

**PENGEMBANGAN MEDIA *PUZZLE* GAMBAR RANTAI MAKANAN KELAS V
PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL
DI SEKOLAH DASAR NAHDATUL ULAMA' PADOMASAN
KECAMATAN JOMBANG JEMBER**

Diajukan kepada Universitas Islam Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
Gelar sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

SKRIPSI



Oleh:

Muhammad Firman Nur Alamsyah

NIM: 202101040045

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
JUNI 2025**

**PENGEMBANGAN MEDIA *PUZZLE* GAMBAR RANTAI MAKANAN KELAS V
PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL
DI SEKOLAH DASAR NAHDATUL ULAMA' PADOMASAN
KECAMATAN JOMBANG JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
Untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Disusun Oleh:



Muhammad Firman Nur Alamsyah

NIM: 202101040045

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Disetujui Pembimbing:

Dr. Ubaidillah, S.Pd., M.Pd.I
NIP. 198512042015031002

**PENGEMBANGAN MEDIA *PUZZLE* GAMBAR RANTAI MAKANAN KELAS V
PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM DAN SOSIAL
DI SEKOLAH DASAR NAHDATUL ULAMA' PADOMASAN
KECAMATAN JOMBANG JEMBER**

SKRIPSI

Telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Hari : Selasa
Tanggal : 17 Juni 2025

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris



H. Khairul Umam, M.Pd.I
NIP. 198011122015031003



Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I
NIP. 198610022015031004

Anggota:

1. **Dr. Mukaffan, M.Pd.I**
2. **Dr. Ubaidillah, M.Pd.I**

Menyetujui

Dekan Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Dr. H. Abdul Mu'is, S.Ag., M.Si.
NIP. 197304242000031005

MOTTO

بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ
يَتَفَكَّرُونَ ﴿٤٤﴾

Artinya: (Kami mengutus mereka) dengan (membawa) bukti-bukti yang jelas (mukjizat) dan kitab-kitab. Kami turunkan az-Zikr (Al-Qur'an) kepadamu agar engkau menerangkan kepada manusia apa yang telah diturunkan kepada mereka dan agar mereka memikirkan.(Q.S An-Nahl:44)*

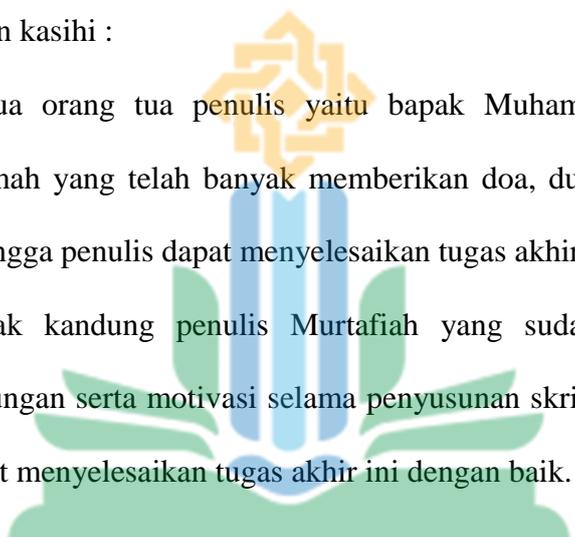


* Departemen Agama Republik Indonesia, Alquran dan Terjemah, (Bandung: Jabal Roudlotul Jannah, 2010), 2

PERSEMBAHAN

Segala puji bgi Allah S.W.T yang maha pengasih lagi maha penyayang dan sholawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, Terucap syukur alhamdulillah atas rasa syukur saya karena telah memberikan kemudahan hingga akhirnya saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga skripsi ini mendapatkan Ridho-Nya. Saya persembahkan karya ini kepada orang yang saya sayangi dan kasihi :

1. Kedua orang tua penulis yaitu bapak Muhammad Lukman dan Siti Naimah yang telah banyak memberikan doa, dukungan maupun nasihat sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.
2. Kakak kandung penulis Murtafiah yang sudah banyak memberikan dukungan serta motivasi selama penyusunan skripsi ini, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ABSTRAK

Muhammad Firman Nur Alamsyah, 2025:*Pengembangan Media Puzzle Rantai Makanan untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas V di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Padomasan Jombang Jember.*

Kata Kunci: Pengembangan Media, *Puzzle* Rantai Makanan, Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial.

Fakta yang dijumpai pada saat ini sebagian guru Sekolah Dasar masih banyak menggunakan model konvensional dalam menyampaikan materi kepada siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi kurang maksimal. Hal tersebut disebabkan oleh terbatasnya media pembelajaran yang tersedia. Berdasarkan observasi di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Padomasan terdapat permasalahan pada kegiatan belajar mengajar di kelas yang belum maksimal, hal ini dikarenakan proses pembelajaran yang masih berpacu menggunakan metode ceramah maupun mengerjakan soal-soal yang ada di buku dan lembar kerja peserta didik sehingga pembelajaran di kelas tidak aktif dan menyebabkan kurangnya konsentrasi pada peserta didik sehingga diper

Rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu: 1. Bagaimana proses pengembangan media *Puzzle* Rantai Makanan Untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial Kelas V di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Padomasan Kabupaten Jember? 2. Bagaimana kelayakan media *Puzzle* Rantai Makanan Untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial Kelas V di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Padomasan Kabupaten Jember?.

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini ialah : 1. Untuk mengetahui dan mendeskripsikan proses pengembangan media *Puzzle* rantai makanan untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial kelas V di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Padomasan Jombang Kabupaten Jember 2. Untuk mengetahui dan mendeskripsikan kelayakan media *Puzzle* rantai makanan untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial kelas V di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Padomasan Jombang Kabupaten Jember.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan atau sering dikenal dengan istilah *Reaserch and Development* atau disebut juga R & D. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini ialah model penelitian ADDIE atau sering disebut dengan *analysis, design, development, implementation dan evaluation*.

Hasil penelitian ini yaitu: 1) Produk yang dikembangkan yaitu media *Puzzle* rantai makanan dalam ekosistem dengan proses pengembangan model ADDIE (*analysis, design, development, implementation dan evaluation*), 2) Analisis ahli media menunjukkan presentase sebesar 90,9%, ahli materi 92,8% dan ahli pembelajaran IPAS sebesar 94% Secara keseluruhan analisis dari para ahli media menunjukkan presentase sebesar 92,3% dengan kategori sangat layak untuk diterapkan dalam pembelajaran.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Pengembangan Media *Puzzle* Rantai Makanan Kelas V pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama’ Padomasan Kecamatan Jombang Jember”. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membimbing kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang terang benderang.

1. Bapak Prof. Dr. H. Hepni, S. Ag, M.M., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq yang telah memberikan segala fasilitas yang membantu kelancaran atas terselesainya skripsi ini.
2. Bapak Dr. H. Abdul Mu'is, S.Ag, M.Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk mengadakan penelitian.
3. Bapak Dr. Nuruddin, M.Pd.I, S.Pd.I., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Islam dan Bahasa Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq yang telah membantu kelancaran atas terlaksananya skripsi ini.
4. Bapak Dr. Imron Fauzi, M.Pd.I., Selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah melancarkan proses dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak Muhammad Suwignyo Prayogo, M.Pd.I selaku Dosen Pembimbing

Akademik yang telah membimbing, memberi arahan, serta memberi nasihat, dan motivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

6. Bapak Dr. Ubaidillah, S.Pd., M.Pd.I selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu, bimbingan, motivasi serta arahan untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi.
7. Bapak M. Sholahuddin Amrullah, M.Pd. selaku validator ahli media yang sudah bersedia membimbing dan memberikan arahnya dalam penyelesaian media ini.
8. Bapak Dr. Husni Mubarak, S.Pd. M.si. selaku validator ahli materi yang sudah bersedia memberikan arahan serta masukannya dalam penyelesaian media dalam skripsi ini.
9. Segenap Dosen PGMI UIN Kiai Haji Achmad Siddiq yang sudah banyak sekali memberikan saya pengalaman hidup serta motivasi sehingga saya dapat menerima banyak sekali pelajaran dan hal baru dikehidupan saya.
10. Segenap Dosen Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, semoga ilmu yang telah ditularkan kepada saya dapat menjadi ilmu yang barokah dan manfaat untuk bekal hidup kedepan.
11. Bapak Dr. Moh. Ba'its Sulthon, M.Pd.I selaku Kepala Sekolah SDS NU Pedomasan yang telah memberikan izin penulis untuk melaksanakan penelitian, membantu dan memfasilitasi terkait penelitian skripsi.
12. Ibu Ilma Kamila Sulthon, S.Pd selaku wali kelas V SDS NU Pedomasan yang telah banyak membantu saya dalam memperoleh data dalam penelitian ini.
13. Segenap keluarga besar SDS NU Pedomasan yang telah membantu memberikan

informasi serta kelancaran untuk penelitian skripsi ini.

Tiada kata yang dapat terucap selain do'a dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya. Semoga Allah SWT memberikan balasan kebaikan atas semua jasa yang telah diberikan.

Jember, 10 Juni 2025
Penulis,

M. Firman Nur Alamsyah
NIM.202101040045

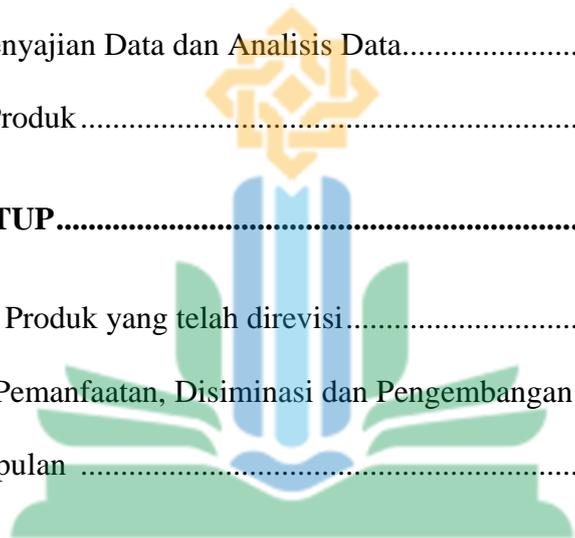


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR ISI

COVER	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	7
D. Spesifikasi Produk Yang Diharapkan	7
E. Manfaat Penelitian	8
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan.....	10
G. Definisi Istilah.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	14
A. Penelitian Terdahulu	14
B. Kajian Teori.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	40

A. Model Penelitian dan Pengembangan	41
B. Prosedur penelitian dan pengembangan.....	45
C. Uji coba produk.....	48
D. Teknik analisis data.....	53
BAB IV PEMBAHASAN.....	58
A. Profil Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Pedomasan	58
B. Hasil Penyajian Data dan Analisis Data.....	62
C. Revisi Produk.....	77
BAB V PENUTUP.....	81
A. Kajian Produk yang telah direvisi.....	81
B. Saran Pemanfaatan, Disiminasi dan Pengembangan Produk	87
C. Kesimpulan	89
DAFTAR PUSTAKA.....	92
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	95



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR TABEL

No	Uraian	Hal
Tabel 2.1	Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	22
Tabel 3.1	Kriteria Validasi Penilaian Ahli.....	57
Tabel 4.1	Data Siswa Kelas V.....	61
Tabel 4.2	Hasil Validasi Ahli Media.....	67
Tabel 4.3	Hasil Validasi Ahli Materi.....	69
Tabel 4.4	Hasil Validasi Ahli Pembelajaran IPAS.....	70
Tabel 4.5	Hasil Analisis Validator.....	72
Tabel 4.6	Respon Peserta Didik.....	76
Tabel 4.7	Revisi Media.....	78



DAFTAR GAMBAR

No	Uraian	Hal
Gambar 3.1	Prosedur Penelitian dan pengembangan	45
Gambar 4.1	Uji Coba Produk.....	73
Gambar 4.2	Siswa mengisi angket.....	75



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar mengajar pada dasarnya merupakan proses interaksi edukatif antara guru dan siswa. Kegiatan tersebut bertujuan agar siswa memiliki hasil yang terbaik dalam belajar. Untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan baik, diperlukan peran maksimal dari seorang guru, baik dalam penyampaian materi, penggunaan metode, pengelolaan kelas dan sebagainya. Tanpa itu semua proses belajar mengajar belum dapat terlaksana dengan baik. Belajar menjadi hal wajib bagi pendidikan di Indonesia hal ini terbukti dari adanya Undang-Undang Pasal 1 ayat (8) yang berbunyi “Wajib Belajar 12 (dua belas) tahun adalah program pendidikan minimal yang harus diikuti oleh penduduk yang berdomisili di Provinsi yang berusia 7 (tujuh) tahun sampai dengan 18 (delapan belas) tahun atas tanggung jawab Pemerintah dan Pemerintah Daerah dan masyarakat.”¹

Adanya perhatian pemerintah terkait pendidikan anak bangsa sudah terdapat dalam Undang-undang tersebut dan pendanaannya pun juga sudah dianggarkan oleh pemerintah hingga saat ini. Dengan adanya hal tersebut fungsi pendidikan harus dioptimalkan lagi dalam usaha menyampaikan pengetahuan kepada siswa di sekolah. Semakin lama guru dituntut untuk berusaha untuk membuat beragam inovasi dalam pendidikan agar terus mengikuti perkembangan dan kemajuan teknologi dalam pendidikan. Dan

¹ Salinan UU Pasal 1 ayat 8 tahun 2015, Tentang wajib belajar 12 Tahun.

pentingnya pendidikan ini juga termaktub dalam surah Al-Ankabut ayat 43, yang berbunyi :

وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالِمُونَ

Artinya: Dan perumpamaan-perumpamaan ini Kami buat untuk manusia; dan tiada yang memahaminya kecuali orang-orang yang berilmu. (Q.S Al-Ankabut:43)²

Allah SWT meminta agar manusia senantiasa menuntut ilmu dengan baik melalui belajar karena sesungguhnya Allah SWT mencintai orang-orang yang berilmu dan banyak sekali hal yang ada dimuka bumi ini dapat dipahami melalui ilmu pengetahuan. Dengan adanya kesadaran terhadap hal tersebut. Maka, di Indonesia diwajibkan mengemban 12 Tahun belajar dari Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas hal ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas generasi muda agar mampu berfikir kritis dan bersaing dalam ranah internasional.

Namun, pada kenyataannya saat ini sebagian guru Sekolah Dasar masih banyak menggunakan model konvensional dalam menyampaikan materi kepada siswa, sehingga proses pembelajaran menjadi kurang maksimal. Hal tersebut disebabkan oleh terbatasnya media pembelajaran yang tersedia. Tanpa disadari hal itu membuat para siswa kurang termotivasi untuk belajar lebih giat lagi, sehingga menjadikan prestasi atau hasil belajar menjadi kurang. Pada saat ini perludisadari bahwa kemampuan guru dalam menciptakan iklim belajar yang menyenangkan seperti pengadaan media belajar yang menarik masih kurang.

² Departemen Agama RI “Al-Qur’an dan terjemah”. (Jakarta:cv Toha Putra, 2019). 596.

Media pembelajaran menurut Arsyad, media merupakan bentuk jamak dari kata medium, kata yang berasal dari bahasa Latin yaitu medius, yang secara harfiah bermakna “tengah”, “perantara” atau “pengantar”. Oleh karena itu, media dapat di definisikan sebagai alat atau prantara dari pengirim kepada penerima pesan.³ Media dijadikan suatu alat untuk menyampaikan informasi kepada penerima agar dapat diterima dengan lebih cepat dan juga mudah. Media yang diintegrasikan dengan pengajaran disebut sebagai media pembelajaran. Menurut Gagne tujuan dari media pembelajaran itu sendiri sebagai alat untuk merangsang minat belajar peserta didik.⁴ dapat ditarik kesimpulan berdasarkan pendapat tersebut media diartikan sebagai alat atau prantara dalam pendidikan untuk mengkomunikasikan materi kepada siswa agar dapat diterima dengan baik.

Melalui penggunaan media, anak akan memperoleh pelajaran yang mengandung aspek aspek perkembangan kognitif, sosial emosi, dan perkembangan fisik.⁵ Selain itu, media juga dapat menjadi sarana untuk mengembangkan kreativitas dan daya cipta, karena merupakan sumber pengalaman dalam belajar. Selain itu, guru dapat menjadi aktif dan kreatif menciptakan kondisi yang tepat dan nyaman bagi siswa. Media pembelajaran yang sesuai dengan pokok bahasan yang akan dipelajari tentunya akan sangat berpengaruh terhadap minat dan hasil belajar siswa.

³ Nizwardi jalinus dan Ambiyar, *Media dan Sumber Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2016), 2.

⁴ Purwosiwi Pandansari, *Media Pembelajaran Game Fashion*, (Jawa Tengah: Lakeisha, 2021), 17.

⁵ Amelia Putri Wulandari, dkk. “Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar,” *Journal On Education*: Vol. 5, No. 2(2023), <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>

Dari kenyataan tersebut, peneliti melakukan observasi awal di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Padomasan, menurut ibu Ilma Kamila Sulthon S.Pd. menyatakan bahwa kegiatan belajar mengajar di kelas yang belum maksimal dikarenakan proses pembelajaran yang masih berpacu menggunakan metode ceramah maupun mengerjakan soal-soal yang ada di buku dan lembar kerja peserta didik sehingga pembelajaran dikelas tidak aktif dan menyebabkan kurangnya konsentrasi pada peserta didik.⁶ Hal ini memberikan fakta bahwa minimnya inovasi pembelajaran dari guru dengan menggunakan media dalam pembelajaran. Banyak faktor yang mempengaruhi hal ini, salah satunya adalah terbatasnya media-media yang dimiliki oleh sekolah. Selain itu, guru belum mempunyai inisiatif yang tinggi untuk mengembangkan media-media pembelajaran. Padahal media pembelajaran sangatlah penting untuk mendukung proses pembelajaran.

