

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PUZZLE
PAPAN MAGNET PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN
MANUSIA KELAS V SD/MI**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan**

Disusun oleh:

Lutfi

NIM: 21104080073

**STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**

2025

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lutfi
NIM. : 21104080073
Program Studi : PGMI

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi saya ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan skripsi saya ini adalah asli hasil karya / penelitian sendiri dan bukan plagiasi dari karya / penelitian orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat diketahui oleh anggota dewan pengaji.

Yogyakarta, 31 Juli 2025
Yang menyatakan


Lutfi
NIM. 21104080073

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-03/RO

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir
Lamp :-

Kepada Yth,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, menelaah, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Lutfi
NIM : 21104080073
Program Studi : PGMI
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran *Puzzle Papan Magnet* pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD/MI
sudah dapat diajukan kepada Program Studi PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan.

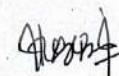
Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera diujikan/dimunaqosahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, 31 Juli 2025

Pembimbing



Inggit Dyaning Wijayanti, M. Pd.
NIP. 19911202 201903 2 025

HALAMAN PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-2591/Uin.02/DT/PP.00.9/08/2025

Tugas Akhir dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Papan Magnet pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD/MI

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : LUTFI
Nomor Induk Mahasiswa : 21104080073
Telah diujikan pada : Kamis, 07 Agustus 2025
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR

Ketua Sidang

Inggit Dyuning Wijayanti, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 68a715b298dc2

Pengaji I

Izzatul Kamala, S.Pd., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 68a6997000e2d0

Pengaji II

Anita Ekantini, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 68a717001001e9

Yogyakarta, 07 Agustus 2025

UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 68a726c13c3aa

MOTTO

وَكُلُوا مِمَّا رَزَقْتُمُ اللَّهُ حَلَالًا طَيِّبًا وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي أَنْتُمْ بِهِ مُؤْمِنُونَ ﴿٨٨﴾

Artinya:

“Dan makanlah dari apa yang telah diberikan Allah kepadamu sebagai rezeki yang halal dan baik, dan bertakwalah kepada Allah yang kamu beriman kepada-Nya.” (QS. Al-Ma’idah: 88)¹



¹ Departemen Agama, *Al-Qur'an dan Terjemahannya* (Syamamil Cipta Media, 2005).

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan karya penuh perjuangan, pengalaman serta kenangan ini untuk:



Almameter tercinta

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

ABSTRAK

Lutfi, "Pengembangan Media Pembelajaran *Puzzle* Papan Magnet pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD/MI." *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga, 2025.

Pada pembelajaran mata pelajaran IPAS khususnya pada materi IPA mengenai sistem pencernaan manusia merupakan materi dengan pembahasan yang cukup luas dan abstrak karena peserta didik tidak dapat melihat secara langsung bagaimana proses pencernaan dalam sistem pencernaan. Dengan penjelasan yang cukup luas dan abstrak menyebabkan peserta didik mudah bosan dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini menjadi salah satu alasan peneliti mengembangkan media *puzzle* papan magnet sistem pencernaan manusia. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) kelayakan media pembelajaran *puzzle* papan magnet dalam materi sistem pencernaan manusia yang dikembangkan menurut validator, (2) respon positif media pembelajaran *puzzle* papan magnet dalam materi sistem pencernaan manusia yang dikembangkan dari calon pengguna dan praktisi, (3) bagaimana karakteristik media *puzzle* papan magnet dalam materi sistem pencernaan manusia.

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development* (R&D). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 4-D yang terdiri dari tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), dan *dissemination* (penyebaran) secara terbatas. Instrumen penelitian berupa angket dengan pengukuran skala lima untuk mengetahui penilaian dari ahli media, ahli materi, dan praktisi serta skala *Guttman* dalam bentuk checklist untuk mengetahui respon peserta didik terhadap produk media pembelajaran. Sampel respon peserta didik adalah siswa kelas V A MI Ma'arif Bego sejumlah 10 siswa.

Hasil penelitian pengembangan ini adalah (1) penilaian oleh ahli media memperoleh skor 61 dengan persentase 93,84%, ahli materi memperoleh skor 37 dengan persentase 92,5%, penilaian oleh praktisi/guru memperoleh skor 64 dengan persentase 98,46%. Penilaian produk oleh ketiga validator termasuk ke dalam kategori sangat layak, (2) respon peserta didik terhadap media *puzzle* papan magnet sistem pencernaan manusia memperoleh skor 109 dengan persentase 90,83% yang termasuk dalam kategori sangat baik, hal ini membuktikan bahwa produk media pembelajaran mendapatkan respon positif dari peserta didik, (3) telah berhasil dikembangkan media *puzzle* papan magnet materi sistem pencernaan manusia dengan karakteristik papan yang dilengkapi dengan *puzzle* organ sistem pencernaan manusia dan audio penjelasan proses tahapan pencernaan manusia. Media *puzzle* papan magnet dikembangkan melalui tahapan 4-D yang diadaptasi dari Thiagarajan . Berdasarkan hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa media *puzzle* papan magnet sistem pencernaan manusia yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan dan dapat dijadikan sebagai salah satu media pembelajaran materi sistem pencernaan manusia di SD/MI.

Kata Kunci: Papan Magnet, Pengembangan, Pencernaan

KATA PENGANTAR

الحمد لله رب العلمين وبه نستعين على امور الدنيا والدين اشهد ان لا اله الا الله واهد ان
مَدْحُورُ اللَّهِ . اللَّهُمَّ صَلِّ وَسِّلِّمْ عَلَى مُحَمَّدٍ وَعَلَى الْمَلَكِينَ اجمعينَ . اما بع د

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji bagi Allah yang telah memberi taufik, hidayah dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Sholawat serta salam tercurah kepada nabi agung Muhammad SAW juga keluarganya serta semua orang yang meniti jalannya.

Selama penulisan skripsi ini tentunya kesulitan dan hambatan telah dihadapi penulis. Dalam mengatasinya penulis tidak mungkin dapat melakukannya sendiri tanpa bantuan orang lain. Atas bantuan yang telah diberikan selama penelitian maupun dalam penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Noorhaidi, M. A., M. Phil., Ph. D., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Prof. Dr. Sigit Purnama, S. Pd. I., M. Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta beserta staf-stafnya, yang telah membantu penulis dalam menjalani studi Strata Satu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
3. Ibu Dr. Luluk Mauluah, M. Si., M. Pd., dan Ibu Anita Ekantini, M. Pd., selaku ketua dan sekretaris Prodi PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah memberikan banyak masukan dan nasehat kepada penulis selama menjalani studi program Strata Satu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
4. Ibu Inggit Wijayanti, M. Pd., selaku dosen pembimbing skripsi sekaligus dosen penasehat akademik yang telah meluangkan waktu, meneurahkan pikiran, membimbing, memberi nasehat, memberikan petunjuk dalam penulisan skripsi ini dengan penuh keikhlasan.
5. Ibu Izzatin Kamala, M. Pd., dan Ibu Anita Ekantini, M. Pd., selaku dosen ahli media dan ahli materi yang telah bersedia meluangkan waktu untuk mengoreksi serta memberikan masukan kepada peneliti untuk memperbaiki media pembelajaran yang peneliti kembangkan.
6. Ibu Sri Indah, S. Ag., M. Pd., selaku Kepala Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Bego yang telah memberikan ijin untuk mengadakan penelitian di MI Ma'arif Bego.
7. Ibu Alni Fitriyani Kusuma Dewi, S. Pd., selaku guru kelas V A di MI Ma'arif Bego yang telah berkenan memberikan bantuan serta menjadi penilai pada media pembelajaran yang peneliti kembangkan.

