yang lebih beragam sehingga siswa sebagai pengguna memiliki kesempatan untuk memilih menu pilihan yang lebih sukainya.
- 3) Kajian materi pelajaran yang lebih lengkap memungkinkan multimedia interaktif lebih memiliki keanekaragaman materi yang dapat dipahami siswa.
- 4) Umpan balik dapat diberikan secara beragam sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar.

Keuntungan dalam mengembangkan media pembelajaran menggunakan pengembangan multimedia yaitu kemampuan dalam mengintegrasikan berupa teks, grafik, gambar animasi dan video. Hal ini menyebabkan kemampuan untuk menyampaikan informasi, pengetahuan dengan tingkat realisme yang tinggi. Kemudian dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar dengan penggunaan waktu dan biaya yang relatif kecil (Munir, 2014: 184),

Dari pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa manfaat multimedia interaktif yaitu dapat mengurangi hambatan guru maupun siswa pada saat pembelajaran, diantaranya dapat meningkatkan kualitas belajar siswa, dapat meningkatkan minat belajar siswa dan proses pembelajaran menjadi lebih menarik.

c. Karakteristik Multimedia Pembelajaran Interaktif

Sebagai salah satu komponen sistem pembelajaran, pemilihan dan penggunaan multimedia pembelajaran harus memperhatikan karakteristik

komponen lain seperti: tujuan, materi, strategi, dan juga evaluasi pembelajaran.

Menurut Sucipta (2010:2-3), karakteristik multimedia pembelajaran adalah:

- 1) Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.
- 2) Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengkomodasi respon pengguna.
- 3) Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain.

d. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Multimedia Interaktif

Menurut (Swara, 2020), kelebihan multimedia interaktif yang digunakan sebagai media pada kegiatan pembelajaran bisa memudahkan proses menyampaikan bahan ajar dan materi yang disampaikan akan lebih tajam. Pengguna dan aplikasi bisa berinteraksi secara langsung dapat berkesannya sebuah pembelajaran. Kelebihan dari penggunaan multimedia interaktif dalam proses pembelajaran diantaranya yaitu:

- 1) Lebih interaktif dan inovatifnya sistem pembelajaran.
- 2) Dalam mencari terobosan pembelajaran pendidik dituntut untuk inovatif dan kreatif setiap saat.
- 3) Mampu menggabungkannya antara video atau animasi gambar, musik, audio, gambar, serta teks pada satu kesatuan yang saling

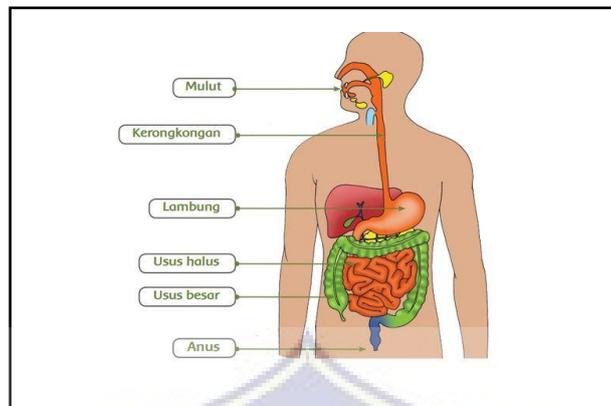
mendukung serta juga melengkapi supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai.

- 4) Tercapaiannya tujuan pembelajaran yang diinginkan karena motivasi peserta didik yang terpacu dan meningkat.
- 5) Materi mampu divisualisasikan dengan baik, dimana selama ini sulit diterangkan jika penjelasan hanya dengan metode ceramah atau menggunakan alat peraga konvensional.
- 6) Melatih peserta didik agar dalam mendapatkan suatu ilmu pembelajaran dapat lebih mandiri.

Menurut (Nugraha dkk., 2020), kekurangan dari penggunaan multimedia interaktif adalah biaya yang relatif mahal pada tahap pertama pembuatan media pembelajaran, minimnya kemampuan guru dalam penggunaan multimedia, dan fasilitas pembuatan multimedia yang belum memadai.

- 1) Biaya yang relatif mahal pada tahap awal pembelajaran menggunakan multimedia interaktif.
- 2) Perlunya peningkatan kemampuan sumber daya manusia dalam penggunaan multimedia interaktif agar dalam proses penyampaian semakin mudah.
- 3) Perhatian pemerintah dalam pembelajaran menggunakan multimedia interaktif masih terbilang kurang.
- 4) Belum memadainya fasilitas untuk pembelajaran menggunakan multimedia interaktif pada daerah tertentu.

3. Sistem Pencernaan Organ Manusia



Gambar 2.1 Sistem Organ Pencernaan

(Sumber: https://bobo.grid.id/read/083894553/macam-macam-organ-pencernaan-manusia-dan-fungsinya-materi-kelas-5-sd?page=all#google_vignette)

Sistem Pencernaan adalah proses melumatkan makanan yang semula kasar menjadi halus. Ada dua jenis proses pencernaan makanan dalam tubuh yaitu: pencernaan makanan secara mekanik terjadi di dalam mulut dan pencernaan makanan secara kimiawi dilakukan oleh enzim yang berlangsung di dalam mulut, lambung dan usus. Terdapat beberapa organ penting dalam sistem pencernaan manusia. Organ pencernaan manusia terdiri atas mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, dan anus (Rositawati dan Aris 2008:10).

a. Mulut

Proses pencernaan di mulut melibatkan peranan lidah, susunan gigi, dan air ludah.

- 1) Lidah dapat mengecap rasa manis, asin, asam, dan pahit. Lidah berfungsi membantu proses menelan dan pencampuran makanan dalam mulut.

- 2) Gigi berfungsi untuk menghaluskan makanan, proses penghalusan makanan dengan gigi ini dilakukan oleh 3 jenis gigi yaitu: gigi seri berfungsi untuk memotong makanan, gigi taring berfungsi untuk menyobek atau mengoyak makanan dan gigi geraham berfungsi untuk mengunyah makanan hingga halus.
- 3) Air ludah dihasilkan oleh kelenjar air ludah, air ludah mengandung enzim petialin yang berfungsi menguraikan zat tepung menjadi zat gula.

b. Kerongkongan

Makanan yang telah halus didorong oleh lidah ke kerongkongan. Di kerongkongan terjadi gerak peristaltik, yaitu gerak otot kerongkongan menuju ke lambung.

c. Lambung

Lambung adalah tempat pencernaan makanan setelah kerongkongan. Sehari lambung orang dewasa menghasilkan cairan getah lambung sebanyak 2-3 liter. Getah pencernaan yang dihasilkan terdiri dari:

- 1) Asam klorida, berfungsi mengasamkan makanan dan membunuh kuman penyakit yang masuk bersama makanan.
- 2) Enzim pepsin, berfungsi mengubah protein menjadi pepton.
- 3) Enzim renin, berfungsi mengendapkan protein susu.

d. Usus halus merupakan usus yang terpanjang dari saluran pencernaan makanan. Panjangnya mencapai 6-7 meter. Usus halus terdiri dari 3 bagian yaitu:

- 1) Usus dua belas jari, terjadi pencernaan makanan secara kimiawi yang dilakukan oleh getah empedu dan getah pankreas. Getah empedu dihasilkan oleh hati dan berfungsi untuk mencerna lemak. Getah pankreas menghasilkan beberapa enzim yang berfungsi:
 - a) Enzim amilase, berfungsi mengubah zat tepung menjadi gula.
 - b) Enzim tripsin, berfungsi mengubah protein menjadi asam amino.
 - c) Enzim lipase, berfungsi mengubah lemak menjadi asam lemak.

- 2) Usus kosong, masih terjadi penguraian makanan oleh enzim erepsin, sedangkan karbohidrat yang terkandung dalam makanan akan diuraikan oleh enzim maltase, sukrose, dan laktose.

- 3) Usus penyerapan, merupakan tempat penyerapan sari-sari makanan. Terdapat ujung-ujung pembuluh darah pada seluruh permukaan dinding usus, sari makanan diserap oleh pembuluh darah sehingga masuk ke dalam aliran darah, kemudian darah membawa sari makanan tersebut ke seluruh bagian tubuh.

e. Usus Besar

Di usus besar terjadi proses penyerapan air dan garam serta proses pembusukan sisa makanan oleh bakteri *Escherichia Coli*. Usus besar dibagi menjadi 3 yaitu sekum, kolon dan rektum.

- 1) Sekum adalah bagian usus besar yang berfungsi untuk menyerap cairan dan garam. Di ujung sekum terdapat usus buntu atau apendiks.
- 2) Kolon berfungsi menyimpan sisa makanan, selanjutnya sisa makanan masuk ke rektum.

3) Rektum berfungsi menampung feses sebelum dikeluarkan melalui anus. Rositawati dan Aris (2008:10)

f. Gangguan pada organ pencernaan manusia seperti maag (radang lambung), apendisitis (radang umbai cacing), disentri, sembelit, dan sebagainya. Choiril Azmiyawati, dkk dalam Chulatul (2008:53)

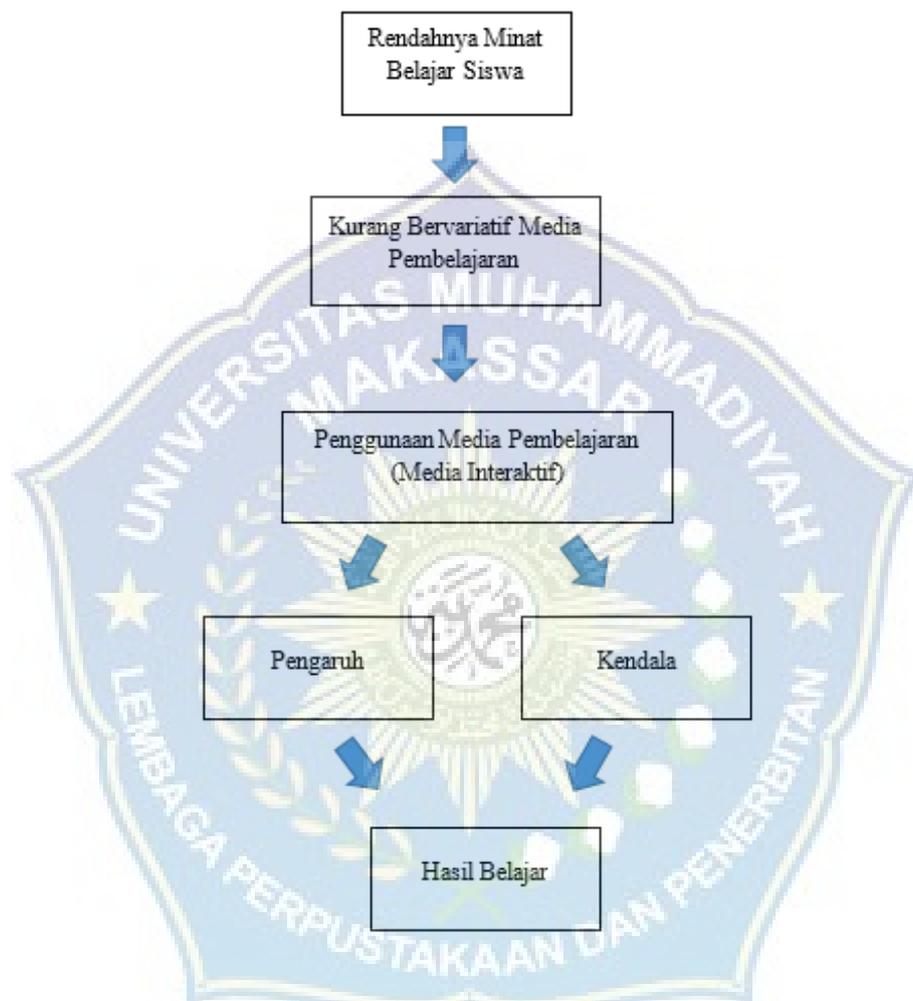
g. Hubungan makanan dengan kesehatan yakni dengan mengkonsumsi makanan bergizi. Makanan bergizi merupakan makanan yang di dalamnya terdapat zat yang diperlukan oleh tubuh yaitu karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, dan air. Berbagai kandungan gizi tersebut dibagi menjadi 3 golongan berdasarkan fungsinya yaitu:

- 1) Zat tenaga, terdiri dari karbohidrat dan lemak
- 2) Zat pembangun, terdiri dari protein dan mineral.
- 3) Zat pengatur, terdiri dari mineral, vitamin, dan air. Heri dan Edy dalam Chulatul (2008:53)

B. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan kesimpulan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel-variabel yang ada dalam penelitian. Uma Sekaran (dalam Sugiyono 2016: 91) menyatakan kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting.

Untuk memperjelas pelaksanaan penelitian dan mempermudah pemahaman juga penganalisaan, maka dapat dijelaskan suatu pemikiran sebagai landasan pemahaman. Kerangka pikir penelitian ini dapat dilihat pada skema di bawah ini:



Gambar 2.2 Bagan Kerangka Pikir

C. Kajian Peneliti Terdahulu

Penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ari Waryati (2019), berjudul “Pengaruh Metode Pembelajaran Outdoor Learning terhadap Peningkatan Hasil Belajar

Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas 3 SDN Geger Kecamatan Tegalrejo Kabupaten Magelang”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Metode Pembelajaran Outdoor Learning terhadap Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas 3 SDN Geger Kecamatan Tegalrejo Kabupaten Magelang. Penelitian ini merupakan jenis penelitian Pre Experimental Design) dengan model One Group Pretest Posttest Design. Subjek penelitian dipilih secara Sampling Jenuh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran Outdoor Learning berpengaruh terhadap hasil belajar IPS. Hal ini dibuktikan dari hasil analisis Uji Wilcoxon diperoleh hasil $Z \text{ score} = 4,380 > 0,135$ dan $\text{Asymp. Sig. (2tailed)} \text{ adalah } 0,000 < 0,05$ maka H_a diterima. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar antara rata-rata posttest sebesar 76,48 dan rata-rata pretest sebesar 54,56. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode pembelajaran Outdoor Learning berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar IPS.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Darmawati Saleh (2021), berjudul “Pengaruh Media Interaktif Animasi terhadap Minat Belajar pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri Minasa Upa” Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah penggunaan media pembelajaran berbasis animasi dalam pembelajaran IPA dapat mempengaruhi minat belajar siswa kelas V di SD Negeri Minasa Upa Kota Makassar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui media pembelajaran interaktif animasi dapat meningkatkan minat belajar IPA siswa kelas V di SD Negeri Minasa Upa. Penelitian ini menggunakan jenis

penelitian kuantitatif deskriptif statistic, dengan jumlah populasi 61 siswa dan yang menjadi sampel adalah kelas V B dan V C dengan jumlah siswa 40 siswa. Metode pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan lembar angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial. Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data mengenai perbandingan nilai statistic dan perbandingan tingkat ketuntasan serta hasil analisis statistic inferensial telah membuktikan terjadinya peningkatan minat belajar siswa kelas V di SD Negeri Minasa Upa dapat dilihat hasil angket siswa melalui analisis statistik deskriptif sebelum menggunakan media interaktif animasi rata-rata skor siswa 27,37 dan setelah menggunakan media interaktif animasi rata-rata skor siswa 48,73. Diketahui bahwa skor hasil posttest lebih besar dari skor hasil pretest. Dan berdasarkan hasil hipotesa dengan uji-t menunjukkan bahwa nilai 0,05 signifikan level karena selang kepercayaan yang dikehendaki adalah 95% dalam penelitian ini nilai signifikan adalah $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. H_1 menyatakan bahwa nilai rata-rata sebelum diberi perlakuan nilai rata-rata sesudah diberi perlakuan. Disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan media interaktif animasi dengan minat belajar siswa.