Media pembelajaran dapat digunakan guru sebagai acuan dalam proses belajar dan mengajar karena belajar mengajar adalah suatu proses yang kompleks. Tidak hanya menyerap informasi dari guru kepada siswa, tetapi juga siswa ikut aktif di dalamnya. Perkembangan yang pesat ini menuntut para pendidik (guru) untuk merencanakan, mengembangkan dan melaksanakan pendidikan lebih berorientasi pada penguasaan konsep keilmuan yang menunjang kehidupan sosial.⁷ Media memiliki fungsi utama

⁶ Wawancara bersama ibu Ilma Kamila Sulthon pada tanggal 10 Januari 2024.

⁷ Agustin Krismawati, Lia Hikmatul dan Muhammad Suwignyo Prayogo, "Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Papan Pintar pada Materi Peran Fungi dalam Kehidupan Sehari-Hari di Kelas IV SD". *Jurnal Tadris IPA*, Vol 3 No 2 (2023): 220.

sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang diciptakan oleh guru.

Menyadari hal itu, maka peneliti akan mengembangkan sebuah produk media edukatif. Media yang cocok digunakan pada permasalahan diatas adalah *Puzzle* rantai makanan. *Puzzle* merupakan permainan menyusun kepingan gambar sehingga menjadi sebuah gambar yang utuh. Media ini terinspirasi dari media *Puzzle* yang telah beredar dipasaran. Media *Puzzle* merupakan media permainan sederhana yang dimainkan dengan cara bongkar pasang. Namun secara umum, pada media yang peneliti kembangkan berbeda dengan media *Puzzle* yang telah beredar sebelumnya. Jika *Puzzle* biasanya semua bagian gambar dipotong-potong, *Puzzle* yang peneliti kembangkan ini berupa *Puzzle* yang hanya pada bagian tertentu saja yang dipotong, yaitu pada bagian produsen dan konsumen.⁸ *Puzzle* ini merupakan *Puzzle* dengan pokok bahasan rantai makanan yang ada di kelas V Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' sehingga *Puzzle* ini digunakan untuk sekolah dalam ranah tingkat tinggi.

Beberapa penyebab lainnya, yaitu pembelajaran di sekolah khususnya IPAS lebih menekankan pada aspek kognitif saja dengan menggunakan hafalan dalam upaya menguasai ilmu pengetahuan, bukan mengembangkan keterampilan berpikir siswa, mengembangkan aktualisasi konsep dengan diimbangi pengalaman konkret dan aktivitas bereksperimen. Untuk itu, sebaiknya proses pembelajaran dilakukan dengan cara meninggalkan cara-cara dan model yang konvensional agar tercipta pembelajaran yang efektif.

⁸ Haryono, *Pembelajaran IPA yang menarik dan mengasyikkan*. Yogyakarta: kepel press (2013) Hal 137.

Sisi edukasi permainan *Puzzle* ini berfungsi untuk: 1) Mengasah otak, 2). Melatih koordinasi mata dan tangan, 3). Melatih nalar, 4). Melatih kesabaran dan pengetahuan. elesaikan suatu tantangan. Kelebihan *Puzzle* rantai makanan ini adalah 1). Memudahkan siswa dalam memahami materi IPA pokok bahasan rantai makanan, 2). Gambar bersifat konkret, karena melalui gambar siswa dapat melihat dengan jelas sesuatu, 3). Gambar dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, tidak semua objek, benda dapat di bawa ke dalam kelas, 4). Gambar dapat menarik minat atau perhatian siswa, 5). Meningkatkan motivasi belajar siswa, 6). Melatih logika berfikir siswa, 7). Menguatkan daya ingat siswa terhadap materi IPA pokok bahasan rantai makanan, 8). Melatih konsentrasi siswa dalam belajar, 9). Membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan, tidak monoton, 10). Meningkatkan keterampilan sosial, dan 11). Media terbuat dari bahan yang awet dan tahan lama⁹. Sehingga dengan adanya media *Puzzle* tersebut dapat mempermudah proses pembelajaran dengan pemanfaatan media.

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan, maka peneliti mengembangkan media dengan judul **“Pengembangan Media *Puzzle* Rantai Makanan Kelas V pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama’ Padomasan Kecamatan Jombang Jember”**

⁹ Suciaty Al-Azizy. *Ragam latihan: khusus asah otak anak plus: melejitkan daya ingatannya*. Yogyakarta: Diva Press. (2010) Hal 79-80.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka diperoleh rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media *Puzzle* Rantai Makanan Kelas V pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Kecamatan Padomasan Jember?
2. Bagaimana kelayakan media *Puzzle* Rantai Makanan Kelas V pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Kecamatan Padomasan Kabupaten Jember?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan gambaran tentang arah yang akan dituju dalam melakukan penelitian. Tujuan penelitian harus mengacu kepada masalah-masalah yang telah dirumuskan sebelumnya.

1. Untuk mengetahui dan mendeskripsikan proses pengembangan media *Puzzle* rantai makanan Kelas V pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Kecamatan Padomasan Jombang Kabupaten Jember.
2. Untuk mengetahui dan mendeksripsikan kelayakan media *Puzzle* rantai makanan Kelas V pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Kecamatan Padomasan Jombang Kabupaten Jember.

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Pengembangan bahan ajar ini menghasilkan produk berupa *Puzzle* rantai makanan yang mencakup antaranya adalah:

1. Media diperuntukkan untuk guru dan siswa kelas V SD/MI.
2. Produk yang dihasilkan berupa *Puzzle* rantai makanan.
3. Materi yang digunakan untuk pengembangan *Puzzle* adalah ilmu pengetahuan alam sosial.
4. Dikemas dengan menggunakan warna yang menarik
5. Dibuat dengan memanfaatkan papan kayu

E. Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini dapat memberikan manfaat apabila digunakan oleh semua pihak. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan pada penelitian ini dapat menjadi sumbangsih dalam menambah wawasan serta meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan pemecahan masalah, peningkatan penalaran dan juga kemampuan analitis dan kritis pada peserta didik sehingga pengembangan media *Puzzle* ini bermanfaat bagi pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Berikut merupakan manfaat adanya media pembelajaran *Puzzle* bagi siswa :

- 1) Sebagai dorongan dalam usaha meningkatkan pemahaman konsep IPAS sesuai dengan kemampuan siswa.
- 2) Siswa dapat belajar sambil bermain secara mandiri dengan bantuan *Puzzle* rantai makanan.

- 3) Siswa dapat belajar dengan suasana yang lebih menyenangkan dengan keberadaan games dalam pembelajaran.
- 4) Siswa dapat meningkatkan minat dan ketertarikan mereka terhadap konsep materi pembelajaran dikarenakan adanya media *Puzzle* rantai makanan yang harus disusun diakhir materi.
- 5) Mampu meningkatkan kemampuan interaksi siswa dengan siswa lainnya dalam bentuk kerja sama.

b. Bagi guru

Berikut merupakan manfaat adanya media *Puzzle* pada materi rantai makanan bagi guru ialah :

- a) Media *Puzzle* dapat membantu guru dalam mengetahui kemampuan peserta didik.
- b) Membantu guru mengembangkan motorik siswa.
- c) Sebagai salah satu alternative pendekatan pembelajaran IPAS yang lebih menyenangkan dan mampu memotivasi siswa.

c. Bagi Sekolah

Dengan adanya media *Puzzle* diharapkan penelitian ini bisa sebagai masukan dan evaluasi untuk membantu guru dalam meningkatkan keefektifan pembelajaran dan sekolah diharapkan dapat memanfaatkan media dengan sebaik mungkin. media pembelajaran maupun alat peraga yang sudah disediakan. Dapat mempermudah lembaga untuk meningkatkan kualitas pendidikan terutama di era globalisasi seperti saat ini.

d. Bagi Peneliti

Dengan adanya pembelajaran *Puzzle* diharapkan dapat memberikan pengalaman baru serta mampu meningkatkan kreativitas untuk melakukan pengembangan media pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan sekitar maupun teknologi sebagai bekal untuk pembelajaran IPAS di sekolah.

e. Bagi Lembaga UIN Kiai Haji Achmad Siddiq

Dengan adanya media pembelajaran *Puzzle* diharapkan dapat dijadikan bahan referensi maupun literatur bagi lembaga perguruan tinggi UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember dan mahasiswa yang ingin melakukan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis video animasi.

f. Peneliti Selanjutnya

Dengan adanya media pembelajaran *Puzzle* diharapkan dapat memberikan motivasi untuk terus berkarya, dijadikan sebagai sumber ilmu pengetahuan maupun pemahaman objek yang diteliti untuk menyempurnakan kembali metode yang berkembang.

F. Asumsi dan Keterbatasan dalam Penelitian

1. Asumsi

- a. Penelitian ini menghasilkan produk berupa *Puzzle* ilmu pengetahuan alam sosial dengan materi rantai makanan.
- b. *Puzzle* rantai makanan dapat digunakan guru untuk menambah kualitas pembelajaran.

- c. *Puzzle* rantai makanan digunakan untuk siswa kelas V SD/MI semester genap.
- d. Materi yang digunakan pada produk ini, ilmu pengetahuan alam sosial pada materi rantai makanan.

2. Keterbatasan

- a. Penelitian pengembangan *Puzzle* rantai makanan diperuntukkan bagi siswa kelas V SD NU Padomasan.
- b. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan produk bahan ajar *Puzzle* ilmu pengetahuan alam sosial materi rantai makanan tentang konsep jaring-jaring makanan dalam suatu ekosistem. memuat gambar rantai makanan pada ekosistem lengkap dengan keterangannya dengan cermat.
- c. Desain pengembangan yang digunakan adalah *Puzzle* yang terbuat dari bahan kayu dengan warna kontras agar menarik perhatian peserta didik.

G. Definisi Operasional

1. Media *Puzzle*

Media *Puzzle* adalah sebuah tantangan yang mengandung elemen-elemen peraturan dan kreativitas, di mana pemain harus menggunakan penalaran dan pemecahan masalah untuk mencapai solusi. Jadi media *Puzzle* dalam penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan daya berfikir kritis siswa agar dapat menyusun *Puzzle* sesuai dengan tempatnya sehingga menjadi salah satu cara peningkatan gaya berfikir siswa.

Puzzle didesain dengan gambaran ekosistem hutan Indonesia dengan bentuk persegi yang berukuran 5x7cm. *Puzzle* merupakan bentuk dari kepingan-kepingan gambar ekosistem pada rantai makanan yang mampu meningkatkan daya ingat peserta didik terutama pada pembelajaran IPAS di kelas V.

2. Materi rantai makanan

Materi rantai makanan pada kelas V Sekolah Dasar adalah salah satu topik yang diajarkan dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS). Rantai makanan merupakan konsep yang menjelaskan interaksi antara berbagai organisme dalam suatu ekosistem, di mana energi dan nutrisi ditransfer melalui rantai yang terbentuk oleh konsumsi dan pemangsa. Melalui pembelajaran ini, siswa memahami pentingnya keseimbangan ekosistem dan hubungan antarorganisme dalam menjaga kelangsungan hidup

3. IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS) merupakan salah satu cabang pembelajaran yang memadukan dua bidang ilmu, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Dalam penelitian ini focus pada materi Ilmu Pengetahuan Alam yang membahas tentang rantai makanan yang termuat pada pembelajaran kelas V dan kemudian dikembangkan dalam materi rantai makanan pada media *Puzzle*.

Dengan demikian, maka yang dimaksud dengan judul “Pengembangan Media *Puzzle* Rantai Makanan pada Mata Pelajaran Ilmu

Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas V di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Padomasan Jombang Jember" merupakan suatu media permainan yang digunakan untuk melatih motoric dan kerja sama anak dalam menyusun gambar menjadi satu kesatuan puzzle yang utuh dan sesuai dengan urutan aslinya. Adapun mata pelajaran yang dimuat dalam media puzzle merupakan pembelajaran IPA materi rantai makanan dalam ekosistem hutan. Harapan dari adanya media permainan puzzle gambar ini adalah peserta didik dapat belajar sambil bermain untuk melatih daya ingat, kemampuan motorik dan juga kekompakan agar mampu menciptakan pembelajaran yang asik dan juga menyenangkan.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

1. Penelitian ini dilakukan oleh Lutfi Andi Darmawan, Fine Reffiane, Sunan Baedowi. (2019) yang berjudul Pengembangan Media *Puzzle* Susun Kotak Pada Tema Ekosistem.¹⁰

Latar belakang penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran yang masih rendah. Media puzzle susun kotak dapat digunakan untuk mendukung kegiatan pembelajaran dan meningkatkan konsentrasi belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan media puzzle susun kotak yang digunakan untuk siswa kelas V sekolah dasar. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan dengan menggunakan prosedur pengembangan model ADDIE. Penelitian ini dilaksanakan pada 3 sekolah dasar yaitu SD Negeri 2 Dermolo, SD Negeri 1 Balong dan SD Negeri 2 Balong. Hasil uji kevalidan diperoleh dari penilaian ahli media sebesar 99% (baik sekali) dan penilaian ahli materi sebesar 98% (baik sekali). Sedangkan hasil uji kepraktisan diperoleh dari penilaian respon guru sebesar 98% (baik sekali) dan penilaian respon siswa sebesar 96% (baik sekali). Kesimpulannya bahwa media puzzle susun kotak valid dan praktis digunakan untuk siswa kelas V sekolah dasar.

¹⁰ Lutfi Andi Darmawan, Fine Reffiane, Sunan Baedowi. (2019). Pengembangan Media Puzzle Susun Kotak Pada Tema Ekosistem. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*. Vol. 3 (1) pp. 14-17.

Penelitian ini terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan, Persamaannya adalah mengembangkan media puzzle pada siswa kelas V dengan menggunakan model ADDIE. Adapun perbedaannya adalah media yang dikembangkan memuat materi rantai makanan pada pembelajaran IPAS. Selain itu subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas V di SD Negeri 2 Dermolo sedangkan penelitian yang dilakukan peneliti berada di SD Nahdatul Ulama' Pedomasan Jember.

2. Penelitian ini dilakukan oleh Nurul Husna, Sri Adelila Sari, dan A. Halim. Tahun 2020. Yang berjudul Pengembangan Media *Puzzle* Materi Pencemaran Lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh.¹¹

Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*). Penelitian ini berfokus pada kelayakan media atau keefektifan media pada materi pencemaran lingkungan. Analisis data diperoleh dengan menggunakan lembar penilaian kelayakan media oleh validator, yang selanjutnya dianalisis secara deskriptif kualitatif, sehingga diperoleh kesimpulan tentang kelayakan media *Puzzle*. Model pengembangan yang digunakan yaitu model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu, analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase rata-rata yang diperoleh dari kelayakan media puzzle

¹¹ Nurul Husna, Sri Adelila Sari, dan A. Halim. (2020). Yang berjudul Pengembangan Media Puzzle Materi Pencemaran Lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh, *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia :Jurnal Universitas Syiah*. 1

yaitu 83,35% dengan kategori sangat layak. Berdasarkan rincian aspeknya, maka kelayakan media berdasarkan aspek format media ditemukan sebesar 79,20 persen dengan kategori layak, dan berdasarkan kejelasan dalam penyajian konsep atau isi materi adalah sebesar 81,25 persen dengan kategori sangat layak. Selanjutnya, kelayakan berdasarkan aspek penyajian bahasa yang digunakan dan fungsi media berturut-turut adalah 81,25 dan 91,70 persen, dengan kategori sangat layak. Penelitian ini menyimpulkan bahwa media puzzle layak digunakan sebagai media pembelajaran.

Penelitian initerdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan. Persamaannya adalah menggunakan mengembangkan media pembelajaran *puzzle* melalui model pengembangan ADDIE. Sedangkan perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan terletak pada materi yang disajikan, pada penelitian ini membahas terkait pencemaran lingkungan sedangkan penelitian yang peneliti lakukan membahas terkait rantai makanan dalam ekosistem. Selain itu subjek penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 4 Banda Aceh sedangkan subjek pada penelitian yang dilakukan peneliti ialah siswa kelas V SD NU Pedomasan Jombang Jember.

3. Penelitian ini dilakukan oleh Icha Febyanita, Dyah Ayu Pramoda Wardhani. (2020). Universitas Islam Raden Rahmat Malang.

Penelitian ini berjudul Pengembangan Media *Puzzle* Materi Siklus Air untuk Meningkatkan Motivasi Siswa.¹²

Penelitian ini dilakukan karena media yang digunakan dalam proses pembelajaran IPA hanya menggunakan buku dan gambar, sehingga siswa kurang termotivasi dalam proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui peningkatan media puzzle materi siklus air pada siswa kelas V SD. Jenis penelitian R&D (*Research and Development*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran *puzzle* siklus air dikatakan valid dengan mendapatkan skor persentase 96% dengan kategori sangat layak tidak perlu revisi dan hasil validasi materi mendapatkan skor 95% dengan kategori sangat layak tidak perlu revisi. Motivasi belajar siswa juga meningkat, hal ini dapat dilihat pada hasil angket motivasi belajar siswa sebelum pembelajaran mendapatkan skor 36% dengan kategori kurang, sedangkan pada angket motivasi belajar siswa sesudah pembelajaran mendapatkan skor 71% dengan kategori baik. hasil angket respon siswa mendapatkan skor 75% dengan kategori baik. Hasil peningkatan motivasi belajar siswa pada uji coba kelompok utama mendapatkan skor 35%

Penelitian ini terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan. Persamaannya adalah sama-sama mengembangkan media puzzle pada siswa kelas V Sekolah Dasar.