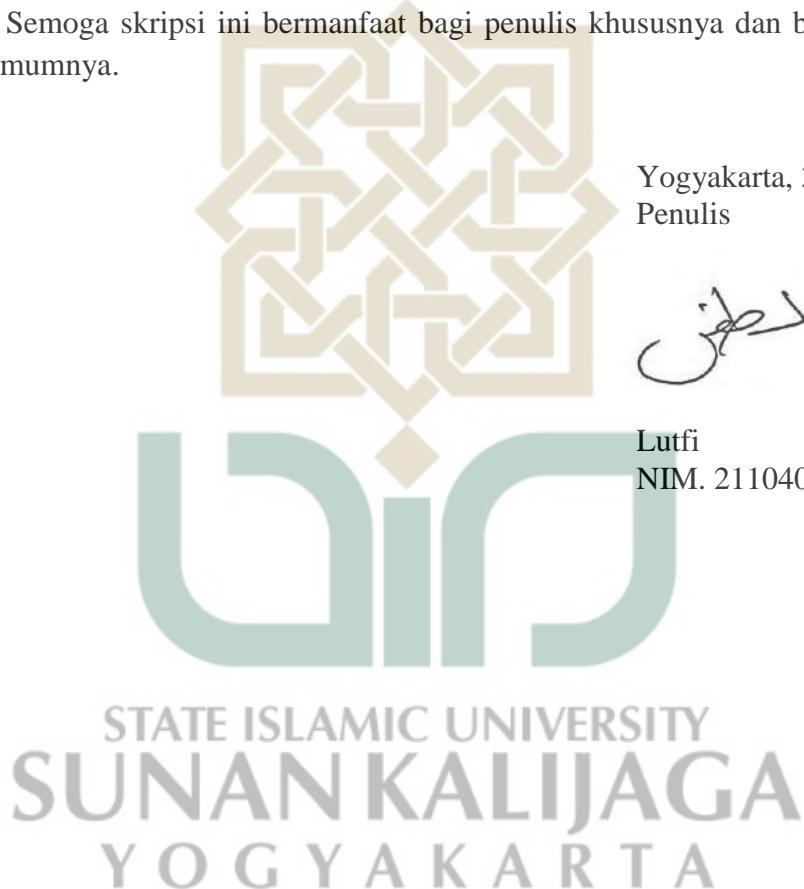
8. Siswa-siswi kelas V A MI Ma'arif Bego yang telah menjadi responden pada penelitian ini.
9. Ibu Emy Ambarwati dan Bapak Muh Hamdani, orang tua tercinta yang selalu mencerahkan perhatian, doa, motivasi, dan kasih sayang dengan penuh ketulusan.
10. Teman-teman PGMI angkatan 2021 yang telah memberikan motivasi dan semangat dalam menuntut ilmu.

Penulis sangat menyadari, bahwa skripsi ini masih jauh dalam kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 30 Juli 2025
Penulis



Lutfi
NIM. 21104080073



DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I: PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan dan Kegunaan Pengembangan	7
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	8
E. Asumsi dan Batasan Pengembangan	9
F. Definisi Istilah	10
BAB II: KAJIAN PUSTAKA	11
A. Landasan Teori	11
B. Penelitian Sebelumnya yang Relevan	21
C. Kerangka Pikir	27
BAB III: METODE PENELITIAN	29
A. Model Pengembangan	29
B. Prosedur Pengembangan	31
C. Uji Coba Produk	35
BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	42
A. Data Uji Coba	42

B. Analisis Data	59
C. Revisi Produk	60
D. Kajian Produk Akhir	65
BAB V: PENUTUP	69
A. Simpulan	69
B. Keterbatasan Penelitian	69
C. Saran	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN-LAMPIRAN	76



DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	: Elemen, CP, dan TP pada Materi Sistem Pencernaan Manusia	18
Tabel III. 1	: Kisi-kisi Instrumen Penilaian Ahli Materi.....	37
Tabel III. 2	: Kisi-kisi Instrumen Penilaian Ahli Media.....	37
Tabel III. 3	: Kisi-kisi Instrumen Respon Peserta Didik.....	38
Tabel III. 4	: Konversi Skor menjadi Nilai Skala Lima.....	40
Tabel III. 5	: Ketentuan Pemberian Skor Respon Peserta didik	40
Tabel III. 6	: Kategori Respon	41
Tabel IV. 1	: Tujuan Pembelajaran	43
Tabel IV. 2	: Hasil Validasi Instrumen	44
Tabel IV. 3	: Daftar Nama Validator	51
Tabel IV. 4	: Data Validasi Ahli Media.....	52
Tabel IV. 5	: Rekap Data Validasi Ahli Media.....	53
Tabel IV. 6	: Data Validasi Ahli Materi.....	54
Tabel IV. 7	: Rekap Data Validasi Ahli Materi	55
Tabel IV. 8	: Data Penilaian Guru Kelas	55
Tabel IV. 9	: Rekap Data Penilaian Guru Kelas	56
Tabel IV. 10	: Data Hasil Respon Peserta Didik Terhadap Media Pembelajaran dalam Uji Coba Lapangan	57
Tabel IV. 11	: Kategori Respon Peserta Didik.....	58
Tabel IV. 12	: Rekapitulasi Respon Peserta Didik.....	58
Tabel IV. 13	: Guru Penerima Media Pembelajaran	59
Tabel IV. 14	: Revisi dari Masukan Dosen Pembimbing	60
Tabel IV. 15	: Revisi dari Masukan Dosen Ahli Materi	62
Tabel IV. 16	: Revisi dari Masukan Dosen Ahli Media.....	65
Tabel IV. 17	: Rekap Data	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	:	Organ Sistem Pencernaan.....	19
Gambar II. 2	:	Kerangka Berpikir	28
Gambar III. 1	:	Tahap Model R&D menurut Thiagarajan.....	30
Gambar III. 2	:	Prosedur Pengembangan Media <i>Puzzle</i> Papan Magnet diadaptasi dari Thiagarajan.....	31
Gambar III. 3	:	Skema Tahap <i>Define</i>	33
Gambar III. 4	:	Skema Tahap <i>Design</i>	34
Gambar III. 5	:	Skema Tahap <i>Develop</i>	35
Gambar IV. 1	:	Desain awal media <i>puzzle</i> papan magnet	45
Gambar IV. 2	:	Proses desain gambar tubuh manusia untuk sticker papan.....	46
Gambar IV. 3	:	Proses desain gambar organ pencernaan manusia untuk sticker <i>puzzle</i> magnet.....	47
Gambar IV. 4	:	Potongan <i>puzzle</i> magnet	47
Gambar IV. 5	:	Proses pemasangan perangkat audio pada papan	48
Gambar IV. 6	:	Produk media pembelajaran <i>puzzle</i> papan magnet sistem pencernaan manusia.....	51