3. Penelitian ini dilakukan oleh Desty Dwi Rochmania dan Arina Restian (2022) berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Belajar Video Animasi terhadap Proses Berfikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh video animasi terhadap proses berpikir kreatif siswa. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif Pre Eksperimen dengan

menggunakan desain penelitian One Group Pre test post test Design untuk mengetahui pengaruh penggunaan media video animasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa video animasi mampu membuat siswa berfikir kreatif. Karena video animasi merupakan media yang baik untuk digunakan. Sedangkan berdasarkan deskriptif, diperoleh bahwasanya penggunaan video animasi efektif untuk materi Keragaman Rumah adat di Indonesia. Hal ini dapat dilihat dari uji normalitas data yang menyatakan bahwa data tersebut berdistribusi normal jika $x_{hitung} < x_{tabel}$ dengan nilai $7,7500 < 11,0704$ pada hasil pre test dan untuk hasil post test yaitu $10,8333 < 11,0704$, setelah melakukan uji normalitas data. Kemudian untuk uji hipotesis juga menyatakan bahwa data tersebut diterima dengan ketentuan $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan nilai $-4,8340 > 2,0859$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwasannya penggunaan video animasi pada siswa kelas V sekolah dasar dapat meningkatkan proses berpikir kreatif siswa. Jadi penerapan video animasi dalam pembelajaran di sekolah dasar sudah baik, valid, dan efektif untuk digunakan karena dapat meningkatkan proses berpikir kreatif siswa.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang akan digunakan oleh peneliti adalah Jenis penelitian pra eksperimen. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2016: 107).

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di SDN 98 Bontomanai, kecamatan Rilau Ale, Kabupaten Bulukumba.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016: 80). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Bontomanai, Kecamatan Rilau Ale, Kabupaten Bulukumba sebanyak 37, 14 orang laki-laki dan 23 orang perempuan.

Tabel 3. 1 Keadaan Populasi SDN 98 Bontomanai Bulukumba

Kelas Siswa	Jumlah
V	37

Sumber: SDN 98 Bontomanai, Kabupaten Bulukumba.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2016: 81). Sampel total pada penelitian ini yaitu siswa kelas V sebanyak 37 siswa SDN Bontomanai, Kecamatan Rilau Ale, Kabupaten Bulukumba.

D. Desain Penelitian

Desain yang digunakan pada penelitian ini yaitu Pre-Experimental Design dengan jenis desain *one group pretest-posttest*. Dalam penelitian ini, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (*treatment*). Adapun desain penelitian ini adalah sebagai berikut.



$O_1 \ X \ O_2$

Gambar 3. 1 Desain *One Group Pretest-Posttest*

Keterangan:

O_1 = Tes awal sebelum diberikan perlakuan (*pretest*)

O_2 = Tes akhir setelah diberikan perlakuan (*posttest*)

X = Penerapan media

Model eksperimen ini sebagaimana diketahui bahwa dalam pelaksanaan penelitian ini melalui 3 langkah-langkah yaitu:

1. Memberikan pretest untuk mengukur variabel terikat sebelum penerapan dilakukan menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif.

2. Memberikan penerapan kepada kelas subjek penelitian dengan menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif.
3. Memberikan posttest untuk mengukur variabel terikat setelah penerapan dilakukan menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan objek penelitian atau apa yang menjadi perhatian suatu penelitian. Pada penelitian ini variabel yang digunakan adalah sebagai berikut.

1. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian ini adalah media pembelajaran multimedia interaktif power point.
2. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016: 39). Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas V SDN 98 Bontomanai.

F. Prosedur Penelitian

Adapun tahap-tahap prosedur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Tahap ini merupakan tahap persiapan untuk melakukan suatu perlakuan, pada tahap ini langkah-langkah yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Menelaah materi pelajaran sistem pencernaan organ manusia kelas V SDN 98 Bontomanai, Kecamatan Rilau Ale, Kabupaten Bulukumba.

- b. Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing serta pihak sekolah mengenai rencana teknik penelitian.
- c. Membuat skenario pembelajaran di kelas dalam hal ini pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai materi yang akan diajarkan.
- d. Membuat media pembelajan multimedia interaktif.

Langkah-langkah Membuat Multimedia Interaktif diperlukan laptop atau komputer dan dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Cara pembuatannya sebagai berikut:

- 1) Pilih materi sebelum membuat kerangka media terlebih dahulu untuk menentukan materi. Materi merupakan penentu media interaktif yang akan dibuat. Pada media interaktif peneliti mengambil materi sistem pencernaan manusia bagi siswa Sekolah Dasar.
- 2) Kemudian mencari materi tentang sistem pencernaan manusia dari buku-buku yang lengkap.
- 3) Buat kerangkah atau konsep yang akan di masukan kedalam Microsoft powerpoint.
- 4) Pikirkan tata letak gambar dan kalimat materi ajar. Tata letak berperan penting dalam media interaktif karena harus disesuaikan dengan urutan materi yang akan diajarkan.
- 5) Memasukan materi ajar ditambahkan dengan animasi gambar, video, dan suara yang akan disesuaikan.

- e. Membuat lembar observasi untuk mengamati bagaimana kondisi belajar mengajar ketika pelaksanaan berlangsung
 - f. Membuat soal hasil belajar
2. Tahap pelaksanaan
- a. Pra penerapan
 - 1) Memberikan penjelasan secara singkat dan menyeluruh kepada siswa kelas V SDN 98 Bontomanai, Kecamatan Rilau Ale, Kabupaten Bulukumba, sehubungan dengan penelitian yang akan dilakukan.
 - 2) Memberikan tes awal dengan menggunakan instrumen tes (*pretest*) untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum penerapan media pembelajaran multimedia interaktif.
 - b. Penerapan
 - 1) Memberikan penerapan dengan media pembelajaran multimedia interaktif.
 - 2) Memberikan tes akhir dengan menggunakan instrumen tes yang diberikan pada tes awal.
3. Menganalisa Data Hasil Penelitian dan Pelaporan

Setelah melaksanakan serangkaian kegiatan penelitian, selanjutnya peneliti akan mengumpulkan semua data yang diperlukan untuk menganalisis data sesuai dengan prosedur. Data yang telah terkumpul menggunakan teknik analisis statistik deskriptif.

G. Instrumen Penelitian

Adapun penelitian ini menggunakan instrument pengumpulan data sebagai berikut:

1. Lembar Observasi

Lembar observasi merupakan alat pengumpulan data yang dibuat karena dibutuhkan untuk mendapatkan data atau variabel yang diamati oleh peneliti. Lembar observasi ini berisi tentang catatan-catatan yang diamati melalui objek.

2. Tes Pemahaman

Tes ini digunakan untuk mengukur sampai mana pemahaman siswa terkait materi sistem pencernaan manusia. Tes ini berisi tentang soal-soal (pilihan ganda dan esai) yang akan dijadikan sebagai pedoman mengukur pemahaman siswa pada pembelajaran yang dipelajari. Tes pemahaman ini berbentuk tes sistem pencernaan organ manusia dan memberikan pertanyaan-pertanyaan kemudian memberikan kesempatan kepada peserta didik apakah yang mereka ketahui terkait materi tersebut. Tes pemahaman selanjutnya yang dilakukan yaitu menjelaskan ulang terkait materi yang telah dipelajari serta meringkas materi, dengan ini kita dapat menguji kemampuan literasi peserta didik. Indikator pemahamannya berupa penjelasan tentang sistem pencernaan organ manusia dan menyampaikan materi menggunakan kata-kata/ kalimat sendiri.

3. Dokumen adalah informasi yang disimpan baik yang bersifat surat-surat, daftar hadir siswa, foto, nilai siswa dan sebagainya sebagai bahan dokumen. Teknik

ini digunakan untuk melengkapi data-data dan menjadi bukti teori yang relevan mengenai guru, siswa dan peneliti saat proses penelitian berlangsung.

H. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*), adapun langkah-langkah (prosedur) pengumpulan data yang akan dilakukan sebagai berikut:

1. Tes awal (*pretest*)

Tes awal dilakukan sebelum dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang dimiliki oleh siswa sebelum diterapkannya media pembelajaran multimedia interaktif.

2. Pemberian Penerapan (*Treatment*)

Dalam hal ini peneliti menerapkan media pembelajaran multimedia interaktif pada pembelajaran IPAS dengan materi sistem pencernaan manusia.

3. Tes akhir (*posttest*)

Tindakan selanjutnya adalah *posttest* untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif

I. Teknik Analisis Data

Data yang terkumpul pada penelitian ini, diolah atau dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum. (Sugiyono, 2013: 207). Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan data hasil belajar siswa dan

aktivitas siswa selama penerapan. Data yang terkumpul berupa nilai pretest dan nilai posttest kemudian dibandingkan. Membandingkan kedua nilai tersebut dengan mengajukan pertanyaan apakah ada perbedaan antara nilai yang didapatkan *pretest* dengan nilai *posttest*. Pengujian perbedaan nilai hanya dilakukan terhadap rata-rata kedua nilai. Dengan demikian langkah-langkah analisis data dengan model pra-eksperimen *One Group Pretest Posttest Design* adalah sebagai berikut:

1. Analisis Data Statistik Deskriptif

Merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul selama proses penelitian dan bersifat kuantitatif. Adapun analisis deskriptif yang dilakukan adalah mencari nilai rata-rata (*mean*), modus, median dan standar deviasi. Setelah rata-rata skor telah didapat, maka peneliti mengklasifikasikan hasil tersebut. Adapun langkah-langkah dalam penyusunan melalui analisis ini adalah sebagai berikut:

a. Hasil Belajar

Dalam analisis ini peneliti menetapkan tingkat kemampuan siswa dalam penguasaan materi pelajaran sesuai dengan prosedur yang dirancang yaitu:

Tabel 3. 2 Klasifikasi Kategori Hasil Belajar

Tingkat Penguasaan (%)	Kategori Hasil Belajar
0 – 34	Sangat Rendah
35 – 54	Rendah
55 – 64	Sedang
65 – 84	Tinggi

85 – 100	Sangat Tinggi
----------	---------------

Sumber: SDN 98 Bontomanai, Kabupaten Bulukumba.

2. Analisis Uji Normalitas Gain (Uji N Gain)

Setelah mendapatkan nilai pretest dan posttest, peneliti melakukan analisa terhadap skor yang diperoleh. Analisa yang digunakan adalah uji normalitas gain. Uji ini digunakan untuk mengetahui efektivitas perlakuan yang diberikan.

Tabel 3. 3 Klasifikasi Nilai Normalitas Gain (N-Gain)

Nilai normalitas gain	Kriteria
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi
$0,30 \leq n < 0,70$	Sedang
$0,00 \leq n < 0,30$	Rendah

Sumber: (Sundayana, 2010)

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengetahuan siswa sebelum menerapkan media pembelajaran, setelah menerapkan media pembelajaran dan Apakah ada peningkatan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah menerapkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada materi sistem pencernaan manusia dalam Mata Pelajaran kelas V di SDN 98 Bontomanai Bulukumba. Penelitian dilaksanakan 17 April – 4 Mei 2024 di SDN 98 Bontomanai Bulukumba.

1. Analisis Data Statistik Deskriptif
 - a. Data Analisis Hasil Belajar Pretest dan Posttest

Pretest merupakan tahapan awal dalam melakukan penelitian eksperimen ini. Materi yang digunakan pada penelitian ini adalah materi sistem organ pencernaan pada manusia. Setelah melakukan observasi, peneliti kemudian melaksanakan pretest pada siswa. Hasil dari pretest kemudian diolah dan dijadikan pedoman dalam melaksanakan tahapan penelitian selanjutnya.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh data-data yang telah dikumpulkan melalui instrumen tes sehingga dapat diketahui hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan (pretest). Data hasil belajar siswa kelas V di SDN 98 Bontomanai Bulukumba sebagai berikut:

Tabel 4.1 Statistik Skor Hasil Pengetahuan Siswa Pretest dan Posttest

No.	Statistik	Nilai Statistik Pretest	Nilai Statistik Posttest
1.	Jumlah Peserta didik	37	37
2.	Skor Ideal	100	100
3.	Median	37,5	85
4.	Range	37,5	37,5
5.	Nilai Terendah	15	60
6.	Nilai Tertinggi	52,5	97,5
7.	Nilai Variasi	107,23	125,19
8.	Nilai Rata-rata (Mean)	34,74	82,64
9.	Standard Deviasi	10,35	11,18

Sumber: Data Hasil Penelitian 2024

Pada tabel 4.1 di atas dapat dilihat bahwa skor rata-rata hasil pengetahuan siswa sebelum dilakukan penerapan (*pretest*) media interaktif adalah 34,74 dari skor ideal 100 yang dicapai siswa dengan nilai variasi 107,23 dan standar deviasi 10,35. Skor yang dicapai siswa tersebar dari skor terendah 15 sampai dengan skor tertinggi 52,50. Sedangkan skor rata-rata hasil pengetahuan siswa setelah dilakukan penerapan (*posttest*) media interaktif adalah 82,64 dari skor ideal 100 yang dicapai siswa dengan nilai variasi 125,19 dan standar deviasi 11,18. Skor yang dicapai siswa tersebar dari skor terendah 60 sampai dengan skor tertinggi 97,50.