¹² Icha Febyanita, Dyah Ayu Pramoda Wardhani. (2020). Pengembangan Media Puzzle Materi Siklus Air untuk Meningkatkan Motivasi Siswa. *Jurnal Inovasi Penelitian* : Universitas Islam Raden Rahmat Malang, Vol 1 No 6. 2. <https://doi.org/10.47492/iip.v1i6.221>

adapun perbedaannya ialah pada penelitian ini mengembangkan sebuah media puzzle pada materi siklus air sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti mengembangkan media puzzle pada materi rantai makanan di ekosistem kemudian, subjek penelitian ini ialah siswa kelas V di SDN 2 Glanggang sedangkan pada penelitian yang dilakukan peneliti subjek nya ialah siswa kelas V di SD Nahdatu Ulama' Pedomasan. Dan terakhir pada penelitian ini menggunakan model Borg and Gall dengan 10 tahapan didalamnya sedangkan penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan model ADDIE.

4. Penelitian ini dilakukan oleh Diah Amalia, Safrida Napitupulu tahun 2022. Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah. Penelitian ini berjudul Pengembangan Media *Puzzle* Gambar Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Karangan Narasi Siswa Kelas IV SD 101899 Lubuk Pakam.¹³

Pengembangan media *puzzle* gambar untuk meningkatkan keterampilan menulis karangan narasi siswa kelas IV SD 101899 Lubuk Pakam di latar belakang oleh siswa tidak bersemangat saat menulis dan siswa merasa bosan saat proses pembelajaran disebabkan proses pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah dan media pembelajaran yang masih kurang menarik. Sehingga perlunya adanya media pembelajaran guna menciptakan pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan pada pembelajaran Bahasa Indonesia materi

¹³ Diah Amalia, (2022) Pengembangan Media Puzzle Gambar Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Karangan Narasi Siswa Kelas IV SD 101899 Lubuk Pakam. (*Skripsi :Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah*)

karangan narasi kelas IV SD. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prosedur pengembangan media gambar *puzzle* dan tingkat kelayakannya. Pengembangan media ini menggunakan model penelitian ADDIE sampai pada tahap *pengembangan* (pengembangan). Penelitian ini menggunakan angket sebagai alat untuk menguji kelayakan media *puzzle* gambar melalui validasi ahli materi, ahli media dan tanggapan guru. Hasil pengembangan produk media *puzzle* gambar pada pembelajaran Bahasa Indonesia materi karangan narasi diperoleh dari hasil validasi ahli dan tanggapan guru yang menghasilkan produk media pembelajaran yang layak digunakan untuk siswa kelas IV SD. Dengan demikian media *puzzle* gambar untuk meningkatkan keterampilan menulis karangan narasi siswa kelas IV SD layak digunakan dalam pembelajaran.

Penelitian ini terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan. Persamaannya adalah menggunakan metode penelitian R&D dengan model ADDIE serta sama-sama mengembangkan media dalam bentuk *puzzle*. Sedangkan untuk perbedaannya terletak pada materi yang dikembangkan dalam penelitian ini, dilakukan pengembangan pada mata pelajaran Bahasa Indonesia materi karangan narasi sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti dilakukan pengembangan pada mata pelajaran IPAS materi antai makanan dalam ekosistem selain itu, subjek pada

penelitian ini ialah siswa kelas IV SD 101899 Lubuk Pakam dan penelitian yang dilakukan peneliti subjeknya siswa kelas V SD NU Pedomasan Jember.

5. Penelitian ini dilakukan oleh Iftitachus Sya'adah tahun 2023 dengan judul "Pengembangan Media Puzzle pada pembelajaran Matematika materi Penjumlahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas I di SD Baiturrohman Griya Mangli Indah Jember Tahun pelajaran 2023/2024".¹⁴

Kurangnya inovasi dalam pengembangan media pembelajaran oleh guru menyebabkan kurang efektifnya pembelajaran matematika. Hal ini menyebabkan sulitnya siswa dalam memahami konsep matematika. Media Puzzle materi Penjumlahan kemudian dikembangkan sebagai sarana belajar yang dapat membantu proses pembelajaran matematika agar lebih efektif, kreatif, dan inovatif. Pengembangan media Puzzle pada pembelajaran matematika materi Penjumlahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas I di SD Baiturrohman Griya Mangli Indah Jember tahun pelajaran 2023/2024 ini menggunakan metode penelitian Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu: Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation.. Hasil

¹⁴ Iftitachus Sya'adah tahun (2023) "Pengembangan Media Puzzle pada pembelajaran Matematika materi Penjumlahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas I di SD Baiturrohman Griya Mangli Indah Jember Tahun pelajaran 2023/2024". (Skripsi: UIN Kiai Haji Achmad Siddiq).1

penelitian menunjukkan bahwa (1) Proses Pengembangan Media Puzzle menggunakan model ADDIE yaitu tahap analisis dengan melakukan observasi dan wawancara, tahap desain dilakukan dengan membuat desain media Puzzle, tahap development dengan melakukan validasi kepada validator, tahap implementasi dilakukan dengan 2 tahap yaitu tahap skala kecil dengan 6 siswa dan tahap skala besar dengan 21 siswa, tahap evaluasi yaitu kesimpulan produk dengan aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. (2) Hasil kelayakan Media Puzzle oleh validator ahli media sebesar 86% dengan kategori sangat layak, oleh validator ahli materi sebesar 90% dengan kategori sangat layak, dan dinyatakan sangat layak digunakan oleh pengguna skala kecil. (3) Hasil kepraktisan oleh guru sebesar 92% dengan kategori sangat praktis dan siswa sebesar 89% dengan kategori sangat praktis. (4) Hasil keefektifan oleh soal Pretest dan Posttest diperoleh persentase sebesar 71% dengan kategori efektif

Penelitian ini terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang dilakukan. Persamaannya adalah menggunakan metode penelitian R&D dengan model ADDIE serta sama-sama mengembangkan media dalam bentuk puzzle. Sedangkan untuk perbedaannya terletak pada materi yang dikembangkan dalam penelitian ini, dilakukan pengembangan pada mata pelajaran Matematika materi pejumlahan sedangkan pada penelitian yang

dilakukan oleh peneliti dilakukan pengembangan pada mata pelajaran IPAS materiantai makanan dalam ekosistem selain itu, subjek pada penelitian ini ialah siswa kelas I SD BAiturrahman dan penelitian yang dilakuakn peneliti subjeknya ialah siswa kelas V SD NU Pedomasan Jember.

Tabel 2.1
Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Lutfi Andi Darmawan, Fine Reffiane, Sunan Baedowi. (2019).	Pengembangan Media <i>Puzzle</i> Susun Kotak Pada Tema Ekosistem.	1) Mengembangkan media <i>Puzzle</i> 2) Metode penelitian R&D model ADDIE 3) Subyek penelitian kelas V sekolah dasar	1) Fokus pada Mata Pelajaran ilmu pengetahuan alam social materi rantai makanan 2) Subjek penelitian siswa kelas V SD Nahdatul Ulama' Pedomasan.
2	Nurul Husna, Sri Adelila Sari, dan A. Halim. (2017).	Pengembangan Media <i>Puzzle</i> Materi Pencemaran Lingkungan di SMP Negeri 4 Banda Aceh.	1) Mengembangkan media <i>Puzzle</i> 2) Menggunakan metode penelitian R&D model ADDIE	1) Fokus pada mata pelajaran IPAS. 2) Subyek penelitian sekolah dasar kelas V SD Nahdatu Ulama' Pedomasan. 3) Melakukan uji efektivitas terhadap media.

3	Icha Febyanita, Dyah Ayu Pramoda Wardhani. (2020).	Pengembangan Media <i>Puzzle</i> Materi Siklus Air untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa.	1) Mengembangkan Media <i>Puzzle</i> 2) Menggunakan metode penelitian R&D 3) Subyek penelitian Sekolah Dasar kelas V	Fokus pada mata pelajaran IPAS materi rantai makanan.
4	Diah Amalia. (2022)..	Pengembangan Media <i>Puzzle</i> Gambar Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Karangan Narasi Siswa Kelas IV SD 101899 Lubuk Pakam	1) Mengembangkan media <i>Puzzle</i> 2) Menggunakan metode penelitian R&D	1) Fokus pada Ilmu pengetahuan alam social materi rantai makanan. 2) Subyek penelitian siswa kelas V SD Nahdatu Ulama Pedomasan.
5	Iftitachus Sya'adah tahun 2023	Pengembangan Media <i>Puzzle</i> pada pembelajaran Matematika materi Penjumlahan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas I di SD Baiturrohman Griya Mangli Indah Jember Tahun pelajaran 2023/2024	1) Mengembangkan media <i>Puzzle</i> 2) Menggunakan metode penelitian R&D dengan model ADDIE.	1) Fokus pada mata pelajaran Matematika materi penjumlahan sedangkan pada penelitian peneliti focus pada mata pelajaran pengetahuan alam social materi rantai makanan 2) Subjek penelitian ini ialah siswa kelas I SD Baiturrahman sedangkan

				penelitian peneliti adalah siswa kelas V SD Nahdatul Ulama' Pedomasan
--	--	--	--	--

Berdasarkan penelitian terdahulu yang sudah dipaparkan di atas, maka penelitian yang peneliti lakukan ini lebih berfokus pada pengembangan sebuah media *Puzzle* dengan tema rantai makanan dalam pembelajaran IPAS di MI kelas V. Dimana, perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yang sudah dipaparkan yaitu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana Implementasi, Kelayakan dan juga evaluasi dari media pembelajaran yang telah dikembangkan hal ini didapatkan melalui uji coba produk di lembaga pendidikan. Selain itu, novelty pada penelitian ini terdapat pada subjek penelitian yaitu siswa kelas V SD Nahdatul Ulama' Pedomasan Kabupaten Jember.

B. Kajian Teori

a. Pengembangan Media Pembelajaran

1) Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Asyar mengemukakan bahwa “media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat

melakukan proses belajar secara efektif dan efisien.¹⁵ Sedangkan menurut Djamarah mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah “alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan agar tercapai tujuan pembelajaran.”¹⁶

Berdasarkan pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran adalah suatu proses merancang, menghasilkan, dan mengevaluasi alat atau bahan yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran. Media pembelajaran ini dapat berupa berbagai bentuk, mulai dari media cetak seperti buku dan gambar, hingga media digital seperti perangkat lunak interaktif, aplikasi, dan permainan.

Tujuan utama dari pengembangan media pembelajaran adalah meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan menyediakan sarana yang memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.¹⁷

Menurut Prof. Richard E. Mayer, seorang ahli dalam bidang pembelajaran dan teknologi, media pembelajaran yang efektif adalah media yang mengaktifkan pemrosesan kognitif siswa, mengarahkan perhatian mereka pada informasi yang relevan, dan membantu mereka dalam mengorganisasi dan mengintegrasikan pengetahuan

¹⁵ Asyar, Rayandra, Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2012), 8

¹⁶ Djamarah, Syaiful Bahri & Zain, Azwan, Strategi Belajar Mengajar, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 121

¹⁷ Teni Nurrita, Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa,” *Jurnal misykat*, Vol. 3, No. 1 (2018): 171.

baru dengan pengetahuan yang sudah ada. Dan juga menekankan pentingnya desain media pembelajaran yang memperhatikan prinsip-prinsip psikologi kognitif, seperti teori dual-channel, multimedia, dan contiguity.¹⁸

Sementara itu, menurut Prof. David H. Jonassen, seorang pakar dalam bidang desain pembelajaran, media pembelajaran yang efektif adalah media yang menghadirkan situasi-situasi autentik dan kompleks, memungkinkan siswa untuk berpikir secara kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah, serta memfasilitasi kolaborasi dan diskusi antar siswa.¹⁹

Berdasarkan pandangan para ahli tersebut, pengembangan media pembelajaran haruslah mengutamakan aspek-aspek seperti aktivitas kognitif siswa, desain yang memperhatikan prinsip-prinsip psikologi kognitif, keautentikan situasi pembelajaran, serta kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan berkolaborasi.

2) Tujuan Media Pembelajaran

Tujuan dari media pembelajaran adalah meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dengan menyediakan alat atau bahan yang dapat membantu siswa dalam memahami dan menguasai materi pelajaran. Selain itu, media pembelajaran juga bertujuan untuk

¹⁸ Hamdan Husain Batubara, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Operasi Bilangan Bulat," *MUALLIMUNA: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, Vol. 1, No. 1 (2015): 3, <http://dx.doi.org/10.31602/muallimuna.v1i1.271>.

¹⁹ Antok Kurniawan et al., "Pengembangan Modul Pedoman Guru dalam Mendesain Instrumen Penilaian Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Matematika," *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, Vol. 2, No. 1 (2019): 17, <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v2i1.259>.

meningkatkan motivasi belajar siswa, memfasilitasi pemecahan masalah, meningkatkan keterampilan kritis dan kreatif siswa, serta mempromosikan pembelajaran mandiri.²⁰

Terdapat beragam pendapat dari para ahli mengenai tujuan pembelajaran. Salah satu pandangan diberikan oleh Robert M. Gagne, seorang psikolog pendidikan yang terkenal dengan teori pembelajarannya. Menurut Gagne, tujuan pembelajaran harus dirumuskan secara spesifik dan dapat diukur. Ia menyatakan bahwa tujuan pembelajaran harus mengikuti enam tingkatan pembelajaran, yaitu penerimaan verbal, peringatan, pandangan, pembentukan keterbukaan, penampilan tindakan, dan pembentukan kebiasaan.²¹

Selain itu, John Dewey, seorang filsuf dan pendidik yang mempengaruhi banyaknya teori dan praktik pendidikan, juga memiliki pandangan yang berharga mengenai tujuan pembelajaran. Menurut Dewey, tujuan utama dari pembelajaran adalah membantu siswa mengembangkan pemahaman yang bermakna tentang dunia di sekitar mereka dan mempersiapkan mereka untuk berpartisipasi secara aktif dalam masyarakat.²²

²⁰ Irma Nur Mawati et al., "Tujuan Intruksional Khusus (Tik) Dalam Pembelajaran," *Jurnal Sindoro: Cendikia Pendidikan*, Vol. 3, No. 5 (2024): 32, <https://doi.org/10.9644/sindoro.v3i5.2171>.

²¹ Dara Syifa Cahyasari, "Pengaplikasian Model Gagne-Briggs Dalam Materi Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel Berbantuan Aplikasi Geogebra," *Jurnal Pendidikan Inovatif*, Vol. 6, No. 1 (2024): 8.

²² Dewi Marisatuti Khasanah, "Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kritis: Perspektif Filsafat Progresivisme John Dewey," *Jurnal Proficio*, Vol. 5, No. 1 (2024): 862, <https://doi.org/10.36728/jpf.v5i1.3276>.

Berdasarkan pendapat keduanya keduanya dapat dipahami bahwasanya keduanya memiliki pandangan yang berbeda namun saling melengkapi. Gagne menekankan pada proses dan tingkatan pembelajaran yang dapat diukur, sementara Dewey menyoroti makna dan relevansi pembelajaran dalam konteks kehidupan siswa dan masyarakat. Dengan memadukan kedua pandangan tersebut, pendidik dapat merancang tujuan pembelajaran yang sesuai dengan tingkat perkembangan siswa dan mengintegrasikan pembelajaran dengan kebutuhan mereka dalam kehidupan nyata.

3) Macam-macam Media Pembelajaran

Ada berbagai macam media pembelajaran yang dapat digunakan, mulai dari media cetak seperti buku, poster, dan gambar, hingga media digital. Media-media tersebut dapat disesuaikan dengan konteks pembelajaran dan karakteristik siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.²³

Media pembelajaran dibagi menjadi beberapa jenis, berikut ini merupakan jenis-jenis media pembelajaran.

1) Media Audio

Jenis media audio ini kerap digunakan guru untuk mentransfer pesan melalui audio ke penerima. Media audio

²³ Adelia Syahputri et al., "Pengembangan Media Susun dari Kain Flanel Bergambar Alat Olahraga sebagai Media Pembelajaran pada Motorik Halus Anak Usia Dini TK FKIP UNRI, *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*," Vol. 8, No. 1 (2024): 46, <https://doi.org/10.37058/sport.v8i1.10304>.

berkaitan dengan indra pendengaran atau disampaikan secara verbal (lisan) maupun non-verbal (bunyi-bunyian dan vokalisasi). Media audio ini seperti radio, telepon, tape recorder dan sejenisnya.

2) Media Visual

Jenis media visual dalam pembelajaran memerlukan peran indra penglihatan. Pada media visual guru memanfaatkan berbagai macam perkembangan teknologi yang saat ini berkembang. Dengan adanya media visual ini dapat menarik perhatian peserta didik, memperjelas materi yang disampaikan, memvisualisasikan fakta. Media visual terbagi menjadi dua yaitu: media visual diam dan media visual gerak. Contoh dari media visual diam ialah gambar, foto, grafik, bagan dan sebagainya. Sedangkan media visual gerak ialah proyeksi gerak seperti film bisu dan lain sebagainya.

3) Media Audio Visual

Jenis media audio visual merupakan media yang menampilkan suara beserta gambar. Berdasarkan karakteristiknya media audio visual dibedakan menjadi dua: pertama, media audio visual diam seperti Televisi diam, film rangkaian bersuara, maupun buku bersuara dan lain

sebagainya. Kedua, media audio visual gerak seperti film, gambar bersuara, video dan lain sebagainya.²⁴

Dengan adanya beberapa media tersebut, media pembelajaran digunakan sesuai dengan materi dan fungsinya sehingga dapat digunakan untuk memaksimalkan proses pembelajaran. Materi yang dikemas dalam media berusaha untuk digunakan seefektif mungkin dan disesuaikan dengan karakteristik peserta didik sehingga memudahkan materi diterima dengan baik oleh siswa dalam pembelajaran.

4) Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Fungsi dari media pembelajaran meliputi penyampaian informasi dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh siswa, memfasilitasi interaksi antara guru dan siswa serta antar siswa, menyediakan pengalaman belajar yang mendalam dan autentik, serta memberikan umpan balik yang langsung terhadap kinerja siswa.²⁵

Manfaat dari media pembelajaran selain menyampaikan informasi adalah menyeragamkan materi pembelajaran, proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik dan komunikatif, menghemat waktu dan tenaga, meningkatkan kualitas hasil belajar, menjadi praktis dapat dilaksanakan di mana saja dan kapan saja,

²⁴ Supardan, Pembelajaran dan Media Pembelajaran, (Jawa Tengah : Lakeisha, 2023), 47.

²⁵ Acep Ruswan et al., "Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Kurikulum Merdeka Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 8, No. 1 (2024): 99, <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.12347>.

menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi, serta mengubah peran guru menjadi lebih positif dan produktif.²⁶

Dengan memahami tujuan, jenis, fungsi, dan manfaat media pembelajaran, pendidik dapat memilih dan mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa untuk meningkatkan efektivitas proses pembelajaran.

b. Media *Puzzle*

1) Pengertian Media *Puzzle*

Media *Puzzle* adalah sebuah permainan atau alat pembelajaran yang dirancang untuk menantang pemain dalam menyelesaikan teka-teki atau masalah tertentu. Dalam konteks pendidikan, media *Puzzle* sering digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan pemahaman dan penguasaan materi pelajaran dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Jenis-jenis *Puzzle* dapat bervariasi, mulai dari teka-teki silang, *Puzzle* logika, *Puzzle* jigsaw, hingga *Puzzle* rantai makanan seperti yang dijelaskan dalam judul skripsi yang akan dikembangkan dan diteliti.²⁷

Menurut Scott Kim, seorang desainer *Puzzle* terkenal, *Puzzle* adalah sebuah tantangan yang mengandung elemen-elemen peraturan dan kreativitas, di mana pemain harus menggunakan

²⁶ Hafidhah Maghfirah dan Mukni'ah, "engembangan Media Interaktif Berbasis Powerpoint untuk Meningkatkan Minat Belajar pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas 3". *Akselerasi*, Vol 4 No 1 (2023) : 12.

²⁷ Riris Ratna Ayu and Muhammad Sobri, "Penerapan Media *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA. *Journal of Millennial Education*," Vol. 3, No. 1 (2024): 5.

penalaran dan pemecahan masalah untuk mencapai solusi. Dalam pandangan Kim, *Puzzle* bukan hanya sekadar permainan, tetapi juga merupakan sarana untuk melatih kemampuan berpikir kritis dan kreatif.²⁸

Sementara itu, Edward de Bono, seorang ahli pemikiran kreatif, menganggap *Puzzle* sebagai alat yang efektif untuk melatih keterampilan pemecahan masalah dan pemikiran lateral. Menurut de Bono, *Puzzle* memerlukan pemikiran di luar pola pikir konvensional dan dapat membantu mengembangkan kemampuan untuk melihat masalah dari berbagai sudut pandang yang berbeda.²⁹

Dengan demikian, media *Puzzle* merupakan alat yang bermanfaat dalam pembelajaran karena tidak hanya meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, tetapi juga merangsang kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan lateral siswa melalui pengalaman belajar yang interaktif dan menantang.

2) Fungsi dan Manfaat Media *Puzzle*

Media *Puzzle* memiliki berbagai fungsi yang penting dalam konteks pembelajaran. Salah satunya adalah sebagai alat untuk merangsang pemikiran kritis dan kreatif siswa. Dengan menantang pemain untuk menyelesaikan teka-teki atau masalah yang kompleks,

²⁸ Vivi Muflida Krta Surya and Awalina Barokah, "Pengembangan Media *Puzzle* Berbasis Make A Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Ipa Kelas V. *Jurnal Inovasi Pendidikan*," Vol. 6, No. 1 (2024): 45.

²⁹ Sari Winda, *Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading And Composition Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VIII Materi Sistem Gerak Pada Manusia Di SMP Tirtayasa Sukabumi Bandar Lampung*, (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung, 2024), 78.

media *Puzzle* memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan analisis, sintesis, dan evaluasi, serta melatih kreativitas mereka dalam mencari solusi.³⁰

Manfaat dari penggunaan media *Puzzle* dalam pembelajaran sangatlah beragam. Pertama, media *Puzzle* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena menyajikan pembelajaran dalam bentuk yang menyenangkan dan menarik. Selain itu, melalui proses pemecahan masalah dalam media *Puzzle*, siswa juga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, serta meningkatkan daya ingat dan konsentrasi mereka.³¹

3) Tujuan Media *Puzzle*

Tujuan dari penggunaan media *Puzzle* dalam pembelajaran adalah untuk meningkatkan pemahaman dan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran yang diajarkan. Dengan menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk yang interaktif dan menantang, media *Puzzle* dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang abstrak atau kompleks dengan cara yang lebih konkret dan mudah dicerna.³²

³⁰ Ela Kurniawati, *Pengembangan Media Pembelajaran Jigsaw Puzzle Pada Materi Metamorfosis Makhluk Hidup Mata Pelajaran IPA Kelas IV MI/SD*, (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 2024), 45.

³¹ Ela Kurniawati, *Pengembangan Media Pembelajaran Jigsaw Puzzle Pada Materi Metamorfosis Makhluk Hidup Mata Pelajaran IPA Kelas IV MI/SD*, 46.

³² Eksa Dewi Wulan Sari et al., "Pengembangan Media Pazzle Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Pendidikan Pancasila Pada Kurikulum Merdeka," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol. 9, No. 1 (2024): 1409, <https://doi.org/10.23969/jp.v9i1.11308>.

Tujuan penggunaan media *Puzzle* dalam pembelajaran dapat dipahami dari perspektif dua ahli yang memiliki pandangan yang berbeda namun komplementer. Dari perspektif Scott Kim, seorang desainer *Puzzle* terkenal, tujuan media *Puzzle* adalah untuk merangsang pemikiran kreatif dan pemecahan masalah. Kim percaya bahwa media *Puzzle* menawarkan tantangan yang membutuhkan pemikiran kritis dan kreatif untuk menemukan solusi. Dengan merancang dan menyelesaikan *Puzzle*, siswa dilatih untuk berpikir di luar pola pikir konvensional dan mengembangkan kemampuan analitis serta kreativitas mereka.³³

Sementara itu, dari perspektif Edward de Bono, seorang ahli pemikiran kreatif, tujuan media *Puzzle* adalah untuk melatih kemampuan pemikiran lateral atau berpikir di luar kebiasaan. De Bono menekankan bahwa media *Puzzle* memungkinkan siswa untuk melihat masalah dari berbagai sudut pandang yang berbeda dan mencari solusi yang tidak biasa atau tidak konvensional.³⁴ Dengan memperluas cara berpikir siswa, media *Puzzle* membantu meningkatkan fleksibilitas dan kreativitas mereka dalam menyelesaikan masalah.

³³ Eksa Dewi Wulan Sari et al., "Pengembangan Media Pazzle Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Pendidikan Pancasila Pada Kurikulum Merdeka," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1411.

³⁴ Eksa Dewi Wulan Sari et al., "Pengembangan Media Pazzle Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Pendidikan Pancasila Pada Kurikulum Merdeka," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1421.

Dengan merangkum pandangan Kim dan de Bono, tujuan penggunaan media *Puzzle* dalam pembelajaran adalah untuk mengembangkan kemampuan pemikiran kritis, kreatif, dan lateral siswa. Melalui proses pemecahan masalah yang kompleks dan menantang, media *Puzzle* membantu siswa untuk mengasah kemampuan analitis, sintetis, dan evaluatif mereka, serta melatih kemampuan untuk melihat masalah dari berbagai perspektif yang berbeda.

c. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)

1) Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS) merupakan salah satu cabang pembelajaran yang memadukan dua bidang ilmu, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Dalam pembelajaran IPAS, siswa diajak untuk memahami hubungan antara fenomena-fenomena alam dan faktor-faktor sosial yang mempengaruhinya.³⁵ Misalnya, dalam mempelajari tentang lingkungan hidup, siswa tidak hanya memahami aspek-aspek fisik lingkungan seperti tanah, air, dan udara, tetapi juga faktor-faktor sosial seperti kebijakan lingkungan, perilaku manusia, dan dampak sosial dari perubahan lingkungan. Pendekatan ini membantu siswa untuk memahami kompleksitas hubungan antara

³⁵ Ary Forniawan and Dwi Retno Wati, "Analisis dan Tindak Lanjut Hasil Asesmen Diagnostik Kognitif Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Sekolah Dasar," *Al Jahiz: Journal of Biology Education Research*, Vol. 4, No. 2 (2024): 34, <https://doi.org/10.32332/al-jahiz.v4i2.7962>.

manusia dan lingkungan serta pentingnya pelestarian lingkungan bagi keberlangsungan hidup.³⁶

Menurut Thomas L. Good, seorang ahli pendidikan dari Universitas Virginia, pembelajaran IPAS dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan pemahaman yang holistik tentang dunia di sekitar mereka. Good menyatakan bahwa pendekatan interdisipliner dalam pembelajaran IPAS memungkinkan siswa untuk melihat hubungan antara berbagai aspek alam dan sosial secara menyeluruh, sehingga mereka dapat mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang kompleksitas dunia yang mereka tinggali.³⁷

Dengan memadukan pandangan alam dan sosial, pembelajaran IPAS juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis. Menurut John H. Falk, seorang ilmuwan museum dan pendidik, pembelajaran IPAS mendorong siswa untuk mempertanyakan, menyelidiki, dan menganalisis fenomena alam dan sosial dengan lebih kritis.³⁸

³⁶ Ary Forniawan and Dwi Retno Wati, "Analisis dan Tindak Lanjut Hasil Asesmen Diagnostik Kognitif Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Sekolah Dasar," *Al Jahiz: Journal of Biology Education Research*, 37.

³⁷ Atikah Pratami, *Pengembangan Media Board Game Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) Kelas IV Sekolah Dasar*, (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Jakarta, 2024), 56.

³⁸ Atikah Pratami, *Pengembangan Media Board Game Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) Kelas IV Sekolah Dasar*, 57.

2) Manfaat dan Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)

Manfaat dari pembelajaran IPAS sangatlah beragam. Pembelajaran IPAS membantu siswa untuk mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang kompleksitas hubungan antara fenomena alam dan faktor-faktor sosial. Dengan memadukan konsep-konsep dari dua bidang ilmu yang berbeda, siswa dapat melihat gambaran yang lebih lengkap dan menyeluruh tentang dunia di sekitar mereka.³⁹ Selain itu, pembelajaran IPAS juga membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan kreatif dalam memahami dan menghadapi berbagai masalah kompleks yang dihadapi oleh masyarakat.

Tujuan dari pembelajaran IPAS adalah untuk membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk menjadi warga yang sadar lingkungan dan sosial. Melalui pemahaman yang mendalam tentang hubungan antara manusia dan lingkungan serta peran sosial dalam mempengaruhi fenomena alam, tujuan ini dapat tercapai.⁴⁰ Pembelajaran IPAS juga bertujuan untuk meningkatkan kesadaran siswa tentang pentingnya pelestarian lingkungan serta meningkatkan partisipasi mereka dalam upaya

³⁹ Sintanaya Muhardini et al., "Pengembangan Modul Ajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas IV dalam Kerangka Kurikulum Merdeka. *ORBITA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika*, Vol. 9, No. 1 (2023): 182, <https://doi.org/10.31764/orbita.v9i1.14742>.

⁴⁰ Sintanaya Muhardini et al., "Pengembangan Modul Ajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas IV dalam Kerangka Kurikulum Merdeka. *ORBITA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika*, 184.

pelestarian lingkungan dan penyelesaian masalah sosial yang dihadapi oleh masyarakat.

Dengan demikian, pembelajaran IPAS memiliki fungsi yang penting dalam menyajikan pemahaman holistik tentang dunia kepada siswa, manfaat dalam pengembangan keterampilan berpikir kritis dan pemahaman tentang kompleksitas hubungan alam-sosial, serta tujuan dalam membekali siswa dengan pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk berpartisipasi aktif dalam menjaga lingkungan dan memecahkan masalah sosial.

d. Materi Rantai Makanan

Materi rantai makanan pada kelas V Sekolah Dasar adalah salah satu topik yang diajarkan dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS). Rantai makanan merupakan konsep yang menjelaskan interaksi antara berbagai organisme dalam suatu ekosistem, di mana energi dan nutrisi ditransfer melalui rantai yang terbentuk oleh konsumsi dan pemangsaan. Pada tingkat SD, siswa diperkenalkan dengan konsep dasar mengenai rantai makanan, termasuk produsen (tumbuhan), konsumen (hewan pemakan tumbuhan dan hewan pemakan hewan), serta dekomposer (organisme yang memecah sisa-sisa organik).⁴¹ Melalui pembelajaran ini, siswa memahami pentingnya keseimbangan ekosistem dan hubungan antarorganisme dalam menjaga kelangsungan hidup.

⁴¹ Siti Malihah and Ujang Jamaludin, "Analisis Media Pembelajaran Crossword Puzzle pada Materi Rantai Makanan bagi Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, Vol. 10, No. 2 (2023): 316, <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i2.1258>.

Menurut Edward O. Wilson, seorang ahli biologi terkenal, rantai makanan adalah jaring-jaring kehidupan yang mengatur aliran energi dan nutrisi dalam ekosistem. Wilson menjelaskan bahwa setiap organisme dalam rantai makanan berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem, dan perubahan pada satu bagian rantai dapat memiliki dampak yang luas pada ekosistem secara keseluruhan.⁴²

Sementara itu, Eugene P Odum, seorang ahli ekologi, mendefinisikan rantai makanan sebagai urutan organisme yang saling bergantung satu sama lain dalam transfer energi dan nutrisi.⁴³ Odum menekankan pentingnya pemahaman tentang rantai makanan dalam menjaga stabilitas ekosistem dan mencegah terjadinya ketidakseimbangan yang dapat mengancam kelangsungan hidup berbagai spesies dalam ekosistem.

Dengan demikian, pengertian materi rantai makanan pada kelas V Sekolah Dasar mencakup konsep dasar mengenai interaksi antarorganisme dalam ekosistem dan pentingnya menjaga keseimbangan ekosistem melalui pemahaman tentang rantai makanan. Melalui pembelajaran ini, siswa dapat memahami peran masing-masing organisme dalam ekosistem serta dampaknya terhadap lingkungan hidup secara lebih luas.

⁴² Siti Malihah and Ujang Jamaludin, "Analisis Media Pembelajaran Crossword Puzzle pada Materi Rantai Makanan bagi Siswa Sekolah Dasar," 317.

⁴³ Siti Malihah and Ujang Jamaludin, "Analisis Media Pembelajaran Crossword Puzzle pada Materi Rantai Makanan bagi Siswa Sekolah Dasar," 318.

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada Pengembangan Media *Puzzle* pada materi rantai makanan ialah berupa metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development/R&D*). Metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji keefektifan produk.⁴⁴ Tujuan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah untuk mengetahui proses pengembangan dan juga kelayakan dari media *Puzzle*. Produk yang dikembangkan sudah didesain berdasarkan dengan kebutuhan agar dapat digunakan dan sebagai sumber referensi dalam pembelajaran.

Menurut Richey and Kellin dalam sugiyono (2019) menyatakan bahwa metode penelitian *Research and Development* merupakan perancangan dan penelitian sebuah pengembangan dengan kajian sistematis berkaitan dengan menyusun rancangan suatu produk, mengembangkan atau menciptakan rancangan produk, alat-alat dan model yang dapat digunakan dalam pembelajaran maupun diluar pembelajaran. sedangkan menurut Borg and Gall dalam buku Sugiyono menyatakan bahwa penelitian *Research and Development* merupakan metode penelitian dan pengembangan yang menjadi

⁴⁴ Sugiyono, *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R dan D* (Bandung: Alfabeta, 2017), 298.

proses atau metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk.⁴⁵

Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa *Research and Development* adalah sebuah metode penelitian yang dapat menghasilkan suatu produk baru atau mengembangkan produk yang sudah ada. Hasil penelitian dan pengembangan ini akan dilakukan uji coba pada. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan.

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Menurut Sugiyono metode penelitian dan pengembangan (R&D) adalah metode penelitian yang dipergunakan untuk menciptakan perancangan produk yang baru, menguji efektivitas produk yang sudah ada, serta mengembangkan dan menciptakan produk-produk yang baru. Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menciptakan produk baru atau mengembangkan produk yang sudah ada berdasarkan analisis kebutuhan yang terdapat dilapangan. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian pengembangan dapat berupa observasi, wawancara, kuesioner, dan kebutuhan awal.⁴⁶ Dalam penelitian R&D terdapat beberapa model yang dapat digunakan, berikut ini model-model dalam penelitian R&D ialah:

1. Model pengembangan Borg and Gall. Model ini memiliki 10 tahap pelaksanaan penelitian yang harus dilewati ∴ Penelitian ini

⁴⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), 394.