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	:	Surat Penunjukkan Dosen Pembimbing Skripsi	77
Lampiran II	:	Bukti Seminar Proposal (Berita Acara).....	78
Lampiran III	:	Surat Permohonan Izin Penelitian	79
Lampiran IV	:	Kartu Bimbingan Skripsi.....	80
Lampiran V	:	Angket Validasi Ahli Media	81
Lampiran VI	:	Hasil Penilaian Ahli Media	85
Lampiran VII	:	Angket Validasi Ahli Materi	88
Lampiran VIII	:	Hasil Penilaian Ahli Materi.....	91
Lampiran IX	:	Angket Penilaian Guru	94
Lampiran X	:	Hasil Penilaian Guru	99
Lampiran XI	:	Lembar Angket Respon Siswa	103
Lampiran XII	:	Data Sampel Respon Peserta Didik.....	105
Lampiran XIII	:	Sertifikat PLP	111
Lampiran XIV	:	Sertifikat KKN	112
Lampiran XV	:	Sertifikat PKTQ.....	113
Lampiran XVI	:	Sertifikat TOEFL.....	114
Lampiran XVII	:	Sertifikat IKLA	115
Lampiran XVIII	:	Sertifikat ICT	116
Lampiran XIX	:	Dokumentasi.....	117
Lampiran XX	:	Foto Produk <i>Puzzle</i> Papan Magnet.....	119
Lampiran XXI	:	Daftar Riwayat Hidup	122

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan dasar utama dalam pembentukan potensi intelektual dan kepribadian seorang siswa. Proses pembelajaran di sekolah merupakan inti dari tercapainya tujuan pendidikan. Sebagai seorang guru tidak cukup hanya dengan kemampuan membelajarkan siswa, tetapi seorang guru harus mempunyai kompetensi tertentu supaya mengarah ke pembelajaran yang bermutu, efisien serta berdaya guna dan mencapai tujuan pembelajaran. Seperti yang dipaparkan dalam Hukum Republik Indonesia No 14 Tahun 2005 Mengenai Guru dan Dosen, dipaparkan bahwa kompetensi adalah seperangkat pengetahuan, keterampilan, dan perilaku yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh seorang guru dalam melaksanakan tugas keprofesionalannya².

Untuk menjadi seorang guru yang profesional bersumber pada UU Sisdiknas No 14 mengenai guru dan dosen memastikan bahwa guru profesional wajib mempunyai paling tidak 4 kompetensi yakni, kompetensi pedagogik, kompetensi karakter, kompetensi profesional serta kompetensi sosial. Guru profesional merupakan keahlian seorang guru guna melakukan kewajibannya selaku seorang pengajar yang mencakup keahlian dalam merancang, melaksanakan, serta menilai hasil pembelajaran, paling utama dalam memastikan alat pembelajaran yang menarik serta inovatif dan juga mengelola informasi pada lingkungan untuk memfasilitasi kegiatan pembelajaran³.

Sebagai guru profesional juga harus memiliki sikap disiplin, tanggung jawab, pengetahuan yang luas, dan kemampuan mengolah kelas. Dengan sikap tersebut dapat menjadikan siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran⁴. Pembelajaran merupakan interaksi antara guru dan siswa. Pembelajaran adalah suatu kegiatan komunikasi yang terjadi antara tiga pihak meliputi siswa, guru dan bahan pembelajaran. Pembelajaran bertujuan untuk mengembangkan kemampuan siswa yang mencakup tiga ranah yaitu sikap, pengetahuan dan keterampilan. Dalam melakukan kegiatan belajar mengajar, kompetensi yang telah ditetapkan nantinya siswa diharapkan mampu mencapainya. Setiap mata pelajaran memiliki cakupan materi yang tersusun sistematis dan memiliki

² “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen,” diakses 20 Oktober 2024, <https://kemdikbud.go.id>.

³ Retno Dian Anggraeni dan Rudy Kustijono, “Pengembangan Media Animasi Fisika Pada Materi Cahaya Dengan Aplikasi Flash Berbasis Android,” *Jurnal Penelitian Fisika Dan Aplikasinya (JPFA)* 3, no. 1 (2013): 11–18, <https://doi.org/10.26740/jpfa.v3n1.p11-18>.

⁴ Rika Meilani dkk., *Hubungan Antara Kompetensi Guru dengan Ketramoilan Mengajar Guru Agama SMA Way Halim Kelas X SMA Wayhalim Kec.Way Halim Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2022/2023*, t.t.

tingkat kesulitan tersendiri⁵. Salah satu mata pelajaran yang memiliki cakupan yang padat dan memerlukan banyak penjelasan adalah pembelajaran IPAS.

Pembelajaran IPAS merupakan bentuk gabungan dari mata pelajaran IPA dan IPS yang diterapkan dalam kurikulum merdeka. Pembelajaran IPAS mengkaji ilmu pengetahuan yang membahas mengenai makhluk hidup beserta interaksinya dengan lingkungan dan alam semesta⁶. Pembelajaran IPAS pada jenjang MI/SD bertujuan untuk meningkatkan kemampuan literasi dasar pada peserta didik. Pada pembelajaran IPAS peserta didik diperlihatkan suatu fenomena alam dan sosial yang terintegrasi pada saat mempelajari lingkungan sekitar⁷.

Pada dasarnya pembelajaran IPAS khususnya pada materi IPA adalah suatu pembelajaran dengan pembahasan yang cukup panjang. Hal tersebut secara tidak langsung menjadikan pembelajaran menjadi membosankan⁸. Pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila dapat memberikan kesan dan pengalaman baru pada siswa, mampu membentuk kompetensi peserta didik dan terarah sehingga mampu mencapai tujuan pembelajaran yang optimal⁹. Salah satu cara untuk menuju pembelajaran yang optimal adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran¹⁰.

Media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan sebagai perantara terjadinya proses pembelajaran. Media dalam pembelajaran juga merupakan suatu proses yang membantu peserta didik dalam mengkonkritkan yang abstrak¹¹. Media pembelajaran mempunyai beberapa jenis, antara lain: media visual, media audio, media audio-visual, dan multimedia¹². Penggunaan media pembelajaran memiliki banyak manfaat yaitu: “menangkap suatu objek

⁵ Yahya Hairun Dr S.Pd., M.Si., *Evaluasi dan Penilaian dalam Pembelajaran* (Deepublish, 2020).

⁶ Donna Meylovia dan Alfin Julianto, “Inovasi Pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka Belajar di SDN 25 Bengkulu Selatan,” *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan* 4, no. 1 (2023): 84–91, <https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>.

⁷ Asti Yunita Benu dan Heryon Bernad Mbuik, “Analisis Peran IPAS Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila Sebagai Gambaran Ideal Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar,” *HINEF: Jurnal Rumpun Ilmu Pendidikan* 3, no. 1 (2024): 76–80, <https://doi.org/10.37792/hinef.v3i1.1175>.

⁸ Putri Mulanisya Ayu Wardani, Erwin Putera Permana, dan Dhian Dwi Nur Wenda, “Pengembangan Media Game Scratch Pada Pembelajaran IPA Kelas V Materi Alat Pernapasan pada Hewan,” *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi* 9, no. 1 (10 Februari 2022): 40–49, <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v9i1.375>.