Jika nilai hasil pengetahuan siswa dikelompokkan ke dalam skala lima kategori yang ditetapkan, maka diperoleh distribusi frekuensi dan presentase sebagai berikut:

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Presentase Skor Hasil Pengetahuan Siswa Pretest dan Posttest

Interval	Kategori	Pretest		Posttest	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%
0 – 34	Sangat Rendah	15	41%	0	0%
35 – 54	Rendah	22	59%	0	0%
55 – 64	Sedang	0	0%	2	5%
65 – 84	Tinggi	0	0%	13	35%
85 – 100	Sangat Tinggi	0	0%	22	59%
Jumlah		37	100%	37	100%

Sumber: Data Hasil Penelitian 2024

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui bahwa nilai hasil pengetahuan siswa sebelum penerapan (*pretest*) terdapat 15 siswa yang memperoleh kriteria sangat rendah dengan presentase 41%, 22 siswa kriteria rendah dengan presentase 59%, tidak ada siswa yang memperoleh nilai pada kriteria sedang, tinggi dan sangat tinggi dengan presentase 0%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil pengetahuan siswa sebelum menerapkan media interaktif masuk ke dalam kategori rendah.

Sedangkan nilai hasil pengetahuan siswa setelah penerapan (*posttest*) yaitu terdapat 22 siswa yang memperoleh kriteria sangat tinggi dengan presentase 59%, 13 siswa kriteria tinggi dengan presentase 35%, 2 siswa kriteria sedang dengan presentase 5%, dan tidak ada siswa yang memperoleh nilai pada kriteria rendah dan sangat rendah dengan presentase 0%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil pengetahuan siswa setelah menerapkan media interaktif masuk ke dalam kategori sangat tinggi.

Selanjutnya data hasil belajar siswa setelah penerapan yang dikategorikan berdasarkan kriteria ketuntasan sebagai berikut:

Tabel 4.3 Deskriptif Ketuntasan Hasil Pengetahuan Pretest dan Posttest

Nilai	Kategori	Pretest		Posttest	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%
0 – 69	Tidak Tuntas	37	100%	6	16%
70 – 100	Tuntas	0	0%	31	84%
Jumlah		37	100%	37	100%

Sumber: Data Hasil Penelitian 2024

Berdasarkan tabel 4.3 nilai *pretest* jika dikaitkan dengan indikator kriteria ketuntasan hasil pengetahuan siswa yang ditentukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa secara umum hasil pengetahuan siswa sebelum penerapan media interaktif masih dalam kategori tidak tuntas, baik secara individual maupun klasikal. Hal ini ditunjukkan dari hasil pretest siswa kelas V SDN 98 Bontomanai Bulukumba yang belum mencapai nilai KKM 70.

Sedangkan indikator kriteria ketuntasan hasil pengetahuan siswa yang ditentukan oleh peneliti bahwa banyaknya siswa memperoleh nilai ≥ 70 adalah 31 siswa atau sekitar 84% dari jumlah keseluruhan siswa dan dinyatakan tuntas secara individual, sementara 6 atau sekitar 16% siswa lainnya yang memperoleh nilai ≤ 69 dinyatakan tidak tuntas secara individual. Berdasarkan kriteria ketuntasan hasil belajar secara klasikal dapat disimpulkan bahwa secara umum hasil belajar siswa setelah penerapan media interaktif dalam kategori tuntas.

Hal ini menunjukkan bahwa hasil pengetahuan siswa mengalami peningkatan di mana nilai pretest \leq nilai *posttest*. Sehingga penerapan media interaktif sangat efektif digunakan untuk meningkatkan hasil pengetahuan siswa kelas V SDN 98 Bontomanai Bulukumba.

2. Uji N Gain

Berdasarkan deskripsi data hasil peningkatan pretest dan posttest siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus *Normalized Gain* (N-Gain) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Hasil Uji N-gain Data Nilai Pretest Dan Posttest

No.	Statistik	Nilai statistik
1.	Jumlah Peserta didik	37
2.	Skor Ideal	1
3.	Median	0,78
4.	Nilai Terendah	0,5
5.	Nilai Tertinggi	0,95
6.	Nilai Rata-rata (Mean)	0,75
7.	Standard Deviasi	0,13

Sumber: Data Hasil Penelitian 2024

Pada tabel 4.7 di atas dapat dilihat bahwa efektifitas penggunaan media interaktif nilai rata-rata untuk data pretest dan posttest adalah 0,75 atau 74,85%. Ini artinya efektifitas penggunaan media interaktif pada pembelajaran IPA materi Sistem organ pencernaan berada dalam kategori tinggi atau berada pada kategori tafsiran efektif. Untuk melihat persentase kategori *n-gain* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Presentase Kategori N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria	Frekuensi	Presentase (%)
$0,70 \leq n \leq 1,00$	Tinggi	24	65%
$0,30 \leq n < 0,70$	Sedang	13	35%
$0,00 \leq n < 0,30$	Rendah	0	0%
Jumlah		37	100%

Sumber: Data Hasil Penelitian 2024

Berdasarkan tabel 4.8 di atas dapat diketahui bahwa sebanyak 24 siswa atau 65% dari keseluruhan siswa yang nilai gainnya $\geq 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori tinggi dan 13 siswa atau 35% yang nilai gainnya berada pada interval $0,30 \leq n < 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori sedang. Dari di atas juga dapat diketahui bahwa tidak ada siswa yang nilai gainnya $< 0,30$ atau peningkatan hasil belajarnya berada pada kategori rendah. Nilai rata-rata gain ternormalisasi siswa sebesar 0,75 dikonversi ke dalam 3 kategori di atas, maka rata-rata gain ternormalisasi siswa berada pada interval $n \geq 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi.

B. Pembahasan

Berdasarkan nilai hasil analisis *pretest* dan nilai hasil analisis *posttest* menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif pengetahuan siswa pada kelas V SDN 98 Bontomanai Bulukumba memiliki pengaruh nilai yang signifikan. Hal ini ditunjukkan hasil pengetahuan siswa sebelum menerapkan media interaktif masuk ke dalam kategori rendah. Sedangkan hasil pengetahuan siswa setelah menerapkan media interaktif masuk ke dalam kategori sangat tinggi.

Berdasarkan deskripsi data hasil pretest dan posttest siswa selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus *Normalized Gain* (N-Gain) dan menunjukkan hasil rata-rata nilai *n-gain* sebesar 0,75 atau 74,85%. Rata-rata gain ternormalisasi siswa berada pada interval $n \geq 0,70$ yang artinya peningkatan hasil belajar siswa berada pada kategori tinggi. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan media interaktif dapat meningkatkan pengetahuan siswa dan terdapat pengaruh antara hasil *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa pengetahuan siswa dalam mata pelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia kelas V SDN 98 Bontomanai Bulukumba mengalami peningkatan atau sangat berpengaruh setelah diterapkan media interaktif.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Darmawati Saleh (2021), berjudul “Pengaruh Media Interaktif Animasi terhadap Minat Belajar pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas V SD Negeri Minasa Upa”. Bahwa hasil penelitian dan analisa data mengenai perbandingan nilai statistic dan perbandingan tingkat ketuntasan serta hasil analisis statistic inferensial telah membuktikan terjadinya peningkatan minat belajar siswa kelas V di SD Negeri Minasa Upa dapat dilihat hasil angket siswa melalui analisis statistik deskriptif sebelum menggunakan media interaktif animasi rata-rata skor siswa 27,37 dan setelah menggunakan media interaktif animasi rata-rata skor siswa 48,73. Diketahui bahwa skor hasil *posttest* lebih besar dari skor hasil *pretest*.

Dan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizki Widiatno (2013) “Penerapan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Pada Kompetensi Dasar Metode Dasar Memasak Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK Negeri 3

Blitar”. Berdasarkan hasil analisis data, hasil belajar siswa menunjukkan bahwa terdapat peningkatan skor rata-rata hasil belajar siswa sebesar 30,59 % dari skor rata-rata pre-test 53,38 % menjadi 83,97 % pada saat post-tes. Selanjutnya perolehan skor rata-rata N-Gain sebesar 46,62 % yang berarti terdapat kenaikan hasil belajar dalam kategori sedang. Peningkatan hasil belajar tersebut dikarenakan media yang digunakan mampu menyampaikan pesan dengan baik serta mampu menarik dan memotivasi siswa untuk terus belajar dan mencari tahu sajian selanjutnya yang akan ditampilkan oleh media. Hal ini sesuai dengan definisi media yang dikemukakan Briggs (dalam Sadiman, 2008: 6) yang menyatakan bahwa “Media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar”. Sejalan dengan pendapat Briggs, Susilana dan Riyana (2007: 129) berpendapat bahwa salah satu keunggulan dari media pembelajaran multimedia interaktif adalah mampu meningkatkan motivasi siswa.

Pada saat pembelajaran berlangsung di kelas tanpa penerapan media interaktif, siswa terlihat kurang aktif dan menikmati proses pembelajaran. Mereka hanya menulis, mendengarkan arahan dan tak jarang bermain di sela-sela pembelajaran sehingga membuat siswa tidak fokus dan tidak bersungguh-sungguh dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal tersebut berpengaruh terhadap hasil *pretest* siswa yang rendah.

Lain halnya ketika penerapan media interaktif di kelas terlihat siswa sangat antusias mengikuti proses pembelajaran. Siswa memperhatikan setiap materi yang dibawakan karena dalam penyampaian materi terdapat pemutaran video dan gambar-gambar yang berhubungan dengan materi yang diajarkan sehingga

membuat siswa merasa semangat dalam mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan. Hasil belajar dari siswa yang meningkat tidak terlepas dari peran multimedia interaktif yang digunakan dalam proses pembelajaran. Penggunaan media yang menarik dalam proses pembelajaran akan lebih menarik perhatian dan semangat siswa dalam belajar. Perhatian dan fokus siswa juga hanya tertuju pada materi yang diajarkan yang telah dikemas dengan menarik dalam multimedia interaktif yang disiapkan.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka dapat dikatakan bahwa dengan menggunakan multimedia interaktif dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA akan lebih memotivasi siswa dalam belajar, tidak lekas jenuh dan bosan. Multimedia interaktif bukan hanya menjadikan siswa tertarik akan materi pelajaran yang dijelaskan guru, namun multimedia interaktif menjadi media pembelajaran yang mampu mengatasi perbedaan pemahaman antar pribadi siswa dan menyederhanakan kompleksitas materi. Proses pembelajaran mata pelajaran IPA pada materi sistem pencernaan manusia yang kompleks tersebut akan lebih tersederhanakan. Hal tersebut akan menjadikan materi yang terdapat dalam sistem pencernaan manusia akan dimengerti, lebih mudah dipahami dan setiap siswa akan memiliki konsep yang sama terhadap suatu materi yang diajarkan. Sejalan dengan pendapat Briggs, Susilana dan Riyana (2007: 129) berpendapat bahwa salah satu keunggulan dari media pembelajaran multimedia interaktif adalah mampu meningkatkan motivasi siswa.

Dalam materi sistem pencernaan manusia didalamnya dijelaskan mengenai bagian bagian dari setiap sistem pencernaan manusia seperti mulut, kerongkongan,

lambung dan lain-lain. Penggunaan multimedia interaktif bisa memberikan gambaran mengenai tiap bagian-bagian tersebut baik berupa gambar ataupun video. Jadi tanpa menggunakan alatnya langsung bisa mengetahui detail setiap bagiannya. Maka dari itu, materi pada setiap pertemuan diselipkan video dan gambar yang berhubungan dengan materi yang akan diajarkan. Setiap siswa memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam menerima materi pembelajaran yang diberikan dan hal tersebut juga membuat hasil belajar yang dimiliki setiap siswa berbeda-beda. Hasil belajar yang diperoleh siswa sebelum dan setelah diberikan perlakuan berupa proses pembelajaran menggunakan multimedia interaktif juga berbeda, beberapa siswa cepat memahami apa yang dijelaskan tapi ada juga beberapa siswa yang harus diberikan contoh berupa gambar ataupun video.

Kemampuan setiap siswa dalam memahami informasi, pesan atau suatu pengetahuan memiliki tingkat dan cara penyerapan yang berbeda-beda. Tingkat pemahaman adalah seberapa mampu seseorang dalam menguasai dan membangun makna dari pikirannya serta seberapa mampu seseorang tersebut menggunakan apa yang dikuasainya dalam keadaan lain. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan para ahli Menurut Munir (2015:110) multimedia interaktif dapat mengurangi hambatan guru maupun siswa pada saat pembelajaran, diantaranya dapat meningkatkan kualitas belajar siswa, dapat meningkatkan minat belajar siswa dan proses pembelajaran menjadi lebih menarik. Hal ini sesuai dengan definisi media yang dikemukakan Briggs (dalam Sadiman, 2008: 6) yang menyatakan bahwa “Media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar.”.

Selama proses penelitian menggunakan media pembelajaran menggunakan media interaktif yang ditampilkan melalui proyektor agar dapat dilihat dan diperhatikan oleh semua siswa di dalam kelas. Tetapi ada beberapa kendala pada saat penelitian yang itu keterbatasan jarak proyektor yang tidak mampu mengimbangi tampilan media dengan jarak siswa juga menjadi kendala karena menjadikan media tidak tampil maksimal, serta faktor cahaya dari luar ruangan yang cukup terang dan menjadikan slide tidak tampil dengan maksimal

Dari hasil analisis statistik deskriptif dan uji *Normalized Gain* (N-Gain) serta hasil observasi yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa “penggunaan media interaktif memiliki pengaruh terhadap Hasil pengetahuan siswa dalam proses pembelajaran bidang studi IPA materi sistem pencernaan manusia kelas V SDN 98 Bontomanai, Kabupaten Bulukumba.