⁴⁶ James tangkudung, *macam-macam metodologi peneltian* (jakarta: lensa media pustaka indonesia, 2016), 12.

melibatkan tahapan-tahapan yaitu: pengumpulan data dan informasi (*research and information collecting*), perencanaan (*planning*), pengembangan draf produk (*develop preliminary form of product*), uji coba awal di lapangan (*preliminary field testing*), revisi produk awal (*main product revision*), uji coba utama di lapangan (*main field testing*), revisi produk berdasarkan hasil uji lapangan (*operational product revision*), uji operasional di lapangan (*operational field testing*), revisi akhir produk (*final product revision*), serta diseminasi dan implementasi (*dissemination and implementation*).⁴⁷

2. Model pengembangan 4D, model ini disebut model Four-D yang terdiri dari empat tahapan: *define, design, develop, dan disseminate*.⁴⁸
3. Model pengembangan ADDIE, model ini terdiri dari lima tahapan: *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*.
4. Model pengembangan Plomp. Pengembangan Plomp terdiri dari 5 fase: investigasi awal, *design*/perancangan, realisasi/konstruksi, tes, evaluasi, & revisi, dan implementasi.⁴⁹
5. Model pengembangan DDD-E merupakan model pengembangan yang dikhususkan untuk pengembangan produk multimedia. Model

⁴⁷ Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar* (Bandung: CV Pustaka Setia, 2011)

⁴⁸ Jasmine Riani Johan, Tuti Iriani, Arris Maulana, "Penerapan Model Four-D dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil dan Perorangan", *Jurnal Pendidikan West Science*, Vol. 01, No. 06 (Juni,2023): 374

⁴⁹ Mimik Fernandes, Hendra Syarifuddin, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pecahan Berbasis Model Penemuan Terbimbing Untuk Kelas IV SD", *ELSE (Elementary School Education Journal)*, Vol.4, No.1 (Februari,2020); 24

ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu *Decide, Design, Develop, And Evaluate*.

6. Mode Model R-D-R, Model R-D-R (Research-Development-Research) merupakan model linier dan sirkuler yang melihat pengembangan sebagai tahap-tahap menuju terwujudnya produk pengembangan. Sesuai dengan namanya model ini memiliki tiga kegiatan pokok pengembangan yang ringkas, yaitu melakukan penelitian pendahuluan, mengembangkan perangkat produk, dan melakukan uji keefektifan produk. Penelitian pendahuluan digunakan untuk memperoleh informasi awal kebutuhan, kondisi lapangan, dan kelayakan pengembangan produk. Hasil studi pendahuluan ini digunakan untuk merancang dan mengembangkan produk. Setelah itu, rancangan produk diuji keefektifannya. Dalam model R-D-R, uji keefektifan produk merupakan kegiatan amat penting karena tujuan pokok pengembangan adalah mengembangkan produk dan menguji keefektifan produk.
7. Model R2D2, Model R2D2 (*Reflective, Recursive Design and Development Model*) yang dikemukakan oleh Willis (1995) dalam Saryono (LP2-UM) merupakan model *konstruktivis-interpretivis*, kolaboratif, dan non-linier yang (a) bersifat mengulang-ulang (*recursive*) dan perenungan (*reflective*). Di samping itu, model R2D2 (b) melibatkan pengguna secara kolaboratif dalam pengembangan produk sehingga pengguna berpartisipasi, (c) tidak

menempatkan tujuan sebagai pemandu pengembangan, melainkan ditentukan bertahap selama proses pengembangan, (d) meyakini perencanaan terus- menerus berkembang, (e) melakukan strategi evaluasi proses secara otentik, dan (f) menggunakan data subjektif kualitatif sebagai bahan untuk merevisi produk yang dikembangkan. Model R2D2 tidak berorientasi pada langkah pengembangan secara berurutan dan prosedural, melainkan berorientasi pada fokus pengembangan. Dalam model R2D2, fokus pengembangan yang terdiri atas penetapan (*define*), penentuan desain dan pengembangan (*design and develop*), dan penyebarluasan (*dissemination*).⁵⁰

Mengenai pengembangan media ini mengacu pada model pengembangan ADDIE dengan 5 langkah prosedur pengembangan yaitu *Analyze* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Berikut prosedur umum desain media pembelajaran model pengembangan ADDIE :

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

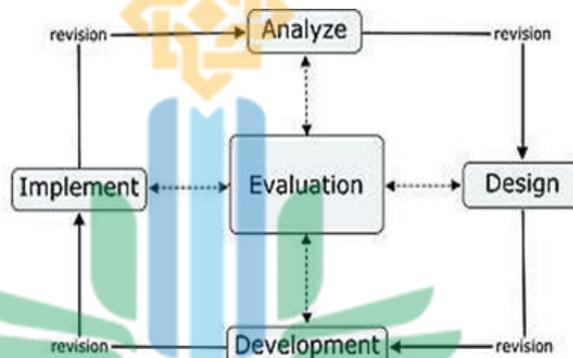
Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk tertentu kemudian menguji tingkat keefektifan produk yang telah dihasilkan.⁵¹ Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau

⁵⁰ I Made Teguh, Model Penelitian Pengembangan (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014).28.

⁵¹ Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D", (Yogyakarta: DEEPUBLISH, 2015),2.

yang biasa dikenal dengan sebutan *Research and Development* (R&D).

Prosedur penelitian dan pengembangan media *puzzle* ini menggunakan pengembangan ADDIE yang memiliki lima tahapan yaitu *analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*. Berikut merupakan tabel beserta penjelasan secara rinci dari tahapan model pengembangan ADDIE.



Gambar 3.1
Prosedur penelitian dan Pengembangan ADDIE

a) *Analyze* (analisis)

Pada tahap analisis kegiatan yang dilakukan adalah mengidentifikasi kebutuhan akan pengembangan tertentu. Tahap analisis ini melibatkan identifikasi permasalahan dan penilaian kebutuhan siswa, terutama terkait produk yang akan dikembangkan. Pengembangan dilakukan dengan adanya permasalahan yang diidentifikasi. Analisis juga mempertimbangkan karakteristik siswa, subjek pelajaran, dan tujuan pencapaian yang diinginkan. Analisis permasalahan yang ada didapatkan melalui proses

wawancara bersama guru kelas V di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Pedomasan.

b) *Design* (perencanaan)

Desain adalah prosedur yang diikuti dengan kegiatan merancang instrumen yang sebelumnya sudah diidentifikasi. Maka penelitian pengembangan pada rancangan produk yang akan dikembangkan ini adalah media *Puzzle* pada materi rantai makanan. Proses perencanaan produk meliputi :

- 1) Menentukan materi yang sulit dipahami siswa.
- 2) Merancang model produk meliputi bentuk, warna, ukuran, gambar yang akan dituangkan pada media *Puzzle*.

c) *Development* (pengembangan)

Lanjutan dari prosedur sebelumnya kegiatan yang diartikan sebagai pengembangan adalah proses pembuatan produk yang sudah dilakukan rancangan menjadi suatu produk media yang asli dan utuh. Maka sebelum diimplementasikan produk tersebut dibawa kepada tim validator untuk dimintai penilaian dan saran kemudian direvisi sesuai arahan setiap validator ahli pada bidangnya masing-masing. Apabila media memiliki kekurangan maka akan dikoreksi dan diperbaiki kembali hingga media

dinyatakan layak untuk diterapkan dan jika sudah dinilai baik maka tidak perlu direvisi dan siap digunakan.

d) *Implementation* (implementasi)

Tahap selanjutnya yaitu tahap dimana produk hasil pengembangan berupa media *Puzzle* rantai makanan dalam mata pelajaran IPAS diimplementasikan setelah dinyatakan layak dan bias diuji coba kan oleh validator ahli materi, media dan juga ahli pembelajaran

e) *Evaluation* (evaluasi).

Evaluasi ini dilakukan tidak hanya menilai media pada saat tahap implementasi tetapi juga ketika media belum diimplementasikan. Penilaiannya mencakup uji respon peserta didik dalam penerapan media dalam pembelajaran. Evaluasi merupakan langkah terakhir dari model desain sistem pembelajaran ADDIE. Evaluasi adalah sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran.⁵²

3. Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan untuk memenuhi kriteria produk, agar terwujudnya pembelajaran yang efektif serta dapat menunjukkan angka kevalidan produk. Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk

⁵² Rahmat Arofah Hari Cahyadi, Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model, (Universitas Muhammadiyah Surabaya, 2019).1021070/halaqa.V3:1.2124.

menetapkan tingkat keefektifan dari produk yang dihasilkan. Dalam bagian ini secara berurutan perlu dikemukakan desain uji coba, subjek coba, jenis data, instrumen pengumpulan data, dan teknik analisis data.⁵³

Produk divalidasi oleh tiga validator yaitu; 1) Validator ahli materi yang akan diwakilkan oleh satu orang dosen ahli pelajaran IPAS 2) Validator ahli media yang akan diwakilkan oleh salah satu dosen yang ahli dalam media pembelajaran 3) Validator ahli pembelajaran IPAS yang diwakilkan oleh guru kelas V SD Nahdatu Ulama' Pedomasan.

Setelah dinyatakan valid maka, akan dilakukan uji coba dilakukan uji coba kepada seluruh siswa kelas V dengan jumlah 20 orang siswa di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Pedomasan.

a. Desain Uji Coba

Pada desain uji coba dilakukan pengujian oleh tenaga ahli materi, tenaga ahli media dan satu ahli pendidikan IPAS yang diwakili oleh guru kelas V SD Nahdatu Ulama' untuk melakukan evaluasi terhadap produk yang telah dikembangkan. Hasil dari uji coba tersebut dilakukan untuk melakukan penilaian dan menyempurnakan kembali media yang sudah dikembangkan.

1) Subjek Uji Coba

a. Ahli Materi: Ahli materi merupakan orang yang ahli dalam materi. Pada penelitian ini peneliti menggunakan ahli IPAS

⁵³ Tim Penyusun, Pedoman Karya Tulis Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember, 2020,69.

sebagai ahli materi maka peneliti menggunakan dosen IPA sebagai validator ahli materi di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.

- b. Ahli media; merupakan orang yang ahli dalam media pembelajaran. Pada penelitian ini peneliti menggunakan salah satu Dosen yang ahli dalam pengembangan bahan ajar termasuk pada media dalam pembelajaran di UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember.
- c. Ahli Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial; Ahli pembelajaran IPAS menggunakan guru kelas V SD Nahdatul Ulama' Pedomasan.
- d. Peserta Didik ; Peserta didik merupakan orang yang menjadi subjek utama dalam penelitian. Peserta didik berjumlah 20 siswa/siswi kelas V SD Nahdatul Ulama' Pedomasan.

2) Jenis Data

Jenis data yang telah diperoleh dari penelitian dan pengembangan ini adalah data kuantitatif dan kualitatif yang dapat digunakan dalam mengukur kevalidan media dari media *Puzzle* pada materi rantai makanan:

- a. Data Kualitatif : Data yang didapatkan dari berbagai sumber penelitian dan dapat dilakukan dengan teknik yang beragam. Data ini merupakan masukan dan juga komentar selama proses penelitian dan pengembangan berlangsung. Data ini

berbentuk deksriptif berkaitan dengan produk media pembelajaran yang telah dikembangkan yaitu media *Puzzle*.

b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif berbentuk angka-angka sebagai hasil dari pengukuran kevalidan dari ahli materi, ahli media, ahli pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial maupun respon peserta didik.

3) Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam pengembangan media *Puzzle* ini berupa lembar observasi, pedoman wawancara, angket yang diberikan kepada peserta didik.

a. Angket Penilaian Media:

Angket media pembelajaran digunakan untuk memperoleh penilaian terkait kualitas media pembelajaran, apakah media yang lebih efektif dari pada yang lalu. Penilaian ini bersifat rasional, karena validasi masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran yang rasional dan belum berdasarkan fakta dilapangan.⁵⁴

Angket ini diberikan kepada tiga orang ahli atau pakar yaitu ahli materi, ahli media dan juga ahli pembelajaran IPAS. Informasi yang diperoleh dari angket penilaian akan dijadikan

⁵⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), 408.

sebagai masukan dalam merevisi media pembelajaran agar mencapai media akhir yang valid.⁵⁵

Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert ini memiliki nilai positif sampai dengan negatif, yang berupa penilaian kata-kata seperti, Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Pada analisis kualitatif jawaban diberi skor rentang 1 hingga 5 dengan skor tertinggi 5 dan terendah dimana skor 5 (SS), skor 4 (S), skor 3 (R), skor 2 (TS), skor 1 (STS).⁵⁶ Dan lembar evaluasi diberikan kepada tenaga ahli atau pakar yang menjadi validator dalam penelitian dan pengembangan.

b. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk memperoleh data, wawancara yang digunakan merupakan wawancara berstruktur. Wawancara ini dilakukan untuk memperoleh data berkaitan dengan materi IPAS serta sistem pembelajaran di sekolah.

c. Observasi

Secara umum observasi merupakan aktifitas pengamatan terhadap suatu objek secara cermat langsung di lokasi penelitian, serta mencatat secara sistematis mengenai

⁵⁵ Ridwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, (Bandung, ALFABETA, 2018), 12.

⁵⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), 165.

gejala-gejala yang diteliti.⁵⁷ Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati lapangan. Observasi yang dilakukan langsung di area Sekolah Dasar Nahdatu Ulama' Pedomasan.

d. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan metode dokumentasi dilakukan dengan mencari-cari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, agenda, foto, dan lain sebagainya. Dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini melalui foto-foto, catatan atau tulisan siswa yang berkaitan dengan media *Puzzle* yang telah diterapkan beserta hasil dari pengisian angket penilaian yang diberikan.⁵⁸

4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan teknik yang digunakan untuk mengevaluasi data yang telah dikumpulkan guna menilai kualitas produk yang dikembangkan. Untuk mencapai tujuan memiliki media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif, diperlukan proses analisis data yang memungkinkan revisi terhadap media tersebut sehingga dapat memenuhi standar kriteria valid, praktis, dan efektif.

⁵⁷ Mawardani, "Praktis Penelitian Kualitatif Teori Dasar dan Analisis Data dalam Perspektif Kualitatif," (Yogyakarta: DEEPUBLISH, 2012), 51.

⁵⁸ Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodeologi Pendidikan*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 77.

a. Analisis Kevalidan

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu konsep atau alat pengukuran mencerminkan kebenaran dan relevansi dalam konteks tertentu. Validitas juga mencerminkan seberapa akurat sebuah instrumen dalam mengukur konsep yang dimaksud. Proses validasi dilakukan melalui analisis rasional yang melibatkan pertimbangan dari para ahli. Angket yang diberikan kepada para validator disusun dalam bentuk lembar validasi yang menggunakan skala Likert. Skala Likert ini terdiri dari lima kategori, yang dinyatakan sebagai berikut:⁵⁹

- a) Sangat Setuju (SS)
- b) Setuju (S),
- c) Ragu-ragu (R),
- d) Tidak Setuju (TS),
- e) dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Pada analisis kuantitatif jawaban diberi skor rentang 1 hingga 5 dengan skor tertinggi 5 dan terendah dimana skor 5 (SS), skor 4 (S), skor 3 (R), skor 2 (TS), skor 1 (STS).⁶⁰ Dan lembar evaluasi diberikan kepada tenaga ahli atau pakar yang menjadi validator dalam penelitian dan pengembangan selain itu, angket peserta didik diberikan dengan keterangan ya dan

⁵⁹ Aswardi, M. R. E. & N. "Pengembangan Trainer Programable Logic Gontroller Sebagai Media Pembelajaran. Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional," JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional) Vol. V, No. 1, DOI: <https://doi.org/10.24036/jtev.v5i1.104846>

⁶⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), 165.

tidak.

b. Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan, wawancara yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini merupakan wawancara berstruktur terkait profil sekolah, sistem pembelajaran, media yang dikembangkan serta terkait siswa itu sendiri.

c. Observasi

Observasi secara umum merupakan suatu aktifitas pengamatan terhadap sebuah objek secara cermat dan langsung di lokasi penelitian, dengan mencatat secara sistematis mengenai gejala-gejala yang diteliti.⁶¹ Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati lapangan dengan melakukan observasi di SD Nahdatul Ulama Pedomasan

d. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan metode dokumentasi dilakukan dengan mencari-cari data mengenai hal-hal atau variabel berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, agenda, foto, dan lain sebagainya. Dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini

⁶¹ Mawardani, "Praktis Penelitian Kualitatif Teori Dasar dan Analisis Data dalam Perspektif Kualitatif," (Yogyakarta: DEEPUBLISH, 2012), 51.

melalui foto-foto, catatan atau tulisan siswa yang berkaitan dengan media *Puzzle* yang telah diterapkan.⁶²

4) Teknik Analisis Data

Dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran *Puzzle* ini, memerlukan tiga aspek yang digunakan untuk menganalisis suatu kevalidan. Analisis data kevalidan diperoleh melalui pengisian angket penilaian yang diberikan kepada tiga pakar atau ahli sebagai seorang validator.

a) Validasi Ahli Media

Validasi ahli media ini diwakilkan oleh dosen ahli media yang kompeten berkaitan dengan media pembelajaran. Beberapa aspek harus diperhatikan dalam media baik dari segi tampilan, ketepatan bahan pendukung yang digunakan serta ketepatan media yang digunakan oleh siswa. Skor tertinggi adalah 5 dan skor terendah adalah 1.⁶³

b) Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi dilakukan oleh dosen ahli materi Ilmu pengetahuan alam dan sosial yang berkompeten berkaitan dengan mata pelajaran Ilmu pengetahuan alam dan sosial pada Bab II yang terdapat pada media *Puzzle*. Penilaian ini terkait kesesuaian media dengan isi materi yang dikembangkan. Melalui penilaian ahli materi

⁶² Sandu Siyoto dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Pendidikan*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing, 2015), 77.

