

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN MAGNETIK PADA PEMBELAJARAN
IPAS MATERI ORGAN PENCERNAAN MANUSIA DI KELAS
V SDN 101788 MARINDAL TAHUN 2023/2024**

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd.) pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

Oleh

AULIA RAMADHANI RAMBE
NPM : 2002090158



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30

Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata I
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Rabu, Tanggal 31 Juli 2024, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Aulia Ramadhani Rambe
NPM : 2002090158
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Magnetik pada Pembelajaran IPAS
Materi Organ Pencernaan Manusia Di Kelas V SDN 101788
Marindal Tahun 2023/2024.

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : (☒) Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

PANITIA PELAKSANA

Ketua

Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.

Sekretaris

Dr. Hj. Dewi Kesuma Nst, S.S., M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.
2. Dr. Phil Irfan Dahnia, M.Pd.
3. Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

1.

2.

3.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Panitia Skripsi Sarjana fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Nama : Aulia Ramadhani Rambe
NPM : 2002090158
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Magnetik pada Pembelajaran IPAS Materi Organ Pencernaan Manusia di Kelas V SDN 101788 Marindal Tahun 2023/2024.

Diterima Tanggal :

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian koprehensif, berhak memakai gelar sarjana pendidikan (S.Pd.)

Medan, Juli 2024

Disetujui oleh:

Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:

Dekan

Dra. Hj. Syamsuurnita, M.Pd.

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30

Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Aulia Ramadhani Rambe
NPM : 2002090158
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Magnetik pada Pembelajaran IPAS
Materi Organ Pencernaan Manusia di Kelas V SDN 101788 Marindal
Tahun 2023/2024.

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi saya yang berjudul **“Pengembangan Media Papan Magnetik pada Pembelajaran IPAS Materi Organ Pencernaan Manusia di Kelas V SDN 101788 Marindal Tahun 2023/2024.”** adalah benar bersifat asli (original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Medan, Juli 2024

Yang menyatakan


Aulia Ramadhani Rambe
NPM. 2002090158



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Aulia Ramadhani Rambe
NPM : 2002090158
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Magnetik pada Pembelajaran IPAS
Materi Organ Pencernaan Manusia di Kelas V SDN 101788 Marindal
Tahun 2023/2024

Nama Pembimbing : Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Tanggal	Bimbingan Skripsi	Paraf	Ket
3 / 2024 / mei	Perbaiki kata pada bab 3		
11 / 2024 / juni	Revisi perbaiki daftar isi, Cover		
15 / 2024 / juni	Revisi perbaiki kata pada bab 4		
20 / 2024 / juni	Revisi perbaiki pada kesimpulan		
25 / 2024 / juni	Revisi Bab 4		
26 / 2024 / juni	Revisi pembahasan pada bab 4		
28 / 2024 / juni	Acc sidang		

Medan, 1 Juli 2024

Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd..

ABSTRAK

Aulia Ramadhani Rambe, NPM 2002090158. Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPAS Materi Organ Pencernaan Manusia di Kelas V SDN. 101788 Marindal Tahun Ajaran 2023/2024

Penelitian ini merupakan sebuah penelitian metode pengembangan (*Research and Development*) yang menghasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran papan magnetik untuk pelajaran IPA di kelas V SDN 101788 Marindal Medan. Fokus penelitian ini adalah untuk mengevaluasi validitas, kepraktisan, dan langkah-langkah pengembangan media papan magnetik dalam pembelajaran dengan materi sistem organ pencernaan manusia untuk kelas V SDN 101788 Marindal Medan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *ADDIE* yang terdiri dari lima tahap yaitu *Analysis, Development, Design, Implementation, Evaluation* tetapi peneliti memodifikasi hingga sampai tahap implementasi. Hasil pengembangan yang dilakukan dengan penilaian para ahli yaitu validator ahli materi menunjukkan nilai seratus persen dengan kategori “valid digunakan”, ahli desain media menunjukkan nilai sembilan puluh empat persen dengan kategori “valid digunakan”, dan ahli bahasa sembilan puluh persen dengan kategori “valid digunakan”. Pada uji coba yang dilakukan pada kelas V-A SDN 101788 Marindal dengan jumlah siswa dua puluh sembilan orang. Dari hasil uji coba kepraktisan dengan guru memperoleh nilai tujuh puluh tiga persen dengan kategori “cukup praktis”, dan uji coba kepraktisan dengan siswa memperoleh nilai delapan puluh sembilan dengan kategori “sangat praktis”. Dengan demikian produk ini layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam mata pelajaran IPA di kelas V SDN 101788 Marindal Medan.

Kata Kunci : Pengembangan Media Pembelajaran, *ADDIE*, Papan Magnetik

KATA PENGANTAR

اللهِ الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ بِسْمِ

Assalamualakum Wrahmutallahi Wabarakatuh

Dengan mengucapkan puji syukur penulis Panjatkan Kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, taufik, serta hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir berupa skripsi yang merupakan salah satu persyaratan yang telah ditetapkan dalam rangka memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (SI) pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Shalawat dan salam kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang telah mengangkat derajat ummatnya dari alam jahiliyah ke alam yang terang benderang yang penuh ilmu.

Adapun skripsi yang peneliti susun dengan judul “**Pengembangan Media Papan Magnetik pada Pembelajaran IPAS Materi Organ Pencernaan Manusia Di Kelas V SDN 101788 Marindal Tahun 2023/2024**”.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak sekali pihak yang telah berjasa membantu penulis, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua peneliti Ayahanda **Syarifuddin Rambe**, Ibunda tercinta **Suraya** serta kakak saya **Kharunnisa Rambe**. Berkat jerih payah kedua orang tua yang telah mendidik penulis dari kecil sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan sampai tahap penyusunan skripsi ini.

Penulis juga menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. Agussani, M.AP**, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu **Dra. Hj. Syammsuyurnita, M.Pd**, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu **Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, M.Hum**, selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak **Dr. Mandra Saragih, M.Hum**, selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu **Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd**, selaku wakil Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sekaligus selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta motibvasi kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh **Bapak/Ibu Dosen** FKIP UMSU Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) yang telah memberikan ilmu pengetahuan serta bimbingan selama perkuliahan.

7. **Pegawai dan Staf Biro** Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. **Bapak Sudarman, S.Pd.**, selaku kepala sekolah di SDN 101788 Marindal dan **Ibu Suratmi, S.Pd.**, sebagai wali kelas V-A, serta seluruh pegawai pendidik Bapak/Ibu guru di SDN 101788 Marindal yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu, peneliti ucapkan beribu ribu terima kasih karena sudah banyak membantu dan menerima peneliti dengan sangat baik.
9. Terima kasih untuk semua seluruh keluarga peneliti yang selalu mendoakan dan mendukung penulis dalam penyusunan skripsi ini.
10. Terima kasih kepada sahabat-sahabat penulis, **Cempaka Putri, Fahrani Aftiansyah, Silvia Amanda, Leni Erlina, Nurdiyah, Pinasti Hayuningtyas, Irma Sri Dewi Siregar, Aisyah dan Muti Indah Sari** yang tidak membiarkan penulis sendirian dan selalu mendoakan serta memberikan dukungan terbaiknya untuk penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Wassalamualakum Wrahmutallahi Wabarakatuh

Medan, Agustus 2024

Penulis

Aulia Ramadhani Rambe

NPM : 2002090158

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah.....	7
1.5 Tujuan Penelitian	7
1.6 Spesifikasi Produk	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Kerangka Teoritis	9
2.2. Kerangka Konseptual.....	30
2.3 Hipotesis Penelitian	34
BAB III PROSEDUR PENELITIAN.....	35
3.1 Metode Penelitian	35
3.2 Tahapan Penelitian.....	36
3.3 Rancangan Produk	43
3.4 Tahapan Pengembangan	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	50
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	50
4.2 Pembahasan	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	73
5.1 Kesimpulan	73
5.1 Saran Pengguna.....	74
DAFTAR PUSTAKA	76

LAMPIRAN-LAMPIRAN	80
--------------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fungsi Penggunaan Media Pembelajaran.....	19
Tabel 2.2 Kategori Media Pembelajaran.....	23
Tabel 2.3 Kategori Media Pembelajaran.....	24
Tabel 3.1 Pedoman Penilaian Lembar Kevalidan Media Papan Magnetik.....	38
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi.....	38
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Validasi Desain Media	39
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Bahasa.....	40
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Guru	40
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa.....	41
Tabel 3.7 Presentase Kriteria Hasil Validasi Ahli	42
Tabel 3.8 Presentase Kriteria Respon Guru dan Siswa	43
Tabel 3.9 Rencana dan Pelaksanaan Penelitian	49
Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran.....	51
Tabel 4.2 Rancangan Media Pembelajaran Papan Magnetik.....	55
Tabel 4.3 Validator Media Pembelajaran.....	58
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Materi	58
Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Materi	59
Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	60
Tabel 4.7 Revisi Ahli Materi	62

Tabel 4.8 Revisi Ahli Desain Media	62
Tabel 4.9 Hasil Angket Kepraktisan Guru.....	64
Tabel 4.10 Hasil Uji Kepraktisan Siswa	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konseptua.....	33
Gambar 3.1 Prosedur Model Pengembangan ADDIE.....	46
Gambar 4.1 Grafik Hasil Validasi Ahli Materi, Media, Bahasa.....	61
Gambar 4.2 Media Papan Magnetik Sebelum dan Sesudah Revisi.....	63
Gambar 4.3 Kegiatan Uji Coba Dikelas.....	63
Gambar 4.4 Grafik Hasil Uji Kepraktisan Respon Guru dan Siswa	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar IPAS Kelas V Kurikulum Merdeka	81
Lampiran 2 Lembar Hasil Wawancara.....	99
Lampiran 3 Angket validasi Ahli Materi	102
Lampiran 4 Angket validasi Ahli Media.....	105
Lampiran 5 Angket Validasi Ahli Bahasa.....	108
Lampiran 6 Angket Respon Guru.....	110
Lampiran 7 Angket Respon Siswa.	112
Lampiran 8 Hasil Angket Respon Siswa.....	116
Lampiran 9 Media Pembelajaran Papan Magnetik.....	117
Lampiran 10 Dokumentasi Kegiatan Uji Coba Papan Magnetik... ..	118
Lampiran 11 K1.....	120
Lampiran 12 K3.....	121
Lampiran 13 K3.....	122
Lampiran 14 Berita Acara Bimbingan Proposal.....	123
Lampiran 15 Pengesahan Proposal.....	124
Lampiran 16 Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal.....	125

Lampiran 17 Permohonan Perubahan Judul.....	126
Lampiran 18 Surat Izin Riset.....	127
Lampiran 19 Berita Acara Seminar Proposal.....	128
Lampiran 20 Berita Acara Seminar Proposal.....	129
Lampiran 21 Surat Permohonan Izin Riset	130
Lampiran 22 Surat Balasan Riset... ..	131
Lampiran 23 Link Youtube Penelitian	132
Lampiran 24 Hasil Turnitin.....	133
Lampiran 25 Daftar Riwayat Hidup	134

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tujuan pendidikan nasional bangsa Indonesia jelas sangat penting. Pendidikan Nasional, menurut Undang Undang No.20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 2, adalah pendidikan yang didasarkan pada Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Menurut Undang-Undang No.20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional, adalah untuk mengembangkan siswa menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga yang demokratis dan bertanggung jawab.

Pendidikan dapat dianggap sebagai upaya sadar untuk membentuk pribadi yang sempurna, membekali manusia dengan persiapan hidup sehari-hari dan pesan-pesan moral bagi perkembangan kehidupan dan gaya hidup pada masa kini dan masa depan. Pendidikan adalah pengaruh lingkungan pada individu yang menghasilkan perubahan yang bertahan lama dalam kebiasaan perilaku, pikiran, dan watak (Margawati, 2018). Untuk itu pemerintah berharap seluruh anak Indonesia terdidik secara utuh dan dapat berpartisipasi aktif dalam pembelajaran untuk mengembangkan potensi dan keterampilannya.

Dalam proses pembelajaran, peran pendidik terdiri dari (1) mengajar dan mendidik, yang berarti mengembangkan pengetahuan siswa melalui kegiatan

transfer ilmu, (2) membantu siswa belajar hal-hal baru, (3) membimbing dan mengarahkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, dan (4) pengarah, yang mendengarkan dan membantu siswa memecahkan masalah, (5) guru membantu siswa dalam keterampilan motoric dan intelektual, dan (6) penilai menilai dan mengevaluasi hasil belajar siswa (Djollong, 2017). Sekolah dapat bertindak sebagai magnet untuk menerapkan kebijakan nasional itu dengan secara bertahap mengubah diri mereka menjadi pusat latihan untuk meningkatkan kemampuan tersebut melalui proses pembelajaran.

Pembelajaran adalah sistem atau proses pembelajaran yang dirancang, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis untuk membantu siswa dan pembelajar mencapai tujuan pembelajaran. Seseorang dapat melihat pembelajaran dari dua perspektif. Yang pertama melihat pembelajaran sebagai suatu system yang terdiri dari berbagai elemen yang terorganisasi, seperti tujuan pembelajaran, media pembelajaran, pengorganisasian kelas, evaluasi pembelajaran, dan tindak lanjut pembelajaran (remedial dan pengayaan). Yang kedua melihat pembelajaran sebagai suatu proses yang mencakup semua tindakan yang dilakukan oleh guru sejak perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan (Faizah, 2020).

Proses belajar mengajar sangat bergantung pada pemilihan media pembelajaran yang baik. Media pembelajaran berfungsi terutama untuk membantu siswa menyampaikan informasi. Untuk mendapatkan media pembelajaran berkualitas tinggi yang dapat memberikan pengaruh yang signifikan pada proses belajar mengajar, pemilihan dan perencanaan penggunaan media pembelajaran yang tepat sangat penting. Pilihan media pembelajaran yang tepat membuat

penggunaan media pembelajaran tidak sia-sia jika digunakan. Untuk memilih media pembelajaran yang baik, beberapa kriteria harus diperhatikan : (1) sesuai dengan tujuan, artinya media pembelajaran harus sesuai dengan arahan dan tidak melenceng dari tujuan; dan (2) media pembelajaran tidak harus mahal dan selalu berbasis teknologi. Dibandingkan dengan media pembelajaran yang mahal dan kompleks, penggunaan lingkungan dan hal-hal yang sederhana akan lebih efektif.

Salah satu faktor penting saat memilih media pembelajaran adalah sederhana dan mudah digunakan, harga terjangkau, dapat bertahan lama, dan dapat digunakan secara terus menerus. (3) Guru harus memiliki kemampuan untuk menggunakan media tersebut secara keseluruhan. Nilai dan manfaat media pembelajaran sangat bergantung pada seberapa baik guru menggunakannya. (4) Kualitas visual yang menarik karena sangat penting dan berdampak besar pada ketertarikan siswa terhadap media yang dibuat oleh guru. (5) Media pembelajaran yang berhasil dibuat memiliki karakteristik tertentu, artinya merek unik. (6) Media pembelajaran yang dibuat oleh guru digunakan untuk mendukung pembelajaran siswa, dan diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan prestasi belajar siswa. (Sirumapea et al., 2019).

Selain memiliki kemampuan untuk menggunakan media yang tersedia, guru juga dituntut untuk meningkatkan kemampuan mereka untuk membuat media pembelajaran yang dapat digunakan. Dengan kata lain, guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran agar pembelajaran efektif dapat berlaku. Jika guru mampu menggunakan sumber dan media pembelajaran sesuai dengan kebutuhan kurikulum pembelajaran efektif

dapat berlaku. Media pembelajaran adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan agar tercapai tujuan pembelajaran (Fauziah et al., 2023).

Dari beberapa pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu atau perantara yang digunakan untuk menyalurkan informasi atau pesan serta mendorong siswa pada kondisional tertentu dalam melakukan kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Selain sebagai alat perantara media pembelajaran juga ditujukan untuk membantu merangsang minat siswa dalam melakukan kegiatan belajar. Media pembelajaran merupakan komponen sumber belajar yang mengandung unsur instruksional untuk merangsang siswa untuk belajar. Sehingga efektifitas, tujuan belajar dan pembelajaran akan tercapai dengan baik.

Proses belajar mengajar sangat bergantung pada pemilihan media pembelajaran yang baik. Media pembelajaran berfungsi terutama untuk membantu siswa menyampaikan informasi. Untuk mendapatkan media pembelajaran berkualitas tinggi yang dapat memberikan pengaruh yang signifikan pada proses belajar mengajar, pemilihan dan perencanaan penggunaan media pembelajaran yang tepat sangat penting. Pilihan media pembelajaran yang tepat membuat penggunaan media pembelajaran tidak sia-sia jika digunakan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu (S) yang tertera di lampiran penulis pada tanggal 22 November 2023 untuk mengetahui proses pembelajaran yang berlangsung. Dalam wawancara yang dilakukan guru menyatakan bahwa

ketika menggunakan media pembelajaran, siswa menjadi lebih aktif dan merasa lebih semangat, terutama ketika mereka diperkenalkan dengan media pembelajaran yang baru. Keterlibatan siswa dalam penggunaan media pembelajaran akan menciptakan suasana pembelajaran yang lebih dinamis di dalam kelas dibandingkan dengan ketika tidak menggunakan media pembelajaran.

Dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran memiliki signifikansi yang besar dan seharusnya diintegrasikan oleh guru dalam penyampaian materi atau informasi kepada siswa. Saat proses pembelajaran hanya melibatkan penjelasan dari guru, sementara siswa hanya duduk mendengarkan, dan mencatat, hal ini menyebabkan dominasi peran guru dalam proses pembelajaran. Akibatnya, kondisi seperti ini cenderung membuat siswa merasa jenuh dan bosan, yang pada gilirannya dapat mengakibatkan kurangnya fokus siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan pemaparan diatas dengan berbagai permasalahan yang ada maka penulis akan mengembangkan media papan magnetik pada pembelajaran IPA untuk memudahkan peserta didik saat proses pembelajaran, karena pembelajaran IPA kerap dianggap membosankan oleh peserta didik. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis akan melanjutkan sebuah penelitian dengan berjudul “Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPAS Materi Organ Pencernaan Manusia Di Kelas V SDN 101788 Marindal Tahun 2023/2024”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi masalah yang ditemukan sebagai berikut :

1. Ketidakmampuan siswa kelas V untuk mempertahankan konsentrasi selama pembelajaran dapat terjadi karena mudah teralihkan oleh gangguan, seperti saat siswa lain mengajaknya bercanda, sehingga siswa yang sebelumnya fokus pada pelajaran menjadi tergoda untuk ikut serta dalam kegiatan bercanda dengan teman-temannya.
2. Ketidaksemangatan siswa kelas V selama pembelajaran dapat diatasi dengan menghadirkan elemen baru di dalam kelas, seperti yang disampaikan oleh guru. Ketika guru memanfaatkan media pembelajaran, siswa cenderung lebih bersemangat, berbeda dengan situasi ketika guru tidak menggunakan media.
3. Siswa memerlukan media pembelajaran yang dapat membantu mereka dalam memahami dengan lebih mudah materi-materi yang disajikan dalam media ajar.

1.3 Batasan Masalah

Penulis membatasi masalah yang dikaji pada penelitian ini pada permasalahan kurang tersedianya media yang tepat yang digunakan guru saat mengajar IPAS pada materi organ pencernaan manusia. Dengan penelitian tentang pengembangan media papan magnetik dapat menjadi solusi dalam mengajarkan materi organ pencernaan manusia dan dapat mengatasi masalah tersebut.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang diangkat pada penelitian ini, penulis mengambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pengembangan media papan magnetik dalam pembelajaran IPAS materi organ pencernaan manusia pada Kelas V SDN 101788 Marindal?
2. Bagaimanakah kevalidan media papan magnetik dalam pembelajaran IPAS materi organ pencernaan manusia pada Kelas V SDN 101788 Marindal?
3. Bagaimanakah kepraktisan media papan magnetik dalam pembelajaran IPAS materi organ pencernaan manusia pada Kelas V SDN 101788 Marindal?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui langkah-langkah pengembangan media papan magnetik dalam pembelajaran IPAS materi organ pencernaan manusia Kelas V SDN 101788 Marindal.
2. Untuk mengetahui kevalidan media papan magnetik dalam pembelajaran IPAS materi organ pencernaan manusia pada Kelas V SDN 101788 Marindal.
3. Untuk mengetahui kepraktisan media papan magnetik dalam pembelajaran IPAS materi organ pencernaan manusia pada Kelas V SDN 101788 Marindal.

1.6 Spesifikasi Produk

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menciptakan suatu produk pendidikan yang dapat bermanfaat bagi guru dan siswa, yakni media pembelajaran berupa papan magnet. Produk ini berupa papan magnet berbentuk persegi panjang, dirancang untuk membantu guru dalam mengajar dikelas terutama pada materi tentang organ pencernaan manusia. Penggunaannya disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar agar lebih efektif dalam proses pembelajaran. Adapun spesifikasi pengembangannya sebagai berikut :

1. Terdapat papan magnetik dengan ukuran 60 x 90 yang bagian dalamnya dilapisi dengan logam dan lapisan email yang berwarna putih agar magnet bisa melekat pada papan, bagian luarnya terbuat dari *HPL glossy* yang akan ditempelkan stiker.
2. Mempunyai *standing* atau penyangga yang terbuat dari kayu agar papan magnetik dapat berdiri dengan tegak.
3. Terdapat *background* pada papan magnetik dengan warna yang menarik.
4. Terdapat gambar organ pencernaan manusia yang terbuat dari bahan 3D yang bentuknya terlihat seperti nyata.
5. Komponen organ pencernaan manusia dengan warna yang bervariasi serta ukuran yang disesuaikan dengan *background* pada papan.
6. Papan triplek, logam dan email putih, serta berbagai alat bantu seperti lem, penggaris, dan lain sebagainya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Hakikat dan Karakteristik Pembelajaran

2.1.1.1 Hakikat Pembelajaran

Hakikat pembelajaran sebagai topik di dalam psikologi yang membentuk jalan antara proses diskriminasi stimulus sederhana, respon belajar, dan formasi asosiasi antara menyampaikan dan proses berpikir lengkap, memberi alasan, dan memecahkan masalah. Singkatnya, Pembelajaran tidak menimbulkan ketidakjelasan dan kecacatan dari proses yang lebih sederhana melibatkan pelajaran lisan. Sementara tugas seperti rekaman dipasang dan membebaskan daya ingat untuk belajar, manusia dapat terlibat dalam aktivitas konseptual (Suarim & Neviyarni, 2021).

Belajar adalah tindakan yang dilakukan secara sadar oleh seseorang melalui latihan dan pengalaman, yang mengubah tingkah laku dan mempengaruhi kognitif, afektif, dan psikomotorik. Sangat penting untuk mengkaji bukan hanya hakikat belajar tetapi juga elemen-elemennya, seperti karakteristik belajar, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar, dan prinsip-prinsip belajar. Seseorang dapat melihat pembelajaran dari dua sudut pandang, yang pertama melihat pembelajaran sebagai suatu sistem yang terdiri dari berbagai elemen yang terorganisasi, seperti tujuan pembelajaran, media pembelajaran, pengorganisasian kelas, evaluasi pembelajaran, dan tindak lanjut pembelajaran (remedial dan pengayaan).

Yang kedua melihat pembelajaran sebagai suatu proses yang mencakup semua tindakan guru sejak perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan (Faizah, 2020).

Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas, Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar dalam lingkungan belajar. Pembelajaran juga dapat didefinisikan sebagai upaya terencana untuk mengubah sumber belajar agar siswa mengalami proses belajar sendiri (Arfani, 2016). Pembelajaran dapat didefinisikan suatu sistem atau proses pembelajaran yang dirancang, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis untuk membantu siswa dan pembelajar mencapai tujuan disebut pembelajaran yang efisien dan efektif (Yaumi, 2017). Belajar dan mengajar adalah dua ide yang tidak dapat dipisahkan dalam proses pembelajaran. Sementara belajar mengacu pada tindakan siswa, mengajar mengacu pada tindakan guru (Faizah, 2020).

Pembelajaran merupakan proses mengatur dan mengorganisasikan lingkungan di sekitar peserta didik untuk menumbuhkan dan mendorong mereka untuk belajar. Pembelajaran juga dapat diartikan sebagai proses memberikan bantuan atau bimbingan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar. Dengan banyaknya siswa yang bermasalah, peran guru sebagai pembimbing berbeda, dan banyak perbedaan terjadi dalam belajar ada siswa yang lebih baik dalam memahami pelajaran daripada yang lain, kedua perbedaan inilah yang memungkinkan guru membuat pendekatan pembelajaran yang berbeda untuk setiap siswa. Oleh

karena itu, hakikat pembelajaran adalah pengaturan jika hakikat pembelajaran adalah perubahan (Rohmah, 2017).

Salah satu hal yang penting bagi peserta didik untuk mengetahui tentang karakteristik peserta didik adalah karena sifat-sifat ini dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat strategi mengajar. Instruksi strategis mencakup metode dan prosedur yang memastikan bahwa siswa mencapai metrik keberhasilan kegiatan pembelajaran. Karakteristik tertentu yang dimiliki oleh siswa dan tingkat keberhasilan mereka dalam mencapai tujuan pembelajaran dapat dipengaruhi oleh karakteristik tersebut (Safitri et al., 2022.).

Menurut (Kurniawan, 2015) langkah-langkah yang tepat harus diambil untuk mengajar siswa untuk membentuk karakter siswa sekolah dasar berdasarkan karakteristik anak sekolah dasar tersebut. Langkah-langkah yang dapat diambil untuk membentuk karakteristik siswa sekolah dasar meliputi :

1. Menentukan Karakter : Penentuan karakter didasarkan pada tujuan karakter yang diharapkan, yang berarti bahwa setelah seluruh proses pembelajaran, karakter yang terbentuk adalah karakter yang sudah ditentukan. Penentuan karakter untuk siswa sekolah dasar harus disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar, seperti disiplin dan tanggung jawab. Karakter tersebut dianggap tepat untuk siswa sekolah dasar.

2. Melaksanakan Penanaman Karakter : Penanaman karakter dilakukan saat siswa dengan menggabungkan karakter yang sudah ditentukan.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses dimana siswa berinteraksi dengan lingkungan belajar mereka. Proses ini berlangsung sepanjang hidup dan memungkinkan siswa untuk memperoleh pengetahuan, penguasaan keterampilan dan kebiasaan, serta pembentukan perspektif, keyakinan serta karakteristik tertentu yang dimiliki oleh siswa dan tingkat keberhasilan mereka dalam mencapai tujuan pembelajaran.

2.1.1.2 Hakikat Pembelajaran IPAS

Kurikulum Merdeka adalah perubahan program pendidikan yang menjawab tantangan pendidikan di era saat ini. Dengan perkembangan teknologi yang semakin cepat, sulit bagi setiap individu untuk mengimbangi kemajuan ini, yang berdampak pada pendidikan. Kurikulum merdeka memberikan guru kebebasan untuk memilih format, pengalaman, dan materi yang paling sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran selama proses pembelajaran. Sementara siswa diberi kebebasan untuk bereksperimen, menunjukkan pembelajaran di luar kelas. Mata pelajaran IPAS adalah salah satu yang baru ditambahkan ke dalam kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka merevisi kurikulum sebelumnya. Salah satu perubahannya adalah mengubah dua mata pelajaran, yaitu IPA dan IPS,

menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) (Alfatonah et al., 2023).

Tujuan penggabungan ini dimaksudkan untuk membantu anak-anak belajar mengelola lingkungan sosial dan alam mereka. Pada KTSP dan beberapa kurikulum sebelumnya, ada mata pelajaran IPA dan IPS. IPA memerlukan siswa untuk belajar berpikir kritis dan analitis untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Siswa tidak mudah percaya terhadap pendapat, dugaan, dan keinginan yang belum terbukti dengan berpikir kritis karena siswa memeriksa masalah terlebih dahulu. Proses pembelajaran IPA benar-benar dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar dan mendukung pemahaman siswa tentang konsep pemahaman (Sari, 2023). Tujuan kurikulum ini sangat penting untuk mencapainya, karena rancangan kurikulum ini mencakup aturan perencanaan pembelajaran yang berkaitan dengan tujuan, isi, bahan, dan materi pembelajaran, serta cara mengaplikasikannya (Ardianti & Amalia, 2022).

2.1.1.3 Tujuan Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar

Dalam kurikulum ini tujuan pembelajaran IPAS adalah untuk membuat siswa menjadi subjek pembelajaran : menumbuhkan rasa ingin tahu dan ketertarikan, mengembangkan keterampilan inkuiri, memahami diri sendiri dan lingkungannya dan memperoleh pengetahuan dan pemahaman konsep IPAS. Oleh karena itu, guru harus dengan hati-hati merencanakan dan mempersiapkan pembelajaran untuk meningkatkan

pemahaman dan keterampilan proses siswa. Semua ini dapat dicapai jika guru memiliki pemahaman yang mendalam tentang isi materi dan metode yang tepat untuk mengajarkannya. Untuk membentuk guru yang profesional, guru harus dilatih. Salah satu tindakan yang telah dilakukan oleh pemerintah adalah menyediakan buku guru. Buku-buku ini berisi materi dan strategi pembelajaran guru dan berfungsi sebagai pedoman untuk menerapkan kurikulum merdeka dalam pendidikan (Agustina et al., 2022).

Kurikulum merdeka memperbarui kurikulum sebelumnya dengan mengubah pelajaran IPA dan IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Tujuan dari pembelajaran IPAS pada kurikulum ini adalah untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan inkuiri, pemahaman diri, dan pemahaman tentang lingkungan mereka sehingga mereka dapat mengembangkan pengetahuan dan konsep (Sugih et al., 2023).

Menurut Mazidah & Sartika dalam (Anggita et al., 2023) studi terpadu IPAS membantu siswa belajar berpikir logis dan kritis. Tujuan utama IPAS adalah untuk memberikan pengalaman dan kemampuan. Tujuan IPAS adalah untuk menumbuhkan minat, rasa ingin tahu, keterlibatan aktif, dan kemampuan siswa untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam kurikulum merdeka.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli yang telah dipaparkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan dari mata pelajaran IPAS di sekolah dasar adalah untuk membuat siswa menjadi subjek pembelajaran dengan

menumbuhkan rasa ingin tahu dan ketertarikan, mengembangkan keterampilan inkuiri, memahami diri sendiri dan lingkungannya, serta memperoleh pengetahuan dan pemahaman konsep IPAS. Untuk mencapai tujuan ini, guru harus merencanakan dan mempersiapkan pembelajaran dengan cermat, dengan pemahaman mendalam tentang materi dan metode pengajaran yang tepat.

2.1.1.4 Karakteristik IPAS di Sekolah Dasar

IPAS adalah salah satu mata pelajaran dalam kurikulum merdeka. Ini adalah mata pelajaran yang baru yang menggabungkan IPA dan IPS, dan hanya diajarkan di sekolah dasar. Ini dilakukan karena tantangan yang dihadapi sepuluh atau bahkan satu abad yang lalu. Pengetahuan dan teknologi terus berkembang untuk menyelesaikan masalah ini. Menurut (Andreani & Gunansyah, 2023) karakteristik IPAS terdiri dari dua elemen, yaitu keterampilan proses dan pemahaman IPAS (IPA dan IPS) yaitu :

1. Bersifat dinamis, yang berarti bahwa pengetahuan selalu berubah dari waktu ke waktu, sehingga pengkajian diperlukan.
2. Pendekatan yang lebih holistik, yang berarti bahwa untuk mendapatkan pengetahuan baru diperlukan sudut pandang yang luas dari berbagai disiplin ilmu.

Menurut (Shofia Hattarina et al., 2022) salah satu karakteristik utama pembelajaran IPAS kurikulum merdeka yang dapat membantu pemulihan pembelajaran saat ini adalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran berbasis proyek atau membangun *soft skills* dan karakter seperti iman taqwa, akhlak mulia, gotong royong, kebhinekaan global, kemandirian, nalar kritis, dan kreativitas.
2. Fokus pada materi-materi penting yang diharapkan dapat memberikan waktu yang cukup untuk pembelajaran mendalam tentang kompetensi dasar literasi dan numerasi.
3. Guru dapat menyesuaikan pelajaran dengan kemampuan siswa (mengajar pada tingkat yang tepat) dan menyesuaikannya dengan konteks dan muatan lokal.

Karakteristik IPAS adalah temuan yang berkaitan dengan pemahaman tentang IPAS. Karakteristik IPAS yang paling umum adalah keterampilan proses, yang mencakup kegiatan praktek dan proses pembelajaran IPAS tentang pengetahuan alam dan sosial yang ada dilingkungan sekitar siswa (Andreani & Gunansyah, 2023).

Berdasarkan pendapat ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik IPAS terdiri dari dua komponen : pemahaman IPAS dan keterampilan proses. Selain itu, IPAS terus berubah melalui pendekatan yang lebih komprehensif untuk mendapatkan informasi baru.

2.1.2 Media Pembelajaran

2.1.2.1 Pengertian Media Pembelajaran

Pada masa kini, media pembelajaran lebih sering dianggap sebagai sarana untuk menghantarkan proses pembelajaran. Media pembelajaran diartikan sebagai alat fisik yang digunakan untuk menyajikan materi

pembelajaran kepada peserta didik. Definisi ini menyoroti bahawa segala perangkat fisik yang digunakan untuk menyajikan materi pembelajaran, seperti buku paket, peralatan visual, audio, computer, dan lainnya, dapat dikategorikan sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran mencakup seluruh peralatan fisik dan materi yang diterapkan oleh instruktur, dosen, guru, tutor atau pendidik lainnya dalam mengelola pembelajaran dan memfasilitasi pencapaian tujuan pembelajaran (Yaumi, 2017).

Media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat mendukung proses belajar mengajar, sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih terang benderang dan mencapai tujuan pendidikan atau pembelajaran secara efektif dan efisien. Media pembelajaran berperan sebagai salah satu sumber belajar bagi siswa, memungkinkan mereka untuk memahami pesan dan informasi yang disampaikan oleh guru, sehingga materi pembelajaran dapat ditingkatkan membentuk pengetahuan bagi siswa (Nurrita, 2018). Media diharapkan dapat membantu siswa belajar karena mereka adalah alat yang dapat digunakan untuk menyebarkan pengetahuan. Kemajuan dalam arus teknologi dan informasi memengaruhi perkembangan media itu sendiri (Tanjung & Sitepu, 2023).

Menurut (Luh & Ekayani, 2017) media pembelajaran mencakup segala elemen yang mampu mengalirkan pesan dan memiliki kemampuan untuk merangsang pemikiran, perasaan, dan keinginan peserta didik,

dengan tujuan mendorong terjadinya proses belajar pada diri mereka.

Adapun tujuan dari penggunaan media pembelajaran antara lain :

1. Mempermudah proses belajar mengajar
2. Mempermudah efisensi belajar mengajar
3. Menjaga keterkaitan dengan tujuan pembelajaran
4. Mendukung konsentrasi peserta didik
5. Menurut Gagne : Komponen sumber belajar yang dapat merangsang siswa untuk belajar.

Berdasarkan beberapa pandangan diatas terkait media, dapat diartikan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau materi yang akan diajarkan oleh guru kepada siswa, bertujuan agar siswa dapat memahami materi tersebut dengan lebih baik. Penggunaan media pembelajaran memiliki peran penting dalam membantu guru dalam penyampaian materi pelajaran. Selain itu, media pembelajaran juga berfungsi sebagai alat untuk menarik perhatian siswa selama proses pembelajaran, sehingga dapat mengurangi kejenuhan yang mungkin timbul dari penggunaan buku paket sebagai sumber pembelajaran.

2.1.2.2 Fungsi Penggunaan Media Pembelajaran

Media memainkan peran yang efektif dalam konteks pembelajaran yang tidak memerlukan kehadiran langsung guru. Media sering berfungsi sebagai sarana atau “kemasan” untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam situasi semacam ini, tujuan pembelajaran telah ditetapkan, panduan

atau petunjuk kerja untuk mencapai tujuan yang telah diberikan, materi pembelajaran telah disusun dengan rapi, dan alat ukur atau evaluasi yang telah disertakan. Dengan adanya media pembelajaran dapat berlangsung tanpa kehadiran langsung guru, tetapi guru tetap memiliki peran penting sebagai pendukung dan pemandu pembelajaran (Miftah, 2013).

Menurut (Aghni, 2018) dalam proses pembelajaran, penggunaan media pembelajaran memiliki sejumlah fungsi yang dijabarkan dalam beberapa jenisnya :

Tabel 2.1 Fungsi Penggunaan Media Pembelajaran

No	Fungsi Penggunaan Media Pembelajaran
1	Fungsi Komunikatif : Untuk memfasilitasi komunikasi antara penyampai pesan dan penerima pesan
2	Fungsi Motivasi : Pengembangan media pembelajaran tidak hanya berfokus pada unsur artistik, melainkan juga memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran dan meningkatkan semangat belajar.
3	Fungsi Kebermaknaan : Melalui pemanfaatan media pembelajaran, pembelajaran tidak hanya berkontribusi pada penambahan informasi seperti data dan fakta untuk pengembangan aspek kognitif tahap rendah, tetapi juga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menganalisis dan menciptakan pada aspek kognitif tahap tinggi. Lebih dari itu, media pembelajaran dapat berdampak positif pada aspek sikap dan keterampilan siswa.
4	Fungsi Penyamaan Persepsi : Pemanfaatan media pembelajaran diharapkan dapat menyamakan persepsi setiap siswa, sehingga setiap siswa memiliki pandangan yang seragam terhadap informasi yang disajikan.
5	Fungsi Individualitas : Penggunaan media pembelajaran berperan dalam melayani kebutuhan setiap individu yang memiliki minat dan gaya belajar yang berbeda. Sebagai hasilnya, media tersebut dapat disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan belajar setiap siswa secara individual.

Menurut (Herdiana, 2018) ada tiga fungsi media pembelajaran yaitu sebagai berikut :

1. Kemampuan Fiksatif, yang berarti bahwa media memiliki kemampuan untuk menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu objek atau peristiwa. Dengan kemampuan ini, objek atau peristiwa dapat digambar, dipotret, direkam, atau diamati kembali pada saat diperlukan.
2. Kemampuan Manipulatif, yang berarti misalnya ukuran, kecepatan, dan warna dapat diubah, dan penyajiannya dapat diulang.
3. Kemampuan Distributif, yang berarti mereka dapat menjangkau banyak orang dalam satu kali waktu, seperti televise, video, atau radio.

Dengan demikian, fungsi media pembelajaran menjadi bagian yang tak terpisahkan dari seluruh proses pembelajaran menjadi bagian yang tak terpisahkan dari seluruh proses pembelajaran, bergantung pada tujuan, materi, pendekatan, metode, dan evaluasi pembelajaran. Ada empat alasan rasional mengenai pentingnya penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran, yaitu (1) meningkatkan kualitas pembelajaran, (2) menyesuaikan diri dengan paradigma baru, (3) memenuhi kebutuhan pasar, dan (4) mendukung visi pendidikan global.

Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa fungsi media pembelajaran adalah untuk membantu guru menjelaskan materi yang sulit

bagi siswa untuk dipahami selama proses pembelajaran. Media juga dapat melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran, membuat mereka lebih fokus untuk mendengarkan penjelasan tentang materi yang diajarkan oleh guru dikelas.

2.1.2.3 Kriteria Dalam Pemilihan Media Pembelajaran

Menurut (Miftah & Nur Rokhman, 2022), ada beberapa tentang cara pemilihan media pembelajaran antara lain : (1) Jenis media harus sesuai dengan tujuan pengajaran, (2) Harus mendukung isi bahan pelajaran, (3) Harus mudah diperoleh, (4) Harus dapat digunakan dengan baik oleh guru, (5) Harus memiliki kemampuan untuk menggunakannya, (6) Harus memiliki waktu yang cukup untuk menggunakannya, dan (7) Harus sesuai dengan perspektif anak.

Menurut (Chotib, 2018) ada empat komponen tambahan yang perlu dipertimbangkan saat memilih media. Pertama adalah ketersediaan sumber tempat, yang berarti bahwa media yang bersangkutan harus dibeli atau dbuat sendiri jika tidak tersedia pada sumber yang ada. Yang kedua adalah apakah ada dana, tenaga, dan fasilitas yang diperlukan untuk memproduksinya sendiri. Yang ketiga adalah keluasan, kepraktisan, dan ketahanan media yang bersangkutan untuk waktu yang lama. Faktor terakhir adalah efisensi biayanya dalam jangka panjang. Keputusan untuk menggunakan, tidak menggunakan, atau mengubah media adalah inti dari pemilihan media.

Menurut (Agus Salim, Hamsi Mansur, 2020) menyatakan bahwa kriteria yang tepat untuk memilih media pembelajaran adalah sebagai berikut : (1) Sesuai dengan materi, (2) Sesuai dengan karakteristik siswa, (3) Sesuai dengan gaya belajar siswa, dan (4) Sesuai dengan fasilitas pendukung.

Berdasarkan pendapat ahli yang telah diuraikan diatas, dapat disimpulkan bahwa standar pemilihan media pembelajaran didasarkan pada tujuan yang akan dicapai, efektivitas, dan efisiensi media yang dikembangkan. Selain itu, pemilihan media pembelajaran juga didasarkan pada tujuan untuk memenuhi kebutuhan siswa dan kebutuhan guru. Guru memerlukan media yang dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran dan menggunakannya dengan benar.

2.1.2.4 Klasifikasi Media Pembelajaran

Menurut (Faujiah et al., 2022) jenis-jenis media memiliki variasi yang luas, meskipun beberapa pakar menjelaskan bahwa inti dari semua pembagian media memiliki beberapa kesamaan. Secara umum, media terbagi menjadi beberapa kategori, yaitu:

- 1) Media Audio : Jenis media ini hanya dapat dinikmati melalui pendengaran, hanya memiliki unsur suara, seperti radio atau rekaman berbunyi dengan pesan yang disampaikan berupa lambang-lambang suara verbal maupun non-verbal tanpa melibatkan indra lain seperti penglihatan.

2) Media Visual : Jenis media ini hanya dapat diamati melalui unsur gambar atau dapat dinikmati sebagai tontonan, seperti gambar, lukisan foto, dan sejenisnya. Media visual memberikan gambar yang konkrit atau abstrak yang bersifat nyata dapat dirasakan oleh pengguna melalui panca inderanya.

3) Media Audiovisual : Merupakan kombinasi unsur bunyi dan gambar, seperti video atau film. Media ini dapat diproyeksikan melalui alat proyeksi, memberikan pengalaman sensorik melalui gambar dan suara bersamaan. Media audiovisual ini dapat berupa film, LCD proyektor, video, dan televisi

Menurut (Ibrahim et al., 2022), ada lima kategori utama media pembelajaran yaitu :

Tabel 2.2 Kategori Media Pembelajaran

No	Kategori Media Pembelajaran
1	Media tanpa proyeksi dua dimensi (hanya ukuran panjang dan lebar), seperti bagan, grafik, poster, peta dasar, dan sebagainya.
2	Media tanpa proyeksi tiga dimensi (hanya ukuran panjang, lebar, dan tebal/tinggi), seperti benda sebenarnya, model, boneka, dan sebagainya.
3	Media audio (media dengar), seperti radio dan rekaman kaset.
4	Media dengan proyeksi (hanya ukuran panjang dan lebar).
5	Televisi (TV) dan Video Tape Recorder (VTR). VTR dapat merekam, menyimpan, dan menampilkan gambar dan suara dari suatu objek secara bersamaan. TV juga dapat menampilkan gambar dan suara dari jarak jauh.

Menurut (Silahuddin, 2022) media pembelajaran dapat diklasifikasikan kedalam kategori yaitu :

Tabel 2.3 Kategori Media Pembelajaran

No	Kategori Media Pembelajaran
1	Audio : kaset audio, siaran radio, CD, telepon, MP3.
2	Cetak : buku pelajaran, modul, brosur, leaflet, gambar, foto, dan video.
3	Audio Cetak : kaset audio yang dilengkapi bahan tertulis.
4	Proyeksi Visual Diam : <i>over heard transparent</i> (OHT), slide.
5	Proyeksi Audio Diam : slide bersuara.
6	Visual Gerak : film bisu.
7	Audio Visual Gerak : video/VCD/televise.
8	Objek Fisik : benda nyata, model
9	Manusia dan Lingkungan : guru, pustakawan, laboran.
10	Komputer

Berdasarkan penjelasan pendapat ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa ada berbagai jenis media pembelajaran, mulai dari media cetak hingga media berbasis internet atau teknologi informasi dan komunikasi (ICT). Namun, penelitian ini akan menggunakan media berbasis media visual berupa papan magnetik, yaitu model media dalam bentuk 3D, yang mengandung materi dan gambar yang menarik.

2.1.2.5 Pengertian Media Papan Magnetik

Papan magnetik menjadi pilihan solusi untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran. Media ini termasuk dalam katagori visual, berbentuk papan yang dilapisi dengan logam di permukaannya sehingga memungkinkan penempelaan berbagai benda di atasnya (Chairun, 2017). *Magnetik Board* atau papan magnetik adalah papan yang terbuat dari lapisana email putih yang dilapisi dengan logam, sehingga pada permukaannya memungkinkan penempelan benda-benda ringan melalui interaksi magnet (Kusumaningrum, 2023). Definisi media papan magnetik,

seperti yang dijelaskan oleh Cecep Kustandi (2011:54) dalam (Hasan, 2016), adalah bahwa papan magnetik adalah papan pameran yang terbentuk dari permukaan baja tipis yang dilapisi dengan magnet.

Berdasarkan dari pandangan diatas terkait media papan magnetik dapat disimpulkan bahwa *magnetic board* atau yang lebih dikenal sebagai papan magnetik, adalah suatu bidang papan yang terkonstruksi dari bahan logam atau material magnetik yang memiliki sifat menarik bagi magnet. Papan ini dirancang sedemikian rupa sehingga permukaannya dapat menahan benda-benda yang bersifat magnetik. Untuk meningkatkan kejelasan dan kontras, papan tersebut dilapisi dengan lapisan warna putih. Fungsi dari pelapisan warna ini adalah untuk menciptakan latar belakang yang bersih dan terang, memastikan bahwa benda-benda yang ditempelkan pada papan tersebut dapat terlihat dengan sangat jelas oleh pengamat.