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa sebelum penerapan (pretest) media interaktif pada pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia termasuk dalam kategori rendah dengan nilai rata-rata 34,74 dari skor ideal 100 dengan standar deviasi 10,35. Hasil ini juga menunjukkan bahwa kriteria ketuntasan hasil belajar siswa sebelum penerapan media interaktif masih dalam kategori tidak tuntas, baik secara individual maupun klasikal. Hal ini ditunjukkan dari hasil pretest siswa yang belum mencapai nilai KKM 70.
2. Hasil belajar siswa setelah penerapan (posttest) media interaktif pada pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia termasuk dalam kategori tinggi sangat tinggi dengan nilai rata-rata 82,64 dari skor ideal 100 dengan standar deviasi 11,16. Hasil ini juga menunjukkan terdapat 31 siswa atau sekitar 84% yang mencapai nilai $KKM \geq 70$ sementara 6 atau sekitar 16% siswa lainnya yang memperoleh nilai ≤ 69 dinyatakan tidak tuntas secara individual. Berdasarkan kriteria ketuntasan hasil belajar secara klasikal dapat disimpulkan bahwa secara umum hasil belajar siswa setelah penerapan media interaktif dalam kategori tuntas.

3. Dari hasil pretest dan posttest terdapat pengaruh peningkatan pengetahuan siswa terlihat dari hasil rata-rata uji *N-gain* sebesar 0,75 dari skala 1. yang artinya pada kelas V SDN 98 Bontomanai Bulukumba mengalami peningkatan yang tinggi yaitu *N-gain* > 0,7.

B. Saran

Sesuai dengan kesimpulan tersebut, maka dapat diajukan beberapa saran yaitu:

1. Kepada para pendidik SDN 98 Bontomanai Bulukumba disarankan untuk menggunakan media interaktif dalam proses pembelajaran agar dapat meningkatkan pengetahuan dan motivasi siswa dalam belajar.
2. Kepada Peneliti, diharapkan mampu mengembangkan media interaktif ini pada mata pelajaran lain demi tercapainya tujuan yang diharapkan.
3. Kepada calon Peneliti, diharapkan agar mengalokasikan waktu lebih banyak agar hasil yang didapatkan lebih baik.

DAFTAR PUSATAKA

- Ades, Sanjaya. 2017. Model-model Pembelajaran Bumi Aksara. Jakarta
- Andi Prastowo. (2014). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Yogyakarta: Diva Press.
- Ari Waryati (2019), “Pengaruh Metode Pembelajaran Outdoor Learning terhadap Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas 3 SDN Geger Kecamatan Tegalrejo Kabupaten Magelang
- Arsyad, Azhar. "Media Pembelajaran Jakarta: Raja Grafindo Persada." (2002)
- Arsyad, Azhar. (2016). Media Pembelajaran, edisi revisi. Jakarta: Raja grafindo Persada
- Choiril Azmiyawati dkk, IPA Salingtemas 5; Untuk Kelas V SD/MI (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm. 18-19
- Darmawati Saleh (2021), Pengaruh Media Interaktif Animasi Terhadap Minat Belajar Pada Mata Pelajaran Ipa Siswa Kelas V Sd Negeri Minasa Upa. Makassar.
- Daryanto. (2013). Media Pembelajaran (Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran). Yogyakarta: Gava media
- Desty Dwi Rochmania dan Arina Restian (2022) “Pengaruh Penggunaan Media Belajar Video Animasi terhadap Proses Berfikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar
- Dewi, Tiara Kusnia, and Rina Yuliana. "Pengembangan media pembelajaran scrapbook materi karangan deskripsi mata pelajaran bahasa indonesia kelas III sekolah dasar." Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan 9.1 (2018)
- Eni purwati, dkk. Analisis Masalah Psikologi Siswa Madrasah Tsanawiyah Berbasis Sistem Informatika Online dalam Pendidikan Islam. (Sidoarjo: Jifatama, 2020), h. 52
- Fatoni, Achmad Riftan. 2016. “Media Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Sistem Pencernaan Makanan Sesuai Standar Kompetensi”. Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Tenologi Informasi. Volume 1, Nomor 1, April 2019, Halaman. 8.
- Hanafi, “Konsep Penelitian R&D dalam Bidang Pendidikan”, Jurnal Kajian Keislaman, Vol. 4, No. 2, (2017), h.129-130

- Haryono. D. A. 2014. *Metode Praktis Pengembangan Sumber Belajar dan Media Pembelajaran*. Malang: Genius Media.
- Heri Sulistyanto dan Edy Wiyono, Ilmu Pengetahuan Alam; Untuk SD/MI Kelas 5 (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm. 16-19. 39 Usman Lunang, Belajar Sepanjang Hayat: Modul IPA
- Kustandi, Cecep & Sutjipto, Bambang. 2013. *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Mayer, Richard E., *Multimedia Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- Miarso, Yusuf hadi, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*, Jakarta: Kencana.
- Subana dkk, *Statistik Pendidikan*, Bandung: Pustaka Setia, 2005
- Mahadaniyah, T. S., Bahri, A., & Rahayu, S. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Sosiokognitif Berbantuan Multimedia Interaktif Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Menulis Teks Deskripsi Pada Kelas IV A SD Inpres Minasa Upa berbahasa dan literasi meliputi membaca, menyimak, menulis dan berbicara dan keteram. 2(2), 121–129.
- Mulyasa, H. E. "Pengembangan dan implementasi kurikulum 2013." (2017)
- Mulyasa, H. E., & Wardan, A. S. (2014). Pengembangan dan implementasi kurikulum 2013. Remaja Rosdakarya.
- Munir, M. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Kompetensi Dasar Register Berbasis Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 22, 184
- Murod, M., Utomo, S., & Utaminingsih, S. (2021). Efektivitas Bahan Ajar EModul Interaktif Berbasis Android Untuk Peningkatan Pemahaman Konsep Lingkaran Kelas VI SD. *Fenomena*, 20(2), 219–232. <https://doi.org/10.35719/fenomena.v20i2.61>
- Musfiqon, H. M. "Pengembangan media dan sumber pembelajaran." Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya (2012)
- Nugraha, Mohammad Fahmi. Budi Hendrawan Dkk. 2020. *Pengantar Pendidikan dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Tasikmalaya: Edu Publisher
- Permendikbudristek Menindaklanjuti Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 262/M/2022
- Putri, E., Sanjaya, P., Paida, A., Guru, P., Dasar, S., Makassar, U. M., Animasi, I., Belajar, M., & Pemahaman, M. (2023). Pengaruh Media Interaktif Animasi terhadap Minat Belajar Pada Aspek Membaca Peahaman Siswa

Kelas V SD Inppres Bontomanai Kecamatan Tamalate KOta Makassar.
Jurnal Pendidikan KHasanah, 1, 324–330.

Rositawati. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 5*. (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan)

Sanjaya, Wina. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

Sanjaya, Wina. 2012. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

Sucipto, A. 2010. *Studi Kelayakan bisnis – analisis integratif dan studi kasus*. Cetakan 1. Aditya Media, malang.

Sugiyono, Prof. "Metode penelitian kombinasi (mixed methods)." Bandung: Alfabeta 28 (2015): 1-12.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

S. Rositawaty dan Aris Muharam, *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 5; Untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah Kelas V* (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm. 10

Suyitno, (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Pengukuran Teknik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 23, 102-103

Yudhi Munadi. (2010). *Media pembelajaran* Jakarta: Gaung persada (GP) press.

LAMPIRAN-LAMPIRAN



Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
--

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

PERTEMUAN I

Satuan pendidikan : SD Negeri 98 Bontomanai Bulukumba
Kelas / Semester : V (Lima) / II
Tema : 3. Makanan Sehat
Sub Tema : 1. Bagaimana Tubuh Mengolah Makanan
Muatan Terpadu : IPA
Pembelajaran ke : 2
Alokasi Waktu : 6 x 35 menit

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
 KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan tanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga, dan negara.
 KI 3 : Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
 KI 4 : Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Kompetensi Dasar (KD)

3.1 Menjelaskan bagian-bagian sistem organ pencernaan manusia beserta fungsinya.

Indikator

Mengetahui bagian-bagian sistem organ pencernaan manusia

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Dengan mengamati media, siswa dapat mengetahui bagian-bagian sistem organ pencernaan manusia.
- Dengan mengamati media, siswa dapat menjelaskan proses pencernaan manusia.

D. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER (PPK)

Religius, Nasionalis, Gotong royong, Mandiri, Integritas

E. MATERI PEMBELAJARAN

Organ pencernaan dan fungsinya pada manusia

F. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik

Metode : Pengamatan, ceramah interaktif, penugasan, tanya jawab, dan diskusi

G. MEDIA PEMBELAJARAN

Gambar/video organ pencernaan manusia menggunakan multimedia interaktif.

H. SUMBER BELAJAR

1. Susilawati. 2018. *Makanan Sehat Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2018 Buku Guru SD/MI Tema 3 Kelas 5*. Jakarta. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Bahan ajar
3. Video organ pencernaan manusia

I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan/ Alokasi Waktu	Deskripsi Kegiatan	Terlaksana	Tidak terlaksana
<p>Pendahuluan 10 menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. Religius ▪ Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapihan pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. ▪ Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang "Makanan Sehat". Bagian tubuh yang mengolah makanan ▪ Guru menyampaikan tahapan kegiatan yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengomunikasikan dan menyimpulkan. 		
<p>Inti 45 menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pada awal pembelajaran, guru memberikan pertanyaan mengenai organ pencernaan seperti "siapa yang tau bagaimana proses makanan bisa masuk kedalam tubuh?". Communication 		

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan tanggapan terhadap pertanyaan yang diberikan. ▪ Setelah semua siswa memberikan tanggapan, guru memberikan penguatan dan penjelasan beserta kaitannya dengan materi yang akan dipelajari. Mandiri ▪ Setelah semua siswa memahami apa yang dimaksud guru, siswa disuruh mengamati gambar untuk kemudian dibandingkan. Critical Thinking and Problem Solving ▪ Selesai mengamati gambar, kemudian mempelajari bagian-bagian organ pencernaan manusia beserta fungsinya. Mandiri. ▪ Secara interaktif guru menjelaskan tentang bagian-bagian organ pencernaan manusia. ▪ Agar lebih menarik, guru menggunakan media interaktif untuk menjelaskan materi tentang sistem organ pencernaan manusia. Creativity and Innovation ▪ Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya dan memberikan pendapat. ▪ Siswa menyebutkan bagian-bagian organ pencernaan manusia. Mandiri ▪ Guru membiarkan siswa mengerjakan secara mandiri. 		
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru berkeliling dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan. ▪ Guru memberikan LKPD kepada siswa mengenai materi sistem organ pencernaan manusia ▪ Hasil yang diharapkan Siswa mampu menyebutkan dan menunjukkan letak bagian-bagian organ pencernaan manusia. - Cermat dan teliti dalam mengamati gambar 		
<p>Penutup 5 menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar selama sehari Integritas ▪ Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi) ▪ Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti ▪ Melakukan penilaian hasil belajar ▪ Mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) Religius 		

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**PERTEMUAN II**

Satuan pendidikan : SD Negeri 98 Bontomanai Bulukumba
Kelas / Semester : V (Lima) / II
Tema : 3. Makanan Sehat
Sub Tema : 1. Bagaimana Tubuh Mengolah Makanan
Muatan Terpadu : IPA
Pembelajaran ke : 2
Alokasi Waktu : 6 x 35 menit

A. KOMPETENSI INTI

- KI 1 : Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan tanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga, dan negara.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis, dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Kompetensi Dasar (KD)

3.2 Menjelaskan bagian-bagian sistem organ pencernaan manusia beserta fungsinya.

Indikator

Mengetahui bagian-bagian sistem organ pencernaan manusia

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Dengan mengamati media, siswa dapat mengetahui bagian-bagian sistem organ pencernaan manusia.
- Dengan mengamati media, siswa dapat menjelaskan proses pencernaan manusia.

D. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER (PPK)

Religius, Nasionalis, Gotong royong, Mandiri, Integritas

E. MATERI PEMBELAJARAN

Organ pencernaan dan fungsinya pada manusia

F. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik

Metode : Pengamatan, ceramah interaktif, penugasan, tanya jawab, dan diskusi

G. MEDIA PEMBELAJARAN

Gambar/video organ pencernaan manusia menggunakan multimedia interaktif.

H. SUMBER BELAJAR

- a. Susilawati. 2018. *Makanan Sehat Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Edisi Revisi 2018 Buku Guru SD/MI Tema 3 Kelas 5*. Jakarta.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

- b. Bahan ajar
- c. Video organ pencernaan manusia

I. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan/ Alokasi Waktu	Deskripsi Kegiatan	Terlaksana	Tidak terlaksana
<p>Pendahuluan 10 menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. Religius ▪ Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapihan pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. ▪ Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang "Makanan Sehat". Bagian tubuh yang mengolah makanan ▪ Guru menyampaikan tahapan kegiatan yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengomunikasikan dan menyimpulkan. 		
<p>Inti 45 menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pada awal pembelajaran, guru memberikan pertanyaan mengenai organ pencernaan seperti "siapa yang tau bagaimana proses makanan bisa masuk kedalam tubuh?". Communication ▪ Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan tanggapan terhadap pertanyaan yang diberikan. ▪ Setelah semua siswa memberikan tanggapan, guru 		

	<p>memberikan penguatan dan penjelasan beserta kaitannya dengan materi yang akan dipelajari. Mandiri</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Setelah semua siswa memahami apa yang dimaksud guru, siswa disuruh mengamati gambar untuk kemudian dibandingkan. Critical Thinking and Problem Solving ▪ Selesai mengamati gambar, kemudian mempelajari bagian-bagian organ pencernaan manusia beserta fungsinya. Mandiri. ▪ Secara interaktif guru menjelaskan tentang bagian-bagian organ pencernaan manusia. ▪ Agar lebih menarik, guru menggunakan media interaktif untuk menjelaskan materi tentang sistem organ pencernaan manusia. Creativity and Innovation ▪ Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya dan memberikan pendapat. ▪ Siswa menyebutkan bagian-bagian organ pencernaan manusia. Mandiri ▪ Guru membiarkan siswa mengerjakan secara mandiri. ▪ Guru berkeliling dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan. ▪ Guru memberikan LKPD kepada siswa mengenai materi sistem organ pencernaan manusia 		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hasil yang diharapkan Siswa mampu menyebutkan dan menunjukkan letak bagian-bagian organ pencernaan manusia. - Cermat dan teliti dalam mengamati gambar 		
<p>Penutup 5 menit</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar selama sehari Integritas ▪ Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi) ▪ Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti ▪ Melakukan penilaian hasil belajar ▪ Mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) Religius 		

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama sekolah : SDN 98 BONTOMANAI
Kelas/Semester : V/2
Tema : 3. Makanan Sehat
Subtema : 1. Bagaimana Tubuh Mengolah makanan?