⁶³ Fajri Awaliyah, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe CS6 Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di MTsN 2 Tegal*, (Skripsi, UNNES, 2018), 46.

maka didapatkan kevalidan berdasarkan angket penilaian yang sudah diberikan.

c) Validasi ahli Pembelajaran Ilmu pengetahuan alam dan sosial

Validasi pembelajaran Ilmu pengetahuan alam dan sosial dilakukan oleh guru ahli dalam pembelajaran Ilmu pengetahuan alam dan sosial di SD Nahdatul Ulama'. Validasi ahli ini berisi angket penilaian media dengan materi pembelajaran yang dijabarkan. Selain itu, lembar validasi berisi masukan- masukan atau saran terhadap pengembangan media.

d) Respon Peserta Didik

Lembar angket yang diberikan kepada peserta didik berfungsi untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran *Puzzle* pada mata pelajaran Ilmu pengetahuan alam dan sosial.⁶⁴ Penilaian ini dilakukan dengan menggunakan skala likert, dimana peserta didik dapat mengisi jawaban dengan keterangan ya dan tidak.⁶⁵ Adapun rumus pengolahan data yang akan digunakan sebagai berikut:⁶⁶

$$V = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

V = nilai

⁶⁴ Meldawati, Pengembangan E-Diktat Berbasis Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Relasi dan Fungsi Kelas VIII di MTsN 2 Banjar Tahun ajaran 2021/2022, (Skripsi, UIN Antasari Banjarmasin, 2022), 48.

⁶⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2019), 145.

⁶⁶ Nurlaelah, Johri Sabaryati dan Zulkarnain, Pengembangan Media Pembelajaran Kotak Pop Up untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Materi Cahaya dan Alat Optik Kelas VIII SMPN 19 Mataram," *Jurnal Hasil Kajian, Inovasi, dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, Vol. 5, No. 1, (2019), <https://doi.org/10.31764/orbita.v5i1.895>.

$$\frac{\sum X}{N} = \text{skor yang diperoleh}$$

$N = \text{skor maksimum}$

Berikut ini merupakan kriteria validasi Ahli media, Ahli materi, ahli pembelajaran dan juga respon peserta didik yang dikemas dalam satu tabel kevalidan media dapat digunakan sebagai acuan pertimbangan dari uji kevalidan maupun kelayakan yang ada.⁶⁷

Tabel 3.1

Kriteria Validasi dan uji respon Peserta Didik

Presentase	Tingkat kevalidan	Keterangan
<76-100	Valid	Layak/tak perlu direvisi
<50-75	Cukup Valid	Cukup layak/revisiSebagian
<26-50	Kurang Valid	Kurang layak/revisiSebagian
<26	Tidak Valid	Tidak layak/revisitotal

Kriteria pada tabel 3.1 ini digunakan sebagai penilaian terhadap ahli media, materi, ahli pembelajaran dan uji respon peserta didik yang diberikan kepada praktisi dilapangan sehingga mempermudah dalam menganalisis hasil dilapangan.

⁶⁷ Euis Eti Rohaeti, dkk, Pengembangan Media Visual Basic Application untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Siswa SMP dengan Pendekatan Open-Ended," *SJME Supremum Journal of Mathematics Education*, Vol. 3, No. 2, (2019): 97, <https://doi.org/10.35706/sjme.v3i2.1897>.

BAB IV

PEMBAHASAN

A. Profil Sekolah Dasar Nahdatul Ulama Pedomasan

1. Latar Belakang Berdirinya Sekolah Dasar (SD) Nahdatul Ulama' Pedomasan.

SDS NU Pedomasan merupakan sekolah dasar swasta yang berlokasi di Jalan Tangkuban Perahu 41, Pedomasan, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Sekolah ini berdiri sejak tahun 2011 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 421.2/4371/413/2011 yang terbit pada tanggal 26 Oktober 2011. SDS NU Pedomasan memiliki luas tanah 1.018 meter persegi dan beroperasi dengan sistem pagi selama 6 hari dalam seminggu.

Sekolah ini dinaungi oleh Yayasan Islam Ahlussunnah wal Jama'ah dan memiliki akreditasi B berdasarkan Surat Keputusan Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah Nomor 133/BAN-S/M.35/SK/X/2018 yang terbit pada tanggal 24 Oktober 2018. SDS NU Pedomasan berkomitmen untuk memberikan pendidikan berkualitas kepada seluruh siswanya dengan menerapkan kurikulum yang sesuai dan didukung oleh tenaga pengajar yang profesional.⁶⁸

Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' menawarkan lingkungan belajar yang kondusif dan menyenangkan bagi peserta didik. Dengan tenaga

⁶⁸“SD NU Pedomasan Jember” Sekolah, 2024, <https://sekolah.data.kemdikbud.go.id/index.php/chome/profil/b0b7a7b8-8c18-e111-b343-b52c662b718b>

pengajar yang berpengalaman dan professional, sekolah ini berupaya untuk menanamkan nilai-nilai keagamaan dan juga moral yang tinggi, serta berusaha mengembangkan potensi akademis dan non akademis pada peserta didik.

Sekolah Dasar Nahdatu Ulama' Pedomasan Jember memiliki visi misi yaitu :

- a. Visi : Terciptanya insan berprestasi tangguh dalam kompetisi dan berkepribadian berlandaskan iman dan taqwa.
- b. Misi : Adapun misi dari Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' ialah:
 - 1) Melaksanakan pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.
 - 2) Mengoptimalkan belajar baik inta maupun ekstrakurikuler.
 - 3) Mengikut sertakan berbagai macam lomba baik tingkat desa, kecamatan dan kabupaten.
 - 4) Mengoptimalkan pembiasaan kedalam setiap pembelajaran.⁶⁹

2. Data Pendidik Sekolah Dasar (SD) Nahdatul Ulama'Pedomasan

Dalam usaha merealisasikan visi misi tersebut SD NU Pedomasan ini memiliki tenaga pendidikan yang membantu mewujudkan sekolah dasar yang berkualitas.Tenaga pendidik di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' memiliki latar belakang yang berbeda baik dari segi budaya, sosial

⁶⁹ Observasi di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Pedomasan Jember tanggal 10 Januari 2024.

ekonomi dan pendidikan. Beberapa diantaranya memiliki kemampuan yang berbeda-beda baik seni, akademis dan olahraga. Pendidik di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' ini berjumlah 18 orang dengan kemampuan dan keterampilan berbeda berusaha untuk mengajar dengan tekun dan ikhlas agar mampu menciptakan siswa-siswi yang berkualitas.⁷⁰

Proses pembelajaran di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' diselenggarakan pada pukul 07.00 hingga 13.00 WIB, berlangsung selama enam hari dari senin hingga sabtu. Jumlah tenaga pendidik terdiri dari 18 orang yang merupakan 12 orang wali kelas, 6 orang guru mapel dan 1 orang kepala sekolah. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan studi bersama guru kelas V yaitu Ibu Ilma Kamila, S.Pd yang memiliki latar belakang pendidikan S1.

3. Data Peserta Didik Sekolah Dasar (SD) Nahdatul Ulama' Pedomasan

Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Pedomasan pada tahun ajaran 2024/2025 memiliki jumlah siswa sebanyak 269, yang terdiri dari 102 orang laki-laki dan 167 perempuan. Pada penelitian ini, peneliti melakukan pengkajian dengan siswa-siswi yang berada di kelas V yang memiliki jumlah sebanyak 20 orang dan terdiri dari 10 orang laki-laki dan 10 orang perempuan. Adapun data siswa kelas V dijabarkan dalam tabel berikut:

⁷⁰ Wawancara bersama Moh. Baits Sulthon, M.Pd pada tanggal 10 Januari 2024.

Tabel 4.1
Data siswa kelas V

No	Nama	L/P
1	A. Rafdan Absya Nabil Adzika	L
2	Ahmad Affan Azka	L
3	Annisa Talita Zahra	P
4	Enzo Prayudya Alveiro	L
5	Fahreza Fera Ramadhana	P
6	Fitri Mulyani	P
7	Fitri Nayla Tussolekhah	P
8	Gandhi Yuan Wahyu Tirta U.	L
9	Khudrotun Najjah S.	P
10	Leora Azkadina Keisha Arifin	P
11	M. Rizky Aditya Firmansyah	L
12	Mechika Marwah Azzahra	P
13	Moh. Faizul Anwar	L
14	Muchammad Oryza Sativa H	L
15	Muhammad Atthabarani A. F	L
16	Muhammad Daffa Wikasidqii	L
17	Prahesty Aprilia Zahrah	P
18	Raffi Dwi Fernanda	L
19	Syafa Alfina	P
20	Yunita Adelia Azzahra	P
Laki-laki		10
Perempuan		10
Jumlah		20

Secara keseluruhan, kelas V mengikuti pembelajaran dengan baik. Namun, dalam pembelajaran yang tidak menggunakan media dan berfokus pada metode ceramah sering kali menyebabkan pembelajaran tidak berjalan efektif terutama pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kondisi ini mengakibatkan siswa sering mengantuk, mengobrol dan asik sendiri selama pembelajaran berlangsung. Sehingga diperlukan sebuah pengembangan media yang baru untuk menunjang proses belajar peserta didik didalam kelas.

4. Sarana dan Prasarana Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Pedomasan

Sarana dan prasarana di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Pedomasan Jember cukup memadai dan mendukung adanya proses pembelajaran. Beberapa fasilitas yang disediakan di sekolah antara lain, ruang kelas, papan tulis, toilet, ruang guru, kantor kepala sekolah, kursi, meja, televisi, kipas angin, musholla, koperasi, proyektor dan UKS.

Disetiap kelas juga memiliki sarana dan prasarannya sendiri, adapun sarana dan prasarana yang dimiliki oleh setiap ruang kelas dengan ukuran 7x6 m ini seperti, 1 buah papan tulis, 21 kursi, 21 meja, 2 buah papan tulis, jendela berjumlah 12, spidol 4, penghapus 2, dan 1 buah kipas yang digunakan untuk menjaga kenyamanan siswa ketika belajar didalam kelas.

Sekolah ini juga memiliki akses internet dengan kecepatan 50 Mb, sumber listrik dari PLN, serta memiliki email resmi sdnupadomasanjombang@gmail.com. Sekolah Dasar Swasta NU Pedomasan ini menawarkan lingkungan belajar yang nyaman dan kondusif bagi siswa, serta mendukung pengembangan karakter siswa melalui kegiatan ekstrakurikuler yang beragam.

B. Hasil Penyajian Data Uji Coba dan Analisis Data

Pengembangan dan penelitian dilakukan di kelas V Sekolah Dasar Nahdatul Ulama yang berada di Jalan Tangkuban Perahu 41, Pedomasan, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Dan pada penelitian yang dilakukan menghasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan dengan berbantuan aplikasi canva. Penelitian ini

menerapkan metode penelitian R&D yang memiliki tujuan untuk melakukan suatu penelitian sekaligus pengembangan produk yang akan dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar.

Hasil dari adanya penelitian dan pengembangan ini memanfaatkan model ADDIE. ADDIE merupakan singkatan dari langkah-langkah Analyze (analisis), Design (desain), Develop (pengembangan), Implement (penerapan), dan Evaluate (evaluasi) yang dijabarkan dalam penjelasan berikut ini :

1. Hasil Analyze (Analisis)

Tahap pertama pada proses penelitian dan pengembangan dengan model adalah analisis. Proses pengembangan pada tahap analisis dimulai dengan adanya proses pra observasi di lembaga pendidikan yang diteliti yaitu SD NU Padomasan untuk mencari informasi yang berkaitan dengan proses pembelajaran dan permasalahan yang terdapat di sekolah. Ada beberapa hal yang perlu dikaji dan dianalisis pada proses ini yaitu, analisis kebutuhan, kompetensi, karakteristik sekolah maupun peserta didik, serta analisis materi pembelajaran.

Setelah adanya analisis maka mengerucutlah penelitian dan pengembangan ini di kelas V sebagai subjek dalam penelitian. Dengan adanya hal ini maka, dilakukan wawancara kepada peserta didik dikelas V secara satu persatu yang bertujuan untuk memperoleh informasi secara merata. Proses pembelajaran yang hanya berfokus pada metode ceramah dan pengerjaan soal menjadi salah satu alasan

peserta didik enggan dan sulit memahami pembelajaran di kelas, terutama pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial sehingga siswa merasa memerlukan suatu bentuk inovasi baru untuk mengemas pembelajaran agar lebih baik lagi, salah satunya mengemas pembelajaran dengan sistem belajar sambil bermain yang dapat memotivasi proses pembelajaran siswa.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dianggap sulit karena adanya sistem pembelajaran yang hanya berfokus pada metode ceramah, jadi diharapkan setelah adanya bentuk inovasi dari proses pembelajaran ini dapat memberikan ide dan inovasi bagi guru untuk lebih kreatif dan juga inovatif lagi dalam menyampaikan pengetahuan.

2. Hasil Desain

Pada tahap desain memuat tujuan pembelajaran yang akan menjadi tolak ukur perancangan media *Puzzle* rantai makanan yang akan dikembangkan. Adapun tahap-tahap yang dilakukan dalam menentukan hasil desain ialah:

a. Merumuskan materi pembelajaran

Sebelum membuat dan mengembangkan media pembelajaran, peneliti menentukan materi yang akan dikaji terlebih dahulu. Peneliti melakukan suatu analisis materi dengan tujuan agar media yang dikembangkan dapat sesuai dengan kebutuhan peserta didik. sehingga berdasarkan data yang diperoleh peneliti memilih materi di Bab 2 Rantai makanan dalam ekosistem.

b. Melakukan penyesuaian materi dengan media

Pemilihan media disesuaikan dengan media yang pernah digunakan di SD Nahdatul Ulama Pedomasan kabupaten Jember dan sesuai dengan minat maupun karakteristik peserta didik di kelas V kemudian peneliti melakukan perancangan desain dari media *Puzzle* rantai makanan baik dari segi konsep, ukuran dan juga tampilan yang akan disajikan. Sumber yang digunakan dalam pengembangan media ini ialah buku IPAS pegangan siswa kelas V yang diterbitkan oleh kemendikbud ristek. Selain itu, peneliti memanfaatkan google dan sumber belajar lainnya yang dapat digunakan dalam membantu proses perancangan media agar lebih baik lagi.

c. Rancangan pembuatan media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan

Pembuatan media *Puzzle* rantai makanan ini memanfaatkan desain secara digital dengan menggunakan aplikasi canva. Adapun tahapan-tahapan dalam pembuatan media kartu domino rantai makana ini diawali dengan mendownload aplikasi. *Puzzle* rantai makana ini di desain sesuai dengan materi dan juga karakteristik peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara optimal dengan penggunaan media pembelajaran tersebut.

Pada tahap perancangan media *Puzzle* rantai makaa ini, rancangan desain dibuat dan disesuaikan dengan materi pembelajaran yang telah ditentukan yaitu Ilmu Pengetahuan Alam

dan Sosial Bab materi rantai makana dalam ekosistem yang digunaka sebagai bahan evaluasi pembelajaran ialah *Puzzle* rantai makanan dengan memanfaatkan aplikasi Canva. Maka dalam tahap desain, perlu adanya perancangan instrumen kelayakan media untuk ahli materi, ahli media, ahli IPAS dan juga angket peserta didik untuk mengetahui respon yang mereka berikan terhadap penggunaan media *Puzzle* rantai makana dalam pembelajaran.

3. Hasil Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan yang dapat dihasilkan akan divalidasi oleh para ahli dan respon peserta didik sehingga akan menghasilkan produk yang dinyatakan layak untuk digunakan dan dapat dijadikan media pembelajaran. Berikut tahapan pada pengembangan media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan sebagai berikut :

a. Pembuatan Produk

Pembuatan produk media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan iini dapat disesuaikan dengan kebutuhan penelitian, berikut merupakan tampilan dari *Puzzle* rantai makanan yang sudah dikembangkan.

Setelah media *Puzzle* rantai makanan dirancang dan didesain pada aplikasi Canva. Maka *Puzzle* rantai makanan disimpan dalam bentuk pdf dan dicetak kemudian diserahkan kepada validator

untuk dinilai dan meminta saran perbaikan agar media dapat lebih baik lagi.

b. Validasi Ahli

Pada tahap validasi ahli, media pembelajaran *Puzzle* rantai makna telah dinilai atau divalidasi oleh para ahli. Validator ahli media ialah M. Sholahuddin Amrulloh, M.Pd. selaku praktisi dalam pengembangan suatu media pembelajaran. validator ahli ialah bapak Dr. Husni Mubarak, S.Pd., M.Si. selaku dosen yang memiliki keahlian dibidang Biologi dan validator ahli pembelajaran IPAS ialah Ilma Kamila Sulthon, S.Pd. selaku praktisi ahli pembelajaran IPAS. Berikut merupakan hasil angket yang sudah diisi oleh validator tertuang dalam tabel berikut ini:

- 1) Ahli Media : Penilaian ahli media dilakukan untuk mengetahui kelayakan dari media yang sudah dikembangkan. Berikut merupakan hasil penilaian ahli media

Tabel 4.2
Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Pengembangan media dilakukan secara efektif dan efisien.	✓				
2	Media yang dikembangkan dapat digunakan secara efektif dan efisien.	✓				
3	Media <i>Puzzle</i> dapat dikelola/dipelihara dengan mudah.		✓			
4	Media pembelajaran dapat dioperasikan dengan mudah.	✓				
5	Ketepatan pemilihan warna yang selaras		✓			
6	Media <i>Puzzle</i> dapat digunakan dengan mudah	✓				

7	Konsep belajar sambil bermain	✓				
8	Meningkatkan semangat belajar peserta Didik		✓			
9	Ketepatan ukuran <i>Puzzle</i>		✓			
10	<i>Puzzle</i> tidak membosankan untuk dilihat		✓			
11	Penggunaan font sudah tepat	✓				

Rumus :

$$V = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

$$V = \frac{50}{55} \times 100\%$$

$$= 90,9 \%$$

Validasi oleh ahli media memperoleh nilai 50 dengan presentase rata-rata 90,9% dari total keseluruhannya sebesar 55. Dengan kategori sangat layak untuk diterapkan dengan catatan saran sebagai berikut:

a) Membuat panduan penggunaan media

b) Membuatkan buku materi yang akan digunakan oleh peserta didik.