Media papan magnetik termasuk media yang berbentuk kedalam dua dan tiga dimensi. Menurut (Susilowati et al., 2019), media pembelajaran dapat diklasifikasikan berdasarkan dimensinya. Terdapat dua jenis klasifikasi, yaitu :

1. Model tiga dimensi, yang memiliki tiga ukuran, yakni panjang, lebar, dan tinggi atau tebal. Sehingga, model ini umumnya memiliki kemiripan atau persis dengan objek aslinya.
2. Model dua dimensi, yang hanya memiliki dua ukuran, yaitu panjang dan lebar. Model ini dapat digunakan langsung atau

ditempelkan pada suatu latar belakang seperti karton, kertas tebal, kayu triplek, dan sebagainya.

2.1.2.6 Kelebihan dan Kekurangan Media Papan Magnetik

Setiap jenis media tentu memiliki karakteristik, kelebihan, keunggulan, dan kekurangan. Robert Heinich, Michael Molenda, and Jmaes D. Russell menjelaskan bahwa papan magnetik memiliki keunggulan utama dalam menyediakan cara menggerakkan menggerakkan alat peraga secara lebih cepat dan mudah dibandingkan papan kain. Sebagai contoh, instruktur pendidikan olahraga sering menggunakan papan magnetik untuk menunjukkan perubahan posisi pemain dengan cepat. Papan magnetik juga memberikan kualitas perekat yang lebih baik, sehingga alat peraga yang ditampilkan tidak mungkin tergeser atau jatuh, bergerak hanya saat anda ingin memindahkannya.

1) Kelebihan Papan Magnetik

Menurut (Hestari et al., 2016), penggunaan papan magnetik memiliki sejumlah kelebihan yang patut diperhatikan. Salah satu keunggulan utamanya yaitu :

1. Ketidakperluan penyesuaian khusus untuk digunakan di berbagai tempat.
2. Fleksibilitas juga menjadi aspek positif, dimana papan magnetik dapat dengan mudah mengalami perubahan saat proses penyajian sedang berlangsung.

3. Kemudahan persiapan menjadi faktor lain yang membuat penggunaan papan magnetik menjadi pilihan yang nyaman.
4. Bahan yang digunakan untuk papan tersebut juga tergolong dengan mudah diaplikasikan.
5. Adaptabilitas papan magnetik untuk kelompok besar maupun kelompok kecil.
6. Keseluruhan, papan magnetik merupakan alat yang praktis, mudah diakses, dan dapat disesuaikan sesuai kebutuhan, menjadikannya pilihan yang efisien dan efektif dalam berbagai konteks pengajaran atau presentasi.

Sementara itu (Mustafidah, 2023), menyampaikan pendapat lain mengenai kelebihan sebagai berikut :

1. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami pelajaran secara mendalam.
2. Memungkinkan bahan yang ditempelkan dicabut dan disimpan untuk penggunaan berulang.
3. Mendorong pembelajaran berkelompok.
4. Menciptakan kesegaran dan daya tarik dalam kelas.
5. Mendorong siswa untuk belajar aktif dan mengembangkan fantasi dalam penataan bahan.

Menurut (Dhavita & Damayanti, 2016) kelebihan media papan magnetik mencakup beberapa aspek yang diperhatikan yaitu :

1. Fleksibilitas menjadi salah satu karakteristik utama, dimana papan magnetik mampu mengalami perubahan dalam penataan materi materi yang ditempel.
2. Kemudahan dalam mobilitas menjadi kelebihan lainnya, dengan ukuran yang tidak terlalu besar, papan magnet dapat dengan mudah dipindahkan kelokasi yang diinginkan.
3. Kemudahan dalam visualisasi, karena papan magnet termasuk dalam kategori media visual yang memudahkan mata untuk melihat informasi yang disajikan.
4. Aspek keberdayaan visual ini juga menciptakan daya tarik tersendiri, membantu siswa dalam memahami materi dengan lebih baik.
5. Keunikan media papan magnet terletak pada unsur kesenangan yang ditawarkannya. Selain efektif dalam menyampaikan informasi, papan magnetik juga dapat dijadikan alat permainan yang menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa papan magnetik memiliki kelebihan yang signifikan. Kelebihan tersebut mencakup aspek fleksibilitas, kemudahan persiapan, adaptabilitas untuk berbagai situasi dan kelompok. Penggunaan papan magnetik tidak hanya memungkinkan perubahan dalam penataan materi dengan mudah, tetapi juga memberikan kesempatan untuk menyimpan dan

menggunakan bahan berulang kali. Selain itu, media ini dapat mendorong pembelajaran berkelompok, menciptakan suasana kelas yang segar dan menarik.

2) Kekurangan Papan Magnetik

Menurut (Mustafidah, 2023) ada beberapa kelemahan pada papan magnetik, antara lain sebagai berikut :

1. Diperlukan ketekunan, kecermatan, dan motivasi yang tinggi.
2. Tantangan bagi guru untuk memastikan bahwa semua siswa telah melihat dan memperhatikan semua bahan yang dipajang.
3. Menjadi monoton jika materinya tidak disesuaikan secara berkala.

Menurut (Dasar & Steffi, 2023), kekurangan media papan magnetik mencakup hal-hal berikut ini :

1. Produksi bahan yang membuatnya sulit.
2. Selain itu kelemahan dari media papan magnetik melibatkan kebutuhan akan keterampilan dan ketekunan, serta rentan rusak jika tidak dipelihara dengan baik.
3. Guru memerlukan persiapan dan keterampilan yang memadai, karena tanpa itu, media tersebut akan kehilangan efektivitasnya.

Adapun menurut (Wulandari & Mawardi, 2018) kekurangan dari papan magnetik sebagai berikut :

1. Penggunaannya terbatas pada sejumlah kecil orang.
2. Diperlukan keahlian khusus dari penyaji (terutama jika memerlukan penjelasan verbal).
3. Mungkin dianggap kurang penting jika dibandingkan dengan media proyeksi lainnya.
4. Ketika menggunakan papan magnetik guru akan menghadap kebelakang siswa, dan jika hal ini berlangsung lama, dapat mengganggu suasana dan manajemen kelas.

Berdasarkan beberapa referensi diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat beberapa kelemahan pada penggunaan papan magnetik sebagai alat bantu pembelajaran. Beberapa kelemahan tersebut mencakup aspek ketekunan, kecermatan, dan motivasi yang tinggi dari pengguna, serta tantangan bagi guru dalam memastikan semua siswa memperoleh informasi yang dipajang. Oleh karena itu, penggunaan papan magnetik dalam konteks pembelajaran memerlukan pendekatan yang hati-hati untuk mencapai efektivitas optimal.

2.2 Kerangka Konseptual

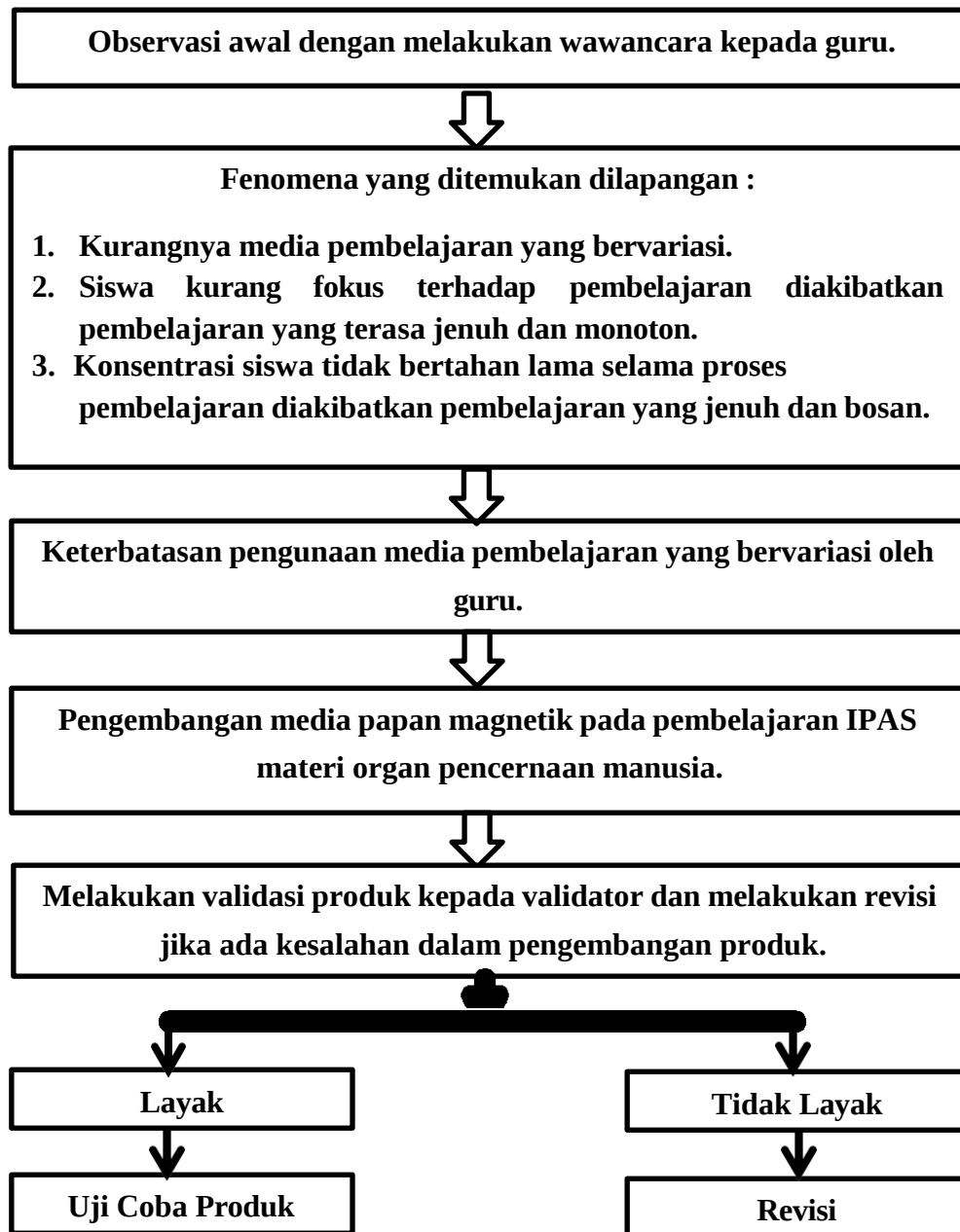
Perangkat pembelajaran memiliki elemen yang sangat terpenting yang digunakan oleh guru untuk mendukung pembelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran dengan efektif. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru wali kelas V di SDN 101788 Marindal, penulis menemukan bahwa di kelas V SD tersebut, guru menggunakan media ajar, namun variasi dalam penggunaan media

ajar tersebut masih terbatas. Ketika menggunakan media pembelajaran, siswa menjadi lebih aktif dan merasa lebih semangat, terutama ketika mereka diperkenalkan dengan media pembelajaran yang baru. Oleh karena itu, penggunaan media dalam pembelajaran menjadi sangat krusial untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dikelas tersebut.

Berdasarkan dari observasi awal penulis melakukan wawancara kepada guru wali kelas V penulis menemukan latar belakang masalah dilapangan yang membuat siswa selama pembelajaran berlangsung terlihat monoton dan jenuh. Keterbatasan media yang digunakan guru juga menjadi salah satu faktor siswa bosan dalam pembelajaran. Maka dari itu penulis mengembangkan media pembelajaran berbentuk papan magnetik dengan materi organ pencernaan manusia.

Berdasarkan analisis kebutuhan didalam kelas yaitu penggunaan media membantu guru dan membuat siswa untuk lebih semangat dalam pembelajaran. Maka pengembangan media pembelajaran papan magnetik sendiri harus terus ada agar membantu dalam proses pembelajaran. Dilihat dari masalah tersebut maka penulis mengembangkan media papan magnetik sebagai solusi atas kurangnya media yang bervariasi. Dimana media papan magnetik sendiri akan dikembangkan sesuai dengan pembelajaran di kelas V SDN 101788 Marindal. Media papan magnetik sendiri merupakan media tiga dimensi yang memperlihatkan keadaan nyata dalam bentuk papan persegi panjang. Dimana siswa dapat melihat fenomena alam tampak seperti aslinya dengan bentuk yang lebih menarik.

Penyelesaian tahap pengembangan media papan magnetik tidak langsung di uji cobakan di kelas selama proses pembelajaran. Sebaliknya, pengembangan media papan magnetik akan mengikuti uji kelayakan yang melibatkan penilaian beberapa ahli, seperti ahli materi, desain dan ahli bahasa. Hingga akhirnya, setelah melewati proses uji kelayakan, media papan magnetik dianggap layak untuk di uji cobakan dikelas. Dalam kerangka konseptual penelitian ini, secara skematis, berdasarkan teori yang ditemukan dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

2.3 Hipotesis Penelitian

Mengacu pada landasan pemikiran diatas, hipotesis dalam penelitian pengembangan papan magnetik mengenai materi organ pencernaan manusia dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a. H_0 : Terdapat langkah langkah pengembangan papan magnetik dalam pembelajaran IPAS materi organ pencernaan manusia.
- b. H_1 : Papan magnetik, sebagai alat bantu pembelajaran IPAS, tidak memiliki validates, kepraktisan penggunaan, dan efektivitas yang memadai untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa terkait materi organ pencernaan manusia.
- c. H_2 : Papan magnetik, sebagai alat bantu pembelajaran IPAS, memiliki validitas, kepraktisan penggunaan, dan efektivitas yang memadai untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi organ pencernaan manusia.

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Sugiyono (2019, hlm. 3) menguraikan metode penelitian sebagai sarana atau cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk menghimpun data dalam penelitiannya. Sesuai dengan penjelasan tersebut, Alwasilah (dalam Gustiani, 2019) menjelaskan bahwa metode penelitian adalah alat cara untuk menjawab pertanyaan penelitian. Berdasarkan kedua penjelasan tersebut, peneliti memahami metode penelitian sebagai suatu cara atau alat yang digunakan untuk mencari jawaban dari permasalahan yang diteliti (Nurmalasari & Erdiantoro, 2020).

Dalam konteks penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian Pengembangan *Research and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan, yang sering disebut sebagai R&D merupakan strategi atau metode penelitian yang sangat efektif untuk meningkatkan praktik pembelajaran. Dalam pengembangan media pembelajaran ini, menggunakan model pengembangan yang dikenal dengan model *ADDIE*. Model ini dirancang secara terstruktur dengan serangkaian kegiatan yang terprogram secara sistematis untuk mengatasi permasalahan pembelajaran yang terkait dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan karakteristik peserta didik. Terdiri dari lima langkah, yaitu : (1) *Analysis* (Analisis), (2) *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), (4) *Implementation* (Implementasi), (5) *Evaluation* (Evaluasi). Pada tahap ini, subjek uji coba melibatkan satu individu ahli dalam materi, satu

individu ahli dalam desain pembelajaran, dan satu individu yang ahli dalam bahasa.

3.2 Tahapan Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas V di SDN 101788 Marindal pada semester genap tahun pembelajaran 2024 yang beralamatkan di Jl Marindal, Harjosari II, Kecamatan Medan Amplas, Kabupaten Deli Serdang. Waktu penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2024 pada awal bulan Oktober 2023 – Juli 2024. Waktu penelitian ini disesuaikan dengan kalender pendidikan untuk pelaksanaan perlakuan dalam bentuk kegiatan belajar mengajar ataupun proses pembelajaran.

3.2.2 Sumber Data Penelitian

Sumber data penelitian adalah subjek dari mana data dikumpulkan. Dalam kasus dimana penelitian menggunakan wawancara untuk mengumpulkan datanya, responden, atau individu yang merespon atau menjawab pertanyaan tertulis atau lisan, disebut sebagai responden. Dalam penelitian ini penulis mendapatkan sumber data dari teknik pengumpulan data berupa wawancara tidak terstruktur atau terbuka. Menurut (Al Hasby, 2015) Wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana penulis tidak menggunakan pedoman wawancara yang sudah disusun secara sistematis untuk mengumpulkan data. Pedoman yang digunakan hanyalah garis besar masalah. Pada penelitian ini peneliti melakukan wawancara dengan wali kelas V SDN 101788 Marindal.

Selain wawancara menjadi sumber data penelitian penulis juga menggunakan angket atau kuisioner. Angket adalah metode pengumpulan data yang melibatkan memberi responden seprangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab. Pengumpulan data secara tidak langsung melalui angket. Angket penelitian ini dibuat dengan *Skala Likert*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V A SDN 101788 Marindal yang berjumlah 29 orang. Objek pada penelitian ini yaitu Pengembangan Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPAS Materi Organ Pencernaan Manusia Di Kelas V SDN 101788 Marindal.

3.2.3 Instrumen Penelitian

Alat bantu yang digunakan oleh penulis untuk mengumpulkan data melalui pengukuran dikenal sebagai instrument. Dalam penelitian ini, angket atau kuisioner, wawancara, observasi digunakan. Instrumen angket validasi akan diberikan kepada ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan untuk menguji angket instrument kepraktisan produk media pembelajaran papan magnetik. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah wawancara dan lembar angket.

Lembar angket ini dirancang untuk mengumpulkan informasi dari pseserta mengenai ketepatan komponen media, ketepatan materi, dan nilainya. Dalam penelitian ini, skala Linkert digunakan untuk angket. Skala ini menggunakan lima pilihan jawaban yang menunjukkan mendukung atau tidak mendukung dalam bentuk skor, yaitu :

Tabel 3.1 Pedoman Penilaian Lembar Kevalidan Media Papan Magnetik

Skor	Kriteria
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Ragu-ragu
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

(Sumber : Sugiyono, 2017:165)

3.2.3.1 Instrumen Kevalidan Media

Penelitian ini menggunakan angket sebagai alat kepraktisan media pembelajaran. Angket jenis tertutup ini digunakan untuk mengukur validitas media pembelajaran dari materi, bahasa, dan media.

1) Validasi Angket Ahli Materi

Instrumen validasi ahli materi digunakan untuk mengevaluasi kelayakan isi (materi), mengevaluasi validitas materi yang disampaikan dalam media pembelajaran, dan mendapatkan saran atau masukan dari validator tentang materi yang berkaitan dengan media yang telah dibuat. Daftar instrument yang diperlukan untuk validasi ahli materi adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Materi

No	Indikator	Item
1	Kesesuaian materi dengan SK dan KD	1,2,3
2	Keakuratan materi	4,5,6,7,8,9,10,11
3	Pendukung materi pembelajaran	12,13,14,15,16,17
4	Kemuatkiran materi	18,19,20

(Sumber : Prasetyo & Perwiraningtyas, 2017)

2) Validasi Angket Ahli Desain Media

Alat validasi ahli desain media digunakan untuk memeriksa validitas media pembelajaran papan magnetik dan menerima saran atau masukan validator tentang desain media pembelajaran papan magnetik yang telah dikembangkan. Berikut ini adalah kisi-kisi alat untuk validasi desain media papan magnetik :

Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Validasi Desain Media

No.	Indikator	Item
1.	Kemenarikan Media	1, 2, 3, 4, 5, 6
2.	Ketahanan Media	7, 8, 9
3.	Fisik Media	10, 11, 12
4.	Kemudahan Penggunaan	13, 14, 15

(Diadaptasi dari Rizka, 2022)

3) Validasi Angket Ahli Bahasa

Metode validasi ahli bahasa digunakan untuk menentukan apakah bahasa yang digunakan dalam pembuatan media papan magnetik sudah memenuhi aspek bahasa dan untuk mengetahui masukan atau rekomendasi validator dari segi bahasan tentang media papan magnetik yang telah dibuat. Berikut ini adalah kisi-kisi untuk validasi ahli bahasa sebagai berikut :

Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Validasi Ahli Bahasa

No.	Indikator	Item
1.	Lugas	1, 2, 3
2.	Komunikatif	4
3.	Dialogis dan Interaktif	5, 6
4.	Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	7, 8
5.	Kesesuaian dengan bahasa kaidah	9, 10

(Sumber : Prasetyo dan Perwiraningtyas, 2017)

3.2.3.2 Instrumen Kepraktisan Media

Penulis menggunakan angket sebagai alat penelitian untuk menguji kepraktisan media pembelajaran papan magnetik. Angket yang digunakan penulis adalah angket tertutup dan terdiri dari dua jenis angket : angket respon guru dan angket respon siswa.

1) Angket Respon Guru

Ketika produk uji coba telah dibuat, angket respon guru diberikan. Ini digunakan untuk mengetahui seberapa praktis media pembelajaran papan magnetik yang telah dikembangkan.

Berikut ini adalah kisi-kisi angket respon guru :

Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket Respon Guru

No.	Indikator	Item
1.	Tampilan Media Pembelajaran	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
2.	Penyajian Materi Media Pembelajaran	11, 12, 13, 14
3.	Kegunaan Media Pembelajaran	15

(Diadaptasi dari Agustin, 2023)

2) Angket Respon Siswa

Saat uji coba produk dilakukan, angket respon siswa diberikan kepada siswa. Ini digunakan untuk mengetahui seberapa praktis

media pembelajaran papan magnetik yang telah dikembangkan.

Berikut ini adalah kisi-kisi angket respon siswa :

Tabel 3.6 Kisi-kisi Angket Respon Siswa

No.	Indikator	Item
1.	Media Pembelajaran	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
2.	Materi	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14,
3.	Kualitas Teknis	15, 16, 17, 18, 19, 20

(Diadaptasi dari Agustin, 2023)

3.2.4 Analisis Data Penelitian

Analisis data adalah teknik yang digunakan untuk mendapatkan atau mengubah data yang valid. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari angka yang diolah melalui data kevalidan dan kepraktisan. Data kevalidan dihitung melalui penilaian para ahli berdasarkan pernyataan yang telah disediakan untuk menila media. Skala likert 1-5 digunakan untuk menila media. Adapun kriteria tersebut meliputi : 5 = Sangat Baik, 4 = Baik, 3 = Cukup, 2 = Kurang, dan 1 = Sangat Kurang. Selanjutnya, perhitungan persentase dari jumlah rata-rata dilakukan dengan menggunakan rumus berikut :

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase Skor Akhir

$\sum R$ = Jumlah Skor Hasil Penilaian

N = Jumlah Skor Maksimal

Kriteria penilaian hasil validasi ahli digunakan untuk menghitung presentase penilaian data hasil validasi ahli, yang bertujuan untuk menunjukkan seberapa baik produk yang dikembangkan Berikut ini presentase kriteria hasil validasi ahli :

Tabel 3.7 Presentase Kriteria Hasil Validasi Ahli

Skor	Kategori
86% - 100%	Valid digunakan
66% - 85%	Cukup Valid digunakan
56% - 65%	Kurang Valid digunakan
0% - 55%	Tidak Valid digunakan

(Sumber : Arikunto dalam Firman dan Julianto, 2021)

Data hasil respon siswa dan guru menggunakan skala likert 1-5 sebagai penilaiannya. Berikut perhitungan presentase angket menggunakan rumus yaitu :

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Presentase Skor Akhir

$\sum R$ = Jumlah Skor Hasil Penilaian

N = Jumlah Skor Maksimal

Kriteria penilaian validasi ahli digunakan menghitung presentase penilaian data hasil respon siswa dan guru. Kriteria penilaian ini bertujuan untuk mengukur seberapa praktis produk yang dibuat :

Tabel 3.8 Presentase Kriteria Hasil Angket Respon Siswa dan Guru

Skor	Kategori
86% - 100%	Sangat Praktis
66% - 85%	Cukup Praktis
56% - 65%	Kurang Praktis
0% - 55%	Tidak Praktis

(Sumber : Arikunto dalam Firman dan Julianto, 2021)

3.3 Rancangan Produk

3.3.1 Pengujian Internal

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D), yang berarti penelitian yang dilakukan untuk membuat produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam penelitian R&D ini divalidasi secara internal (pendapat ahli) tetapi tidak diproduksi atau diuji (Melianti et al., 2020). Pengujian internal ini mencakup uji validasi ahli desain, ahli isi/materi pembelajaran, dan ahli bahasa. Produk yang telah dibuat diberi nama Media Papan Magnetik. Kemudian menggunakan instrument uji yang telah dibuat, dilakukan uji kelayakan produk. Tahap uji kelayakan produk mencakup langkah-langkah sebagai berikut :

1. Membuat alat uji kelayakan produk berdasarkan standar penilaian yang telah ditetapkan.

2. Melakukan uji kelayakan produk oleh ahli desain dan ahli isi/materi pembelajaran.
3. Mengevaluasi hasil dan memperbaiki sesuai dengan temuan.
4. Berkonsultasi dengan ahli desain dan ahli isi/materi pembelajaran tentang perbaikan hasil.