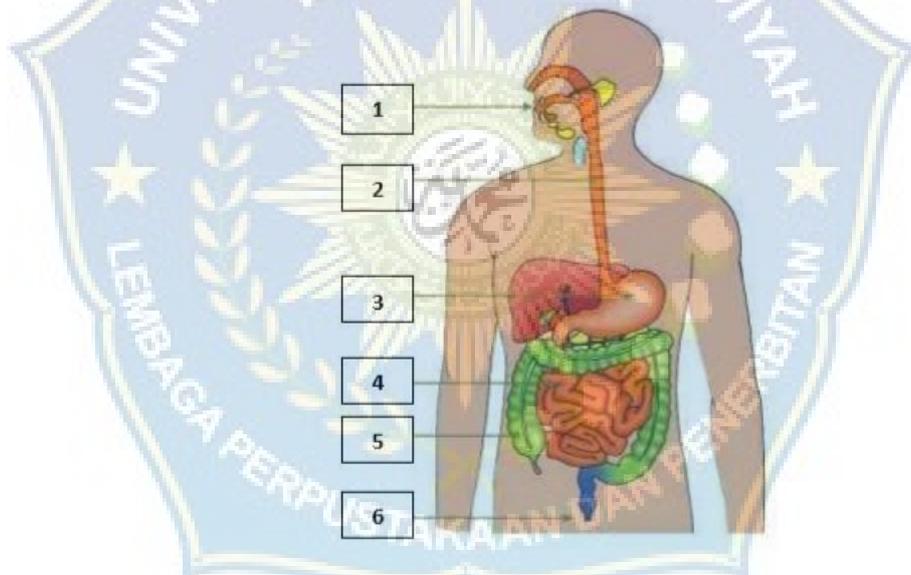
Nama :

Lembar Kerja

“Organ-Organ Pencernaan Manusia

Petunjuk Kerja:

1. Perhatikan organ-organ pencernaan manusia di bawah ini!

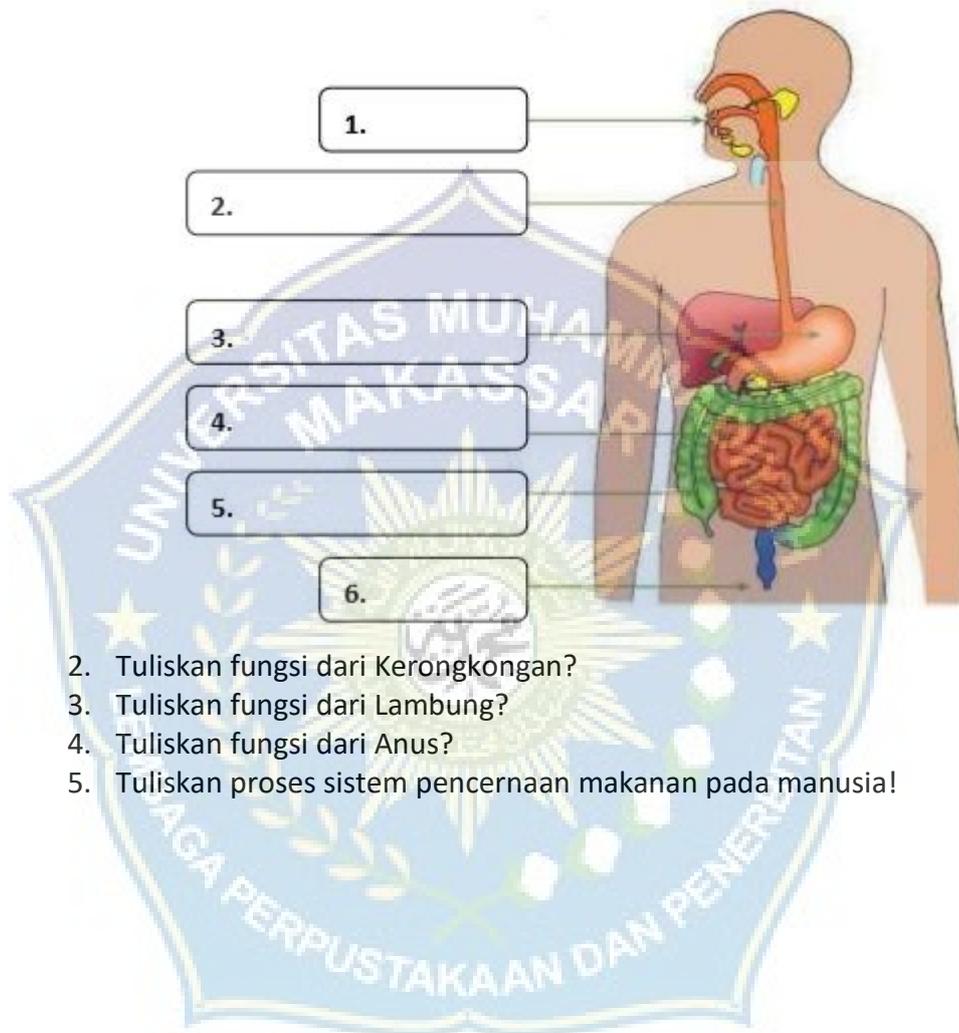


2. Simaklah video tentang organ-organ pencernaan manusia yang akan ditampilkan oleh gurumu untuk menemukan jawaban dari organ-organ pencernaan yang ditunjukkan oleh gambar pada petunjuk 1!

Jawablah pertanyaan yang tersedia!

Pertanyaan:

1. Lengkapilah organ-organ pencernaan di bawah ini!

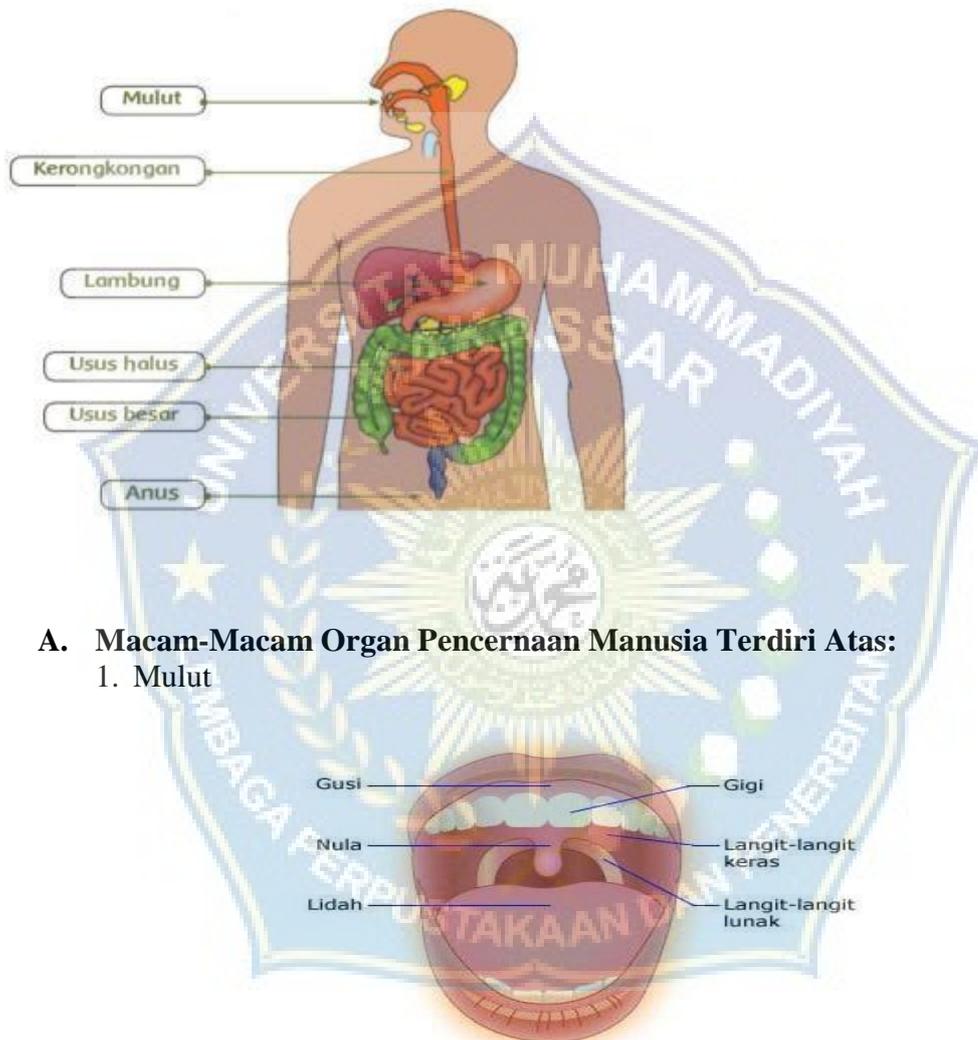


2. Tuliskan fungsi dari Kerongkongan?
3. Tuliskan fungsi dari Lambung?
4. Tuliskan fungsi dari Anus?
5. Tuliskan proses sistem pencernaan makanan pada manusia!

Lampiran 2 Bahan Ajar

BAHAN AJAR

ORGAN PENCERNAAN DAN FUNGSINYA PADA MANUSIA



A. Macam-Macam Organ Pencernaan Manusia Terdiri Atas:

1. Mulut

Mulut merupakan organ pencernaan yang pertama bertugas dalam proses pencernaan makanan. Mulut memiliki fungsi utama yaitu untuk menghancurkan makanan sehingga ukurannya cukup lebih kecil untuk dapat ditelan ke dalam erut. Di dalam mulut terdapat alat-alat yang membantu dalam proses pencernaan sehingga dalam rongga mulut terjadi proses pencernaan makanan secara mekanik dan kimiawi.

Berikut organ-organ mulut dan fungsinya, yaitu sebagai berikut:

a. Lidah

Lidah merupakan sistem pencernaan yang berfungsi untuk membantu mengunyah dan menelan makanan menuju ke kerongkongan, mengatur posisi makanan agar dapat dikunyah oleh gigi dan membantu dalam menelan makanan. Lidah tersusun atas otot lurik yang permukaannya dilapisi epitelum dengan banyak mengandung kelenjar lendir (makosa).

b. Gigi

Gigi berfungsi untuk menghaluskan makanan, maka gigi dan lidah berfungsi sebagai pencernaan mekanik dalam mulut. Tulang gigi terbuat dari dentin yang tersusun dari kalsium karbonat. Gigi membantu enzim-enzim pencernaan makanan agar dapat dicerna dengan efisien dan cepat.

c. Kelenjar Ludah.

Kelenjar ludah menghasilkan ludah atau air liur (saliva), Ludah berfungsi untuk memudahkan penelanan makanan.

2. Kerongkongan

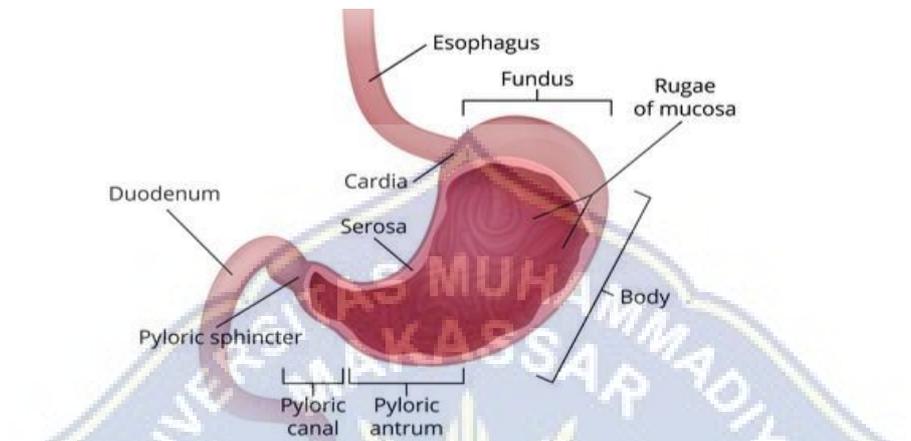


Fungsi kerongkongan adalah sebagai berikut:

- a. saluran untuk memindahkan makanan dari mulut ke lambung.
- b. Kerongkongan dapat melakukan peristaltik, yaitu gerakan meremas-meremas untuk mendorong makanan sedikit demi sedikit ke dalam lambung.

- c. Bagian pangkal pada kerongkongan yang disebut dengan faring berototlurik.
- d. Otot lurik pada kerongkongan yang bekerja secara sadar menurut kehendak kita dalam proses menelan.

3. Lambung

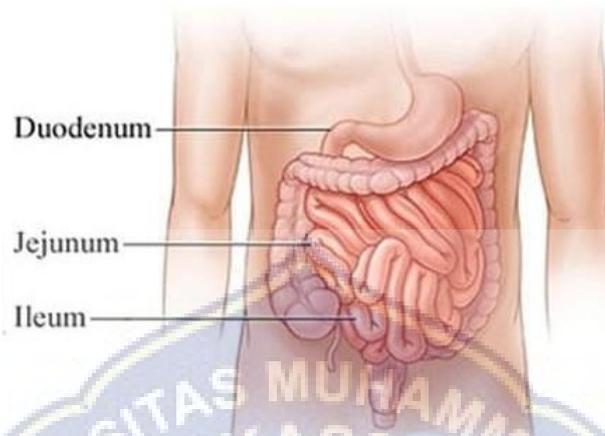


Bagian lambung (ventrikulus) mempunyai bentuk seperti halnya kantong. Letak lambung yaitu terletak di dalam rongga perut agak ke sebelah kiri, tepat di bawah sekat rongga badan (diafragma). Pada bagian lambung, makanan yang masuk mengalami proses pencernaan yang mana dinding lambung yang penuh dengan otot-otot akan berkontraksi dan mengaduk-aduk makanan tersebut. Selain dari pada itu, dinding lambung akan mengeluarkan getah yang dikenal dengan sebutan getah lambung, dan getah ini mengandung pepsin, renin, lipase, dan asam klorida. Pepsin mempunyai fungsi untuk memecah protein. Renin memiliki fungsi untuk memecah protein susu. Sedangkan lipase mempunyai fungsi untuk mencerna lemak. Asam klorida berfungsi mematikan mikroorganisme yang masuk bersama dengan makanan. Lalu, makanan sedikit sedikit demi sedikit didorong menuju ke dalam usus halus. Proses pengosongan lambung berlangsung sekitar 2–3 jam.