2) Ahli Materi : Penilaian yang dilakukan oleh ahli materi untuk mengetahui kelayakan materi yang sudah dikembangkan oleh peneliti. Berikut merupakan hasil validasi penilaian dari ahli materi :

Tabel 4.3
Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓				
2.	Kebenaran materi.		✓			
3.	Materi disampaikan secara lengkap.	✓				
4.	Materi disampaikan dengan jelas.	✓				
5.	Materi yang disampaikan mudah untuk dipahami.	✓				
6.	Bahasa yang digunakan sudah benar		✓			
7.	Kesesuaian gambar untuk mempermudah materi		✓			
8.	Ketepatan Cakupan Materi pembelajaran dengan media	✓				
9.	Isi materi pada media pembelajaran secara keseluruhan dapat memotivasi siswa dalam pembelajaran	✓				
10	Kesesuaian gambar yang dicontohkan dengan materi.		✓			
11	Evaluasi yang diberikan sesuai dengan materi.		✓			
12	Dapat digunakan oleh perorangan maupun kelompok.	✓				
13	Mendorong rasa ingin tahu peserta didik	✓				
14	Mendorong kerja sama antar peserta didik	✓				

Rumus :

$$V = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

$$V = \frac{65}{70} \times 100\%$$

$$= 92,8 \%$$

Validasi oleh ahli materi memperoleh nilai 65 dengan presentase rata-rata 92,8% dari total keseluruhannya sebesar 70. Dengan kategori sangat layak untuk diterapkan dengan catatan berikut :

- a) Memperbesar judul pada Bab
 - b) Memperjelas rantai makana pada ekosistem hutan (Hapus serigala).
 - c) Memperbaiki kata pengantar dibuku materi
 - d) Memberikan urutan pada peta materi
 - e) Menabahkan CP sebelum TP
 - f) Memberikan keterangan produsen dan konsumen pada buku materi
- 3) Ahli Pembelajaran IPAS : Penilaian pembelajaran dilakukan oleh praktisi pembelajara Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dengan tujuan menilai kesesuaian materi dengan media yang telah dikembangkan berdasarkan modul ajar yang telah dibuat mencangkup Bab II Harmoni dalam ekosistem mata pelajaran IPAS kelas V. Berikut merupakan hasil penilaian validasi ahli pembelajaran.

Tabel 4.4
Hasil Pembelajaran IPAS

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.		✓			
2	Desain dan warna media pembelajaran <i>Puzzle</i> dapat menarik minat siswa untuk Menggunakannya	✓				
3	Media pembelajaran <i>Puzzle</i> disertai petunjuk penggunaan	✓				
4	Media kartu <i>Puzzle</i> digunakan dalam pembelajaran IPAS		✓			

5	Media <i>Puzzle</i> mampu menciptakan pembelajaran yang aktif	✓				
6	Media <i>Puzzle</i> disampaikan dalam bentuk permainan.	✓				
7	Media pembelajaran <i>Puzzle</i> mampu meningkatkan kerja sama antar tim dalam Pembelajaran	✓				
8	Media <i>Puzzle</i> dapat digunakan dalam jangka waktu lama	✓				
9	Media yang dikembangkan dapat digunakan secara efektif dan efisien.		✓			
10	Media dapat dikelola/dipelihara dengan mudah.	✓				
11	Media pembelajaran dapat dioperasikan dengan mudah.		✓			
12	Media sesuai dengan karakteristik siswa.	✓				
13	Tampilan gambar sesuai dengan materi	✓				
14	Dengan menggunakan media pembelajaran <i>Puzzle</i> , pembelajaran akan lebih bermakna.	✓				

Rumus :

$$V = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

$$V = \frac{66}{70} \times 100\% \\ = 94\%$$

Validasi dari ahli pembelajaran yang dilakukan oleh praktisi pembelajaran IPAS yang memperoleh nilai 66 dengan presentase rata-rata 94% dari total keseluruhannya sebesar 70 dengan kategori layak untuk diterapkan dengan catatan sebagai berikut :

- a) Pada buku materi dibagian tujuan tambahkan CP sebelum TP
- b) Pada tujuan pembelajaran tidak perlu ditulis melalui namun langsung ketercapaian yang diharapkan.

Berdasarkan dari adanya 3 penilaian dari para ahli dengan hasil kevalidan yang diperoleh dari adanya penilaian angket kelayakan yang telah diisi oleh validator. Dimana peneliti menggunakan 3 validator atau 3 orang ahli praktisi yang menguasai bidangnya terutama pada bagian materi, media maupun ahli pembelajaran IPAS. Adapun hasil dari Uji kelayakan/validitas yang sudah diberikan dari 3 validator disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.5
Hasil Analisis Validator

No	Validator	Presentase	Kriteria
1.	Validator I	90,9%	Sangat layak
2.	Validator II	92,8%	Sangat Layak
3.	Validator III	94%	Sangat Layak
Nilai rata-rata persentase		92,5%	Sangat Layak

Berdasarkan analisis data diatas dari tiga validator memperoleh presentase nilai rata-rata sebesar 92,5%. Hasil dari validitas tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan telah memenuhi kategori valid atau sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran dengan beberapa revisi yang sudah disarankan oleh validator guna untuk meningkatkan kualitas dari media yang sudah dikembangkan.

Untuk selanjutnya analisis saran dan juga kritikan yang telah diberikan oleh validator akan dijadikan acuan dalam perbaikan atau revisi. Saran-saran dari validator dijadikan bahan pertimbangan untuk merevisi media pembelajaran agar dapat digunakan dalam

pembelajaran agar lebih sempurna dan memenuhi standar kriteria pengembangan dari sebuah media pembelajaran.

4. Hasil Implementasi (Penerapan Media)

Tahapan keempat ialah pengimplementasian media yang sudah dikembangkan atau dikenal dengan uji coba produk. melaksanakan uji coba produk media *Puzzle* rantai makanan pada mata pelajaran IPAS Bab II dengan materi Harmoni dalam ekosistem di SD Nahdatul Ulama Padomasan Jombag, Jember. Berikut merupakan dokumentasi dari adanya uji coba produk ini ditunjukkan pada gambar berikut ini:



Gambar 4.1
Uji Coba Produk
(Sumber : Dokumentasi Peneliti)

Dapat dilihat pada gambar 4.1 pengimplementasian media *Puzzle* rantai makana dilaksanakan didalam kelas dan diamati oleh peserta didik dengan sistem berkelompok, siswa menyusun *Puzzle* yang sudah disediakan dan dipresentasikan didepan kelas terkait *Puzzle* rantai makanan yang telah dirangkai. Impementasi ini menggunakan media *Puzzle* rantai makanan yang sudah

dikembangkan yang memuat materi BAB II Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang dilaksanakan dengan baik dan juga tertib bersama siswa siswi di ruang kelas V. Sehingga pengimplementasian media dapat dilaksanakan dengan baik dan juga lancar.

5. Hasil Evaluasi

Tahap akhir dari penelitian dengan model ADDIE ialah evaluasi yang memiliki tujuan untuk mengetahui keberhasilan dalam penelitian dan pengembangan media pembelajaran *Puzzle* rantai makna yang telah dilaksanakan di kelas V SD Nahdatu Ulama pada mata pelajaran IPAS yang digunakan untuk mengukur suatu kelayakan atau validitas pengembangan produk media pembelajaran. Pada tanggal 9 November 2024 peneliti melakukan uji coba produk bersama 21 siswa untuk mengetahui kelayakan dari media yang sudah dikembangkan.

Setelah melakukan beberapa jenis proses pembelajaran dalam tahap yang telah dilaksanakan sebelumnya. Selanjutnya dipertemuan terakhir siswa diberikan angket uji respon peserta didik yang berisikan penilaian mereka terhadap media yang sudah diterapkan. Maka dilakukan pengisian angket peserta didik untuk mengetahui respon siswa terhadap produk yang diterapkan.



Gambar 4.2

Siswa mengisi angket
(Sumber : Dokumentasi Peneliti)

Terdapat pada gambar 4.2 siswa siswi sedang mengisi angket respon peserta didik di kelas V dengan 10 butir angket yang harus diisi dengan keterangan iya atau tidak. Adanya angket ini untuk mengetahui kelayakan media *Puzzle* rantai makanan yang telah diterapkan di kelas V SD Nahdatul Ulama Pedomasan dengan materi Bab II Harmoni dalam ekosistem yang dalam pokok pembahasannya terkait rantai makanan.

Berikut merupakan hasil respon peserta didik yang disajikan dalam tabel, yakni sebagai berikut :

Tabel 4.6
Uji Respon Peserta Didik

No	Nama	Penilaian Indikator		Nilai
		1	0	
1.	Ahmad Rafdan Absya N	8	2	80
2.	Ahmad Affan Azka	8	2	80
3.	Annisa Talita Zahra	9	1	90
4.	Enzo Prayudya A.	9	1	90
5.	Fahreza Fera R.	9	1	90
6.	Fitri Nayla Tussolekhah	8	2	80
7.	Fitri Mulyani	10	0	100
8.	Gandhi Yuan Wahyu T.	10	0	100
9.	Khodrotun Najjah S.	9	1	90
10.	Leora Azkadina K.A	10	0	100
11.	M.Rizki Aditya F.	9	1	90
12.	Mechika Marwah A.	10	0	100
13.	Moh. Faizul Anwar	8	2	80
14.	M.Oryza Sativa H.	9	1	90
15.	Muhammad Atthabrani	9	1	90
16.	Muhammad Daffa W.	9	1	90
17.	Prahesty Aprilia Zahra	8	2	80
18.	Raffi Dwi Fernanda	8	2	80
19.	Syafa Alfina	10	0	100
20.	Yunita Adelia Azzahra	8	2	80
Jumlah		1.780		

Rumus :

$$V = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

$$V = \frac{1.780}{2.000} \times 100\%$$

$$= 89\%$$

Pada tabel sebelumnya menunjukkan hasil uji respon peserta didik pada kelas V sebanyak 20 siswa di SD Nahdatul Ulama Pedomasan, Jember. Hasil dari uji respon peserta didik ini menunjukkan skor dengan presentase sebesar 89% yang artinya media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan ini sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dalam ranah Sekolah Dasar/Madrasah Ibtaiyah.

C. Revisi Produk

Setelah adanya validasi terhadap produk yang dikembangkan dari ahli materi, media maupun pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosia. Media dilauka perbaikan sesuai dengan saran yang diberikan terhadap produk yang dikembangkan. Maka dilakukan revisi sesuai dengan saran yang sudah diberikan oleh masing-masing validator.

Dari hasil validasi, media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan ini sudah diperbaiki berdasarkan saran yang diperoleh dari validator pada lembar validasi yang diberikan. Berikut merupakan tabel rincian beberapa revisi yang ada.

Tabel 4.7
Revisi Produk

Sebelum direvisi	Setelah direvisi	Keterangan
		<p>Sebelum revisi media hanya berisikan puzzle yang dicetak saja, kemudian atas dasar saran dari validator maka, ditambahkan cara penggunaan media untuk mempermudah penggunaannya.</p>
		<p>Sebelum revisi media hanya berisikan puzzle yang dicetak saja, kemudian atas dasar saran dari validator maka ditambahkan buku materi untuk mempermudah mempelajari materi yang termuat dalam puzzle yang sudah dikembangkan.</p>

		<p>Bagian judul tulisan “buku materi” di perkecil dan bagian Bab di perbesar</p>
		<p>Memperjelas gambar ekosistem hutan dengan menghilangkan serigala.</p>
		<p>Memberikan penomoran untuk mempermudah memahami urutan</p>

<p>TUJUAN PEMBELAJARAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui kegiatan belajar peserta didik dapat memahami mengenai rantai makanan dengan baik dan benar. (Analisis) 2. Melalui kegiatan diskusi peserta didik dapat menguraikan rantai makanan dalam ekosistem dengan tepat (Bergotong royong, Bernalar Kritis) 3. Melalui penugasan peserta didik dapat menganalisis peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem. (C4-HOTS, Bernalar kritis) 	<p>2</p> <p>CAPAIAN PEMBELAJARAN</p> <p>Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya.</p> <p>TUJUAN PEMBELAJARAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui kegiatan belajar peserta didik dapat memahami mengenai rantai makanan dengan baik dan benar. (Analisis) 2. Melalui kegiatan diskusi peserta didik dapat menguraikan rantai makanan dalam ekosistem dengan tepat (Bergotong royong, Bernalar Kritis) 3. Melalui penugasan peserta didik dapat menganalisis peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem. (C4-HOTS, Bernalar kritis) 	<p>Sebelum TP tambahkan CP terlebih dahulu.</p>
<p>1</p> <p>D. CONTOH RANTAI MAKANAN DALAM EKOSISTEM</p> <p>• Rantai makanan di Darat : Contoh rantai makanan di darat ialah : Padi - Tikus - Ular - Elang - Pengurai</p>  <p>• Rantai makanan di Sawah : Contoh rantai makanan di Sawah ialah : Matahari - Padi - Burung - Ular Sawah - Burung Elang - Pengurai</p> 	<p>D. CONTOH RANTAI MAKANAN DALAM EKOSISTEM</p> <p>• Rantai makanan di Darat : Contoh rantai makanan di darat ialah : Padi - Tikus - Ular - Elang - Pengurai</p>  <p>• Rantai makanan di Sawah : Contoh rantai makanan di Sawah ialah : Matahari - Padi - Burung - Ular Sawah - Burung Elang - Pengurai</p> 	<p>Memberikan keterangan pada hewan konsumen dan produsen.</p>

Berdasarkan tabel diatas, dilakukan revisi produk oleh peneliti.

Peneliti dapat melakukan pengimplementasian produk media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan pada peserta didik kelas V di SD Nahdatul Ulama Pedomasan Jombag, Jember. Hal ini sejalan dengan adanya validasi dari validator yang menyatakan media layak untuk diterapkan dalam pembelajaran IPAS dan dapat digunakan secara luas.

BAB V

KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk yang telah direvisi

Menurut Asyar mengemukakan bahwa “media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efektif dan efisien.⁷¹ Sedangkan menurut Djamarah mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah “alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan agar tercapai tujuan pembelajaran.⁷² disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran adalah suatu proses merancang, menghasilkan, dan mengevaluasi alat atau bahan yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran.

Media Puzzle rantai makanan di desain dengan menggunakan aplikasi Canva yang didownload melalui PlayStore yang dapat digunakan untuk mengembangkan segala bentuk media pembelajaran edukasi yang bermanfaat bagi peserta didik. Penggunaan media puzzle rantai makanan ini dapat melatih motoric anak dan melatih kemampuan anak dalam menyusun gambar yang dikemas secara menyenangkan.

Berdasarkan Hasil Kajian Yang Telah Direvisi

1. Bagaimana proses pengembangan media *Puzzle* Rantai Makanan

⁷¹ Asyar, Rayandra, Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2012), 8

⁷² Djamarah, Syaiful Bahri & Zain, Azwan, Strategi Belajar Mengajar, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 121

Untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial Kelas V di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama'Padomasan Kabupaten Jember?

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini berupa media *Puzzle* yang memuat materi terkait Harmoni dalam ekosistem pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Media pembelajaran ini dinyatakan valid atau layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS dengan hasil perolehan data dari penelitian dan pengembangan yang peneliti sudah lakukan. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 9 dan 29 November 2024 di kelas V SD Nahdatul Ulama Pedomasan yang dilaksanakan dengan baik dan tertib.

Penelitian ini berorientasi pada pembuatan media pengajaran yang berbentuk puzzle rantai makanan. Dalam melaksanakan pengembangan tersebut, peneliti mengambil dasar teori dari karya Dick and Carey. Ada lima langkah yang dijalankan secara teratur dalam model ADDIE, yakni analisis, perencanaan, pembuatan, penerapan, dan penilaian. Tahap analisis dilaksanakan untuk memahami kebutuhan secara mendalam dan karakteristik peserta didik. Perencanaan melibatkan perumusan tujuan pembelajaran yang spesifik dan penentuan strategi pengajaran yang efektif. Selanjutnya, tahap pengembangan berfokus pada pembuatan media dengan memperhatikan desain yang menarik dan sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran.

Peneliti menemukan bahwa media puzzle Diah Amalia, Safrida

Napitupulu tahun 2022 Penelitian ini berjudul Pengembangan *Puzzle* Gambar Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Karangan Narasi Siswa Kelas IV SD 101899 Lubuk Pakam menekankan proses pengembangan media yang berfungsi untuk meningkatkan kemampuan menulis peserta didik sedangkan pada penelitian yang penulis lakukan lebih menekankan pada peningkatan keterampilan dan motorik anak agar mapu memahai materi setelah adanya penjelasan mendalam oleh guru dalam pembelajaran.