⁹ H. E. Mulyasa, *Implementasi Kurikulum 2013 Revisi* (Bumi Aksara, 2021).

¹⁰ Isni Lulut Kn dkk., “Pengembangan Media Game Twister Materi Sistem Reproduksi Di Sma Islam Darussalam Pannyangkalang,” *Jurnal Al-Ahya Volume* 3, no. 1 (2021).

¹¹ Yohannes Ovaritus Jagon, “Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Berbahan Bekas Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP,” *Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2019): 5.

¹² Iin Syarifatul Inayah, “Peran Media Pembelajaran ‘Papan Pintar’ Pada Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar,” *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 2 (2023): 2, <https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.10049>.

atau peristiwa – peristiwa tertentu, memanipulasi keadaan, peristiwa atau objek tertentu, menambah gairah dan motivasi belajar siswa”¹³.

Keberadaan media pembelajaran akan membantu pendidik dalam kegiatan belajar mengajar agar materi yang diajarkan mudah dipahami oleh peserta didik¹⁴. Dengan menggunakan media yang inovatif, minat belajar peserta didik meningkat dan berimplikasi pada pencapaian tujuan pembelajaran¹⁵. Pemilihan media pembelajaran tidak harus memperhatikan kecanggihan dan mahalnya, namun yang menjadi pertimbangan adalah kemudahan dalam menggunakannya serta biaya yang dikeluarkan. Dengan berbagai manfaat yang dimiliki oleh media pembelajaran maka akan memudahkan guru dalam mengatasi masalah dalam proses pembelajaran.

Namun faktanya, masih banyak terjadi kendala pada pembelajaran IPA di sekolah dasar yaitu adanya keterbatasan guru dalam mengembangkan media pembelajaran di kelas. Berdasarkan penelitian yang dilakukukan oleh Laili dkk. Guru mengalami kesulitan dalam mengkreasikan media pembelajaran yang dapat digunakan siswa pada proses pembelajaran, sehingga peserta didik belajar hanya mendengar penjelasan dari guru yang hanya memakai buku LKS dan gambar pada buku tanpa melibatkan media pembelajaran. Hal ini menjadikan peserta didik mengalami kesulitan memahami materi yang dijelaskan karena kurangnya melibatkan media pada pembelajaran. Hal ini juga menyebabkan peserta didik mudah bosan dan jemu karena terdapat beberapa materi yang sulit dipelajari jika hanya menggunakan buku¹⁶.

Selaras dengan hasil penelitian yang dilakukan Rahmad Bashari bahwa tidak sedikit guru mengajar dengan menggunakan media pembelajaran seadanya, menyebabkan peserta didik kurang aktif dan bosan di kelas¹⁷. Hal tersebut diperkuat dari hasil observasi yang dilakukan Nila Nuryati di SD Negeri 2 Mrican, diketahui bahwa dalam proses pembelajaran guru tidak menggunakan media pembelajaran dan hanya menggunakan metode ceramah saja. Hal ini menyebabkan peserta didik menjadi bosan, mengantuk, dan siswa

¹³ Prof Dr H. Wina Sanjaya Pd M., *Media Komunikasi Pembelajaran* (Prenada Media, 2016).

¹⁴ M Tamrin dkk., “Problems Faced by the Teacher in Maximizing the Use of Learning Media in Padang,” *Al-Ta lim Journal* 24, no. 1 (2017): 60–66, <https://doi.org/10.15548/jt.v24i1.262>.

¹⁵ Nurdyansyah dkk., “Teaching Media Design Innovation Using Computer Application with Scientific Approach,” *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* 9, no. 3 (2019): Pages 373-382, <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v9-i3/5689>.

¹⁶ Ana Nurul Laili dkk., “Pengembangan Media Puzzle pada Materi Sistem Organ Pencernaan Manusia pada Siswa Kelas V di SDN Sidodadi 3 Garum Blitar,” *Patria Educational Journal (PEJ)* 1, no. 2 (2021): 45–58, <https://doi.org/10.28926/pej.v1i2.74>.

¹⁷ Rahmad Bashari, “Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Teka-Teki Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD,” *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 9, no. 07 (2021), <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/41748>.

kesulitan memahami materi sistem pencernaan manusia yang disampaikan oleh guru¹⁸.

Selain itu berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Mugianto dkk pada SDN Jatinom 03 bahwa terdapat berbagai masalah yaitu sulitnya peserta didik memahami materi IPA terutama materi sistem pencernaan manusia, ini dikarenakan materi sulit dihafal, penyampaian materi belum menggunakan model atau metode yang tepat (monoton). Hal ini terlihat dari kurangnya antusias sebagian peserta didik dalam mengikuti pembelajaran, umpan balik dari peserta didik yang tidak seimbang terhadap pertanyaan guru, dan siswa asyik bermain sendiri. Pada segi penggunaan media bahan ajar guru masih menggunakan buku paket dan guru belum melakukan pengembangan media bahan ajar. Akibatnya hasil belajar mata pelajaran IPA kelas 5 SDN Jatinom 03 belum mencapai hasil yang memuaskan. Hal itu dibuktikan saat tes banyak siswa yang belum memenuhi KKM yang telah ditetapkan oleh sekolah mata pelajaran IPA yaitu 75. Faktor tersebut disebabkan kurangnya pemahaman dan ketelitian siswa dalam mempelajari materi, takut untuk bertanya, dan kurangnya kreativitas guru dalam menyampaikan materi¹⁹.

Sama halnya dengan pembelajaran di MI Ma’arif Bego, berdasarkan pengamatan pada saat peneliti melaksanakan observasi pra penelitian di MI Ma’arif Bego. Peneliti menemukan beberapa guru menyampaikan materi pembelajaran hanya dengan metode ceramah tanpa memanfaatkan media pembelajaran. Penggunaan metode ceramah yang cenderung didominasi oleh guru menyebabkan pembelajaran kurang melibatkan peserta didik. Konsep pembelajaran ini menyebabkan peserta didik menjadi terlihat tidak antusias dan mudah bosan. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk menjadikan MI Ma’arif Bego sebagai obyek uji coba penelitian pengembangan media pembelajaran ini.

Peneliti juga melakukan wawancara di MI Ma’arif Bego. Hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti pada bulan Oktober tahun 2024 dengan guru pengampu mata pelajaran IPAS, guru menyatakan bahwa pembelajaran IPAS yang terintegrasi dalam pembelajaran kurikulum merdeka masih sulit dikondisikan. Hal ini terjadi karena materi pembelajaran IPAS yang cukup banyak dan memerlukan banyak penjelasan. Selain itu, guru juga menghadapi kendala dalam menyediakan media pembelajaran yang menarik dan mendukung proses pembelajaran, guru hanya menggunakan media LKPD dan

¹⁸ Nila Nuryanti, “Pengembangan Media Pembelajaran Game Puzzle Sipena Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD Negeri Mrican 2 Kediri” (Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2022), <https://repository.unpkediri.ac.id/6206/>.