Fungsi lambung adalah sebagai penghasil pepsinogen. Pepsinogen adalah bentuk yang belum aktif dari pepsin. Enzim pepsin ini berfungsi dalam mengubah molekul protein menjadi potongan-potongan protein (pepton). Dinding pada lambung menghasilkan asam klorida (HCl) yang berfungsi untuk membunuh mikroorganisme dalam makanan, menciptakan suasana asam dalam lambung, dan mengaktifkan pepsinogen menjadi pepsin. Permukaan pada lambung mengeluarkan lendir yang memiliki fungsi untuk melindungi dinding lambung dari pepsin. Pada bayi, lambungnya menghasilkan dua enzim, yaitu renin, yang memiliki fungsi

untuk menggumpalkan protein susu dan kasein atas bantuan kalsium dan lipase guna dalam memecah lemak dalam susu.

4. Usus Halus



Alat pencernaan usus halus (intestinum) ini merupakan saluran pencernaan terpanjang. Bagian usus halus terdiri dari tiga bagian, antara lain:

a. Usus dua belas jari (duodenum)

Usus dua belas jari terdapat adanya saluran yang berasal dari kantong empedu dan pankreas. Empedu akan menghasilkan garam empedu yang mempunyai fungsi untuk membantu mencerna lemak. Sedangkan untuk pankreas akan menghasilkan enzim makanan, yaitu enzim tripsin yang memiliki fungsi memecah protein menjadi asam-asam amino serta enzim lipase yang mempunyai fungsi untuk mencerna lemak menjadisasam lemak dan gliserol. Pada usus dua belas jari makanan berubah bentuk menjadi seperti halnya bubur yang lumat dan encer.

b. Usus kosong (jejunum)

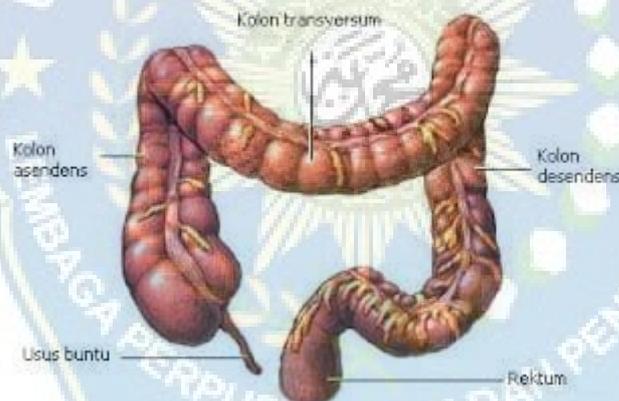
Usus kosong adalah kelanjutan dari usus dua belas jari. Mengapa disebut usus kosong sebab usus ini tidak menghasilkan enzim. Pencernaan secara enzimatik masih dilakukan pada usus kosong sebagai proses kelanjutan dari pencernaan di dalam usus dua belas jari. Panjang dari usus penyerapan yaitu antara 0,75 m sampai dengan 3,5 m.

c. Usus penyerapan (ileum).

Pada usus penyerapan terjadi suatu proses penyerapan sari-sari makanan. Permukaan dinding dalam usus penyerapan berjonjot oleh karenanya sari - sari makanan akan terserap dengan baik. Hasil akhir dari pencernaan yaitu berupa glukosa, fruktosa, galaktosa, asam lemak, gliserol, dan asam-asam amino. Vitamin dan juga mineral tidak dicerna, baik itu pencernaan dilakukan secara mekanik maupun kimiawi/enzimatis. Glukosa, fruktosa, galaktosa, gliserol, vitamin, mineral, dan juga asam amino akan diserap oleh darah. Lalu, zat - zat tersebut diedarkan ke seluruh tubuh. Asam lemak diserap oleh getah bening. Pembuluh getah bening bermuara juga pada pembuluh darah.

5. Usus Besar

Fungsi usus besar adalah untuk mengabsorpsi air dan mineral, tempat pembentukan vitamin K (dengan bantuan bakteri *Escherichia coli*), serta melakukan gerak peristaltik untuk mendorong tinja menuju anus. Fungsi utama usus besar yaitu untuk mengatur kadar air dalam sisa



pencernaan. Jika berlebihan, maka air dalam sisa pencernaan tersebut akan diserap oleh usus besar. Demikian juga dengan kondisi sebaliknya. Di dalam usus besar terdapat adanya bakteri koli (*Escherichia coli*) yang mempunyai peran membusukkan atas sisa pencernaan menjadi kotoran. Oleh sebab itu, kotoran menjadi lunak dan mudah dikeluarkan. Bagian akhir dari usus besar yang panjangnya kira-kira 15 cm yaitu dikenal dengan sebutan rektum atau lubang pelepasan. Rektum bermuara pada anus. Proses pengeluaran kotoran disebut defekasi.

B. Proses Pencernaan Makanan Pada Manusia

1. Ingesti : proses memasukkan makanan melalui mulut.
2. Mastikasi : proses pengunyahan makanan menggunakan gigi.
3. Deglutisi : proses menelan makanan di kerongkongan.
4. Digesti : proses pemecahan makanan dari zat yang kompleks menjadimolekul molekul yang lebih sederhana dengan bantuan enzim yang ada di lambung.
5. Absorpsi : proses penyerapan sari-sari makanan yang terjadi di usushalus
6. Defekasi : proses pengeluaran sisa-sisa makanan yang sudah tidak diperlukan oleh tubuh melalui organ anus.



LAMPIRAN 3 PRETEST

PRETEST

Petunjuk

- **Tulislah terlebih dahulu identitas pada lembar soal yang disediakan.**
- **Bacalah soal dengan teliti sebelum menjawab pertanyaan.**
- **Dahulukan menjawab soal yang lebih mudah.**
- **Waktu yang disediakan untuk menjawab seluruh soal 60 menit**

Satuan Pendidikan : SDN 98 Bontomanai

Kelas / Semester : V / Genap

Muatan Pelajaran : IPA

Nama :

No. Absen :

A. PILIHAN GANDA

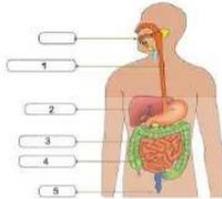
Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat!

1. Berikut ini yang bukan merupakan bagian dari sistem pencernaan manusia adalah ...
 - a. Kerongkongan
 - b. Tenggorokan
 - c. Usus halus
 - d. Lambung
2. Pencernaan makanan dengan bantuan enzim pencernaan terjadi pada organ.....
 - a. Mulut
 - b. Lambung
 - c. Anus
 - d. Usus besar
3. Apa nama organ pencernaan yang pertama kali bertemu dengan makanan setelah masuk mulut...
 - a. Kerongkongan
 - b. Usus halus
 - c. Hati
 - d. Lambung
4. Di mana terjadinya penyerapan nutrisi utama seperti glukosa dan asam amino...
 - a. Usus halus

- b. Usus besar
 - c. Lambung
 - d. Kerongkongan
5. Apa yang terjadi selama proses usus besar dalam sistem pencernaan...
 - a. Pencernaan karbohidrat
 - b. Penyerapan air dan pembentukan feses
 - c. Pencernaan protein
 - d. Penyerapan nutrisi
 6. Organ apa yang memproduksi empedu untuk membantu pencernaan lemak ...
 - a. Hati
 - b. Lambung
 - c. Pankreas
 - d. Usus halus
 7. Apa nama cairan yang membantu melumat makanan di mulut...
 - a. Asam lambung
 - b. Air ludah
 - c. Empedu
 - d. Air pankreas
 8. Apa yang terjadi selama proses pencernaan makanan di lambung...
 - a. Pencernaan karbohidrat
 - b. Pencernaan lemak
 - c. Pencernaan protein
 - d. Penyerapan air
 9. Apa peran usus besar dalam sistem pencernaan...
 - a. Pencernaan karbohidrat
 - b. Pencernaan lemak
 - c. Pencernaan protein
 - d. Pembentukan feses
 10. Apa nama organ yang berfungsi sebagai penyimpanan sementara makanan sebelum dipecah lebih lanjut...
 - a. Hati
 - b. Lambung
 - c. Usus halus
 - d. Usus besar
 11. Apa yang dimaksud dengan feses...

- a. Cairan hasil pencernaan
- b. Sisa-sisa makanan yang tidak dicerna
- c. Nutrisi yang diserap oleh usus halus
- d. Enzim yang membantu dalam pencernaan

Perhatikan gambar dibawah ini untuk menjawab soal no. 12 -13!



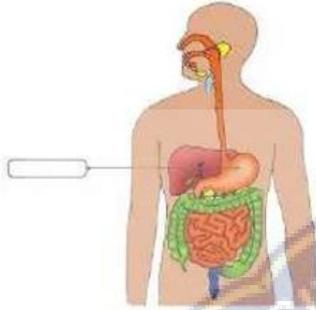
12. Proses pembuangan sisa makanan terjadi pada bagian dengan nomor...
- a. 1
 - b. 3
 - c. 4
 - d. 5
13. Proses memotong dan menghancurkan makanan secara mekanik terjadi pada bagian nomor ...
- a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4
14. Apa yang dilakukan enzim saliva selama proses pencernaan di mulut...
- a. Mencerna lemak
 - b. Mencerna protein
 - c. Mencerna karbohidrat
 - d. Mencerna serat
15. Apa yang membedakan kerongkongan dari lambung dalam sistem pencernaan manusia ...
- a. Kerongkongan memproduksi asam lambung
 - b. Kerongkongan menghubungkan mulut dengan lambung
 - c. Kerongkongan bertanggung jawab atas penyerapan nutrisi
 - d. Lambung memiliki enzim pencernaan khusus untuk protein

B. ESSAY

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan benar!

1. Makanan yang masuk kedalam tubuh manusia digunakan sebagai apa?
2. Organ pencernaan apa yang berfungsi untuk menyimpan dan mengolah makanan serta menghasilkan getah lambung?
3. Tuliskan enzim-enzim yang terdapat di dalam usus halus

Perhatikan gambar dibawah ini!



4. Sebutkan organ pencernaan yang ditunjuk pada anak panah gambar diatas!
5. Tuliskan macam-macam vitamin yang larut dalam lemak



KUNCI JAWABAN SOAL PRETEST (TES AWAL)

Satuan Pendidikan : SDN 98
 Bontomanai
 Kelas : V
 Mata pelajaran : IPA
 Materi : Sistem Pencernaan Manusia

A. PILIHAN GANDA

No. Soal	Jawaban	No. Soal	Jawaban	No. Soal	Jawaban
1.	B	6.	A	11.	B
2.	A	7.	B	12.	D
3.	D	8.	C	13.	A
4.	B	9.	D	14.	C
5.	B	10.	B	15.	B

B. URAIAN

1. Sumber energi, komponen penyusun sel dan jaringan, pembentuk tubuh
2. Lambung
3. Protease, sukroase, laktase, maltase
4. Hati
5. Vitamin A, D, E dan K

Pemberian skor dan penilaian

Pilihan ganda

- Bobot untuk setiap soal pilihan ganda adalah 1
- Setiap jawaban yang benar diberi nilai 1, jika salah diberi nilai 0
- Skor maksimal soal pilihan ganda adalah 15

Essay

- Bobot untuk soal essay adalah 5
- Setiap jawaban yang benar diberi 5
- Jika jawaban kurang tepat diberi nilai 3
- Jika jawaban salah diberi nilai 1
- Skor maksimal soal essay adalah 25

Jumlah maksimal dari keseluruhan soal mulai dari pilihan ganda dan essay adalah 40

Nilai akhir

$$\text{nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal keseluruhan}} \times 100$$

LAMPIRAN 4 POSTTEST

POSTTEST

Petunjuk

- **Tuliskan terlebih dahulu identitas pada lembar soal yang disediakan.**
- **Bacalah soal dengan teliti sebelum menjawab pertanyaan.**
- **Dahulukan menjawab soal yang lebih mudah.**
- **Waktu yang disediakan untuk menjawab seluruh soal 60 menit**

Satuan Pendidikan : SDN 98 Bontomanai

Kelas / Semester : V / Genap

Muatan Pelajaran : IPA

Nama :

No. Absen :

A. PILIHAN GANDA

Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c, atau d di depan jawaban yang paling tepat!

1. Organ apa yang memproduksi empedu untuk membantu pencernaan lemak ...
 - a. Hati
 - b. Lambung
 - c. Pankreas
 - d. Usus halus

2. Apa yang membedakan kerongkongan dari lambung dalam sistem pencernaan manusia ...
 - a. Kerongkongan memproduksi asam lambung
 - b. Kerongkongan menghubungkan mulut dengan lambung
 - c. Kerongkongan bertanggung jawab atas penyerapan nutrisi
 - d. Lambung memiliki enzim pencernaan khusus untuk protein

3. Berikut ini yang bukan merupakan bagian dari sistem pencernaan manusia adalah ...
 - a. Kerongkongan
 - b. Tenggorokan
 - c. Usus halus
 - d. Lambung

4. Apa yang terjadi selama proses usus besar dalam sistem pencernaan...
 - a. Pencernaan karbohidrat
 - b. Penyerapan air dan pembentukan feses
 - c. Pencernaan protein
 - d. Penyerapan nutrisi

5. Di mana terjadinya penyerapan nutrisi utama seperti glukosa dan asam amino...
 - a. Usus halus
 - b. Usus besar
 - c. Lambung
 - d. Kerongkongan

6. Pencernaan makanan dengan bantuan enzim pencernaan terjadi pada organ.....
 - a. Mulut
 - b. Lambung
 - c. Anus
 - d. Usus besar

7. Apa yang dilakukan enzim saliva selama proses pencernaan di mulut...
 - a. Mencerna lemak
 - b. Mencerna protein
 - c. Mencerna karbohidrat
 - d. Mencerna serat

8. Apa nama organ pencernaan yang pertama kali bertemu dengan makanan setelah masuk mulut...
 - a. Kerongkongan
 - b. Usus halus
 - c. Hati
 - d. Lambung

9. Apa nama cairan yang membantu melumat makanan di mulut...
 - a. Asam lambung
 - b. Air ludah
 - c. Empedu
 - d. Air pankreas

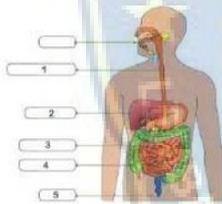
10. Apa yang terjadi selama proses pencernaan makanan di lambung...
 - a. Pencernaan karbohidrat
 - b. Pencernaan lemak
 - c. Pencernaan protein
 - d. Penyerapan air

11. Apa nama organ yang berfungsi sebagai penyimpanan sementara makanan sebelum dipecah lebih lanjut...
 - a. Hati
 - b. Lambung
 - c. Usus halus
 - d. Usus besar

12. Apa peran usus besar dalam sistem pencernaan...
 - a. Pencernaan karbohidrat
 - b. Pencernaan lemak
 - c. Pencernaan protein
 - d. Pembentukan feses

13. Apa yang dimaksud dengan feses...
 - a. Cairan hasil pencernaan
 - b. Sisa-sisa makanan yang tidak dicerna
 - c. Nutrisi yang diserap oleh usus halus
 - d. Enzim yang membantu dalam pencernaan

Perhatikan gambar dibawah ini untuk menjawab soal no. 14 -15!