Dalam pelaksanaan uji kelayakan, salah satu seorang dosen di FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, yang memiliki gelar master dalam bidang teknologi pendidikan, melakukan uji kelayakan desain untuk mengevaluasi desain media pembelajaran. Sementara itu, dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara melakukan uji kelayakan isi dan materi pembelajaran untuk mengevaluasi materi organ pencernaan manusia untuk SD yang berlatar belakang pendidikan dasar dan untuk menguji kelayakan bahasa dilakukan oleh dosen FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang berlatar belakang pendidikan Bahasa Indonesia untuk mengevaluasi bahasa yang tertera dalam materi pembelajaran.

3.3.2 Pengujian Eksternal

Uji eksternal dilakukan setelah uji internal atau uji kelayakan produk selesai. Menunjukkan bahwa uji eksternal ini, yang sering disebut sebagai uji lapangan atau uji lapangan, dilakukan dengan menguji produk yang telah dikembangkan dalam kondisi dunia nyata.

Produk ini akan digunakan sebagai sumber dan media pembelajaran. Dalam uji eksternal ini, yang melibatkan siswa dan guru sebagai pengguna. Daya tarik, kemudahan penggunaan produk, dan efektivitasnya dalam

mencapai tujuan pembelajaran adalah komponen yang diuji. Angket yang telah disusun sebelumnya digunakan untuk melakukan pengujian eksternal ini. Uji eksternal ini bertujuan untuk mengevaluasi daya tarik, kemudahan penggunaan, dan efektivitas produk yang telah dikembangkan.

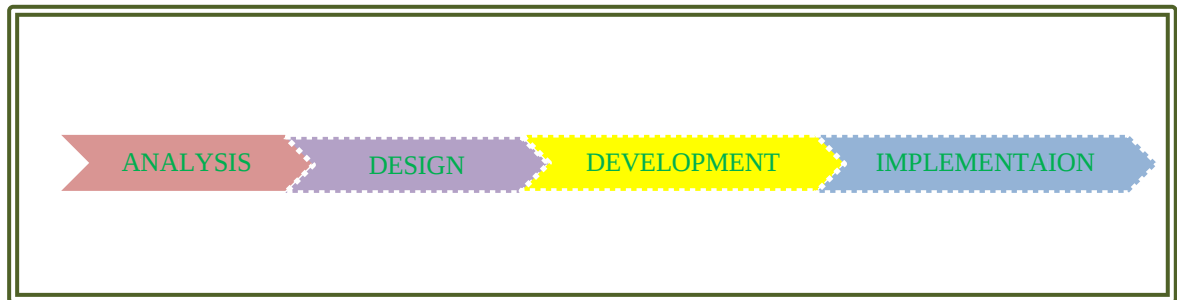
3.4 Tahapan Pengembangan

3.4.1 Pembuatan Produk

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Dalam upaya pengembangan media ajar, penting untuk memiliki model pengembangan yang sesuai guna memastikan kualitas hasilnya. Pemilihan model pengembangan media ajar yang sesuai dengan teori dapat menjamin mutu media ajar tersebut. Beberapa contoh model pengembangan yang umum digunakan meliputi model *ADDIE*, *ASSURE*, *Hannafin and Peck*, *Gagne and Briggs*, serta *Dick and Carey*. Model yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model *ADDIE*.

Sebagai contoh, model instruksional *ADDIE* adalah proses instruksional yang umum digunakan, terdiri dari lima fase yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Tetapi model *ADDIE* yang digunakan di penelitian ini dimodifikasi oleh penulis yang bersumber dari model *ADDIE* yang aslinya. Penelitian mengenai pengembangan media papan magnetik akan difokuskan pada sampai tahap implementasi saja. Pada tahap ini, produk akan segera diuji coba sebagai alat pembelajaran didalam kelas. Berdasarkan keterbatasan waktu dalam penelitian ini, hal ini menjadi

penyebab pembatasan penelitian hanya pada tahap implementasi. Kemudian diuraikan secara lebih terperinci melalui penggunaan format tabel yang menunjukkan langkah-langkah dalam pengembangan model *ADDIE* yang sudah dimodifikasi oleh penulis, yakni :



(Sumber : Modifikasi model *ADDIE* oleh penulis, 2024)

Gambar 3.1 Prosedur Model Pengembangan *ADDIE*

1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Analisis merupakan fokus utama dalam tahap ini, dengan kegiatan utama berupa evaluasi kebutuhan pengembangan media ajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Dimana penulis mengobservasi sekolah SDN 101788 Marindal dan mewawancarai Ibu (S) selaku wali kelas V. Dalam analisis terbagi menjadi tiga yaitu :

- a. Analisis Kurikulum : Analisis kurikulum menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran sesuai dengan kurikulum. Kurikulum merdeka digunakan dalam penelitian ini. Hasil analisis kurikulum akan digunakan sebagai dasar untuk pembuatan media pembelajaran baru.

- b. Analisis Materi : Analisis materi ini adalah aktivitas memilih materi penting dari materi pelajaran lainnya, yang merupakan materi minimal yang harus dikuasai dan dimiliki selama proses pembelajaran.
- c. Analisis Karakteristik Siswa : Analisis karakteristik siswa adalah proses mengidentifikasi karakteristik dan kebutuhan siswa untuk menetapkan spesifikasi dan kualifikasi perubahan perilaku atau tujuan dan materi.

2. Tahap *Design* (Desain)

Tahap desain melibatkan berbagai perencanaan dalam pengembangan media ajar, tahap ini dikenal sebagai proses perancangan produk, dimana *user interface* dari produk ini akan dibuat. Pada tahap ini, penulis menentukan elemen media dengan mengumpulkan bahan pendukung seperti peralatan dan bahan yang diperlukan untuk pembuatan media papan magnetik. Selain itu, penulis juga dapat mencari dan membuat sendiri peralatan dan bahan yang diperlukan dalam proses ini.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap ini merupakan fase dimana rancangan yang telah disusun diwujudkan menjadi bentuk nyata. Produk yang dihasilkan dirakit secara sistematis sesuai dengan rancangan yang telah diperbuat pada tahap sebelumnya. Dengan kata lain, tahapan ini mencakup proses fisik pembuatan produk. Elemen-elemen yang telah dikumpulkan

pada tahap desain disusun sedemikian rupa sehingga membentuk satu kesatuan produk yang utuh sesuai dengan perancangan awal. Beberapa aspek yang perlu diperoleh dalam tahap ini meliputi : (1) Bentuk media ajar yang perlu dibuat agar mencapai tujuan pembelajaran, (2) Bentuk media ajar yang memerlukan pembuatan dan modifikasi agar dapat memenuhi tujuan pembelajaran.

4. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Tahap keempat merupakan proses tahap implementasi, dimana produk yang telah dibuat diuji untuk mengevaluasi aspek tampilan dan fungsionalitasnya. Awalnya uji coba dilakukan oleh para ahli media, materi dan bahasa. Jika mereka menyatakan bahwa produk layak, selanjutnya produk akan diuji coba kepada peserta didik. Tujuan utama dalam tahap implementasi antara lain : (1) Memandu siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran, (2) Menjamin terjadinya pemecahan masalah untuk mengatasi kendala yang dihadapi siswa sebelumnya dalam proses pembelajaran, (3) Memastikan bahwa pada akhir pembelajaran, kemampuan siswa mengalami peningkatan.

3.4.2 Penguji Lapangan

Pengujian lapangan dilakukan dengan menggunakan seluruh siswa kelas VA di SDN 101788 Marindal yang beralamatkan di Jl Marindal, Harjosari II, Kecamatan Medan Amplas, Kabupaten Deli Serdang untuk

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran yang dikenal sebagai *Research and Development* (R&D) untuk mengatasi pembelajaran yang terkesan membosankan didalam kelas V di SDN 101788 Marindal. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah media papan magnetik yang drancang dengan daya tarik tinggi agar peserta didik lebih anatusias dalam pembelajaran IPA khususnya dengan materi organ pencernaan manusia. Produk berupa papan magnetik ini telah melalui proses validasi ahli dalam bidang bahasa, desain meda, dan materi pembelajaran.

Setelah validasi dilakukan dan hasilnya dinyatakan valid, maka dilakukan uji coba lapangan di kelas V-A SDN 101788 Marindal. Pengembangan media pembelajaran papan magnetik ini mengikuti model pengembangan *ADDIE* yang telah dimodifikasi oleh peneliti menjadi empat tahapan saja. Adapun tahapannya meliputi (1) Tahap Analisis (*analysis*), (2) Tahap Desain (*design*), (3) Tahap Pengembangan (*development*), (4) Tahap Implementasi (*implementation*). Namun, dalam penelitian ini, fokus peneliti terbatas pada sampai tahap implementasi (*implementation*) dikarenakan keterbatasan waktu dan tenaga. Pada tahap implementasi ini media akan di uji coba ke kelas V-A SDN 101788 Marindal.

4.1.1 Tahap Analisis (*analysis*)

Tujuan dari pengembangan media pembelajaran ini adalah untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran peserta didik dikelas V-A SDN 101788 Marindal. Tahap awal dari proses ini melibatkan kegiatan analisis yang mencakup analisis kurikulum, analisis materi, dan analisis karakteristik siswa.

4.1.1.1 Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran sesuai dengan kurikulum. Kurikulum merdeka digunakan dalam penelitian ini. Hasil analisis kurikulum akan digunakan sebagai dasar untuk pembuatan media pembelajaran baru. Kurikulum Merdeka dirancang untuk memperkuat kemampuan siswa dalam literasi dan numerasi, serta meningkatkan pemahaman mereka terhadap setiap mata pelajaran. Adapun pemaparan capaian pembelajaran pada IPAS kelas V adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran

Capaian Pembelajaran Berdasarkan Elemen	
Pemahaman IPAS (sains dan sosial)	Peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ tubuh manusia (sistem pernafasan/pencernaan/peredaran darah) yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan organ tubuhnya dengan benar.

Berdasarkan capaian pembelajaran yang telah ditentukan diatas, kemudian diturunkan menjadi tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran yang dirumuskan adalah sebagai berikut :

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi bagaimana pencernaan melalui media pembelajaran papan magnetik dengan benar.
2. Peserta didik dapat mendeskripsikan bagaimana tubuh manusia bertumbuh proses melalui papan magnetik dengan benar.

Berdasarkan wawancara dengan ibu (S) selaku wali kelas V bahwa kelas V-A sudah menerapkan kurikulum merdeka. Kelas V-A juga sudah menerapkan P5 dengan mengevaluasi isu-isu lingkungan di sekolah. Awalnya, guru mengidentifikasi situasi siswa dengan fokus pada pemahaman konsep dan kemampuan masalah sesuai dengan struktur mata pelajaran yang disusun, dengan tujuan utama untuk mencapai perubahan karakter sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila. Pembelajaran praktis difokuskan pada siswa yang menjalani tes diagnostic dan dikelompokkan berdasarkan kelas yang tersedia.

4.1.1.2 Analisis Materi

Analisis materi ini adalah aktivitas memilih materi penting dari materi pelajaran lainnya, yang merupakan materi minimal yang harus dikuasai dan dimiliki selama proses pembelajaran. Dengan melakukan analisis materi pembelajaran secara mendalam, guru dapat merencanakan penggunaan media pembelajaran yang mendukung peningkatan literasi siswa. Hasil dari analisis ini tidak hanya memastikan kecocokan materi secara substansial, tetapi juga membantu siswa dalam memahami kompetensi dasar dengan lebih baik. Dengan menggunakan media materi pembelajaran akan tersampaikan dengan baik.

Pada materi yang akan digunakan yaitu materi pelajaran IPA dengan pembahasan organ pencernaan manusia. Berikut materi yang tercantum didalam buku modul ajar :

1. Penjelasan tentang system organ pencernaan pada manusia.
2. Penjelasan tentang menerapkan pola makan dengan menu seimbang dalam kehidupan sehari-hari.

Melalui diskusi dengan guru wali kelas V-A pada pembelajaran dengan materi organ pencernaan manusia peneliti akan menggunakan media papan magnetik untuk membantu proses pembelajaran berjalan dengan baik.

4.1.1.3 Analisis Karakteristik Peserta Didik

Analisis karakteristik peserta didik adalah proses mengidentifikasi karakteristik dan kebutuhan siswa untuk menetapkan spesifikasi dan kualifikasi perubahan perilaku atau tujuan dan materi. Peserta didik kelas V-A ini merupakan anak-anak yang sangat aktif dalam pembelajaran. Maka dari itu mereka membutuhkan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan menarik. Pada tahap ini, siswa cenderung menyukai pembelajaran yang melibatkan permainan agar tidak terasa monoton dan membosankan. Mereka ada juga yang masih berpikir konkrit.

Oleh karena itu, guru perlu menyediakan media pembelajaran yang dapat menarik minat mereka, sesuai dengan kemampuan mereka yang mengandalkan pengalaman nyata. Media tersebut haruslah sesuai

dengan tingkat pemikiran siswa yang belum mencapai kemampuan berpikir abstrak. Penggunaan media pembelajaran ini diharapkan dapat membantu siswa memahami materi yang diajarkan dikelas, terutama media papan magnetik yang merupakan alat bantu pembelajaran yang menarik untuk ditampilkan pada materi organ pencernaan manusia.

4.1.2 Tahap Desain (*design*)

Pada tahap kedua ini, dilakukan penyusunan desain sebuah media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti yaitu media papan magnetik. Tahap perancangan ini bertujuan untuk mempersiapkan desain media pembelajaran tersebut dengan mengikuti tiga langkah yang telah ditetapkan.

4.1.2.1 Merancang Media Papan Magnetik

Pada tahap ini, peneliti mulai merancang media pembelajaran, yang dalam kasus ini papan magnetik yang akan dikembangkan. Dalam penelitian ini, desain produk mencakup informasi berupa materi pada organ pencernaan manusia seperti contohnya organ mulut, tenggorokan, lambung dan sebagainya yang akan ditampilkan dalam media papan magnetik.

Tabel 4.2 Rancangan Media Pembelajaran Papan Magnetik

No	Rancangan	Keterangan
1.		Papan tulis berbentuk persegi dengan ukuran 60 cm x 90 cm. Papan tulis ini dilapisi dengan dengan logam dan lapisana email yang berwarna putih agar magnet bisa melekat pada papan. Bagian luarnya terbuat dari <i>HPL Glossy</i> yang nantinya akan ditempelkan beberapa item system pencernaan manusia.
2.		Papan magnetik dengan beberapa item mengenai materi organ pencernaan manusia.
3		Item organ pencernaan manusia terbuat dari sterofoam dilapisi dengan kertas A3.
4		Beberapa item yang lainnya seperti item tanda panah terbuat dari stik kayu, dan keterangan-keterangan yang ditulis menggunakan kertas A3.

No	Rancangan	Keterangan
5		Terdapat standing atau kaki penyangga yang terbuat dari kayu dengan tinggi tiang 130 cm x lebar ambalam 60 cm untuk papan agar bisa berdiri dengan kokoh.
6		Dari semua keseluruhan media papan magnetik dapat dilihat pada gambar disamping.
7		Pada media terdapat panduan penggunaan media papan magnetik.

4.1.2.2 Menyusun Instrumen

Penilaian media instrument dibuat untuk secara sistematis menilai dan mengevaluasi produk media yang akan dikembangkan agar sesuai dengan tujuan yang ditetapkan. Instrumen-instrumen yang divalidasi mencakup : (a) Instrumen Penilaian Ahli Materi, (b) Instrumen Penilaian Ahli Desain Media, dan (c) Instrumen Penilaian Ahli Bahasa. Sedangkan untuk mengukur kepraktisan digunakan instrumen berupa : (a) Angket Respon Guru dan (b) Angket Respon Siswa.

4.1.2.3 Menyusun Modul Ajar

Perubahan dalam kurikulum merdeka melibatkan modifikasi pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dimana RPP dapat digantikan dengan modul ajar. Modul ajar dalam konteks kurikulum merdeka berfungsi sebagai pengganti RPP, yang memuat rencana pembelajaran yang disusun berdasarkan topik pembelajaran. Penyusunan modul ajar ini bertujuan untuk mengarahkan proses pembelajaran didalam kelas dengan mengintegrasikan penggunaan media pembelajaran. Modul ajar yang telah disiapkan tersedia di lampiran.

4.1.3 Tahap Pengembangan (*development*)

Tahap pengembangan merupakan tahap lanjutan dari proses desain yang telah dipersiapkan untuk menghasilkan sebuah media. Pada bagian ini dijelaskan tiga aspek utama yang mencakup validitas media papan magnetik menurut : (1) Validasi Ahli Materi, (2) Validasi Desain Media, dan (3) Validasi Ahli Bahasa. Ketiga data tersebut disusun secara terstruktur.

4.1.3.1 Uji Kelayakan/Ahli Validasi

Pada saat ini, papan magnetik sebagai media pembelajaran akan mengalami proses validasi oleh sejumlah validator. Proses validasi ini melibatkan tiga validator, yakni ahli dalam materi, ahli dalam desain media, dan ahli dalam bahasa. Validator untuk media pembelajaran ini ditargetkan kepada para dosen dan guru yang memiliki keahlian di bidangnya. Adapun sasaran validator ahli mengacu pada :

Tabel 4.3 Validator Media Pembelajaran

No	Nama Validator	Validasi
1.	Indah Pratiwi, S.Pd.,M.Pd.	Ahli Materi
2.	Salsabila, S.P.,M.P.	Ahli Desain Media
3.	Mutia Febriyana, S.Pd.,M.Pd.	Ahli Bahasa

4.1.3.1.1 Validasi Ahli Materi Pembelajaran

Validasi ahli materi bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan materi yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran. Tujuannya adalah untuk menilai daya tarik terkait ketegasan pada materi yang telah ditentukan serta mendapatkan masukan dan saran yang diperlukan untuk pengembangan desain media pembelajaran yang sedang dikembangkan. Validasi ini dilakukan terhadap media pembelajaran papan magnetik oleh Indah Pratiwi, S.Pd.,M.Pd., seorang dosen dari Universitas Muhammdiyah Sumatera Utara pada tanggal 20 Mei 2024. Adapun penilaian dari ahli isi materi melalui angket sebagai berikut :

Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Materi

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Indah Pratiwi, S.Pd.,M.Pd	100	100	100%	Valid Digunakan

Berdasarkan hasil validasi materi oleh ahli menunjukkan bahwa materi yang disajikan terbukti valid dengan tingkat kepercayaan sebesar 100% dengan kategori valid digunakan. Dengan demikian, materi pada pengembangan media ini berhasil mencapai tujuan untuk mendapatkan tanggapan positif dari ahli

materi serta dianggap layak untuk digunakan sebagai media dalam proses belajar mengajar.

4.1.3.1.2 Validasi Ahli Desain Media

Validasi ahli desain media bertujuan untuk mengevaluasi kecocokan desain yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran. Tujuannya adalah untuk menilai daya tarik desain yang telah ditentukan serta mendapatkan masukan dan saran yang diperlukan untuk pengembangan desain media pembelajaran yang sedang dikembangkan. Validasi ini dilakukan terhadap media pembelajaran papan magnetik oleh Salsabila, S.P.,M.P., seorang dosen dari Universitas Muhammdyah Sumatera Utara pada tanggal 22 Mei 2024. Adapun hasil dari validator ahli desain media adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Materi

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Salsabila, S.P.,M.P	71	75	94%	Valid Digunakan

Berdasarkan hasil validasi desain media oleh ahli menunjukkan bahwa media yang disajikan terbukti valid dengan tingkat kepercayaan sebesar 94% dengan kategori valid digunakan. Dengan demikian, desain media pada pengembangan media ini berhasil mencapai tujuan untuk mendapatkan tanggapan positif dari ahli desain media serta dianggap layak untuk digunakan sebagai media dalam proses belajar mengajar.

4.1.3.1.3 Validasi Ahli Bahasa

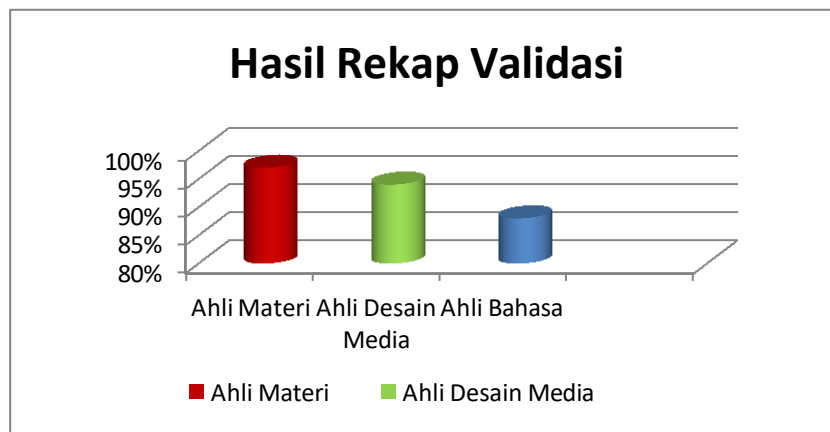
Validasi ahli bahasa bertujuan untuk mengevaluasi kecocokan bahasa yang digunakan dalam pengembangan media pembelajaran. Tujuannya adalah untuk mengetahui kesesuaian tata bahasa yang dipergunakan dalam media pembelajaran dikembangkan. Validasi bahasa ini dilakukan terhadap media pembelajaran papan magnetik oleh Mutia Febriyana, S.Pd.,M.Pd., seorang dosen dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada tanggal 20 Mei 2024. Adapun hasil dari validator ahli bahasa adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Bahasa

Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Presentase	Kriteria
Mutia Febriyana, S.Pd.,M.Pd.	45	50	90%	Valid Digunakan

Berdasarkan hasil validasi bahasa oleh ahli menunjukkan bahwa bahasa yang disajikan terbukti valid dengan tingkat kepercayaan sebesar 90% dengan kategori valid digunakan. Dengan demikian, bahasa pada pengembangan media ini berhasil mencapai tujuan untuk mendapatkan tanggapan positif dari ahli bahasa serta dianggap layak untuk digunakan sebagai media dalam proses belajar mengajar.