¹⁹ Mugianto Mugianto dkk., “Pengembangan Media Puzzle Jigsaw Guna Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sistem Pencernaan Manusia Pada Siswa Kelas V,” *Patria Educational Journal (PEJ)* 2, no. 1 (2022): 49–59, <https://doi.org/10.28926/pej.v2i1.255>.

media gambar dari buku saja. Ditambah, madrasah juga belum menyediakan alat peraga yang mendukung pembelajaran IPA²⁰. Selain itu, peserta didik juga mudah bosan ketika pembelajaran dilakukan dengan metode ceramah yang cenderung didominasi oleh guru dan hanya menggunakan media pembelajaran LKPD secara terus menerus, peserta didik lebih senang ketika pembelajaran dilakukan di luar kelas atau menggunakan sebuah media permainan²¹.

Berdasarkan fakta-fakta dari berbagai penelitian dan hasil observasi serta wawancara di MI Ma’arif Bego maka ditemukan masalah pada proses pembelajaran IPAS. Ditemukan masalah yaitu peserta didik merasa bosan dengan kegiatan pembelajaran. Peserta didik mudah bosan dengan pembelajaran yang hanya dengan metode ceramah tanpa terlibatnya media pembelajaran. Peserta didik cenderung menyukai kegiatan pembelajaran yang diselingi dengan media pembelajaran dan permainan.

Pada pembelajaran IPAS khususnya IPA fase C materi sistem pencernaan manusia merupakan salah satu topik penting yang harus dikuasai siswa. Dalam kurikulum, ditetapkan indikator pencapaiannya, siswa harus memahami tentang organ-organ pencernaan, fungsi masing-masing organ, dan proses pencernaan secara keseluruhan. Pembelajaran sistem pencernaan manusia merupakan pembelajaran yang bersifat abstrak karena siswa tidak mampu melihat secara langsung proses pencernaan dari makanan masuk hingga keluar menjadi sisa-sisa makanan²².

Pandangan Edgar Dale menyatakan bahwa jenis pengalaman belajar anak dimulai dari hal yang paling konkret sampai hal yang paling abstrak²³. Jean Piaget juga menegaskan bahwa anak pada usia 7 hingga 11 tahun sedang berada di fase operasi konkret, pada fase ini cara berpikir anak sudah berkembang secara logis, walaupun belum mahir untuk memecahkan masalah-masalah abstrak²⁴. Dalam pembelajaran IPAS, pendapat Jean Piaget dapat dioptimalkan dengan memberikan pengalaman yang konkret kepada peserta didik, sebagai contoh dengan menggunakan media pembelajaran *puzzle*. Dengan adanya media pembelajaran *puzzle*, peserta didik tidak hanya

²⁰ Latifah Aziz, Guru Pengampu Mata Pelajaran IPAS MI Ma’arif Bego, di Ruang Kepala Sekolah, Oktober 2024.

²¹ Faisal Gozali dkk., Siswa kelas V MI Ma’arif Bego, di Ruang Kelas V, Oktober 2024.

²² Wahyu Bagiana Putra dan I G A A Wulandari, “Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia Berorientasi Teori Belajar Ausubel Kelas V Sekolah Dasar,” *Mimbar Ilmu* 26, no. 1 (2021): 174, <https://doi.org/10.23887/mi.v26i1.31841>.

²³ M. Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Ciputat Pers, 2002).

²⁴ Leny Marinda, “Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematiknya pada Anak Usia Sekolah Dasar,” *An-Nisa Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman* 13, no. 1 (2020): 116–52, <https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>.

melibatkan pemikiran logisnya tetapi juga dapat secara langsung berinteraksi dengan media pembelajaran tersebut.

Pengembangan media *puzzle* ini dapat dikatakan menjadi solusi atas berbagai pemaparan masalah di atas. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Laili,dkk yang menyatakan bahwa media pembelajaran *puzzle* yang dikembangkan dinyatakan sangat praktis jika digunakan sebagai media pembelajaran²⁵. Dalam penelitian Calista juga disebutkan bahwa media pembelajaran *puzzle* memberikan kegiatan interaktif dan melibatkan kegiatan fisik peserta didik, seperti menyusun bagian-bagian yang terpisah menjadi susunan yang benar²⁶. Menurut Sirait media *puzzle* menjadi permainan yang dapat meningkatkan daya ingat serta kreativitas peserta didik, dikarenakan timbulnya minat serta motivasi ketika peserta didik memecahkan masalah²⁷. Media *puzzle* mendukung peserta didik dalam meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam pembelajaran. Dengan menyusun potongan-potongan *puzzle* membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran. Proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menjadikan peserta didik tidak mudah bosan.

Berdasarkan paparan masalah dari pembelajaran IPAS di MI Ma'arif Bego, maka peneliti berinisiatif untuk memberikan solusi yaitu dengan mengembangkan media yang tepat untuk menunjang proses pembelajaran. Media pembelajaran yang peneliti kembangkan adalah media *puzzle* papan magnet. Media *puzzle* papan magnet berisi potongan-potongan organ sistem pencernaan manusia. Media *puzzle* papan magnet yang peneliti kembangkan juga dilengkapi dengan audio penjelasan. Dengan fitur audio, selain visual dan sentuhan peserta didik juga mendapatkan penjelasan secara auditori yang dapat meningkatkan daya ingat dan pemahaman.

Dengan media yang lengkap dan menggabungkan beberapa konsep media maka siswa akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan dan memiliki semangat belajar. Dengan adanya media ini diharapkan mampu membuat pembelajaran yang lebih menarik dan siswa mampu memahami lebih dalam tentang materi sistem pencernaan manusia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat didefinisikan rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

²⁵ Laili dkk., "Pengembangan Media Puzzle pada Materi Sistem Organ Pencernaan Manusia pada Siswa Kelas V di SDN Sidodadi 3 Garum Blitar."

²⁶ Calista Poethy Nayaki dkk., *Pengembangan Media Magnetic Puzzle Muatan Sistem Pencernaan Siswa Kelas V SD Negeri 72 Palembang*, 09 (2024).

²⁷ Fitri Novita Sari Sirait dkk., "Pengaruh Media Pembelajaran Puzzle Terhadap Matematika," *SUKMA: Jurnal Pendidikan* 7, no. 1 (2023): 17–40, <https://doi.org/10.32533/07102.2023>.

1. Apakah produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet dalam materi sistem pencernaan manusia yang dikembangkan layak menurut validator?
2. Apakah produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet dalam materi sistem pencernaan manusia yang dikembangkan mendapat respon positif dari calon pengguna?
3. Bagaimana karakteristik media *puzzle* papan magnet dalam materi sistem pencernaan manusia?