14. Proses memotong dan menghancurkan makanan secara mekanik terjadi pada bagian nomor ...
 - a. 1
 - b. 2
 - c. 3
 - d. 4

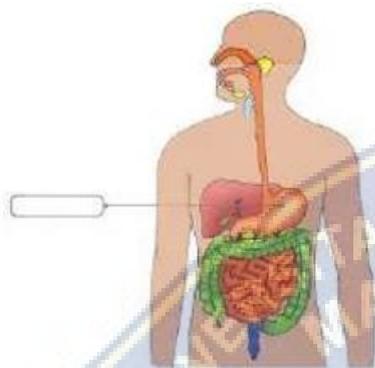
15. Proses pembuangan sisa makanan terjadi pada bagian dengan nomor...
 - a. 1
 - b. 3
 - c. 4
 - d. 5

B. ESSAY

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan benar!

1. Tuliskan enzim-enzim yang terdapat di dalam usus halus

Perhatikan gambar dibawah ini!



2. Sebutkan organ pencernaan yang ditunjuk pada anak panah gambar diatas!
3. Organ pencernaan apa yang berfungsi untuk menyimpan dan mengolah makanan serta menghasilkan getah lambung?
4. Tuliskan macam-macam vitamin yang larut dalam lemak
5. Makanan yang masuk kedalam tubuh manusia digunakan sebagai apa?

KUNCI JAWABAN SOAL POSTTEST (TES AKHIR)

Satuan Pendidikan : SDN 98
 Bontomanai
 Kelas : V
 Mata pelajaran : IPA
 Materi : Sistem Pencernaan Manusia

C. PILIHAN GANDA

No. Soal	Jawaban	No. Soal	Jawaban	No. Soal	Jawaban
1.	A	6.	A	11.	B
2.	B	7.	C	12.	D
3.	B	8.	A	13.	B
4.	B	9.	B	14.	A
5.	C	10.	C	15.	D

D. URAIAN

6. Protease, sukroase, laktase, maltase
7. Hati
8. Lambung
9. Vitamin A, D, E dan K
10. Sumber energi, komponen penyusun sel dan jaringan, pembentuk tubuh

Pemberian skor dan penilaian

Pilihan ganda

- Bobot untuk setiap soal pilihan ganda adalah 1
- Setiap jawaban yang benar diberi nilai 1, jika salah diberi nilai 0
- Skor maksimal soal pilihan ganda adalah 15

Essay

- Bobot untuk soal essay adalah 5
- Setiap jawaban yang benar diberi 5
- Jika jawaban kurang tepat diberi nilai 2
- Jika jawaban salah diberi nilai 1
- Skor maksimal soal essay adalah 25

Jumlah maksimal dari keseluruhan soal mulai dari pilihan ganda dan essay adalah 40

Nilai akhir

$$\text{nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal keseluruhan}} \times 100$$

LAMPIRAN 5 PENILAIAN HASIL BELAJAR

KATEGORISASI SKOR HASIL BELAJAR SISWA

No.	Nama	Pretest		Posttest	
		Nilai	Keterangan	Nilai	Keterangan
1	A S	35,5	Tidak Tuntas	87,5	Tuntas
2	A N A I	30	Tidak Tuntas	85	Tuntas
3	A K	45	Tidak Tuntas	90	Tuntas
4	G N A	42,5	Tidak Tuntas	87,5	Tuntas
5	H I	35	Tidak Tuntas	85	Tuntas
6	H N	37,5	Tidak Tuntas	82,5	Tuntas
7	M F A	25	Tidak Tuntas	65,5	Tidak Tuntas
8	M I M	25	Tidak Tuntas	70	Tuntas
9	I A	42,5	Tidak Tuntas	85	Tuntas
10	M M A A	42,5	Tidak Tuntas	92,5	Tuntas
11	M N	52,5	Tidak Tuntas	95	Tuntas
12	M	45	Tidak Tuntas	97,5	Tuntas
13	N A	25	Tidak Tuntas	87,5	Tuntas
14	N F y	40	Tidak Tuntas	90	Tuntas
15	R K R	22,5	Tidak Tuntas	65	Tidak Tuntas
16	R R	52,5	Tidak Tuntas	95	Tuntas
17	T A F	17,5	Tidak Tuntas	75	Tuntas
18	N N S	47,5	Tidak Tuntas	77,5	Tuntas
19	A A P	25	Tidak Tuntas	75	Tuntas
20	A F	42,5	Tidak Tuntas	95	Tuntas
21	A D A S	40	Tidak Tuntas	92,5	Tuntas
22	A B A	37,5	Tidak Tuntas	72,5	Tuntas
23	A	15	Tidak Tuntas	65	Tidak Tuntas
24	D H R	17,5	Tidak Tuntas	62,5	Tidak Tuntas
25	F A	20	Tidak Tuntas	60	Tidak Tuntas

26	M A P	37,5	Tidak Tuntas	80	Tuntas
27	M F	27,5	Tidak Tuntas	87,5	Tuntas
28	M F R	25	Tidak Tuntas	65	Tidak Tuntas
29	M I	37,5	Tidak Tuntas	90	Tuntas
30	M A	42,5	Tidak Tuntas	95	Tuntas
31	N A P	30	Tidak Tuntas	85	Tuntas
32	R A	35	Tidak Tuntas	95	Tuntas
33	S W	45	Tidak Tuntas	92,5	Tuntas
34	Y M	25	Tidak Tuntas	70	Tuntas
35	A L	52,5	Tidak Tuntas	97,5	Tuntas
36	N A	37,5	Tidak Tuntas	85	Tuntas
37	N A	30	Tidak Tuntas	80	Tuntas

Hasil Analisis Deskriptif *Pretest*

Nilai Pretest	
Mean	34,74324324
Standard Error	1,702389861
Median	37,5
Mode	25
Standard Deviation	10,35523326
Sample Variance	107,2308559
Kurtosis	-0,884885257
Skewness	-0,116380389
Range	37,5
Minimum	15
Maximum	52,5
Sum	1285,5
Count	37

interval	Kategori	frekuensi pretest	% pretest
0	Sangat Rendah	15	41%
35	Rendah	22	59%
55	Sedang	0	0%
65	Tinggi	0	0%
85	Sangat Tinggi	0	0%

	37	100%
--	----	------

nilai	kategori	frekuensi	presentase %
0	69 tidak tuntas	37	100%
70	100 tuntas	0	0%
	jumlah	37	100%

Hasil Analisis Deskriptip *Posttest*

<i>Posttest</i>	
Mean	82,64864865
Standard Error	1,839451795
Median	85
Mode	85
Standard Deviation	11,18894846
Sample Variance	125,1925676
Kurtosis	-0,905257996
Skewness	-0,564726668
Range	37,5
Minimum	60
Maximum	97,5
Sum	3058
Count	37

interval	Kategori	frekuensi Posttest	% posttest
0	34 Sangat Rendah	0	0%
35	54 Rendah	0	0%
55	64 Sedang	2	5%
65	84 Tinggi	13	35%
85	100 Sangat Tinggi	22	59%
	Jumlah	37	100%

nilai	kategori	frekuensi	presentase %
0	69 tidak tuntas	6	16%
70	100 tuntas	31	84%
	jumlah	37	100%

Uji *Normalized Gain* (N-Gain)

No.	Nama	Pretest	Posttest	N Gain score	N Gain %
1	AS	35,5	87,5	0,81	80,62
2	ANA I	30	85	0,79	78,57
3	AK	45	90	0,82	81,82
4	GNA	42,5	87,5	0,78	78,26
5	HI	35	85	0,77	76,92
6	HN	37,5	82,5	0,72	72,00
7	MFA	25	65,5	0,54	54,00
8	MIM	25	70	0,60	60,00
9	IA	42,5	85	0,74	73,91
10	MMAA	42,5	92,5	0,87	86,96
11	MN	52,5	95	0,89	89,47
12	M	45	97,5	0,95	95,45
13	NA	25	87,5	0,83	83,33
14	NFY	40	90	0,83	83,33
15	RKR	22,5	65	0,55	54,84
16	RR	52,5	95	0,89	89,47
17	TAF	17,5	75	0,70	69,70
18	NNS	47,5	77,5	0,57	57,14
19	AAP	25	75	0,67	66,67
20	AF	42,5	95	0,91	91,30
21	ADAS	40	92,5	0,88	87,50
22	ABA	37,5	72,5	0,56	56,00
23	A	15	65	0,59	58,82
24	DHR	17,5	62,5	0,55	54,55
25	FA	20	60	0,50	50,00
26	MAP	37,5	80	0,68	68,00
27	MF	27,5	87,5	0,83	82,76
28	MFR	25	65	0,53	53,33

29	MI	37,5	90	0,84	84,00
30	MA	42,5	95	0,91	91,30
31	NAP	30	85	0,79	78,57
32	RA	35	95	0,92	92,31
33	SW	45	92,5	0,86	86,36
34	YM	25	70	0,60	60,00
35	AL	52,5	97,5	0,95	94,74
36	NA	37,5	85	0,76	76,00
37	NA	30	80	0,71	71,43
		34,74	82,65	0,75	74,85

Nilai N-Gain

Mean	0,748501315
Standard Error	0,022604455
Median	0,782608696
Mode	0,785714286
Standard Deviation	0,137497532
Sample Variance	0,018905571
Kurtosis	-1,184706318
Skewness	-0,329363342
Range	0,454545455
Minimum	0,5
Maximum	0,954545455
Sum	27,69454865
Count	37

nilai N-Gain	Kriteria	Frekuensi	Presentase
0,70 1,00	Tinggi	24	65%
0,30 0,70	Sedang	13	35%
0,00 0,30	Rendah	0	0%
		37	100%

Lampiran 6 Dokumentasi

Gambar Tampak SDN 98 Bontomanai Bulukumba



Tampak Depan Sekolah



Tampak Gerban Masuk



Tampak Halaman Sekolah



Tampak Lapangan Olahraga



Tampak Ruang Guru Sekolah



Mengecek Kehadiran Siswa



Proses Mengajar Sebelum Penerapan



Pembagian Soal



Pengumpulan Soal



Penjelasan Materi Menggunakan Media Interaktif



Penjelasan Materi Menggunakan Media Interaktif



Foto Bersama Wali Kelas V



Foto Bersama Kepsek SDN 98 Bontomanai

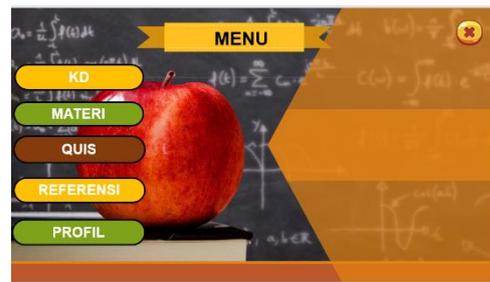


Dampungan Kepala Sekolah dan Wali Kelas

Contoh Tampilan Multimedia Interaktif



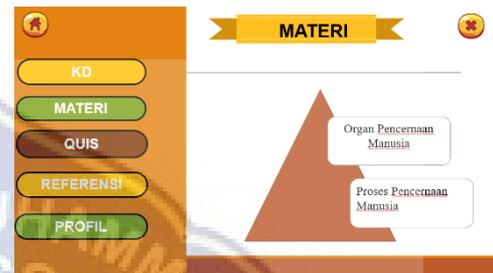
Tampilan Awal



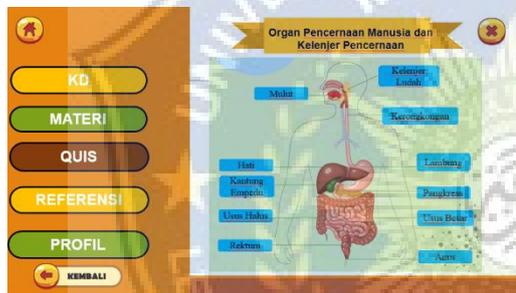
Tampilan Menu



Tampilan KD



Tampilan Materi



Tampilan Materi



Tampilan Quis



Tampilan Profil

Lampiran 7 Surat Izin Penelitian



**PEMERINTAH KABUPATEN BULUKUMBA
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU**

Jl. Kenari No. 13 Telp. (0412) 34241 Fax. (0412) 36080 Bulukumba 92611

**SURAT IZIN PENELITIAN
NOMOR : 148/DPMPT SP/IP/III/2024**

Berdasarkan Surat Rekomendasi Teknis dari BAKESBANGPOL dengan Nomor: 074/0162/Bakesbangpol/III/2024 tanggal 28 Maret 2024, Perihal Rekomendasi Izin Penelitian maka yang tersebut dibawah ini :

Nama Lengkap : A. Nur Akbar
 Nomer Pokok : 106401110320
 Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
 Jenjang : S1
 Institusi : Mahasiswa
 Tempat/Tanggal Lahir : Makassar / 1999-05-20
 Alamat : Bonto Baju

Jenis Penelitian : PENELITIAN TINDAK KELAS (PTK)
 Judul Penelitian : Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dalam Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN 92 Bonto Manai Bulukumba

Lokasi Penelitian : Bulukumba
 Pendamping : Dr. Nurina, S.Pi., M.Pd Dan Nurul Maggira S.Pd., M.Pd
 Instansi Penelitian : SDN 92 BONTO MANAI BULUKUMBA
 Lama Penelitian : tanggal 08 maret 2024 s/d 08 Mei 2024

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, pada prinsipnya kami mengizinkan yang bersangkutan untuk melaksanakan kegiatan tersebut dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Mematuhi semua Peraturan Perundang - Undangan yang berlaku dan mengindahkan adat - istiadat yang berlaku pada masyarakat setempat;
2. Tidak mengganggu keamanan/ketertiban masyarakat setempat
3. Melaporkan hasil pelaksanaan penelitian/pengambilan data serta menyerahkan 1(satu) eksemplar hasilnya kepada Bupati Bulukumba Cq, Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab.Bulukumba;
4. Surat izin ini akan dicabut atau dianggap tidak berlaku apabila yang bersangkutan tidak memenuhi ketentuan sebagaimana tersebut di atas, atau sampai dengan batas waktu yang telah ditentukan kegiatan penelitian/pengumpulan data dimaksud belum selesai.