Dengan begitu, pengembangan media berhasil mencapai tujuannya berdasarkan tanggapan positif dari ahli materi yang menyatakan bahwa media efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil rekap validasi dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 4.1 Grafik Hasil Validasi Ahli Materi, Desain Media, dan Bahasa

Dari gambar 4.1 diatas terlihat bahwa presentase kesesuaian dari perspektif validasi oleh ahli materi mencapai rata-rata 100%, yang menandakan kelayakan sangat tinggi untuk penggunaan. Sementara itu, validasi oleh ahli desain media mencatat rata-rata 94% dan validasi oleh ahli bahasa mencatat rata-rata 90%, keduanya juga dnila sangat layak untuk digunakan.

4.1.3.2 Revisi Produk

Produk media pembelajaran papan magnetik yang sudah melewati proses validasi, kemudia disesuaikan kembali berdasarkan masukan dari ahli dalam bidang materi, desain media, dan bahasa. Tujuan dari revisi ini adalah untuk mnegurangi kesalahan dan meningkatkan kualitas media pembelajaran, sebagai dari upaya penyempurnaan produk pengembangan yang dihasilkan. Berikut adalah hasil dari proses revisi produk media pembelajaran papan magnetik tersebut.

4.1.3.2.1 Revisi Ahli Materi

Berdasarkan saran, pendapat ahli materi terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki yaitu :

Tabel 4.7 Revisi Ahli Materi

No	Revisi Materi	Pertemuan
1.	Untuk soal pada materi yang awalnya sepuluh pertanyaan sebaiknya dibuat menjadi lima pertanyaan saja agar waktunya lebih efektif.	1

Setelah direvisi, evaluasi data validasi pada pertemuan kedua oleh ahli materi menunjukkan bahwa hasil evaluasi data tersebut menempatkan materi dalam kategori layak diuji cobakan dilapangan dengan revisi.

4.1.3.2.2 Revisi Ahli Desain Media

Berdasarkan saran, pendapat ahli desain media terdapat hal yang perlu disempurnakan, yaitu :

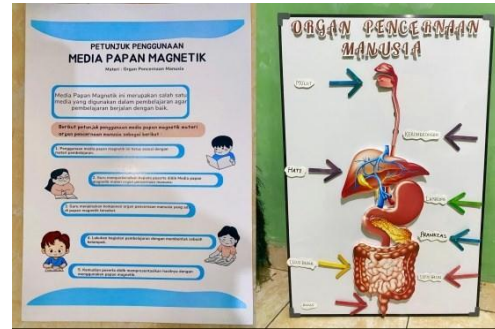
Tabel 4.8 Revisi Ahli Desain Media

No	Revisi Produk	Pertemuan
1.	Membuat petunjuk penggunaan pada media papan magnetik agar memudahkan pengguna.	1
2.	Penambahan judul pada media papan magnetik	1

Setelah direvisi, evaluasi data validasi pada pertemuan kedua oleh ahli desain media menunjukkan bahwa hasil evaluasi data tersebut menempatkan media dalam kategori layak diuji cobakan dilapangan tanpa ada revisi.



(a) Sebelum Revisi



(b) Sesudah Revisi

Gambar 4.2 Media Papan Magnetik Sebelum dan Sesudah Revisi

4.1.4 Tahap Implementasi (*implementation*)

Pada tanggal 3 Juni 2024 dilakukan tahapan implementasi pengembangan media pembelajaran papan magnetik. Pelaksanaan penelitian ini dimulai pada hari Senin dengan pertemuan kedua berlangsung selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit), mulai pukul 09.30 hingga 11.30 WIB. Fokus pembelajaran ini adalah mengenai materi tentang sistem organ pencernaan pada manusia, sesuai dengan modul ajar yang telah disiapkan sebelumnya.



Gambar 4.3 Kegiatan Uji Coba Dikelas

Pada tahapan ini, kegiatan yang dilakukan adalah pelaksanaan implementasi media. Implementasi ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah produk yang telah dikembangkan berfungsi dengan baik. Beberapa langkah dalam proses implementasi produk adalah sebagai berikut : (1) Uji coba produk terdiri dari uji coba kepraktisan guru dikelas, (2) Uji coba kepraktisan siswa yang melibatkan 29 siswa dari kelas V-A SDN 101788 Marindal. Adapun hasil dari instrument uji coba kepraktisan sebagai berikut :

4.1.4.1 Hasil Uji Coba Kepraktisan Guru

Uji coba kepraktisan media pembelajaran ini dilakukan oleh satu guru yaitu wali kelas V-A. Hasil uji coba yang menggunakan instrument yang berupa angket adalah sebagai berikut :

Tabel 4.9 Hasil Angket Kepraktisan Guru

Responden	Total Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
Suratmi, S.Pd.	55	75	73%	Cukup Praktis

Berdasarkan hasil respon guru diatas, maka persentase hasil nilai 73% dengan kriteria cukup praktis. Oleh karena itu, kepraktisan pengembangan media berhasil mencapai tujuannya untuk melihat respon guru untuk diterapkan sebagai media dalam proses belajar mengajar dikelas V-A SDN 101788 Marindal.

4.1.4.2 Hasil Uji Coba Kepraktisan Siswa

Pada tahap uji coba produk ini dilakukan dengan uji coba dikelas V-A SDN 101788 Marindal, dengan jumlah 29 siswa sebagai responden. Tujuan dari tahap ini adalah untuk meningkatkan kualitas media yang

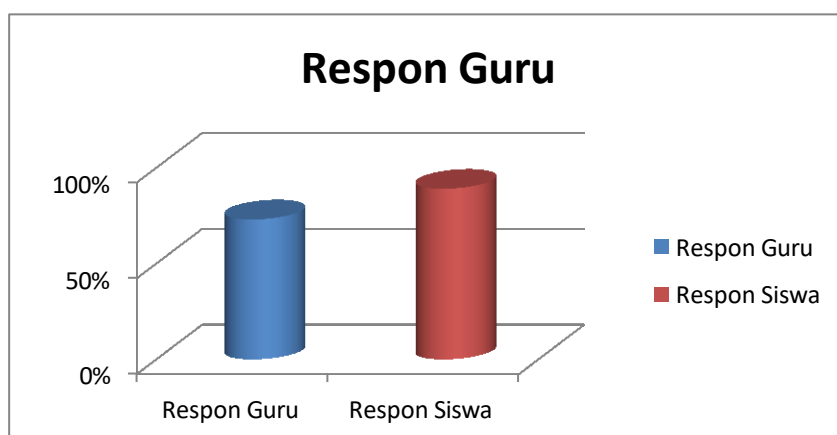
akan dikembangkan untuk menjadi media yang menarik. Uji coba dilakukan sesuai dengan materi pembelajaran siswa yang telah ditetapkan dalam modul ajar. Materi tersebut kemudian dipaparkan melalui media pembelajaran papan magnetik, dengan alokasi waktu 2 x35 menit.

Dalam uji coba ini, peneliti menunjukkan media pembelajaran papan magnetik kepada siswa untuk dilihat dan dipelajari. Setelah itu, siswa diberi angket untuk menilai seberapa menarik media pembelajaran tersebut. Adapun hasil dari instrument uji coba kepraktisan sebagai berikut :

Tabel 4.10 Hasil Uji Kepraktisan Siswa

Responden	Total Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria
Siswa Kels V-A	2.580	2.593	99%	Cukup Praktis

Berdasarkan hasil uji respon siswa menunjukkan bahwa hasil sebesar 99% dengan kriteria sangat praktis dengan materi pembelajaran sistem organ pencernaan manusia di kelas V-A SDN 101788 Marindal. Hasil ditampilkan pada grafik dibawah ini :



Gambar 4.4 Grafik Hasil Uji Kepraktisan Respon Guru dan Siswa

Dari gambar grafik diatas, kelayakan dapat ditinjau dari aspek respon guru memperoleh rata-rata 73% dikategorikan cukup praktis untuk digunakan. Respon siswa terhadap media rata-rata 99% dikategorikan sangat menarik dan sangat praktis untuk digunakan.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, bagian ini mengulas evaluasi terhadap media pembelajaran yang telah dirancang khusus untuk kebutuhan guru dan siswa dikelas V-A SDN 101788 Marindal. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa papan magnetik, yang dirancang berdasarkan model *ADDIE* yang sudah dimodifikasi oleh peneliti menjadi empat tahapan saja yaitu (*Analysis, Design, Development, dan Implementation*) karena keunggulan sistematis langkah-langkahnya.

4.2.1 Proses Pengembangan Media Papan Magnetik

Media papan magnetik yang telah dikembangkan mengikuti pendekatan model *ADDIE* yang memiliki lima tahapan, tetapi peneliti sudah memodifikasi menjadi empat tahapan saja yaitu *Analysis, Development, Design, dan Implementation*, dikarenakan ada keterbatasan waktu yang mempengaruhi pelaksanaan penelitian. Pada tahap *analysis* penulis menganalisis tiga bagian yaitu, analisis kurikulum, analisis materi dan analisis karakteristik siswa. Tahap kedua yaitu tahap *design*, tahap ini dikenal sebagai proses perancangan produk, dimana *user interface* dari produk ini akan dibuat. Tahap ketiga *development*, tahap ini merupakan fase dimana rancangan yang telah disusun diwujudkan menjadi bentuk nyata, dengan kata

lain mencakup proses fisik pembuatan produk. Pada tahap yang terakhir yaitu tahap *implementation*, dimana tahap ini produk yang telah dikembangkan akan diuji untuk mengevaluasi tampilan dan fungsionalitasnya. Produk yang akan diuji melalui oleh para ahli yaitu ahli materi, ahli desain media, dan ahli bahasa.

4.2.2 Tingkat Kevalidan Media Pembelajaran Papan Magnetik

Validasi dilakukan pada sampai tahap pengembangan (*implementation*) saja dimana peneliti memiliki keterbatasan waktu untuk penelitian. Media papan magnetik telah divalidasi oleh tiga ahli dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, masing-masing dari bidang keahlian yang berbeda. Seperti Indah Pratiwi, S.Pd.,M.Pd sebagai ahli materi, Salsabila, S.P.,M.P sebagai ahli desain media dan Mutia Febriyana, S.Pd.,M.Pd.

Validasi oleh ahli materi yang dilakukan Indah Pratiwi, S.Pd.,M.Pd., dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan media papan magnetik dalam bidang IPA, serta lembar angket yang terdiri dari 4 indikator kepada ahli materi. Proses validasi dilakukan oleh validator ahli materi hanya sekali, dimana mereka bertemu dan meninjau media pembelajaran yang sudah dirancang, lalu memberikan lembar angket penilaian. Hasil validasi dari validator ahli materi menunjukkan bahwa dari segi isi terdapat 5 indikator. Indikator pertama mencakup 3 deskripsi tentang kesesuaian materi SK dan KD yang berhasil mencapai skor 15 dari 15 skor yang diharapkan. Indikator kedua mengandung 8 deskripsi tentang keakuratan materi dengan skor 40 dari skor 40 yang

diharapkan. Indikator ketiga melibatkan 6 deskripsi tentang pendukung materi pembelajaran dengan skor 30 dari 30 skor yang diharapkan. Terakhir, indikator keempat mencakup 3 deskripsi tentang kemutakhiran materi dengan skor 15 dari 15 skor yang diharapkan. Dari hasil penilaian tersebut menunjukkan bahwa rata rata skor yang diperoleh adalah 100 dari 100 skor yang diharapkan. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan maka hasil validasi ahli materi mencapai tingkat validitas sebesar 100% validasi dengan tingkat 86% - 100% dengan kategori “valid digunakan”.

Begitu pula dengan validasi ahli desain media yang dilakukan Salsabila, S.P.,M.P., dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penilaian ini dilakukan dengan menunjukkan media papan magnetik, serta lembar nagket yang terdiri dari 4 indikator kepada ahli desain media. Proses validasi dilakukan oleh validator ahli materi hanya sekali, dimana mereka bertemu dna meninjau media pembelajaran yang sudah dirancang, lalu memberikan lembar angket penilaian. Hasil validasi dari validator ahli desain media menunjukkan bahwa dari segi isi terdapat 4 indikator. Indikator pertama mencakup 6 deskripsi tentang kemenarikan media yang berhasil mencapai skor 29 dari 29 skor yang diharapkan. Indikator kedua mengandung 3 deskripsi tentang ketahanan media dengan skor 14 dari 14 skor yang diharapkan. Indikator ketiga melibatkan 3 deskripsi tentang fisik media dengan skor 14 dari 14 skor yang diharapkan. Terakhir, indikator keempat mencakup 3 deskripsi tentang kemudahan pengguna dengan skor 14 dari 14 skor yang diharapkan. Dari hasil penilaian tersebut menunjukkan bahwa rata

rata yang diperoleh adalah 71 dari 71 skor yang diharapkan. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan maka hasil validasi ahli desain media mencapai tingkat validitas sebesar 94% dengan tingkat 86% - 100% dengan kategori “valid digunakan”.

Terakhir validasi ahli bahasa yang dilakukan oleh Mutia Febriyana, S.Pd.,M.Pd., dosen Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penilaian ini dilakukan dengan menunjukkan media papan magnetik dalam bidang ahli bahasa, serta lembar angket yang terdiri dari 5 indikator kepada ahli bahasa. Proses validasi dilakukan oleh validator ahli bahasa hanya sekali, dimana mereka bertemu dan meninjau media pembelajaran yang sudah dirancang, lalu memberikan lembar angket penilaian. Hasil validasi dari validator ahli bahasa menunjukkan bahwa dari segi isi terdapat 5 indikator. Indikator pertama mencakup 3 deskripsi tentang lugas dengan skor 14 dari 14 skor yang diharapkan. Indikator kedua mencakup 1 deskripsi tentang komunikatif dengan skor 5 dari 5 skor yang diharapkan. Indikator ketiga melibatkan 2 deskripsi tentang dialogis dan interaktif dengan skor 9 dari 9 skor yang diharapkan. Indikator keempat berfokus pada 2 deskripsi tentang kesesuaian dengan perkembangan peserta didik dengan skor 8 dari 8 skor yang diharapkan. Terakhir, indikator kelima mencakup 2 deskripsi tentang kesesuaian dengan bahasa kaidah dengan skor 9 dari 9 skor yang diharapkan. Dari penilaian tersebut menunjukkan bahwa nilai rata rata yang diperoleh adalah 45 dari 45 skor yang diharapkan. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan maka hasil validasi ahli bahasa mencapai tingkat validitas sebesar

90% dengan tingkat 86% - 100% dengan kategori “valid digunakan”. Berdasarkan hasil penilaian para ketiga ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran papan magnetik layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

4.2.3 Tingkat Kepraktisan Media Pembelajaran Papan Magnetik

Setelah melewati uji kelayakan dari para ahli, media tersebut akan diuji coba kepraktisan kepada guru dan siswa. Penilaian angket untuk respon guru dilakukan oleh guru wali kelas V-A yaitu dengan Suratmi, S.Pd di SDN 101788 Marindal dan uji coba dilakukan dikelas V-A SDN 101788 Marindal yang terdiri dari 29 siswa, dengan 16 siswa laki-laki dan 13 siswi perempuan pada tanggal 3 Juni 2024.

Selain itu, pada tahap implementasi, hasil uji coba kepraktisan menunjukkan bahwa pendidik/guru memberikan penilaian sebesar 73% dengan kriteria “cukup praktis”, sementara itu hasil uji coba kepraktisan siswa memberikan penilaian sebesar 89% dengan kriteria “sangat praktis”. Secara keseluruhan, hasil uji coba dengan guru dan siswa menunjukkan tanggapan positif terhadap penggunaan media pembelajaran papan magnetik dikelas V-A SDN 101788 Marindal.

Berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa media papan magnetik sangat sesuai digunakan sebagai alat pembelajaran, seperti yang dilihat dari validitas yang diberikan oleh para ahli dan tingkat kepraktisan yang dinilai sangat baik oleh guru dan siswa. Penggunaan media papan magnetik juga meningkatkan minat serta

antusiasme siswa terhadap materi yang disajikan. Siswa juga terlibat dalam pengalaman pembelajaran yang baru, menunjukkan rasa ingin tahu terhadap media yang digunakan. Media papan magnetik membantu siswa untuk lebih fokus dalam memperhatikan penjelasan guru, yang berbeda dari situasi pembelajaran tradisional biasanya hanya melibatkan membaca buku dan mengerjakan soal.

Sesuai dengan pernyataan (Mustafidah, 2023), menyampaikan pendapat lain mengenai kelebihan yaitu : Memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami pelajaran secara mendalam, memungkinkan bahan yang ditempelkan dicabut dan disimpan untuk penggunaan berulang, mendorong pembelajaran berkelompok, menciptakan kesegaran dan daya tarik dalam kelas, mendorong siswa untuk belajar aktif dan mengembangkan fantasi dalam penataan bahan.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Dyah Ayu Kusumaningrum, dkk tahun 2023 pada penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan Media Pagsara (*Papan Magnetik Aksara*) Melalui *Modelling The Way* Materi Bahasa Jawa Kelas IV Sekolah Dasar” mendapatkan nilai validasi yaitu 94,28% dari ahli media, 95,38% dari ahli materi, 97,77 dari ahli pelajaran (guru), 95,55% dari respon siswa dimana semua dalam kategori sangat valid dan sangat praktis. Dengan demikian media pembelajaran papan magnetik yang dikembangkan berhasil dan layak diaplikasikan untuk pembelajaran didalam kelas.

Penelitian yang dilakukan oleh Lulu Andriani Boru Tarigan dan Safrida Napitupulu tahun 2021 pada penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPA Materi Metamorfosis Kelas IV SD”. Pada penelitian ini hasil penelitian dari ahli materi memperoleh hasil yang layak begitu pun dengan ahli media memperoleh hasil layak. Berdasarkan penilaian yang diperoleh pada uji validas media dan materi, media ini termasuk media yang valid.

Penelitian terdahulu yang selanjutnya oleh Umar Syarifudin pada tahun 2018 pada penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan Media Papan Magnet Jarring-Jaring Makanan Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Siswa Kelas V Di SDN Balongsari 2 Mojokerto”. Pada penelitian ini validasi ahli materi memperoleh nilai 97,5%, ahli desain media memperoleh nilai 100%, dan ahli pembelajaran memperoleh nilai 92,5%. Pada uji coba kepraktisan siswa mendapatkan nilai 89,6%. Dengan demikian pengembangan papan magnetik ini berhasil dan layak diaplikasikan untuk pembelajaran didalam kelas.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Melalui pengembangan media papan magnetik dengan menggunakan metode R&D (*research and development*) dalam pembelajaran IPA untuk siswa kelas V SDN 101788 Marindal, dapat diamati hasil kesimpulan penelitian sebaga berikut :

1. Media papan magnetik yang dirancang mengikuti model *ADDIE* yang sudah dimodifikasi oleh peneliti , yang terdiri dari *Analysis, Design, Development, Implementation*. Model *ADDIE* dipilih karena langkah-langkahnya yang terstruktur. Pada tahap analisis, peneliti menganalisis kurikulum, materi dan karakteristik siswa. Tahap desain melibatkan pembuatan desain dari bahan-bahan yang digunakan hingga tampilan akhir media papan magnetik. Tahap pengembangan mencakup validasi oleh ahli, termasuk ahli materi, desain media, dan ahli bahasa, untuk mengevaluasi kevalidan media tersebut. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan ini, media papan magnetik ini dianggap sesuai untuk digunakan sebagai alat pembelajaran di sekolah. Selanjutnya, media papan magnetik akan masuk ke tahap implementasi atau uji coba, dimana kepraktisan media akan dievaluasi oleh guru dan siswa.
2. Media papan magnetik yang validitasnya telah diverifikasi selama tahap pengembangan dinyatakan layak untuk diuji coba tanpa perlu revisi. Validasi dilakukan oleh validator materi, desain media, dan bahasa, yang

menyimpulkan bahwa papan magnetik ini cocok untuk digunakan dalam pembelajaran. Penilaiann validasi oleh ahli menunjukkan bahwa materi papan magnetik mencapai nilai rata-rata 100% dalam kategori “valid digunakan”, ahli desain media mencapai nilai rata-rata 94% dalam kategori “valid digunakan”, dan ahli bahasa mencapai nilai 90% dalam kategori “valid digunakan”. Oleh karena itu, papan magnetik ini memenuhi syarat untuk diterapkan dalam proses pembelajaran.

3. Kepraktisan media diukur melalui implementasi yang melibatkan uji coba oleh guru dan siswa. Evaluasi drai guru wali kelas terhadap media papan magnetik menunjukkan bahwa media ini cukup praktis dengan nila rata-rata 73%. Selan itu, hasil evaluasi dari siswa yang mengikuti uji coba juga menunjukkan tingkat kepraktisan yang tinggi dengan nilai rata-rata 89% dari 27 siswa dalam kategori “sangat praktis”. Dengan demikian, produk ini layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam mata pelajarn IPA dikelas V SDN 101788 Marindal.

5.2 Saran Pengguna

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pengembangan media pembelajaran papan magnetik dikelas V SDN 101788 Marindal, maka beberapa saran dari peneliti sebagai berikut :

1. Pengembangan media pembelajaran papan magnetik pada materi organ pencernaan manusia dikelas V SDN 101788 Marindal, digunakan pada saat proses kegiatan belajar mengajar agar penggunaan media

pembelajaran papan magnetik lebih bermanfaat dan siswa menjadi lebih aktif.

2. Media papan magnetik saat ini hanya terfokus pada materi organ pencernaan manusia, sehingga diperluas pengembangannya untuk mencakup materi-materi lain agar lebih komprehensif.
3. Untuk menguji efektivitas media pembelajaran ini lebih lanjut, penelitian lanjutan perlu dilakukan dengan melanjutkan pengembangan ke tahap evaluasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Salim, Hamsi Mansur, A. H. U. (2020). *EVALUASI KETEPATAN PEMILIHAN MEDIA PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI MASA PANDEMI COVID-19*. 20.
- Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. (2022). Analisis Pedagogical Content Knowledge terhadap Buku Guru IPAS pada Muatan IPA Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>
- Alfatonah, I. N. A., Kisda, Y. V., Septarina, A., Ravika, A., & Jadidah, I. T. (2023). Kesulitan Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran IPAS Kurikulum Merdeka Kelas IV. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3397–3405. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Andreani, D., & Gunansyah, G. (2023). PERSEPSI GURU SEKOLAH DASAR TENTANG MATA PELAJARAN IPAS PADA KURIKULUM MERDEKA Delina Andreani Ganes Gunansyah Abstrak. *Jpgsd*, 11(9), 1841–1854.
- Anggita, A. D., Ervina Eka Subekti, Muhammad Prayito, & Catur Prasetiawati. (2023). Analisis Minat Belajar Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Ips Di Kelas 4 Sd N Panggung Lor. *Inventa*, 7(1), 78–84. <https://doi.org/10.36456/inventa.7.1.a7104>
- Ardianti, Y., & Amalia, N. (2022). Kurikulum Merdeka: Pemaknaan Merdeka dalam Perencanaan Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(3), 399–407. <https://doi.org/10.23887/jpppp.v6i3.55749>
- Arfani, L. (2016). Mengurai hakikat pendidikan, belajar dan pembelajaran. *Pelita Bangsa Pelestari Pancasila*, 11(2), 81–97. <https://pbpp.ejournal.unri.ac.id/index.php/JPB/article/view/5160>
- Chairun, A. N. (2017). Pengembangan Media Papan Magnet Sumberdaya Alam DIY Mata Pelajaran IPS Kelas IV di SDN Minomartani 6 Ngaglik Sleman. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3–9. <http://eprints.uny.ac.id/48115/>
- Chotib, S. H. (2018). Prinsip Dasar Pertimbangan Pemilihan Media Pembelajaran. *Awwaliyah: Jurnal PGMI*, 1(2), 110.
- Dasar, K. S., & Steffi, A. (2023). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA ABATA (APLIKASI BANGUN DATAR) UNTUK PESERTA*

DIDIK KELAS 3 SEKOLAH DASAR. 08(September), 945–954.