C. Tujuan dan Kegunaan Pengembangan

Adapun tujuan dan kegunaan pengembangan dari penelitian ini melihat dari rumusan masalah yaitu:

1. Tujuan
 - a. Mengetahui kelayakan produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi sistem pencernaan manusia yang dikembangkan.
 - b. Mengetahui respon positif dari calon pengguna produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi sistem pencernaan manusia yang dikembangkan.
 - c. Mengetahui karakteristik media *puzzle* papan magnet dalam materi sistem pencernaan manusia.
2. Kegunaan Pengembangan
 - a. Praktis
 - 1) Bagi Sekolah
Pengembangan media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi sistem pencernaan manusia dapat membantu sekolah saat proses pembelajaran di sekolah dan mendapatkan inovasi baru media pembelajaran.
 - 2) Bagi Guru
 - a) Membantu dalam pelaksanaan proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA.
 - b) Memberikan wawasan baru bagi guru terkait pengembangan media pembelajaran.
 - c) Memberikan motivasi guru dalam berinovasi dan berkreativitas.
 - 3) Bagi Siswa
 - a) Membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman mengenai materi sistem pencernaan manusia.
 - b) Menerapkan dan menggunakan media pembelajaran yang inovatif dan efisien.
 - c) Meningkatkan kemandirian belajar siswa dengan pembelajaran yang menarik dan disesuaikan dengan teknologi yang ada.

- 4) Bagi Peneliti
 - a) Meningkatkan keterampilan peneliti dalam berinovasi dan berkreativitas.
 - b) Membantu melatih kemampuan dalam penelitian dan mengembangkan bahan ajar.
 - c) Memberikan pengalaman bagi peneliti sebelum mengajar secara langsung.
- b. Teoritis
 - 1) Untuk mendapatkan informasi terkait karakteristik, kelayakan, dan respon positif dari calon pengguna dan praktisi produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi sistem pencernaan manusia.
 - 2) Hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan bagi peneliti lain yang akan meneliti terkait produk yang dapat membantu dalam meningkatkan pemahaman tentang materi sistem pencernaan manusia.

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan dari penelitian ini adalah produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet tentang sistem pencernaan pada manusia, dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi sistem pencernaan manusia dapat digunakan sebagai media pembelajaran mata pelajaran IPA sekaligus meningkatkan pemahaman mengenai materi sistem pencernaan manusia.
2. Produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi sistem pencernaan manusia dirancang dengan dilengkapi dengan *puzzle* magnet yang diharapkan media tersebut dapat melatih sistem motorik anak.
3. Produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi pencernaan manusia juga dilengkapi dengan fasilitas audio penjelasan yang bersumber dari MP3 *player*.
4. Produk pengembangan dibuat dengan menggunakan kreativitas peneliti dan dirancang manual.
5. Produk dirancang dengan bentuk papan dari triplek dengan desain organ-organ pencernaan berbentuk 2 dimensi dan terpisah pada setiap organnya.
6. Penggunaan produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi pencernaan manusia disarankan untuk digunakan secara berkelompok agar peserta didik dapat bertukar informasi mengenai pengetahuan yang didapatkan dari media pembelajaran tersebut.

7. Produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet berukuran 40cmx80cm, dengan ukuran yang cukup besar mendukung produk untuk digunakan secara berkelompok.
8. Produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi sistem pencernaan manusia memfasilitasi peserta didik untuk meningkatkan pengetahuan mengenai sistem pencernaan pada manusia.
9. Pada saat penggunaan produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi sistem pencernaan manusia disarankan peserta didik selalu dalam pengawasan guru dikarenakan media masih menggunakan listrik sebagai sumber suara.

E. Asumsi dan Batasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan
 - a. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi sistem pencernaan manusia.
 - b. Validator penelitian Produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi sistem pencernaan manusia adalah dosen yang ahli di bidangnya.
 - c. Produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi sistem pencernaan manusia diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemahaman peserta didik dalam materi sistem pencernaan manusia pada peserta didik Sekolah Dasar.
 - d. Produk media pembelajaran *puzzle* papan magnet pada materi sistem pencernaan manusia merupakan media pembelajaran yang menarik sehingga mampu meningkatkan pemahaman peserta didik dan dapat meningkatkan kreativitas serta berpikir kritis dalam materi sistem pencernaan manusia.
2. Batasan Pengembangan
 - a. Penelitian ini dilakukan di MI Ma'arif Bego, Maguwoharjo, Sleman, Yogyakarta.
 - b. Produk pengembangan dilakukan pengujian yang terbatas, yaitu pengujian validitas dari dosen ahli.
 - c. Respon terhadap produk pengembangan dilakukan oleh guru kelas dan siswa kelas V A MI Ma'arif Bego.
 - d. Pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4D (Model Thiagarajan) sampai tahap *desinimate* tetapi hanya sampai menyebarkan produk secara terbatas.
 - e. Tidak dilakukan tindak lanjut atas media serta tidak pula terkait dengan prestasi belajar peserta didik.

F. Definisi Istilah

1. Metode penelitian dan pengembangan adalah sebuah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji kelayakan produk tersebut.
2. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan ataupun informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat menarik perhatian dan minat peserta didik dalam belajar.
3. Pengembangan media merupakan suatu proses untuk mengembangkan suatu produk atau menyempurnakan produk yang telah ada agar menjadi lebih baik, dapat digunakan sesuai kebutuhan dan dapat dipertanggungjawabkan.
4. Media *puzzle* papan magnet merupakan suatu alat yang dibuat sedemikian rupa berbentuk papan dan digunakan untuk menyampaikan pesan maupun merangsang pikiran serta minat siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.
5. Materi sistem pencernaan pada manusia merupakan suatu konsep yang membahas tentang saluran pencernaan pada manusia, proses pencernaan, enzim pencernaan, jenis makanan dan fungsi sistem pencernaan pada manusia.



BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, pengembangan, dan pembahasan dari rumusan masalah pada pengembangan produk media *puzzle* papan magnet pada materi sistem pencernaan manusia kelas V SD/MI maka penulis merumuskan kesimpulan sebagai berikut:

1. Produk media *puzzle* papan magnet melalui prosedur penelitian 4D yaitu tahap *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate* tetapi secara terbatas. *Puzzle* papan magnet memiliki karakteristik produk berbentuk papan berukuran 40x80 cm. Papan terbuat dari triplek dengan ketebalan 9mm, pada bagian luar papan dilapisi dengan stiker *vinyl* tipe *outdoor* bergambar tubuh manusia, nama organ pencernaan, dan nomor tombol audio penjelasan. Pada bagian dalam papan terpasang perangkat MP3 *player* yang berfungsi untuk memutar audio penjelasan mengenai proses pencernaan pada manusia. Papan media bagian dalam juga berfungsi sebagai tempat penyimpanan potongan *puzzle* organ sistem pencernaan manusia. Potongan *puzzle* terbuat dari magnet dengan tebal 2mm yang dilapisi stiker potongan organ-organ sistem pencernaan manusia.
2. Produk media *puzzle* papan magnet sangat layak digunakan untuk peserta didik kelas V SD/MI. Hal ini dibuktikan pada hasil validasi ahli media mendapatkan kategori sangat layak dengan persentase 93,84% dan ahli materi mendapatkan kategori sangat layak dengan persentase 92,5%. Selain itu, menurut penilaian guru kelas V mendapatkan kategori sangat layak dengan persentase 98,46%. Berdasarkan skor yang diperoleh, maka produk media *puzzle* papan magnet materi sistem pencernaan manusia dinyatakan sangat layak menurut penilaian dosen ahli dan guru.
3. Produk media *puzzle* papan magnet memperoleh respon positif dari peserta didik kelas V MI Ma'arif Bego. Hal ini dibuktikan dengan hasil penilaian dari 10 peserta didik kelas V A memperoleh hasil uji keterbacaan dalam kategori sangat baik dengan persentase 90,83%. Hal ini membuktikan bahwa media pembelajaran *puzzle* papan magnet mendapatkan respon positif dari peserta didik.

B. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan pada temuan-temuan peneliti melalui hasil pengembangan produk *puzzle* papan magnet, keterbatasan peneliti terdapat saat menyusun LKPD pendamping kegiatan. Selain itu, pada fitur audio saat pelaksanaan uji coba terdengar tidak terlalu jelas. Dikarenakan speaker hanya berjumlah satu dan kejelasan suara juga dipengaruhi pada kebisingan kelas.

C. Saran

Berdasarkan pada keterbatasan yang peneliti temukan maka peneliti menyarankan pada penelitian selanjutnya agar lebih kreatif dan inovatif dalam menyusun LKPD pendamping dengan cara memperbanyak referensi. Peneliti juga menyarankan agar speaker pada produk dapat ditambahkan dan kualitas rekaman lebih ditingkatkan.



DAFTAR PUSTAKA

Abdul Hakim Abdullah, Normadiah Daud, dan Mohamad Zaidin Mohamad. “Teaching Media Design Innovation Using Computer Application with Scientific Approach.” *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* 9, no. 3 (2019): Pages 373-382. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v9-i3/5689>.

Ali, Muhammad. *Guru dalam proses belajar mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2019.

Anggraeni, Retno Dian, dan Rudy Kustijono. “Pengembangan Media Animasi Fisika Pada Materi Cahaya Dengan Aplikasi Flash Berbasis Android.” *Jurnal Penelitian Fisika Dan Aplikasinya (JPFA)* 3, no. 1 (2013): 11–18. <https://doi.org/10.26740/jpfa.v3n1.p11-18>.

Ar, M Ramlil. “Pengembangan Media Pembelajaran Menurut Konsep Teknologi Pembelajaran.” *Tarbiyah Islamiyah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam* 3, no. 2 (2013).

Arsyad, dan Rahman. *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2016.

Azmiyawati, C. *IPA Salingtemas untuk kelas V SD/MI*. Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008.

Bahar, dan Risnawati. “Pengaruh Penggunaan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD di Kabupaten Gowa.” *Publikasi Pendidikan* 9, no. 1 (2019): 77–86.

Bashari, Rahmad. “Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle Teka-Teki Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD.” *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 9, no. 07 (2021). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/41748>.

Benu, Asti Yunita, dan Heryon Bernad Mbuik. “Analisis Peran IPAS Mewujudkan Profil Pelajar Pancasila Sebagai Gambaran Ideal Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar.” *HINEF: Jurnal Rumpun Ilmu Pendidikan* 3, no. 1 (2024): 76–80. <https://doi.org/10.37792/hinef.v3i1.1175>.

Departemen Agama. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Syamamil Cipta Media, 2005.

Dr, Yahya Hairun, S.Pd., M.Si. *Evaluasi dan Penilaian dalam Pembelajaran*. Deepublish, 2020.

Eva, Latifah Hanum. *Biologi* 2. : : Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2009.

Fitria, Annisa Dwi, Muh Khalifah Mustami, dan Ainul Uyuni Taufiq. “Pengembangan Media Gambar Berbasis Potensi Lokal pada Pembelajaran Materi Keanekaragaman Hayati di Kelas X di SMA 1 Pitu Riase Kab. Sidrap.” *Jurnal Pendidikan Dasar Islam* 4, no. 2 (2017): 14–27.

Hamalik. *Media Pendidikan*, Bandung: Citra Aditya Bakti, 1994.

Hanafiyah, dan Supardi. "Penggunaan Media Puzzle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Tentang Perkembangan Teknologi Produksi, Komunikasi dan Transportasi." *Ibtida'i : Jurnal Kependidikan Dasar* 3, no. 2 (2016).

Hindasah, Ida. "Pemanfaatan Media Video Dan Market Plan Dalam Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sistem Pencernaan Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar." *Gunahumas* 3, no. 2 (2020): 2. Pendidikan. <https://doi.org/10.17509/ghm.v3i2.30143>.

Inayah, Iin Syarifatul. "Peran Media Pembelajaran 'Papan Pintar' Pada Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Dasar." *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8, no. 2 (2023): 2. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i2.10049>.

Inayati, Isna Nurul, dan Mahrus Romli Sufathan. "Implementasi Metode Teams Games Tournament Dengan Media Magnetic Board Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik MI Pada Materi Zat Tunggal dan Zat Campuran." *Al-Adawat : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 1, no. 01 (2022): 51–61. <https://doi.org/10.33752/aldawat.v1i01.2247>.

Istiqlal, Abdul. "Manfaat Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Dan Mengajar Di Perguruan Tinggi." *Jurnal Kepemimpinan Dan Pengurusan Sekolah* 3, no. 2 (2018): 2.

Juwairiah. "Alat Peraga dan Media Pembelajaran Kimia." *Visipena Journal* 4, no. 1 (2013): 1–13. <https://doi.org/10.46244/visipena.v4i1.85>.

Kn, Isni Lulut, Andi Maulana, dan Ahmad Ali. "Pengembangan Media Game Twister Materi Sistem Reproduksi Di Sma Islam Darussalam Pannyangkalang." *Jurnal Al-Ahya Volume* 3, no. 1 (2021).

Kurnia, Nila, Erwin Putera Permana, dan Rian Damariswara. *Pengembangan Pop up Papan Magnet Sistem Pencernaan Manusia untuk Menunjang Pembelajaran IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar*. 2, no. 4 (2023).

Kurniawan, Dede Trie. "Penggunaan Model PjBL Untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa Dalam Membuat Media Pembelajaran Matematika." *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 2 (2017): 2. <https://doi.org/10.22236/KALAMATIKA.vol2no2.2017pp207-220>.

Laili, Ana Nurul, Aang Yudho Prastowo, dan Fathul Niam. "Pengembangan Media Puzzle pada Materi Sistem Organ Pencernaan Manusia pada Siswa Kelas V di SDN Sidodadi 3 Garum Blitar." *Patria Educational Journal (PEJ)* 1, no. 2 (2021): 45–58. <https://doi.org/10.28926/pej.v1i2.74>.

Marinda, Leny. "Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematiknya pada Anak Usia Sekolah Dasar." *An-Nisa Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman* 13, no. 1 (2020): 116–52. <https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>.

Meilani, Rika, Ahmad Sayuti, dan Khusnul Khotimah. *Hubungan Antara Kompetensi Guru dengan Ketramoilan Mengajar Guru Agama SMA Way Halim Kelas X SMA Wayhalim Kec.Way Halim Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2022/2023*. t.t.

Meylovia, Donna dan Alfin Julianto. "Inovasi Pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka Belajar di SDN 25 Bengkulu Selatan." *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan* 4, no. 1 (2023): 84–91. <https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>.

Mugianto, Mugianto, Fathul Niam, dan Widiarini Widiarini. "Pengembangan Media Puzzle Jigsaw Guna Meningkatkan Hasil Belajar Materi Sistem Pencernaan Manusia Pada Siswa Kelas V." *Patria Educational Journal (PEJ)* 2, no. 1 (2022): 49–59. <https://doi.org/10.28926/pej.v2i1.255>.