Dikeluarkan di : Bulukumba
 Pada Tanggal : 28 Maret 2024



Kepala DPMPTSP

Dr. AGRIKA AMR
 Pangkat : Pembina Utama Muda (W)
 Np : 10641000 100300 1 000



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp.866972 Fax (0411)865508 Makassar 90221 e-mail :lp3m@unismuh.ac.id

Nomor : 3845/05/C.4-VIII/III/1445/2024

06 March 2024 M

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

25 Sya'ban 1445

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal & PTSP Provinsi Sulawesi Selatan

di -

Makassar

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 16008/FKIP/A.4-II/III/1445/2024 tanggal 6 Maret 2024, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : A. NUR AKBAR

No. Stambuk : 10540 1110320

Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Jurusan : Pendidikan Guru dan Sekolah Dasar

Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul :

"Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif pada Materi Sistem Pencernaan Manusia dalam Pembelajaran IPA Kelas V SDN Bontomanal Bulukumba"

Yang akan dilaksanakan dari 11 Maret 2024 s/d 11 April 2024

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



Muh. Arief Muhsin, M.Pd.

NBM 1127761

Lampiran 8 Kontrol Penelitian



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

KONTROL PELAKSANAAN PENELITIAN

Nama Mahasiswa : A. Nur Akbar NIM: 10540... 111 03 20

Judul Penelitian : PENERAPAN MEDIA INTERAKTIF PADA MATERI SISTEM
PENCERMAHAN MANUSIA DALAM MATA PELAJARAN IPA
KELAS V SDN 98 BONTOMAHAI BULUKUMBA

Tanggal Ujian Proposal : 16 Des 2023

Pelaksanaan kegiatan penelitian:

No.	Tanggal	Kegiatan	Paraf Guru Kelas
1.	17/09/2024	Posttest Pretest	
2.	20/09/2024	Penerapan Media Interaktif	
3.	23/09/2024	Penerapan Media Interaktif	
4.	27/09/2024	Penerapan Media Interaktif	
5.	30/09/2024	Penerapan Media Interaktif	
6.	09/10/2024	Posttest Posttest	
7.	06/05/2024	Penutup	
8.			
9.			
10.			

BONTOMAHAI, 27 APRIL 2024



Dr. Aliem Fahri, S. Pd., M. Pd.
NBM: 1148/133



Menggetahui,
Kepala Sekolah.....
SUMARNI, S. Pd
NIP. 196112291986112002

Catatan:

Penelitian dapat dilaksanakan setelah selesai ujian proposal.

Penelitian yang dilaksanakan sebelum ujian proposal dinyatakan batal dan harus dilakukan penelitian ulang.

Lampiran 9 Kartu Kontrol Bimbingan Skripsi



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin No 259 Makassar
 Telp : 0411-866837990132 (Fax)
 Email : fkip@umh.ac.id
 Web : www.fkip.umh.ac.id

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : A. Nur Akbar
 NIM : 105401110320
 Jurusan : SI Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dalam Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN 98 Bontomanai Bulukumba
 Pembimbing I : Dr. Nurlina, S.Si., M.Pd.

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
1.		- Perbaikan RPP	
2.		- Pembuatan grafik - Pengambilan video Media interaktif	
3.		- Perbaikan hipotesis - Perbaikan penulisan - Perbaikan keterangan di lampiran.	
4			

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti Skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan skripsi telah disetujui kedua pembimbing

Makassar, Mei 2024
 Mengetahui,
 Ketua Prodi PGSD

Dr. Aliem Bahri, S.Pd., M.Pd.
 NBM. 1148913



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

Jalan Sultan Alauddin Fia 259 Makassar
 Telp : 0411-866837/866132 (Fax)
 Email : fkp@umh.ac.id
 Web : www.fkp.umh.ac.id

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : A. Nur Akbar
 NIM : 105401110320
 Jurusan : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dalam Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN 98 Bontomanai Bulukumba
 Pembimbing 2 : Nurul Magfirah S.Pd., M. Pd

No.	Hari/Tanggal	Uraian Perbaikan	Paraf Pembimbing
1.	Rabu /29/05/2024	penulisan daftar isi Tinjauan pustaka hipotesis sampel penelitian	
2.	Jumatih 31/05/2024	Hasil & pembahasan	
3.	selasa /04/05/2024	Hipotesis & Hasil penelitian	
4.	sabtu 19/06/2024	pembahasan Dokumentasi diberikan keterangan yg jelas	
5.	selasa 25/06/2024	Ace	

Catatan:

Mahasiswa dapat mengikuti Skripsi jika telah melakukan pembimbingan minimal 5 (lima) kali dan Skripsi telah disetujui kedua pembimbing

Makassar, Mei 2024

Mengetahui,

Ketua Prodi PGSD

Dr. Aliem Bahry, S.Pd., M.Pd.
 NBM: 1148913

Lampiran 10 Surat Keterangan Bebas Plagiat



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN
Alamat Kantor : Jl. Sultan Alauddin No 259 Makassar 90221 Tlp (0411) 866972, 881593, Fax (0411) 865588

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama : A. Nur Akbar
Nim : 105401110320
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Ambang Batas
1	Bab 1	7 %	10 %
2	Bab 2	24 %	25 %
3	Bab 3	10 %	10 %
4	Bab 4	10 %	10 %
5	Bab 5	2 %	5 %

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang diadakan oleh UPT- Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 6 Juli 2024

Mengetahui,

Kepala UPT- Perpustakaan dan Penerbitan,



Jl. Sultan Alauddin no 259 makassar 90222
Telepon (0411)866972,881 593,fax (0411)865 588
Website: www.library.unismuh.ac.id
E-mail: perpustakaan@unismuh.ac.id

A. Nur Akbar 105401110320 Bab I

ORIGINALITY REPORT

7%	7%	0%	2%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.slideshare.net Internet Source	2%
2	Submitted to UIN Sultan Syarif Kasim Riau Student Paper	1%
3	eprints.unm.ac.id Internet Source	1%
4	jimfeb.ub.ac.id Internet Source	1%
5	docplayer.info Internet Source	1%
6	www.repository.uinjkt.ac.id Internet Source	1%
7	www.scribd.com Internet Source	1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

22%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source		5%
2	repository.usd.ac.id Internet Source		5%
3	eprints.uny.ac.id Internet Source		3%
4	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper		2%
5	jbasic.org Internet Source		1%
6	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source		1%
7	evynurhidayah.blogspot.com Internet Source		1%
8	Submitted to Sriwijaya University Student Paper		1%
9	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper		<1%

10	garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	<1 %
11	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1 %
12	123dok.com Internet Source	<1 %
13	www.fkipumkendari.ac.id Internet Source	<1 %
14	www.gurupendidikan.co.id Internet Source	<1 %
15	Submitted to Universitas PGRI Palembang Student Paper	<1 %
16	Submitted to Universitas Trilogi Student Paper	<1 %
17	eprintslib.ummgl.ac.id Internet Source	<1 %
18	adoc.pub Internet Source	<1 %
19	mediaedukasi.com Internet Source	<1 %
20	ojs.stmikdharmapalariau.ac.id Internet Source	<1 %
21	zh.scribd.com	

Internet Source

<1 %

22 deretanrumah.blogspot.com

Internet Source

<1 %

23 es.scribd.com

Internet Source

<1 %

Exclude quotes

Off

Exclude matches

Off

Exclude bibliography

Off



Nur Akbar 105401110320 Bab III

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Universitas Islam Riau

Student Paper

3%

2

repositori.uin-alauddin.ac.id

Internet Source

3%

3

jurnal.utu.ac.id

Internet Source

2%

4

repository.unwira.ac.id

Internet Source

2%

Exclude quotes

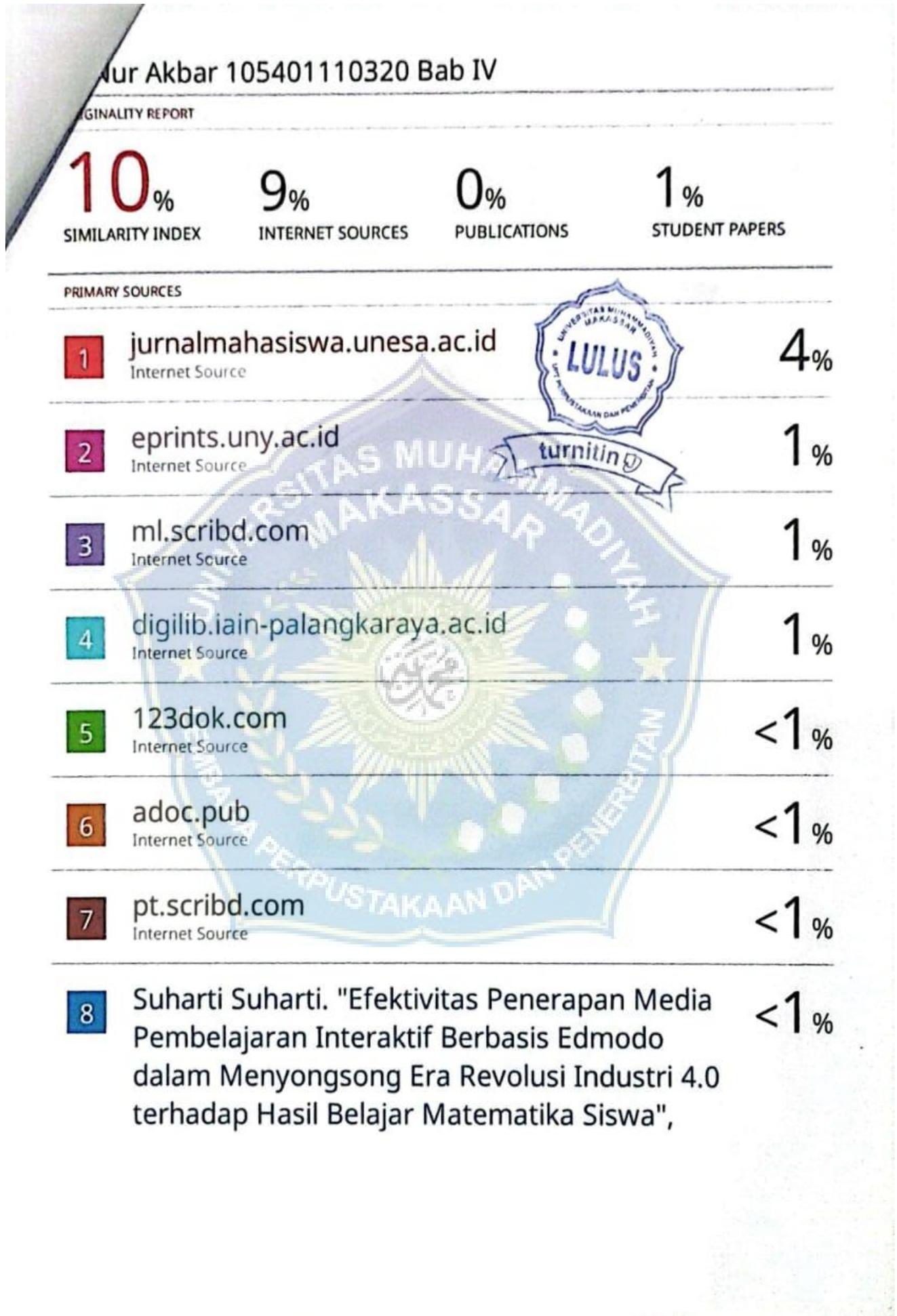
Off

Exclude matches

< 2%

Exclude bibliography

Off



Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan
Matematika, 2021
Publication

9	pujosaktinurcahyo.wordpress.com Internet Source	<1 %
10	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	<1 %
11	es.scribd.com Internet Source	<1 %
12	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	<1 %
13	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

Nur Akbar 105401110320 Bab V

ORIGINALITY REPORT

2%

SIMILARITY INDEX

2%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

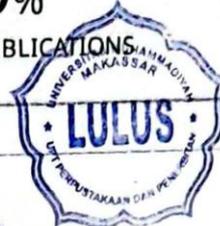
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



digilib.uinsgd.ac.id
Internet Source

2%



Exclude quotes Off
Exclude bibliography Off

Exclude matches Off



RIWAYAT HIDUP



A. Nur Akbar, Dilahirkan di kota Makassar pada tanggal 20 Agustus 1998, Anak ke 4 dari pasangan Ayahanda Usman Mappiare dan Ibunda Andi Sukmawati. Penulis masuk sekolah dasar pada tahun 2005 di SDN 303 Pa'lipungan Kabupaten Bulukumba dan tamat tahun 2011, tamat PP MTS 12 Bingkarongo tahun 2014, dan tamat SMA Negeri 10 Bulukumba tahun 2017. Pada tahun 2020, penulis melanjutkan pendidikan pada Program Strata Satu Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah In Sya Allah pada tahun 2024 akan menyelesaikan studi sekaligus menyandang gelar sarjana pendidikan (S.Pd). Berkat petunjuk dan petolongan Allah SWT, usaha dan disertai doa dan kedua orang tua dalam menjalani aktivitas akademik di perguruan Tinggi Universitas Muhammadiyah Makassar dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: "Penerapan Media Pembelajaran berbasis Multimedia Interaktif Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dalam Mata Pelajaran IPA kelas V di SDN 98 Bontomanai Bulukumba".