- Dhavita, L., & Damayanti, M. I. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Papan Magnet Terhadap Keterampilan Menulis Deskripsi Siswa Kelas III SD Hang Tuah 3 Surabaya. *Jpgsd*. <https://media.neliti.com/media/publications/254257-none-6f438ac2.docx>
- Djollong, A. F. (2017). KEDUDUKAN GURU SEBAGAI PENDIDIK (Teacher's Position As Education). *Istiqra` : Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, IV(2), 122–137. <http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/istiqra/article/view/274>
- Faizah, S. N. (2020). Hakikat Belajar Dan Pembelajaran. *At-Thullab : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(2), 175. <https://doi.org/10.30736/atl.v1i2.85>
- Faujiah, N., Septiani. A.N, Putri, T., & Setiawan, U. (2022). Kelebihan dan Kekurangan Jenis-Jenis Media. *Jurnal Telekomunikasi, Kendala Dan Listrik*, 3(2), 81–87.
- Fauziah, Z., Ainol, A., & Susetya, H. H. H. (2023). Keefektifan Media Pembelajaran Podcast Pada Keterampilan Menyimak Cerita Fantasi Kelas Vii Mts Al-Husna. *Asas: Jurnal Sastra*, 12(2), 233. <https://doi.org/10.24114/ajs.v12i2.49201>
- Hasan, R. O. (2016). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Hijaiyah Melalui Media Papan Magnetik Pada Anak Tunagrahita Sedang Kelas VI SLB Karya Padang. *Japanese Journal of Allergology*, 44(1), 11–18. <https://doi.org/10.1103/PhysRevB.101.089902><http://dx.doi.org/10.1016/j.nantod.2015.04.009><http://dx.doi.org/10.1038/s41467-018-05514-9><http://dx.doi.org/10.1038/s41467-019-13856-1><http://dx.doi.org/10.1038/s41467-020-14365-2><http://dx.doi.org/10.1038/s41467-020-14365-2>
- Herdiana. (2018). Konsep PeMediambelajaran. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. [http://repository.unpas.ac.id/11490/4/BAB II.pdf](http://repository.unpas.ac.id/11490/4/BAB%20II.pdf)
- Hestari, S., Susantini, E., & Lisdiana, L. (2016). Validitas, Kepraktisan, dan Efektivitas Media Pembelajaran Papan Magnetik pada Materi Mutasi Gen. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 5(1), 7–13. <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu>
- Kurniawan, M. I. (2015). Mendidik Untuk Membentuk Karakter Siswa Sekolah Dasar: Studi Analisis Tugas Guru Dalam Mendidik Siswa Berkarakter Pribadi Yang Baik. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 4(2), 121–126.

<https://doi.org/10.21070/pedagogia.v4i2.14>

- Kusumaningrum, D. A. (2023). *Pengembangan Media Pagsara (Papan Magnetik Aksara) Melalui Modelling the Way Materi Bahasa*. 2(1), 416–423.
- Luh, N., & Ekayani, P. (2017). *PENTINGNYA PENGGUNAAN MEDIA*. March.
- Melianti, E., Risdianto, E., & Swistoro, E. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Macromedia Director Pada Materi Usaha Dan Energi Kelas X. *Jurnal Kumparan Fisika*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.33369/jkf.3.1.1-10>
- Miftah, M. (2013). Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*, 1(2), 95. <https://doi.org/10.31800/jtpk.v1n2.p95--105>
- Miftah, M., & Nur Rokhman. (2022). Kriteria pemilihan dan prinsip pemanfaatan media pembelajaran berbasis TIK sesuai kebutuhan peserta didik. *Educenter : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(4), 412–420. <https://doi.org/10.55904/educenter.v1i4.92>
- Mochamad Arsad Ibrahim, Muhamad lufti Yasin Fauzan, Paqih Raihan, Siti Nuriya Nurhadi, Usep Setiawan5, Y. N. D. (2022). *Jenis, Klasifikasi dan Karakteristik Media Pembelajaran*. 4(8.5.2017), 2003–2005. www.aging-us.com
- Mustafidah, D. N. (2023). *Identifikasi Kemampuan Berhitung Anak Tunagrahita Menggunakan Media Papan Magnet Di Kelas 1 Slb Negeri Jenangan* <http://etheses.iainponorogo.ac.id/23651/1/Dewi> Nafisatul Mustafidah_203190029_PGMI.pdf
- Nurmalasari, Y., & Erdiantoro, R. (2020). METODE PENELITIAN PENGEMBANGAN (RND) DALAM BIMBINGAN DAN KONSELING. *Quanta*, 4(1), 44–51. <https://doi.org/10.22460/q.v1i1p1-10.497>
- Rohmah, A. N. (2017). Belajar Dan Pembelajaran(Pendidikan Dasar). *Journal.Stitaf.Ac.Id*, 09(02), 193–210.
- Safitri, A., Nur Rusmiati, M., Fauziyyah, H., & Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, P. (n.d.). *Pentingnya Memahami Karakteristik Peserta Didik Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Efektivitas Belajar dalam Mata Pelajaran Bahasa Indonesia*.
- Sari, S. perwita. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Round Table Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Kelas IV MIS Al-Ikhlasih Medan. *EJoES (Educational Journal of Elementary School)*, 4(3),

67–71. <https://doi.org/10.30596/ejoes.v4i3.16834>

- Shofia Hattarina, Nurul Saila, Adenta Faradila, Dita Refani Putri, & RR.Ghina Ayu Putri. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Di Lembaga Pendidikan. *Seminar Nasional Sosial Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA)*, 1, 181–192. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SENASSDRA>
- Silahuiddin, A. (2022). Pengenalan Klasifikasi, Karakteristik, Dan Fungsi Media Pembelajaran Ma Al-Huda Karang Melati. *Idaarotul Ulum (Jurnal Prodi MPI)*, 4(02 (Desember)), 162–175.
- Sirumapea, M., Sibuea, A. M., & Mursid, R. (2019). Pengembangan Media Belajar Interaktif Dalam Pembelajaran Berbasis Contextual Teaching and Learning Pada Bidang Studi Ekonomi. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 5(1), 100–110. <https://doi.org/10.24114/jtikp.v5i1.12526>
- Suarim, B., & Neviyarni, N. (2021). Hakikat Belajar Konsep pada Peserta Didik. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 75–83. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.214>
- Sugih, S. N., Maula, L. H., & Nurmeta, I. K. (2023). Implementasi Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(2), 599–603. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i2.952>
- Susilowati, R., Malik, H. A., & Kusuma, A. P. (2019). Pengaruh Permainan Papan Magnet terhadap Kemampuan Berhitung Awal Anak Usia Dini. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara*, 1–6. <http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2019/article/view/238>
- Tanjung, D. A., & Sitepu, M. S. (2023). Pengaruh Video Animasi Powtoon terhadap Keterampilan Proses IPA di Kelas V SDN 067774. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 4(3), 189–199. <https://doi.org/10.30596/jppp.v4i3.16418>
- Wulandari, A. N., & Mawardi, M. (2018). Pengembangan Media Papan Tempel Bangun Datar Berbasis Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas 4 SD. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. <https://pigur.ejournal.unri.ac.id/index.php/pigur/article/download/5984/5506>
- Yaumi, M. (2017). *MEDIA PEMBELAJARAN: Pengertian, Fungsi, dan Urgensinya bagi Anak Milenial*. 1–21.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 : Modul Ajar IPAS Kurikulum Merdeka

MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA
IPAS SD KELAS 5

A. INFORMASI UMUM MODUL

Nama Penyusun	: Suratmi, S.Pd
Instansi/Sekolah	: SDN 101788 Marindal
Jenjang / Kelas	: SD / V
Alokasi Waktu	: 2 X 35 Menit
Tahun Pelajaran	: 2023 / 2024

B. KOMPONEN INTI

Capaian Pembelajaran Fase C

Pada Fase C peserta didik diperkenalkan dengan sistem - perangkat unsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturan-aturan tertentu untuk menjalankan fungsi tertentu - khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kebhinekaan. Peserta didik melakukan suatu tindakan, mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.

Fase B Berdasarkan Elemen

Pemahaman IPAS (sains dan sosial)	Peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ tubuh manusia (sistem pernafasan/pencernaan/peredaran darah) yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan organ tubuhnya dengan benar. Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya. Berdasarkan pemahamannya terhadap konsep gelombang (bunyi dan cahaya) peserta didik mendemonstrasikan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mendeskripsikan adanya ancaman krisis energi yang dapat terjadi serta mengusulkan upayaupaya individu maupun kolektif yang dapat dilakukan untuk menghemat penggunaan energi dan serta penemuan sumber energi alternatif yang dapat digunakan menggunakan sumber daya yang ada di sekitarnya. Peserta didik mendemonstrasikan bagaimana sistem tata surya bekerja dan kaitannya dengan gerak rotasi dan revolusi bumi. Peserta didik merefleksikan
-----------------------------------	--

	bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibat faktor alam maupun perbuatan manusia, mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan serta memprediksi dampaknya terhadap kondisi sosial kemasyarakatan, ekonomi. Di akhir fase ini peserta didik menggunakan peta konvensional/digital untuk mengenal letak dan kondisi geografis negara Indonesia. Peserta didik mengenal keragaman budaya nasional yang dikaitkan dengan konteks kebhinekaan. Peserta didik menceritakan perjuangan bangsa Indonesia dalam melawan imperialisme, merefleksikan perjuangan para pahlawan dalam upaya merebut dan mempertahankan kemerdekaan serta meneladani perjuangan pahlawan dalam tindakan nyata sehari-hari. Di akhir fase ini, peserta didik mengenal berbagai macam kegiatan ekonomi masyarakat dan ekonomi kreatif di lingkungan sekitar. Dengan penuh kesadaran, peserta didik melakukan suatu tindakan atau mengambil suatu keputusan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap kekayaan kearifan lokal yang berlaku di wilayahnya serta nilai-nilai ilmiah dari kearifan lokal tersebut.
Keterampilan proses	1. Mengamati Pada akhir fase C, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan panca indra, mencatat hasil pengamatannya, serta mencari persamaan dan perbedaannya. 2. Mempertanyakan dan memprediksi Dengan panduan, peserta didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah. 3. Merencanakan dan melakukan penyelidikan Secara mandiri, peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan mengutamakan keselamatan. Peserta didik menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat. 4. Memproses, menganalisis data dan informasi Menyajikan data dalam bentuk tabel atau grafik serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Membandingkan data dengan prediksi dan menggunakannya sebagai bukti dalam menyusun penjelasan ilmiah. 5. Mengevaluasi dan refleksi Mengevaluasi kesimpulan

	melalui perbandingan dengan teori yang ada. Merefleksikan proses investigasi, termasuk merefleksikan validitas suatu tes. 6. Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen, bahasa, serta konvensi sains yang umum sesuai format yang ditentukan.
Tujuan Pembelajaran	1. Peserta didik dapat mengidentifikasi bagaimana bernapas dapat membantu manusia melakukan aktivitas sehari-hari melalui buku teks dengan benar. 2. Peserta didik dapat mengidentifikasi organ pencernaan melalui media pembelajaran papan magnetik dengan benar. 3. Peserta didik dapat mendeskripsikan bagaimana tubuh manusia bertumbuh proses melalui media papan magnetik dengan benar.
Profil Pancasila	• Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia • Berkebhinekaan Global • Mandiri • Bernalar • Kritis • Kreatif
Kata kunci	• Sirkulasi • kanker paru-paru • ventilasi • respirasi • virus • sistem saraf pusat • makanan seimbang • organ pencernaan • enzim • sel • pubertas • sperma • nutrisi • kemaluan • jakun • haid/menstruasi • vagina • payudara • osteoporosis
Keterampilan yang Dilatih	1. Membaca dan melakukan aktivitas sesuai instruksi. 2. Melakukan observasi. 3. Mengidentifikasi hasil observasi. 4. Melakukan perhitungan sederhana. 5. Menuangkan pemikiran/gagasan dalam bentuk tulisan.
	6. Menalar informasi yang didapatkan. 7. Berkomunikasi (menceritakan kembali pengalaman, mendengar cerita teman sebaya). 8. Melakukan refleksi mandiri.

Peserta didik Reguler
Jumlah Siswa :
28 Peserta didik (dimodifikasi dalam pembagian jumlah anggota kelompok ketika jumlah siswa sedikit atau lebih banyak)
Assesmen :
Guru menilai ketercapaian tujuan pembelajaran - Asesmen individu - Asesmen kelompok
Jenis Assesmen :
• Presentasi • Produk • Tertulis • Unjuk Kerja • Tertulis
Model Pembelajaran
• Tatap muka
Ketersediaan Materi :
• Pengayaan untuk peserta didik berprestasi tinggi: YA/TIDAK • Alternatif penjelasan, metode, atau aktivitas untuk peserta didik yang sulit memahami konsep: YA/TIDAK
Kegiatan Pembelajaran Utama / Pengaturan peserta didik :
• Individu • Berkelompok (Lebih dari dua orang)
Metode dan Model Pembelajaran :
Santifik
Sarana dan Prasarana
1. Ruang Kelas 2. Alat Tulis 3. LCD Projector 4. Laptop 5. Jaringan Internet/Wifi

Materi Pembelajaran
Bab 5 - Bagaimana Kita Hidup dan Bertumbuh Topik B: Mengapa Kita Perlu Makan dan Minum?
Sumber Belajar :
1. Sumber Utama • Buku Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas V SD 2. Sumber Alternatif Guru juga dapat menggunakan media pembelajaran alternatif sumber belajar yang disesuaikan dengan tema yang sedang dibahas.
Persiapan Pembelajaran :

- a. Memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia
- b. Memastikan kondisi kelas kondusif
- c. Mempersiapkan bahan tayang
- d. Mempersiapkan lembar kerja siswa

Topik B: Mengapa Kita Perlu Makan dan Minum?

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mendeskripsikan proses pencernaan pada manusia melalui media pembelajaran dengan benar.
2. Peserta didik dapat menerapkan pola makan dengan menu seimbang dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.

Pertanyaan Esensial

1. Bagaimana makanan dan minuman membantu kita tetap hidup dan beraktivitas?
2. Bagaimana sistem pencernaan bekerja mengolah makanan dan minuman yang kita konsumsi?
3. Seperti apa pola makan dan jenis makanan/minuman yang sehat?

Kegiatan Pembuka

1. Guru memberi salam, menyapa peserta didik (menanyakan kabar, mengecek kehadiran dan kesiapan peserta didik, dan lain-lain), serta menyemangati peserta didik dengan tepuk semangat, ice breaking profil pelajar pancasila.
2. Guru bertanya kepada peserta didik tentang kondisi siswa pada pagi hari ini.
3. Menyanyikan lagu “Garuda Pancasila” untuk menambah rasa nasionalisme.
4. Guru memberikan pertanyaan pemantik untuk pembelajaran awal (Apersepsi). Mengingat pelajaran yang lalu tentang “Panca Indera”.
5. Guru menyampaikan tujuan kegiatan pembelajaran kali ini dan menjelaskan kegiatan apa saja yang akan dilakukan serta hal-hal apa saja yang akan dinilai dari peserta didik selama proses pembelajaran.

Kegiatan Inti

Lakukan Bersama

1. Guru menampilkan video system organ pencernaan manusia.
2. Minta peserta didik untuk melakukan pengamatan video tentang system organ pencernaan manusia.
3. Arahkan peserta didik untuk mencoba menganalisis bersama video yang

diputarkan.

- Setelah selesai menonton video, guru membimbing siswa untuk menemukan konsep system organ pencernaan manusia. (*Menanya*)

Mari Mencoba

- Buka kegiatan dengan mengulas kembali tahapan pencernaan beserta organ yang sudah dibahas sebelumnya.
- Lanjutkan diskusi perjalanan makanan sampai anus. Gunakan teks pada Belajar Lebih Lanjut sebagai alat bantu.
- Guru bersama siswa mengurutkan tahapan proses pencernaan manusia Siswa menuliskan hasilnya di Lembar Kegiatan Siswa. Diskusi kelompok masing-masing kelompok 4 siswa. (*Metode diskusi*).
- Siswa mengamati secara berkelompok membuat urutan proses pencernaan manusia dengan menggunakan media papan magnetik. (*Mengamati*)
- Dengan bimbingan guru, peserta didik menemukan informasi yang penting dalam media papan magnetik. (*Menalar Informasi*).
- Peserta didik bersama dengan guru berdiskusi tentang system organ pencernaan pada manusia. (*Mengumpulkan Informasi*).
- Siswa mempresentasikan hasil kegiatan diskusi kelompok dan menunjukkan bentuk pembuatan system organ pencernaan pada manusia melalui kerja kelompok. (*Mengkomunikasikan*).
- Apresiasi tepuk tangan untuk siswa yang sudah berani maju dan lancar presentasinya.
- Kelompok lain menanggapi dengan memberikan pendapat sudah betul atau belum kegiatan diskusi yang di sampaikan.
- Menanyakan pemahaman siswa tentang pembelajaran hari ini. Sudah paham atau belum? Ada yang ditanyakan atau tidak?.
- Evaluasi mandiri post tes untuk siswa (penilaian pengetahuan) (*Mengolah Informasi*).
- Pandu kegiatan diskusi sesuai pertanyaan. Lanjutkan diskusi dengan memancing peserta didik menyebutkan pelajaran apa yang dapat diambil dari system organ pencernaan pada manusia.
- Evaluasi mandiri post tes untuk siswa (penilaian pengetahuan)



Mari Refleksikan

- Mengapa manusia membutuhkan makanan dan minuman yang mengandung nutrisi seimbang?
- Seberapa baik asupan nutrisi yang kalian dapatkan setiap hari?
- Mana di antara makanan ini yang menurut kalian lebih sehat? Mengapa menurut kalian demikian?

Menu Makanan A

Burger, sosis, keripik, serta es krim berisi krim dan coklat.



Menu Makanan B

Ikan, tomat, nasi, sayuran segar, dan susu.



- Seberapa sering kalian mengalami gangguan pencernaan?

Kegiatan Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

Pelaksanaan Asesmen

Sikap

- ☐ Melakukan observasi selama kegiatan berlangsung dan menuliskannya pada jurnal, baik sikap positif dan negatif.
- ☐ Melakukan penilaian antarteman.
- ☐ Mengamati refleksi peserta didik.

Pengetahuan

- ☐ Memberikan tugas tertulis, lisan, dan tes tertulis

Keterampilan

- ☐ Presentasi
- ☐ Proyek
- ☐ Portofolio

Pengayaan dan Remedial

Pengayaan:

- ☐ Pengayaan diberikan untuk menambah wawasan peserta didik mengenai materi pembelajaran yang dapat diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas mencapai kompetensi dasar (KD).
- ☐ Pengayaan dapat ditagihkan atau tidak ditagihkan, sesuai

Remedial

- ☐ Remedial dapat diberikan kepada peserta didik yang capaian kompetensi dasarnya (KD) belum tuntas.
- ☐ Guru memberi semangat kepada peserta didik yang belum tuntas.
- ☐ Guru akan memberikan tugas bagi peserta didik yang belum tuntas dalam bentuk

- ☐ kesepakatan dengan peserta didik.
- ☐ Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan atau pendalaman materi

pembelajaran ulang, bimbingan perorangan, belajar kelompok, pemanfaatan tutor sebaya bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

Kriteria Penilaian :

- Penilaian proses: berupa catatan/deskripsi kerja saat diskusi kelompok.
- Penilaian Akhir: Skor nilai 10-100

Rubrik Penilaian :

Rubrik Penilaian Media

Kriteria Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	P Perb
--------------------	-------------	------	-------	-----------

1. Media a. Memuat komponen yang lengkap, minimal: • pengolahan data; • kesimpulan; • hal yang dipelajari. b. Informasi tersaji dengan rapi.	Memenuhi 4 kriteria atau lebih.	Memenuhi 3 kriteria	Hanya memenuhi 2 kriteria.	Hanya memenuhi 1 kriteria.
2. Informasi	Memenuhi 3 kriteria	Memenuhi 2 kriteria	Hanya memenuhi 1 kriteria.	Tidak memenuhi 1 kriteria.
No	Pertanyaan	Jawaban		
1	a. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? b. Menurut saya, apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?			
2	a. Apa yang saya dapatkan selama pembelajaran? b. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?			
3	a. Memiliki relevansi dengan substansi informasi yang disajikan.	Memenuhi 3 kriteria	Memenuhi 2 kriteria	Hanya memenuhi 1 kriteria.
4	a. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari? b. Disajikan dengan jelas dan menarik.			
5	a. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa? b. Menggambarkan			
6	a. Rada langkah ke berapa peserta didik paling banyak? b. Rada langkah ke berapa peserta didik paling sedikit?			
7	a. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka? b. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu?			
Refleksi Guru:				

Refleksi Peserta Didik:

Agar proses belajar selanjutnya lebih baik lagi, mari lakukan refleksi diri dengan menjawab pertanyaan berikut.

1. Apa yang sudah berjalan baik di dalam kelas? Apa yang saya sukai dari kegiatan pembelajaran kali ini? Apa yang tidak saya sukai?
2. Pelajaran apa yang saya dapatkan selama pembelajaran?
3. Apa yang ingin saya ubah untuk meningkatkan/memperbaiki pelaksanaan/hasil pembelajaran?
4. Dengan pengetahuan yang saya dapat/miliki sekarang, apa yang akan saya lakukan jika harus mengajar kegiatan yang sama di kemudian hari?
5. Kapan atau pada bagian mana saya merasa kreatif ketika mengajar? Mengapa?
6. Pada langkah seberapa peserta didik paling belajar banyak?
7. Pada momen apa peserta didik menemui kesulitan saat mengerjakan tugas akhir mereka?
8. Bagaimana mereka mengatasi masalah tersebut dan apa peran saya pada saat itu? (Guru dapat menambahkan pertanyaan refleksi sesuai kebutuhan).

C. LAMPIRAN

Lembar Kerja :

Lampiran 5.1 : Lembar Kerja

Bagaimana Sistem Organ Pencernaan Manusia Bekerja?

Lakukan diskusi proses pencernaan pada manusia dengan bantuan media pembelajaran papan magnetik. Setelah itu, diskusikan bersama kelompok kalian dan jawab pertanyaan-pertanyaan berikut.

- Perhatikan media pembelajaran berikut.
- Berilah tanda panah pada bagian alat peraga organ pencernaan

1. Apa saja fungsi umum dari sistem pencernaan manusia??

2. Jelaskan secara singkat proses pencernaan makanan pada manusia!.

3. Apa yang dimaksud dengan pencernaan mekanik dan pencernaan kimiawi?

4. Berdasarkan alat peraga yang kalian ciptakan, ceritakan bagaimana proses bernapas terjadi.

Bahan Bacaan Peserta Didik :

- Guru dan peserta didik dapat mencari berbagai informasi tentang Bagaimana Kita Hidup dan Bertumbuh dari berbagai media atau website resmi di bawah naungan Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi
- Buku Panduan Guru dan siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial kelas V SD: Kemendikbudristek 2021

Glosarium

sawah: tanah yang digarap dan diairi untuk tempat menanam padi
awan: kumpulan butiran uap air yang berada di lapisan atmosfer tertentu
hujan: titik-titik air yang berjatuhan dari udara karena proses pendinginan kondensasi:
perubahan uap air menjadi benda cair
arus konveksi: arus yang timbul akibat perbedaan temperatur

Daftar Pustaka:

Angell, Shelomi. 2019. Segala Hal tentang Tanah Airku. Jakarta: Erlangga for Kids.