Mulyasa, H. E. *Implementasi Kurikulum 2013 Revisi*. Bumi Aksara, 2021.

Nadia, Elminora. "Pengembangan Media Puzzle Materi Sistem Pencernaan Manusia terhadap Pemahaman Konsep pada Siswa Kelas 5 SDN Kersikan 1 Bangil Kabupaten Pasuruan." Undergraduate, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2019. <http://etheses.uin-malang.ac.id/14814/>.

Nayaki, Calista Poethy, Kabib Sholeh, dan Sylvia Lara Syaflin. *Pengembangan Media Magnetic Puzzle Muatan Sistem Pencernaan Siswa Kelas V SD Negeri 72 Palembang*. 09 (2024).

Ni Made Sinta Suwastini, Anak Agung Gede Agung, dan I Wayan Sujana. "LKPD sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik dalam Muatan IPA Sekolah Dasar." *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan* 6, no. 2 (2022): 311–20. <https://doi.org/10.23887/jppp.v6i2.48304>.

Nomleni, Fransina Thresiana, dan Theodora Sarlotha Nirmala Manu. "Pengembangan Media Audio Visual dan Alat Peraga dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah." *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan* 8, no. 3 (2018): 219–30. <https://doi.org/10.24246/j.js.2018.v8.i3.p219-230>.

Nurdyansyah, Nurdyansyah. *Media Pembelajaran Inovatif*. Umsida Press, 2019. <https://doi.org/10.21070/2019/978-602-5914-71-3>.

Nurindah, Nurindah, Ahmad Afiif, Syahriani Syahriani, dan Syamsul Syamsul. "Pengembangan Media Sistem Pencernaan pada Manusia Menggunakan Bahan Bekas di Kelas XI SMA Negeri 2 Gowa." *Bioedukasi: Jurnal Pendidikan Biologi* 13, no. 1 (2022): 1. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v13i1.5302>.

Nuryanti, Nila. "Pengembangan Media Pembelajaran Game Puzzle Sipena Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas V SD Negeri Mrican 2 Kediri." Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2022. <https://repository.unpkediri.ac.id/6206/>.

Ovaritus Jagon, Yohannes. "Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Berbahan Bekas Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMP." *Jurnal Pendidikan Matematika* 2, no. 1 (2019): 5.

Pd, Prof Dr H. Wina Sanjaya, M. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Prenada Media, 2016.

Pohan, Nora Lince, dan Eka Kartika Silalahi. *Pengembangan Media Puzzle Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV SD N.060934 Kwala Bekala Medan Johor T.P. 2022/2023*. t.t.

Pramuaji, Alfiyanto. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Pengenalan Corel Draw Sebagai Pembelajaran Desain Grafis di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara." *Elinvo (Electronics, Informatics, and*

Vocational Education) 2, no. 2 (2017): 183–89. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17312>.

Pratiwi, Indah, Syafdaningsih Syafdaningsih, dan Rukiyah Rukiyah. “Pengembangan Alat Bermain Papan Magnetik Maze Untuk Anak.” *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 9, no. 2 (2018): 138–47. <https://doi.org/10.17509/cd.v9i2.11156>.

Priyanto, Dwi. “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Komputer.” *Insania: Jurnal Pemikiran Alternatif Kependidikan* 14, no. 1 (2009): 92–110.

Purba, Frikson Jony. “Analisis Respon Mahasiswa terhadap Penggunaan Google Classroom sebagai Media Pembelajaran.” *Jurnal Curere* 4, no. 2 (2020): 11. <https://doi.org/10.36764/jc.v4i2.385>.

Putra, Hakam Ayyusha. *Puzzle Sebagai Media Interaktif Pembelajaran Aksara Jawa Untuk Siswa Kelas 2 di SD Muhammadiyah Kompleks Gresik (MUGRES)*. 6, no. 3 (2024).

Putra, Wahyu Bagiana, dan I G A A Wulandari. “Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia Berorientasi Teori Belajar Ausubel Kelas V Sekolah Dasar.” *Mimbar Ilmu* 26, no. 1 (2021): 174. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i1.31841>.

Rahma, Edelweis Satria, Luh Putu Indah Budyawati, dan Aisyah Nur Atika. “Pengembangan Buku Panduan Pemanfaatan Bahan Alam untuk Menstimulasi Seluruh Aspek Perkembangan Anak Usia 5-6 Tahun.” *Aulad: Jurnal on Early Childhood* 7, no. 2 (2024): 422–33. <https://doi.org/10.31004/aulad.v7i2.605>.

Rusydiyah. *Media Pembelajaran Problem Based Learning*. UIN Sunan Ampel Press, 2020.

Sirait, Fitri Novita Sari, Muktar B. Panjaitan, dan Emelda Thesalonika. “Pengaruh Media Pembelajaran Puzzle Terhadap Matematika.” *SUKMA: Jurnal Pendidikan* 7, no. 1 (2023): 17–40. <https://doi.org/10.32533/07102.2023>.

Solehan, Mahfud Nur, Raghel Yunginger, dan Citron S Payu. “Pengembangan Alat Peraga Sederhana pada Materi Tekanan Zat dan Penerapannya di SMP Negeri 2 Batudaa Kelas VIII.” *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako* 10, no. 1 (2022). <https://doi.org/10.22487/jpft.v10i1.1999>.

Solekhah, Inayatus, Nur Khasanah, dan Anif Rizqianti Hariz. *Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Bercerita Berbasis Pendidikan Karakter Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Pada Materi Ekosistem*. 2, no. 1 (2020).

Sugiyono. *Metode penelitian pendidikan : pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, 2016.

Suprayitno, T. *Pedoman Pembuatan Alat Peraga Fisika untuk SMA*. Kemendikbud, 2011.

Surtika, Tika. “Pengaruh Media Puzzle Huruf Terhadap kemampuan Mengenal Huruf pada Anak Kelompok A di TK Ar-Rahman Kecamatan Sukahening.” *Jurnal PAUD Agapedia* 3, no. 1 (2019). <https://doi.org/10.17509/jpa.v3i1.26672>.

Tamrin, M, Hidayati Azkiya, dan Syafni Gustina Sari. "Problems Faced by the Teacher in Maximizing the Use of Learning Media in Padang." *Al-Ta lim Journal* 24, no. 1 (2017): 60–66. <https://doi.org/10.15548/jt.v24i1.262>.

Thiagarajan, Sivasailam, dan And Others. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children: A Sourcebook*. Council for Exceptional Children, 1920 Association Drive, Reston, Virginia 22091, 1974. <https://eric.ed.gov/?id=ED090725>.

"Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen." Diakses 20 Oktober 2024. <https://kemdikbud.go.id>.

Usman, M. Basyiruddin. *Media Pembelajaran*. Ciputat Pers, 2002.

Wardani, Putri Mulanisya Ayu, Erwin Putera Permana, dan Dhian Dwi Nur Wenda. "Pengembangan Media Game Scratch Pada Pembelajaran IPA Kelas V Materi Alat Pernapasan pada Hewan." *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi* 9, no. 1 (2022): 40–49. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v9i1.375>.

Winarni, Endang Widi. *Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R & D*. Bumi Aksara, 2021.