- Hariana, Arief. 2008. Tumbuhan Obat dan Khasiatnya Seri 2. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hasna, Amira Naura. 2018. Sistem Ekologi. Yogyakarta: Istana Media.
- Hemitt, Sally dkk. 2006. Menjelajahi dan Mempelajari Aku dan Tubuhku. Klaten: Pakar Raya Pakarnya Pustaka.
- Heyworth, R.M. 2010. Science Alive! 3. Indonesia: Pearson Education South Asia.
- Hwa, Kwa Siew, et.al. 2010. My Pals Are Here! Science Student's Book. Level 4. Malaysia: Marshall Cavendish Education.
- Irtanto, Koes dan Putranto Jokohadikusumo. 2010. Sains Kesehatan Masyarakat. Bandung: PT. Sarana Ilmu Pustaka.
- Judith S. Rycus, Ph.D., dan Ronald C. Hughes, Ph.D. 1998. The Field Guide to Child Welfare Volume III: Child Development and Child Welfare. New York: Child Welfare League of America Press.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2017. Buku Siswa Kelas 5 SD Tema Ekosistem. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. 2017. Buku Siswa Kelas 5 SD Tema Organ Gerak Hewan dan Manusia. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Kirnantoro dan Maryana. 2012. Anatomi Fisiologi. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Koentjaraningrat. 1996. Pengantar Antropologi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Leng, Ho Peck. 2017. Marshall Cavendish Activity book Stage 4. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Leng, Ho Peck. 2017. Marshall Cavendish Pupil's Book. Stage 4. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Leng, Ho Peck. 2017. Marshall Cavendish Science Pupil's Book. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Lodish H, Berk A, Zipursky SL, et al. 2005. Molecular Cell Biology. 4th edition. New York: W. H. Freeman.
- Loxley, et.al. 2010. Teaching Primary Science. London: Pearson Education Limited.
- Loxley, Peter, Lyn Dawes, Linda Nicholls, dan Babd Dore. 2010. Teaching Primary Science. Pearson Education Limited.
- Loxley, Peter, Lyn Dawes, Linda Nicholls, dan Babd Dore. 2010. Teaching Primary Science. Pearson Education Limited.
- Luan, K.S. & Wai Lan, T. 2009. My Pals are Here! Science Interactions Primary 5&6 Activity Book. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Luan, K.S. & Wai Lan, T. 2009. My Pals are Here! Science Interactions Primary 5&6. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Maelo. 2018. Fakta-Fakta Flora di Indonesia. Sleman: Kyta.
- Marshall Cavendish Education. 2010. My Pals are Here! Science 4B Teacher's Guide. Singapore: Marshall Cavendish Education.
- Morrison, Karen. 2008. International Science Workbook 1. London: Hodder Education.
- Neal, Ted. 2019. Elementary Earth and Space Science Methods. Iowa city: IOWA pressbook.
- Parker, Steve. 2004. 100 Pengetahuan tentang Tubuh Manusia. Klaten: Pakar Raya Pakarnya Pustaka.

Spurgeon, Richard. 2004. Sains & Percobaan Ekologi. Bandung: Pakar Raya.
 Sulaeman, M. Munandar. 1992. Ilmu Budaya Dasar-Suatu Pengantar. Bandung: Eresco.
 Tarbuck, Edward J; Lutgens, Frederick K. 1988. Earth science Columbus. Ohio: Merrill & A Bell & Howell Information.
 The Korean Society of Elementary Science Education, Shing Dong Hoon. 2019. Seri Edukasi Britannica: Lingkungan. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer.
 Tim Bina Karya Guru. 2010. Science 6A for Elementary School Year VI Semester 1. Jakarta: Erlangga.
 Tim BKG. 2017. Buku IPS Terpadu kelas 5 SD Kurikulum 2013. Jakarta: Penerbit Erlangga.
 Viekke, Bernard H. M. 2013. Nusantara; Sejarah Indonesia. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.
 Walker, Richard. 2001. Ensiklopedia Mini Tubuh Manusia. Jakarta: Erlangga for Kids.
 Wiese, Jim. 2005. Sains Dari Kepala Sampai Kaki. Klaten: Pakar Raya Pakarnya Pustaka.
 Wijaya, Thomas. 2019. Bentuk Usaha dalam Kegiatan Ekonomi. Sleman: Deepublish.
 Woodward, John, Jen Green. 2010. Ekologi. Bandung: Pakar Raya.

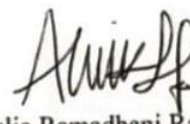
Guru Kelas



Suratmi, S.Pd

NIP : 196603071997122002 .

Marindal,2024
 Peneliti



Aulia Ramadhani Rambe

NPM. 2002090158

Mengetahui,

Kepala Sekolah

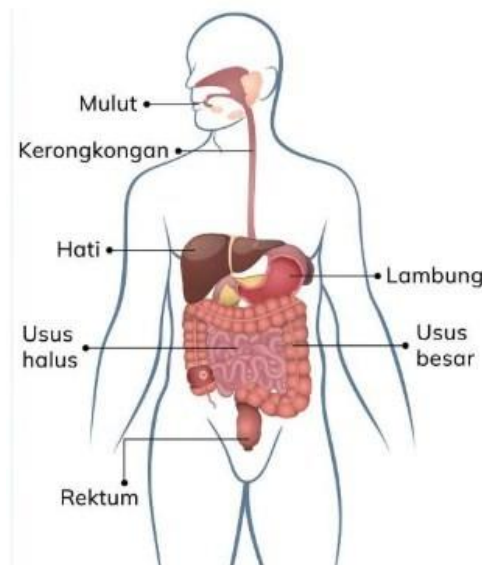


Sudarman, S.Pd.

NIP. 196906192001031003

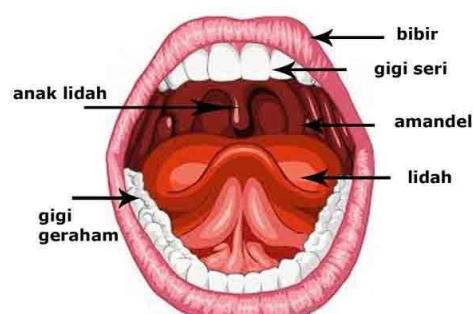
Mengenal Organ Pencernaan Manusia

Kalian tentu sudah mengetahui apa itu sistem pencernaan. Lebih mudahnya, pencernaan adalah organ atau sistem di dalam tubuh yang mengatur makanan yang kita makan mulai dari mulut hingga menjadi tinja yang dikeluarkan melalui anus. Coba kita bayangkan betapa luar biasanya sistem pencernaan yang telah diciptakan Tuhan. Bukan sulap bukan sihir! Nasi, lauk pauk, dan buah yang kita makan melalui mulut berubah menjadi benda berwarna kuning kecoklatan yang kita sebut tinja. Hal itu terjadi karena makanan mengalami proses panjang dalam tubuh.



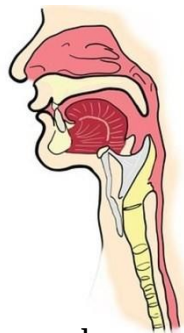
Bayangkan, kita akan jalan-jalan di saluran pencernaan. Kita akan mulai perjalanan di bagian paling atas. Ibaratkan bahwa makanan yang kita makan memasuki sebuah gua dan akan mengalami perjalanan panjang. Yuk, kita bahas satu per satu!

Mulut



Kita mulai dengan berdoa dan memasukkan makanan melalui bibir. Kemudian, makanan ditangkap gigi dan lidah. Selanjutnya, kunyah makanan sambil menikmatinya. Kita harus bersyukur karena Tuhan menciptakan indra perasa pada lidah sehingga kita bisa merasakan makanan yang dimakan. Sebelum makanan kita telan, sebaiknya makanan dikunyah sebanyak 32 kali.

Kerongkongan



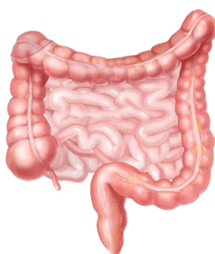
Saat ditelan, makanan masuk ke kerongkongan dan didorong hingga masuk ke dalam lambung. Makanan dapat terdorong ke lambung karena adanya gerakan dari kerongkongan yang disebut gerak peristaltik.

Lambung



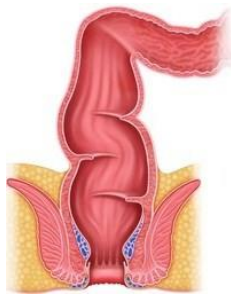
Lambung terletak pada bagian perut tepat di bawah dada kita. Tugasnya menghancurkan makanan yang kita makan. Di dalam lambung ada enzim yang menghancurkan karbohidrat, protein, dan lemak yang ada di dalam makanan. Ada juga asam lambung yang dapat membunuh kuman dan bakteri yang ikut di dalam makanan. Setelah dihancurkan makanan akan berbentuk bubur atau pasta.

Usus halus



Kemudian bubur makanan masuk ke dalam usus halus. Makanan akan melewati 3 bagian usus halus. Yaitu usus 12 jari (duodenum), jejunum, dan ileum. Di dalam usus halus, terjadi penyerapan sari makanan untuk diedarkan ke seluruh tubuh. Sari makanan akan diubah menjadi energi dan kebutuhan lain di tubuh kita.

Rektum



Sisa makanan yang tidak diserap oleh usus halus akan menuju ke usus besar. Di dalam usus besar, sebagian besar air akan diserap sehingga yang tersisa hanyalah ampas atau sisa makanan yang tidak dapat diolah lagi. Ampas makanan ini disebut tinja atau feses.

Anus

Anus merupakan tempat keluarnya tinja. Organ ini merupakan pintu terakhir dari sistem pencernaan manusia. Di dalam anus terdapat otot yang dapat menahan feses agar tidak keluar dari rektum jika belum saatnya. Otot ini juga mencegah agar kita tidak buang air besar secara spontan saat tidur

Jawablah uraian dibawah ini dengan benar !

1. Berdasarkan prosesnya, pencernaan makanan dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu? Jelaskan!
2. Tuliskan organ organ pencernaan pada manusia !
3. Berdasarkan bentuknya, gigi manusia terdiri atas beberapa macam. Sebutkan!
4. Gangguan konstipasi pada system pencernaan makanan adalah ?
5. Makanan yang sehat adalah makanan yang bergizi dan higienis. Apa yang dimaksud dengan makanan bergizi dan higienis?
6. Jelaskan cara kerja system pencernaan pada manusia?

KUNCI JAWABAN

1. Proses mekanis, yaitu pengubahan makanan dari bentuk kasar menjadi bentuk halus atau kecil dengan bantuan gerakan alat-alat pencernaan. Proses kimiawi, yaitu pelarutan dan pemecahan makanan oleh enzim-enzim pencernaan dengan mengubah makanan yang bermolekul besar menjadi molekul yang berukuran kecil.
2. Mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, anus.
3. Gigi seri (insisivus), gigi taring (kaninus), gigi geraham (premolar dan molar).
4. Sembelit terjadi karena adanya penyerapan air yang berlebihan pada sisa makan di usus besar akibatnya veses jadi kering dan keras sehingga susah dikeluarkan.
5. Higienis artinya tidak mengandung bibit penyakit. Bergizi artinya cukup member kalori, cukup mengandung protein, lemak dan vitamin. Memiliki perbandingan yang seimbang antara kandungan karbohidrat, protein dan lemak.
6. Pertama kali makanan yang kita makan diproses di dalam mulut ada 2 cara yaitu secara mekanik menggunakan gigi dan juga secara kimiawi yaitu menggunakan enzim amylase, kemudian melalui kerongkongan terjadi gerak peristaltic, kemudian masuk ke dalam lambung, di dalam lambung makanan dicerna secara kimiawi, yaitu enzim rennin dan pepsin. Kemudian ke usus halus juga dicerna secara kimiawi yaitu enzim maltase, lactase, sukrase, tripsin, enterokinase dan peptidase. Kemudian ke usus besar di dalam usus besar terdapat bakteri E.Coli yang membantu pembusukan

Makanan terakhir, sisa makanan yang tidak dibutuhkan oleh tubuh dikeluarkan melaui anus.

Lampiran 2 : Lembar Hasil Wawancara

Lembar Hasil Observasi

Hari : Rabu 22 November 2023
 Waktu : 10.30 s/d Selesai
 Lokasi : SDN 101788 Marindal
 Narasumber : Ibu Suratmi, S.Pd
 Topik : Penggunaan Media Pembelajaran Papan Magnetik

Peneliti : Assalamualaikum wr.wb. perkenalkan saya Aulia Ramadhani
 Rambe saya dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 bertujuan untuk mewawancarai ibu mengenai proposal saya.
 Sebelumnya ucapkan terimakasih karena sudah bersedia
 meluangkan waktu ibu untuk saya wawancarai.

Narasumber : Waalaikumsalam wr.wb. Baik silahkan.

Peneliti : Baik ibu yang pertama kalau boleh tau berapa ya bu jumlah siswa
 di kelas V ini ?

Narasumber : Untuk jumlah siswa di kelas V ini berjumlah 30 orang.

Peneliti : Untuk laki-lakinya dan perempuannya berjumlah berapa siswa ya
 bu?

Narasumber : Laki-lakinya berjumlah 13 dan perempuannya berjumlah 17
 siswa.

Peneliti : Bagaimana proses pembelajaran berlangsung pada kelas V ini bu?

Narasumber : Pembelajaran yang berlangsung dikelas ini cukup terbilang aktif, pembelajaran tidak hanya berpusat pada siswa, tetapi siswa lebih aktif dalam pembelajaran praktek.

Peneliti : Jadi bu, apa saja kendala ibu dalam mengajar di kelas V ini?

Narasumber : Kendala saya dalam mengajar hanya ada beberapa siswa yang agak sedikit susah diatur dalam proses pembelajaran dikarenakan siswa tersebut lebih aktif dalam pembelajaran melalui praktek.

Peneliti : Jadi bu pembelajaran apa saja yang memakai model pembelajaran praktek?

Narasumber : Biasanya pembelajaran IPA mengarah ke praktek. Terkadang anak-anak ini lebih senang dalam pembelajaran seperti itu dan lebih aktif juga dalam proses pembelajaran.

Peneliti : Jadi apakah sebelumnya ibu pernah menggunakan media papan magnetik pada pembelajaran IPA?

Narasumber : Belum pernah, tetapi saya sering juga menggunakan media pada pembelajaran yang berlangsung.

Peneliti : Jadi bu rencananya saya ingin mengembangkan produk yang saya buat yaitu papan magnetik. Tujuannya agar siswa lebih aktif dalam melaksanakan proses pembelajaran pada materi organ pencernaan manusia.

Narasumber : Kalau seperti baguslah anak-anak bisa lebih aktif dalam pembelajaran.

Peneliti : Baiklah ibu saya rasa sudah cukup wawancara dari saya. Saya

ucapkan terima kasih banyak atas waktu yang ibu berikan.

Narasumber : Iya sama sama.

LINK VIDEO WAWANCARA : <https://youtu.be/s2IKuhFTnx8?feature=shared>

Lampiran 3 : Angket Validasi Ahli Materi

ANGKET VALIDASI PENILAIAN MEDIA PEMBELAJARAN OLEH AHLI MATERI

Nama Mahasiswa : Aulia Ramadhani Rambe
 Materi Pokok : Organ Pencernaan Manusia
 Nama Validator : Indah Pratiwi, S.Pd.,M.Pd
 Hari/Tanggal : Senin, 20 Mei 2024

A. Petunjuk :

1. Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pengembangan media pembelajaran papan magnetik pada pembelajaran IPAS kelas V siswa SDN 101788 Marindal.
2. Pendapat, kritik, penilaian, komentar, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki/meningkatkan kualitas media ini. Bapak/Ibu dapat memberi tanda “√” di bawah skor penilaian berikut sesuai pendapat Bapak/Ibu

Keterangan	Skor
Sangat Kurang	1
Kurang	2
Cukup	3
Baik	4
Sangat Baik	5

3. Kami juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan komentar/saran secara tertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar evaluasi ini, kami ucapkan terima kasih.

B. Aspek Penilaian Materi

Indikator	Aspek Yang Dinilai	Alternatif Pilihan				
		SK	K	C	B	SB
Kesesuaian materi SK dan KD	1. Kelengkapan Materi					✓
	2. Keluasan Materi					✓
	3. Kedalaman Materi					✓
Keakuratan Materi	4. Keakuratan Konsep dan Definisi					✓
	5. Keakuratan Prinsip					✓
	6. Keakuratan Data dan Fakta				✓	
	7. Keakuratan Contoh				✓	
	8. Keakuratan Soal				✓	
	9. Keakuratan Gambar					✓
	10. Keakuratan Notasi dan Simbol					✓
	11. Keakuratan Acuan Pustaka					✓
	12. Penalaran (<i>Reasoning</i>)					✓
	13. Keterkaitan					✓
	14. Komunikasi (<i>Write and Talk</i>)					✓
Pendukung Materi Pembelajaran	15. Penerapan					✓
	16. Kemenarikan Materi					✓
	17. Mendorong Untuk Mencari Informasi Lebih Jauh					✓
Media	18. Kesesuaian Materi Dengan Perkembangan Ilmu					✓
	19. Gambar dan Ilustrasi Aktual					✓
	20. Kemutakhiran Pustaka					✓

5.3 Komentaran dan Saran Perbaikan

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Dapat digunakan untuk penelitian.

Media Papan Magnetik ini dinyatakan *) :

1. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi
- ② Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak Layak diujicobakan di lapangan

*) lingkari salah satu

Medan, 20 Mei 2024
Validator Ahli Materi



Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd
NIDN. 0105019102

Lampiran 4 : Angket Validasi Ahli Media

ANGKET VALIDASI PENILAIAN MEDIA PEMBELAJARAN OLEH AHLI MEDIA

Nama Mahasiswa : Aulia Ramadhani Rambe
Materi Pokok : Organ Pencernaan Manusia
Nama Validator : Salsabila, S.P.,M.P.
Hari/Tanggal : 22 Mei 2024

A. Petunjuk :

1. Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pengembangan media pembelajaran papan magnetik pada pembelajaran IPAS kelas V siswa SDN 101788 Marindal.
2. Pendapat, kritik, penilaian, komentar, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki/meningkatkan kualitas media ini. Bapak/Ibu dapat memberi tanda “√” di bawah skor penilaian berikut sesuai pendapat Bapak/Ibu.

Keterangan	Skor
Sangat Kurang	1
Kurang	2
Cukup	3
Baik	4
Sangat Baik	5

3. Kami juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan komentar/saran secara tertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar evaluasi ini, kami ucapkan terima kasih.

B. Aspek Penilaian Media

Indikator	Aspek Yang Dinilai	Alternatif Pilihan				
		SK	K	C	B	SB
Kemenarikan Media	1. Kesesuaian warna pada media papan pintar menarik					✓
	2. Kesesuaian ukuran media papan Pintar					✓
	3. Media dapat menumbuhkan minat belajar siswa					✓
	4. Media dapat meningkatkan sifat keingintahuan siswa					✓
	5. Media papan pintar mudah Digunakan				✓	
	1. Media sesuai dengan konsep materi yang dipelajari					✓
Ketahanan Media	2. Media Papan Magnetik Aman Digunakan Siswa					✓
	3. Media Papan Magnetik Mudah Digunakan				✓	
	4. Keawetan bahan yang digunakan pada media papan magnetik					✓
Fisik Media	5. Kejelasan tulisan pada judul media papan pintar					✓
	6. Kejelasan angka pada media papan Pintar				✓	
	7. Ketetapan pemilihan warna pada background media					✓
Kemudahan Pengguna	8. Petunjuk penggunaannya mudah Dipahami				✓	
	9. Media papan mudah digunakan					✓
	10. Kemudahan media dalam menyampaikan materi					✓

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Sebaiknya pada media papan pintar dilengkapi juga dengan petunjuk penggunaan sehingga memudahkan pengguna. Kemudian pada media papan pintar lengkapi juga dengan gambar, seperti contoh dan kasus ini Organ Pencernaan Manusia.

Media Papan Magnetik ini dinyatakan *) :

- ① Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak Layak diujicobakan di lapangan

*) lingkari salah satu

Medan, 22 Mei 2024

Validator Ahli Media



Salsabila, S.P., M.P.
NIDN. 0112059301

Lampiran 5 : Angket Ahli Bahasa

ANGKET VALIDASI PENILAIAN MEDIA PEMBELAJARAN OLEH AHLI BAHASA

Nama Mahasiswa : Aulia Ramadhani Rambe
 Materi Pokok : Organ Pencernaan Manusia
 Nama Validator : Mutia Febriana, M.Pd.
 Hari/Tanggal : Senin, 20 Mei 2024

A. Petunjuk

1. Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang pengembangan media pembelajaran papan magnetik pada pembelajaran IPAS kelas V siswa SDN 101788 Marindal.
2. Pendapat, kritik, penilaian, komentar, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki/meningkatkan kualitas media ini. Bapak/Ibu dapat memberi tanda “√” di bawah skor penilaian berikut sesuai pendapat Bapak/Ibu.

Keterangan	Skor
Sangat Kurang	1
Kurang	2
Cukup	3
Baik	4
Sangat Baik	5

3. Kami juga berharap Bapak/Ibu berkenan memberikan komentar/saran secara tertulis pada kolom yang tersedia. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar evaluasi ini, kami ucapkan terima kasih.

B. Aspek Penilaian Bahasa

Indikator	Aspek Yang Dinilai	Alternatif Pilihan				
		SK	K	C	B	SB
Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat	✓			✓	
	2. Keefektifan kalimat	✓	-			✓
	3. Kebakuan istilah					✓
Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau Informasi				✓	
Dialogis dan Ineraktif	5. Kemampuan memotivasi siswa					✓
	6. Kemampuan mendorong berpikir kritis				✓	
Kesesuaian dengan perkembangan peserta didik	7. Kesesuaian perkembangan peserta didik dengan intelektual				✓	
	8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik				✓	
Ksesuaian Dengan Bahasa Kaidah	9. Ketepatan bahasa					✓
	10. Ketepatan ejaan				✓	

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Media Pembelajaran Layak diujicobakan di lapangan.

Media Papan Magnetik ini dinyatakan *) :

1. Layak diujicobakan di lapangan tanpa ada revisi
2. Layak diujicobakan di lapangan dengan revisi
3. Tidak Layak diujicobakan di lapangan

*) lingkari salah satu

Medan, ... 20 Mei ... 2024
Validator Ahli Bahasa


Mutia Febriana, M.Pd.
NIDN. 0114029201

Lampiran 6 : Angket Respon Guru

ANGKET KEPRAKTISAN RESPON GURU TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN MAGNETIK PEMBELAJARAN IPAS DI KELAS V SDN 101788 MARINDAL

Nama Guru : Suratmi, S.Pd
Materi Pokok : Organ Pencernaan Manusia
Hari/Tanggal : Senin, 03 Juni 2024

A. PETUNJUK PENGISIAN

- Berilah tanda centang “√” pada kolom yang tersedia dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :
5 = Sangat Baik
4 = Baik
3 = Cukup Baik
2 = Kurang Baik
1 = Sangat Kurang
- Apabila ada yang perlu ditambahkan atau diperbaiki terkait dengan materi yang ada dalam media papan magnetik. Bapak/Ibu dimohonkan untuk memberikan saran dan masukan pada kolom yang telah disediakan.

B. ASPEK PENILAIAN MEDIA

Indikator	Aspek	Alternatif pilihan				
		5	4	3	2	1
Tampilan Media Pembelajaran	1. Tampilan media papan sangat menarik.			√		
	2. Penempatan tata letak pada media sesuai			√		
	3. Tampilan Media terlihat sangat kuat		√			
	4. Tampilan kombinasi warna menarik.		√			
	5. Tampilan media papan magnetik menarik untuk pembelajaran		√			
	6. Bentuk tampilan media papan magnetik membuat siswa tertarik dalam pembelajaran.		√			
Penyajian Materi Media Pembelajaran	7. Media papan magnetik menyajikan materi metamorfosis ^{Organ Pencernaan Manusia} dengan baik.			√		
	8. Media membantu siswa menemukan konsep materi			√		
	9. Materi pada media mudah dipahami siswa		√			

Kegunaan Media Pembelajaran	10. Media papan magnetik membantu guru dalam menyajikan materi pembelajaran.		✓			
	11. Materi yang disajikan dalam media sesuai dengan tingkat kemampuan siswa		✓			
	12. Materi pada media mudah dipahami siswa.			✓		
	13. Media papan magnetik dapat meningkatkan keaktifan siswa		✓			
	14. Media papan magnetik dapat menarik perhatian siswa dalam pembelajaran.		✓			
	15. Media papan dapat membuat pembelajaran efektif.		✓			

C. KESIMPULAN

Menurut saya berdasarkan hasil angket penilaian dari materi diatas terhadap pembelajaran IPAS menggunakan media Media Papan Magnetik pada materi daerahku kebanggaanku ini dinyatakan :

✓	Layak digunakan tanpa revisi
	Layak digunakan dengan revisi sesuai saran
	Tidak layak

Komentar/ Saran Perbaikan :

Medan, ... 3 Juni 2024
Guru Kelas V



Suratmi, S.Pd

NIP : 196603071997122002

Lampiran 7 : Angket Respon Siswa

Penilaian Yang Tertinggi

ANGKET KEPRAKTIKAN RESPON SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN MAGNETIK PADA PEMBELAJARAN IPAS DI KELAS V SDN 10178 MARINDAL

Nama Siswa : MAUDY PULRY Sihotang
Kelas : VA

A. PETUNJUK PENGISIAN

- Berilah tanda centang "✓" pada kolom yang tersedia dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :

- 5 = Sangat Baik
4 = Baik
3 = Cukup Baik
2 = Kurang Baik
1 = Sangat Kurang

B. ASPEK PENILAIAN MEDIA

No.	Aspek yang dinilai	Alternatif Pilihan				
		5	4	3	2	1
1	Saya dapat memahami materi dengan mudah pada media papan magnetik.		✓			
2	Saya mendapatkan pengetahuan yang baru dalam pembelajaran IPAS dengan menggunakan media pembelajaran.	✓				
3	Dengan penggunaan media <i>Media Papan Magnetik</i> , saya dapat lebih paham mengenai <i>organ pencernaan manusia</i> .		✓			
4	Saya menyukai media papan magnetik karena terdapat variasi warna.	✓				
5	Media <i>papan magnetik</i> dapat saya gunakan secara mandiri	✓				
6	Saya merasa senang mempelajari materi <i>organ pencernaan manusia</i> dengan media <i>Media Papan Magnetik</i> yang digunakan.	✓				
7	Ketika mengerjakan ide atau gagasan saya lebih mudah untuk menggunakan media pada pembelajaran IPAS.	✓				
8	Bentuk media papan magnetik sangat menarik	✓				
9	Saya merasa senang mempelajari materi <i>organ pencernaan manusia</i> dengan media <i>Media Papan Magnetik</i> yang digunakan.	✓				

10	Ukuran dan jenis huruf yang digunakan pada media <i>Media Papan Magnetik</i> mudah saya baca.	✓				
11	Media pembelajaran <i>Media Papan Magnetik</i> dapat memberikan motivasi saya untuk giat belajar.	✓				
12	Saya bisa memahami materi pembelajaran dengan menggunakan media <i>Media Papan Magnetik</i>		✓			
13	Saya menyukai tampilan pada backgorund serta isi yang terdapat dalam media <i>Media Papan Magnetik</i>	✓				
14	Saya menyukai gambar-gambar yang tersedia pada media <i>Media Papan Magnetik</i> sehingga dapat membantu saya dalam memahami isi pada materi	✓				
15	Saya memperhatikan guru pada saat menerangkan atau menjelaskkan tentang materi IPAS	✓				

$$\frac{72}{75} = 96$$

Penilaian Yang Terendah

ANGKET KEPRAKTISAN RESPON SISWA TERHADAP PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN MAGNETIK PADA PEMBELAJARAN IPAS DI KELAS V SDN 10178 MARINDAL

Nama Siswa : FERDY
Kelas : V A

A. PETUNJUK PENGISIAN

1. Berilah tanda centang “✓” pada kolom yang tersedia dengan memberikan skor sesuai dengan kesesuaian dari pernyataan terhadap media. Terdapat lima (5) skor dengan keterangan sebagai berikut :

5 = Sangat Baik
4 = Baik
3 = Cukup Baik
2 = Kurang Baik
1 = Sangat Kurang

B. ASPEK PENILAIAN MEDIA

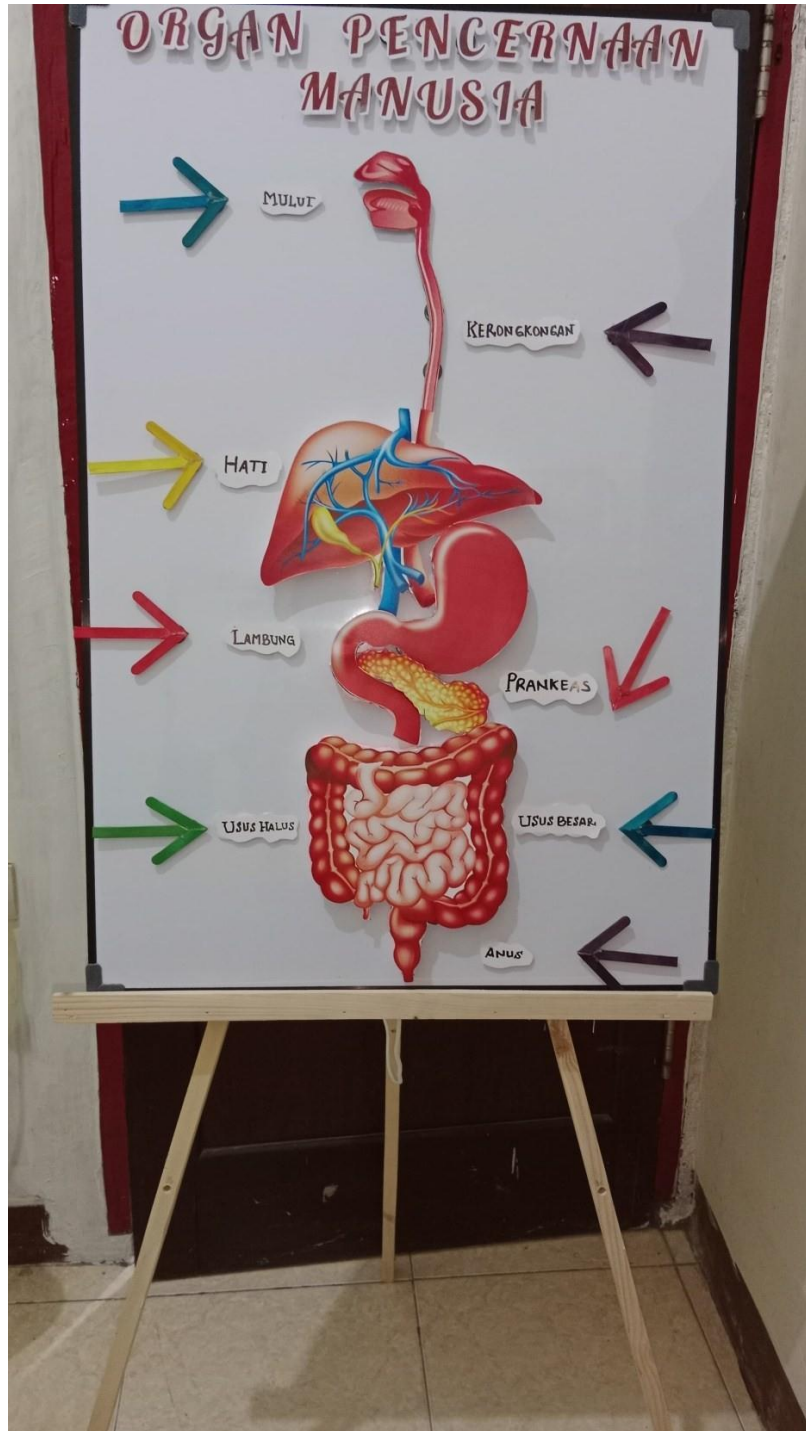
No.	Aspek yang dinilai	Alternatif Pilihan				
		5	4	3	2	1
1	Saya dapat memahami materi dengan mudah pada media papan magnetik.		✓			
2	Saya mendapatkan pengetahuan yang baru dalam pembelajaran IPAS dengan menggunakan media pembelajaran.	✓				
3	Dengan penggunaan media <i>Media Papan Magnetik</i> , saya dapat lebih paham mengenai metamorfosis <i>organ pencernaan manusia</i> .	✓				
4	Saya menyukai media papan magnetik karena terdapat variasi warna.				✓	
5	Media <i>papan magnetik</i> dapat saya gunakan secara mandiri		✓			
6	Saya merasa senang mempelajari materi organ pencernaan manusia <i>dan struktur ketangkasan</i> dengan media <i>Media Papan Magnetik</i> yang digunakan.	✓				
7	Ketika mengerjakan ide atau gagasan saya lebih mudah untuk menggunakan media pada pembelajaran IPAS.				✓	
8	Bentuk media papan magnetik sangat menarik				✓	
9	Saya merasa senang mempelajari materi metamorfosis <i>organ pencernaan manusia</i> dengan media <i>Media Papan Magnetik</i> yang digunakan.		✓			

10	Ukuran dan jenis huruf yang digunakan pada media <i>Media Papan Magnetik</i> mudah saya baca.	✓				
11	Media pembelajaran <i>Media Papan Magnetik</i> dapat memberikan motivasi saya untuk giat belajar.		✓			
12	Saya bisa memahami materi pembelajaran dengan menggunakan media <i>Media Papan Magnetik</i>	✓				
13	Saya menyukai tampilan pada backgorund serta isi yang terdapat dalam media <i>Media Papan Magnetik</i>	✓				
14	Saya menyukai gambar-gambar yang tersedia pada media <i>Media Papan Magnetik</i> sehingga dapat membantu saya dalam memahami isi pada materi	✓				
15	Saya memperhatikan guru pada saat menerangkan atau menjelaskan tentang materi IPAS	✓				

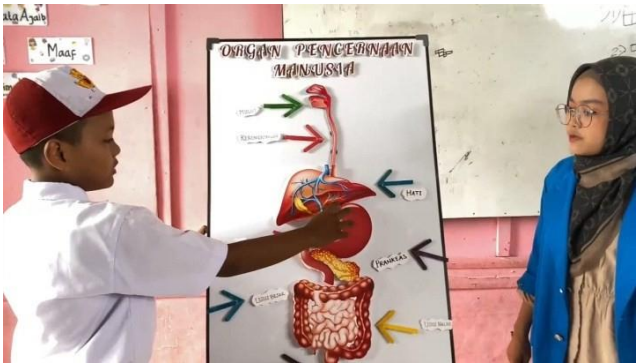
40

$$\frac{62}{75} = 83$$

Lampiran 9 : Media Pembelajaran Papan Magnetik



Lampiran 10 : Dokumentasi Kegiatan Uji Coba Media Pembelajaran Papan Magnetik



Dokumentasi Observasi



Lampiran 11 : K1



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

FORM K 1

Yth Ketua dan Sekretaris
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
FKIP UMSU

Perihal : PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Aulia Ramadhani Rambe

N P M : 2002090158

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Kredit Kumulatif : 119

IPK = 3,88

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPA Materi Metamorfosis Di Kelas V SDN 101788 Marindal	 27/10/2023
	Peningkatan Hasil Belajar IPAS Melalui Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Model <i>Jigsaw</i> Pada Siswa Kelas IV SDN 101788 Marindal	
	Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif <i>Stad</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Mata Pelajaran IPS SDN 101788 Marindal	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 20 Oktober 2023

Hormat Pemohon,



Aulia Ramadhani Rambe

Dibuat Rangkap 3 :

- Untuk Dekan/Fakultas
- Untuk Ketua Prodi
- Untuk Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 12 : K2

 UMSU Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238 Website : http://www.fkip.umsu.ac.id E-mail : fkip@umsu.ac.id
FORM K 2	
Kepada Yth : Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UMSU Assalamu'alaikum Wr. Wb. Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini : Nama : Aulia Ramadhani Rambe NPM : 2002090158 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut : "Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPA Materi Metamorfosis Di Kelas V SDN 101788 Marindal " Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak sebagai :  Dosen Pembimbing : Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsi saya. Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhimya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih. Medan, 20 Oktober 2023 Hormat Pemohon,  Aulia Ramadhani Rambe. Dibuat Rangkap 3 : - Untuk Dekan/Fakultas - Untuk Ketua Prodi - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan	

Lampiran 13 : K3



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
 Jln. Mukthar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 3873 / IL3-AU//UMSU-02/ F/2023
 Lamp : ---
 Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
 Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim
 Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

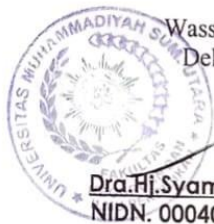
Nama : **Aulia Rahmadani Rambe**
 N P M : 2002090158
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Penelitian : **Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPA Materi Metamorfosis di Kelas V SDN 101788 Marindal**

Pembimbing : **Suci Perwita Sari, S.Pd.,M.Pd**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : **27 November 2024**

Medan, 13 Jumadil Awal 1445 H
 27 November 2023 M



Wassalam
 Dekan

Dra.Hj.Syamsuyurnita.,M.Pd
 NIDN. 0004066701

Dibuat rangkap 5 (lima) :

1. Fakultas (Dekan)
 2. Ketua Program Studi
 3. Dosen Pembimbing
 4. Mahasiswa Yang Bersangkutan
- WAJIB MENGIKUTI SEMINAR**



Lampiran 14 : Berita Acara Bimbingan Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN PROPOSAL

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Nama Lengkap : Aulia Ramadhani Rambe
 N.P.M : 2002090158
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan Media Papan Magnetik pada Pembelajaran IPA Materi Metamorfosis Di Kelas V SDN 101788 Marindal Tahun 2023/2024.

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Proposal	Paraf
30/2023 Okt	Pengajuan Judul Proposal	
27/2023 Nov	Revisi Judul	
29/2023 Nov	Acc Judul	
20/2023 Des	Bimbingan Proposal	
26/2024 Jan	Revisi Proposal	
31/2024 Jan	Revisi Proposal	
02/2024 Feb	Acc Seminar Proposal	

Diketahui oleh:
Ketua Prodi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Medan, 2 Februari 2024

Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Lampiran 15 : Pengesahan Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



PENGESAHAN PROPOSAL

Panitia Proposal Penelitian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 bagi:

Nama Lengkap : Aulia Ramadhani Rambe
 N.P.M : 2002090158
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Proposal : Pengembangan Media Papan Magnetik pada Pembelajaran IPA Materi Metamorfosis Di Kelas V SDN 101788 Marindal Tahun 2023/2024.

Dengan diterimanya proposal ini, maka mahasiswa tersebut sudah layak melakukan seminar proposal.

Diketahui oleh:

Disetujui oleh:
 Ketua Program Studi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Dosen Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Lampiran 16 : Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama : Aulia Ramadhani Rambe
 NPM : 2002090158
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPAS
 Materi Organ Pencernaan Manusia Di Kelas V SDN 101788
 Marindal Tahun 2023/2024

Pada hari Kamis, tanggal 07 Maret, tahun 2024 sudah layak menjadi proposal skripsi.

Medan, Mei 2024

Disetujui oleh :

Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Pembahas

Dr. Irfan Dahnia, M.Pd.

Diketahui oleh
 Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.

Lampiran 17 : Permohonan Perubahan Judul



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jalan Kapten Muchtar Basri, BA No.3 Medan Telp. (061) 661905 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Kepada: Yth. Ibu Ketua/Sekretaris
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 FKIP UMSU

Perihal : **Permohonan Perubahan Judul Proposal**

Bismillahirrahmanirrahim
 Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Aulia Ramadhani Rambe
 N.P.M : 2002090158
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan perubahan judul Skripsi, sebagai mana tercantum di bawah ini:

**Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPA Materi
 Metamorfosis Di Kelas V SDN 101788 Marindal Tahun 2023/2024**

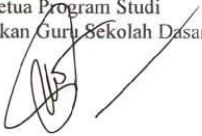
Menjadi:

**Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPAS Materi Organ
 Pencernaan Manusia Di Kelas V SDN 101788 Marindal Tahun 2023/2024**

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya.
 Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Ibu saya ucapkan terima kasih.

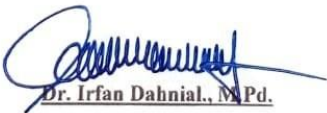
Medan, 03 Mei 2024

Ketua Program Studi
 Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd

Dosen Pembahas



Dr. Irfan Dahniel, M.Pd.

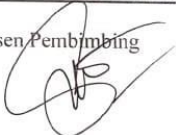
Diketahui Oleh :

Hormat Pemohon



Aulia Ramadhani Rambe

Dosen Pembimbing



Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd

Lampiran 18 : Surat Izin Riset



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id



SURAT KETERANGAN

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, menerangkan bahwa ini:

Nama : Aulia Ramadhani Rambe
NPM : 2002090158
Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPAS
Materi Organ Pencernaan Manusia Di Kelas V SDN 101788
Marindal Tahun 2023/2024

Benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Kamis, tanggal 07 Bulan Maret Tahun 2024.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, 03 Mei 2024

Ketua Program Studi



Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Lampiran 19 : Berita Acara Seminar Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis Tanggal 07 Maret 2024 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Aulia Ramadhani Rambe
 NPM : 2002090158
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPAS Materi Organ Pencernaan Manusia Di Kelas V SDN 101788 Marindal Tahun 2023/2024

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
	Saran perbaikan harus lebih diperbaiki lagi spasi, tanda baca dan kalimatnya lebih efektif lagi. Daftar pustaka sebaiknya dimatikan jurnal dotcom umsu. Di bab 2 kerangka konseptual harus relevan dengan rumusan masalah yang ada.

Medan, 03 Mei 2024

Proposal ini dinyatakan Layak/ Tidak Layak* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Lampiran 20 : Berita Acara Seminar Proposal



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
 Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini Kamis Tanggal 07 Maret 2024 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar menerangkan bahwa :

Nama : Aulia Ramadhani Rambe
 NPM : 2002090158
 Prog. Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPAS
 Materi Organ Pencernaan Manusia Di Kelas V SDN 101788
 Marindal Tahun 2023/2024

Revisi / Perbaikan :

Dengan hasil seminar sebagai berikut:

Hasil Seminar Proposal

- ☐ Disetujui
- ☐ Disetujui dengan adanya perbaikan
- ☐ Ditolak

Disetujui oleh:

Pembimbing

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Pembahas

Dr. Irfan Dahniyal, M.Pd.

Panitia Pelaksana
 Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.

Lampiran 21 : Surat Permohonan Izin Riset



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 1913/SK/BAN-PT/Ak.KP/PT/XU/2022

Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003

<https://fkip.umsu.ac.id> fkip@umsu.ac.id [fumsu](#) [umsu](#) [umsu](#) [umsu](#)

Nomor : 973/II.3-AU/UMSU-02/F/2024
 Lamp : ---
 Hal : Permohonan Izin Riset

Medan, 05 Dzulqa'dah 1445 H
 13 Mei 2024 M

Kepada Yth, Bapak/Ibu
Kepala Sekolah SD Negeri 101788 Marindal
 di
 Tempat

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : **Aulia Ramadhani Rambe**
 N P M : 2002090158
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : **Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPAS- Materi Organ Pencernaan Manusia di Kelas V SDN.101788 Marindal Tahun Ajaran 2023 / 2024**

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.
 Wassalamu'alaikum





Dra. Hj. Samsiyurnita, M.Pd
NIDN: 0004066701

****Penting!!****



Lampiran 22 : Surat Balasan Riset



PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
UPT SPF SD NEGERI 101788 MARINDAL
 Jl. PTPN II PASAR VII MARINDAL I KECAMATAN PATUMBAK KODE POS 20361

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421/10.VI/SDN-88/2024

Sesuai dengan Surat Permohonan Izin Riset Nomor 973/II.3-AU/UMSU-02/F/2024 dari Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan tanggal 13 Mei 2024, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SUDARMAN, S.Pd
 NIP : 19690619 200103 1 003
 Pangkat/Gol : Pembina / IV a
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : UPT SPF SD Negeri 101788 Marindal I Kec. Patumbak

Sesuai dengan Surat Permohonan Izin Riset dalam melaksanakan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan kepada :

Nama : **Aulia Ramadhani Rambe**
 NPM : 2002090158
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Judul Skripsi : **Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPAS Materi Organ Pencernaan Manusia di Kelas V SD Negeri 101788 Marindal Tahun Ajaran 2023/2024**

Bahwa nama tersebut di atas benar telah melakukan riset/penelitian di SDN 101788 Marindal I Kecamatan Patumbak Kabupaten Deli Serdang.

Demikian Surat Keterangan ini saya perbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Marindal, 10 Juni 2024

Kepala UPT SPF SDN 101788 Marindal I

SUDARMAN, S.Pd

NIP. 19690619 200103 1 003

Lampiran 23 : Link Youtube Penelitian

Link Youtube : <https://youtu.be/zRYTzC1ZZbs>

Lampiran 24 : Hasil Turnitin

PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN MAGNETIK PADA PEMBELAJARAN IPAS MATERI ORGAN PENCERNAAN MANUSIA DI KELAS V SDN 101788 MARINDAL TAHUN 2023/2024

ORIGINALITY REPORT

11 %	10 %	3 %	7 %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.umsu.ac.id Internet Source	4 %
2	repositori.umsu.ac.id Internet Source	1 %
3	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	1 %
4	repository.uinsaizu.ac.id Internet Source	1 %
5	repository.upi.edu Internet Source	<1 %
6	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	<1 %
7	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1 %
8	digilib.unimed.ac.id Internet Source	<1 %

Lampiran 25 : Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Aulia Ramadhani Rambe

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Tempat, Tanggal Lahir : Pematang Kuala, 26 November 2001

Alamat : Dusun III Pematang Kuala, Kec Teluk Mengkudu,
Kab Serdang Bedagai

Email : aularamadhanirambe@gmail.com

No Handphone : 0895-0918-3465

Pendidikan Formal :

1. 2008-2014 SDN 107442 Pematang Kuala
2. 2014-2017 SMP Negeri 1 10209323 Tanjung Beringin
3. 2017-2020 SMA Negeri 1 10209394 Tanjung Beringin