Media yang dikembangkan oleh peneliti telah sejalan dengan prinsip-prinsip teori yang diadopsi. Teori yang mendasari penelitian ini adalah teori Borg and Gall yang menekankan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan langkah-langkah yang diperlukan untuk memvalidasi serta mengembangkan produk secara efektif.⁷³

Media pembelajaran *Puzzle* ini dikembangkan dengan menggunakan aplikasi canva yang menawarkan berbagai fitur menarik dalam penggunaannya. Media pembelajaran ini dikembangkan dengan menggunakan Bab II Harmoni dalam ekosistem yang membahas terkait materi rantai makanan. Adapun prose pengembangan media puzzle rantai makanan ini melalui proses atau tahapan penelitian ADDIE yang diringkas dibawah ini:

- a) Analyze (Analisis) : Penelitian dilakukan di SD NU Padomasan untuk mengidentifikasi masalah pembelajaran, khususnya di kelas V.

⁷³ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan RandD, (Bangdung: Alfabeta, 2013), 297.

Pembelajaran IPAS masih menggunakan metode ceramah yang membuat siswa kurang antusias. Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi pembelajaran yang menyenangkan, seperti media Puzzle rantai makanan. Analisis mencakup kebutuhan, kompetensi, karakteristik siswa, dan materi.

- b) Design (Desain) : Tahap ini memuat perancangan media Puzzle rantai makanan.
- 5) Memilih materi yang sesuai yaitu, Bab 2 'Rantai Makanan dalam Ekosistem' dari buku IPAS kelas V Kemendikbud
 - 6) Penyesuaian media: Menggunakan desain digital dengan Canva yang disesuaikan dengan karakteristik siswa kelas
 - 7) Instrumen kelayakan: Disiapkan untuk validasi oleh ahli materi, media, dan IPAS, serta angket siswa.
- c) Development (Pengembangan) : Desain media yang sudah dibuat kemudian, dikembangkan menjadi media puzzle utuh dengan bentuk persegi dengan ukuran 5x7cm yang dibuat berdasarkan ekosistem di lingkungan hutan. Produk divalidasi oleh tiga validator yaitu; 1) Validator ahli materi yang akan diwakilkan oleh satu orang dosen ahli pelajaran IPAS 2) Validator ahli media yang akan diwakilkan oleh salah satu dosen yang ahli dalam media pembelajaran 3) Validator ahli pembelajaran IPAS yang diwakilkan oleh guru kelas V SD Nahdatul Ulama' Pedomasan.

Setelah dinyatakan valid maka, akan dilakukan uji coba dilakukan uji coba kepada seluruh siswa kelas V dengan jumlah 20 orang siswa di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Pedomasan.

d) Implementation (Implementasi)

Media diuji coba di kelas V SD NU Padomasan dengan jumlah 20 siswa. Siswa menyusun Puzzle secara berkelompok dan mempresentasikan hasilnya didepan kelas. Implementasi media ini berlangsung tertib dan aktif.

e) Evaluation (Evaluasi)

Berdasarkan uji coba pengembangan media pembelajaran puzzle rantai makanan pada ekosistem telah berhasil mendapatkan kategori valid (layak) setelah melalui proses validasi oleh validator ahli. Selanjutnya, hasil evaluasi terhadap tanggapan peserta didik menunjukkan bahwa materi pembelajaran ini dapat dikategorikan yang sangat efektif.

Dengan demikian, penggunaan media puzzle rantai makanan dalam ekosistem di kelas V SD NU Pedomasan ini telah terbukti layak dan efektif berdasarkan evaluasi kelayakan dan respon positif peserta didik

2. Bagaimana kelayakan media *Puzzle* Rantai Makanan Untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial Kelas V di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama'Padomasan Kabupaten Jember?.

Kelayakan media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan ini telah melewati proses validasi oleh beberapa ahli sebelum dilakukannya proses uji coba produk. Hasil dari keseluruhan validasi menunjukkan media *Puzzle* rantai makanan ini valid atau layak untuk digunakan dalam kegiatan belajar. Berikut merupakan hasil yang diperoleh dari proses

validasi, yaitu:

- a) Validasi dari para ahli menunjukkan bahwasanya media sangat layak untuk diterapkan. Validasi dari ahli materi menunjukkan presentase sebesar 92,8%, kemudian presentase dari ahli media sebesar 90,9% dan yang terakhir validasi dari ahli pembelajaran menunjukkan presentase sebesar 94%. Secara keseluruhan media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan ini menunjukkan presentase sebesar 92,3% dengan kategori sangat layak untuk diterapkan dalam pembelajaran.
- b) Uji coba produk pengembangan menunjukkan presentase rata-rata sebesar 89% . sehingga dengan adanya hasil angket respon peserta didik tersebut menyatakan bahwasanya media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran dan dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan keterampilan motoric halus pada anak seperti pemecahan masalah dan berfikir kritis.

Keseluruhan, pengembangan media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan ini nampaknya layak dengan mempertimbangkan kebutuhan spesifik sekolah, tantangan pembelajaran yang dihadapi, dan lingkungan peserta didik. Dengan memastikan pengembangan media yang memadai dengan desain yang tepat, diharapkan media ini dapat membantu meningkatkan kualitas pembelajaran materi rantai makanan pada ekosistem bagi peserta didik kelas V.

Berdasarkan uji coba pengembangan media pembelajaran puzzle rantai makanan pada ekosistem telah berhasil mendapatkan kategori valid (layak) yang menunjukkan presentase sebesar 92,3%, setelah melalui proses validasi oleh validator ahli. Selanjutnya, hasil evaluasi terhadap tanggapan peserta didik menunjukkan bahwa materi pembelajaran ini dapat dikategorikan yang sangat efektif.

Dengan demikian, penggunaan media puzzle rantai makanan dalam ekosistem di kelas V SD NU Pedomasan ini telah terbukti layak dan efektif berdasarkan evaluasi kelayakan dan respon positif peserta didik yang didapatkan di lapangan. Pengembangan ini sebagai bentuk solusi untuk kendala keterbatasan perangkat pembelajaran dimana, media puzzle ini tidak memerlukan perangkat yang rumit dan dapat digunakan fleksibel dimanapun dan kapanpun di dalam pembelajaran IPAS.

B. Saran Pemanfaatan, Disminasi dan Pengembangan Produk Lebih

Lanjut

Pada pengembangan media *Puzzle* rantai makanan memiliki beberapa saran, diseminasi dan juga pengembangan produk lebih lanjut agar media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan dapat diterapkan dengan efektif, sehingga diberikan saran sebagai berikut:

1. Saran Pemanfaatan Produk
 - a. Peserta didik dapat memanfaatkan media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan yang sudah dikembangkan oleh penulis pada materi Harmoni dalam ekosistem pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan

Alam dan Sosial sebaik mungkin.

- b. Peneliti selanjutnya bisa menjadikan media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan ini sebagai refrensi untuk mengembangkan media pembelajaran agar dapat lebih baik lagi.

2. Saran Diseminasi Produk

Produk pengembangan dari media pembelajaran kartu domino modifikasi pada mata pelajaran IPAS dapat digunakan semua lembaga pendidikan dan pengajaran yang bersifat relavan, baik di Sekolah Dasar maupun Madrasah Ibtidaiyah lainnya di kabupaten Jember dan seluruh Indonesia, namun pada penggunaannya juga harus memperhatikan analisis kebutuhan serta karakteristik siswa agar penyebar luasannya tidak percuma dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Adapun untuk penyebaran produk yang sudah peneliti lakukan bisa diakses dalam link berikut INI, agar dapat digunakan dan dimanfaatkan pada pembelajaran:

- a. Facebook : <https://www.instagram.com/p/DLh4jqXSBtH/?igsh=c3Bra2hmdjh2cHE3>
- b. Instagram : <https://www.instagram.com/p/DLh4jqXSBtH/?igsh=c3Bra2hmdjh2cHE3>
- c. Youtube : https://youtube.com/@pgmiuinkhasjember?si=rXUXPj_-l4eLwqr9

3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

- a. Bagi seluruh pihak yang ingin melakukan pengembangan produk lebih lanjut, bisa dikembangkan dengan materi lain sehingga materi pada pembelajaran lebih beragam.
- b. Bagi seluruh pihak yang ingin mengembangkan produk lebih lanjut, bisa menambahkan gambar-gambar dan materi yang lebih beragam sehingga dapat dilihat lebih bervariasi dan menarik perhatian peserta didik.
- c. Media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan yang sudah dikembangkan dapat diterapkan untuk bahan pendukung proses pembelajaran dalam penanaman konsep yang lebih realistis.
- d. Media pembelajaran *Puzzle* rantai makanan ini, sudah dinyatakan layak dapat diterapkan pada pembelajaran IPAS di kelas V. Sehingga dapat disarankan pengembangan selanjutnya berada di kelas yang berbeda.
- e. Bagi seluruh pihak yang ingin mengembangkan produk bersifat lebih lanjut. Dapat disarankan untuk melakukan perancangan *Puzzle* rantai makanan dengan lebih menarik lagi dan disebar luaskan dengan baik agar lebih dikenal.

C. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan Media pembelajaran *Puzzle* Rantai makanan di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama Pedomasan Jember, diperoleh hasil :

1. Media pembelajaran Puzzle Rantai Makanan merupakan media yang dikembangkan untuk meningkatkan pengetahuan peserta didik pada pembelajaran IPAS dengan memanfaatkan aplikasi Canva Premium. Media didesain secara menarik dan disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dengan gambar Jamur, rumput, kelinci dan juga harimau yang berperan dalam rantai makanan dalam ekosistem yang dikembangkan melalui model ADDIE (*analysis, design, development, implementation dan evaluation*).
2. Kelayakan media puzzle rantai makanan ini diperoleh dari hasil validasi yang diberikan pada para ahli dan sudah dipilih sesuai dengan kualifikasi maupun kriteria yang dibuat. Validasi dari para ahli menunjukkan bahwasanya media sangat layak untuk diterapkan. Hal ini dibuktikan oleh hasil validasi dari ahli materi menunjukkan presentase sebesar 92,8%, kemudian presentase dari ahli media sebesar 90,9% dan yang terakhir validasi dari ahli pembelajaran menunjukkan presentase sebesar 94%. Secara keseluruhan media pembelajaran Puzzle rantai makanan ini menunjukkan presentase sebesar 92,3% dengan kategori sangat layak untuk diterapkan dalam pembelajaran.

Setelah adanya validasi terhadap produk yang dikembangkan dari ahli materi, media maupun pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosia. Media dilauka perbaiki sesuai dengan saran yang diberikan terhadap produk yang dikembangkan. Maka dilakukan

revisi sesuai dengan saran yang sudah diberikan oleh masing-masing validator. Dari hasil validasi, media pembelajaran Puzzle rantai makanan ini sudah diperbaiki berdasarkan saran yang diperoleh dari validator pada lembar validasi yang diberikan. Sehingga, setelah adanya revisi media yang dilakukan maka media dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.



DAFTAR PUSTAKA

- Acep Ruswan et al.,2024 “Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Kurikulum Merdeka Sekolah Dasar,” Jurnal Pendidikan Tambusai, Vol. 8, No. 1 , <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.12347> .
- Adelia Syahputri et al.,2024 “Pengembangan Media Susun dari Kain Flanel Bergambar Alat Olahraga sebagai Media Pembelajaran pada Motorik Halus Anak Usia Dini TK FKIP UNRI, Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training),” Vol. 8, No. 1 <https://doi.org/10.37058/sport.v8i1.10304>.
- Amelia Putri Wulandari, dkk. 2023, “Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar,” Journal On Education: Vol. 5, No. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Antok Kurniawan et al.,2019 ”Pengembangan Modul Pedoman Guru dalam Mendesain Instrumen Penilaian Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Matematika,” Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika, Vol. 2, No. 1, <https://doi.org/10.32939/ejrpm.v2i1.259>.
- Ary Forniawan and Dwi Retno Wati,2024 “Analisis dan Tindak Lanjut Hasil Asesmen Diagnostik Kognitif Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Sekolah Dasa,” Al Jahiz: Journal of Biology Education Research, Vol. 4, No. 2, <https://doi.org/10.32332/al-jahiz.v4i2.7962> .
- Aswardi, M. R. E. & N. “Pengembangan Trainer Programable Logic Gontroller Sebagai Media Pembelajaran. Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional,” JTEV (Jurnal Teknik Elektro Dan Vokasional) Vol. V, No. 1, DOI: <https://doi.org/10.24036/jtev.v5i1.104846>
- Atikah Pratami, 2024 “Pengembangan Media Board Game Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) Kelas IV Sekolah Dasar,” Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Jakarta.
- Dara Syifa Cahyasari,2024, “Pengaplikasian Model Gagne-Briggs Dalam Materi Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel Berbantuan Aplikasi Geogebra,” Jurnal Pendidikan Inovatif, Vol. 6, No. 1.
- Dewi Marisatuti Khasanah,2024 “Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Menumbuhkan Keterampilan Berpikir Kritis: Perspektif Filsafat Progresivisme John Dewey. Jurnal Proficio,” Vol. 5, No. 1 <https://doi.org/10.36728/jpf.v5i1.3276>
- Eksa Dewi Wulan Sari et al.,2024. “Pengembangan Media Pazzle Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Pendidikan Pancasila Pada Kurikulum Merdeka,” Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, Vol. 9, No. 1, <https://doi.org/10.23969/jp.v9i1.11308>
- Ela Kurniawati, 2024,”Pengembangan Media Pembelajaran Jigsaw *Puzzle* Pada Materi Metamorfosis Makhluk Hidup Mata Pelajaran IPA Kelas IV MI/SD”. Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Hamdan Husain Batubara,2015. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Operasi Bilangan Bulat,” MUALLIMUNA: Jurnal Madrasah

- Ibtidaiyah, Vol. 1, No. 1 (2015): 3, <http://dx.doi.org/10.31602/muallimuna.v1i1.271>
- Haryono, 2013, "Pembelajaran IPA yang menarik dan mengasyikkan". Yogyakarta: kepel press.
- Irma Nur Mawati et al., 2024 "Tujuan Intruksional Khusus (Tik) Dalam Pembelajaran, Jurnal Sindoro: Cendikia Pendidikan, Vol. 3, No. 5, <https://doi.org/10.9644/sindoro.v3i5.2171>
- James tangkudung, 2016 "macam-macam metodologi peneltian", Jakarta: lensa media pustaka Indonesia.
- Krismawati, A., Hikmatul, L., & Prayogo, M. S. (2023). Pengembangan media pembelajaran IPA berbasis papan pintar pada materi peran fungsi dalam kehidupan sehari-hari di kelas IV SD. *Jurnal Tadris IPA*, 3(2), 220.
- Kurnia Eka Lestari and mokhammad Ridwan Yudhanegara, 2017, "Penelitian Pendidikan Matematika" Bandung: Refika Aditama.
- Maghfirah, H., & Mukni'ah. (2023). Pengembangan media interaktif berbasis PowerPoint untuk meningkatkan minat belajar pada pembelajaran tematik siswa kelas 3. *Akselerasi*, 4(1), 12.
- Mawardani, 2012 "Praktis Penelitian Kualitatif Teori Dasar dan Analisis Data dalam Perspektif Kualitatif," Yogyakarta: DEEPUBLIS..
- Nizwardi jalinus dan Ambiyar, 2016, "Media dan Sumber Pembelajaran, Jakarta: Kencana.
- Purwosiwi Pandansari, 2021, "Media Pembelajaran Game Fashion, Jawa Tengah: Lakeisha
- Rahmat Arofah Hari Cahyadi, 2019 "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model, Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Ridwan, 2018 "Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian", Bandung, ALFABETA.
- Riris Ratna Ayu and Muhammad Sobri, 2024 "Penerapan Media *Puzzle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA. *Journal of Millennial Education*," Vol. 3, No. 1.
- Salinan UU Pasal 1 ayat 8 tahun 2015, Tentang wajib belajar 12 Tahun.
- Sandu Siyoto dan Ali Sodik, 2015 "Dasar Metodeologi Pendidikan", Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sari Winda, 2024 " Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading And Composition Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VIII Materi Sistem Gerak Pada Manusia Di SMP Tirtayasa Sukabumi Bandar Lampung" .Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung.
- Sintanaya Muhardini et al., 2023 "Pengembangan Modul Ajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas IV dalam Kerangka Kurikulum Merdeka. *ORBITA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika*, Vol. 9, No. 1 <https://doi.org/10.31764/orbita.v9i1.14742>.
- Sintanaya Muhardini et al., 2024 "Pengembangan Modul Ajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Bagi Siswa Sekolah Dasar Kelas IV dalam Kerangka Kurikulum Merdeka. *ORBITA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika*.

- Siti Malihah and Ujang Jamaludin, 2023 “Analisis Media Pembelajaran Crossword *Puzzle* pada Materi Rantai Makanan bagi Siswa Sekolah Dasar,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, Vol. 10, No. 2.
- Suciaty Al-Azizy. 2010, “Ragam latihan: khusus asah otak anak plus: melejitkan daya ingatannya”. Yogyakarta: Diva Press
- Sugiyono, 2017” *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R dan D*”, Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2015 “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*”, Yogyakarta: DEEPUBLISH
- Sugiyono, 2019 “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*”, Bandung: Alfabeta.
- Supardan, 2023”*Pembelajaran dan Media Pembelajaran*”, Jawa Tengah : Lakeisha,
- Teni Nurrita, 2018, “*Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*,” *Jurnal misykat*, Vol. 3, No. 1.
- Tim Penyusun, 2020 *Pedoman Karya Tulis Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Jember*.
- Vivi Muflida Krta Surya and Awalina Barokah, “*Pengembangan Media Puzzle Berbasis Make A Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Ipa Kelas V*. *Jurnal Inovasi Pendidikan*,” Vol. 6, No. 1 (2024).



PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : M. Firman Nur Alamsyah

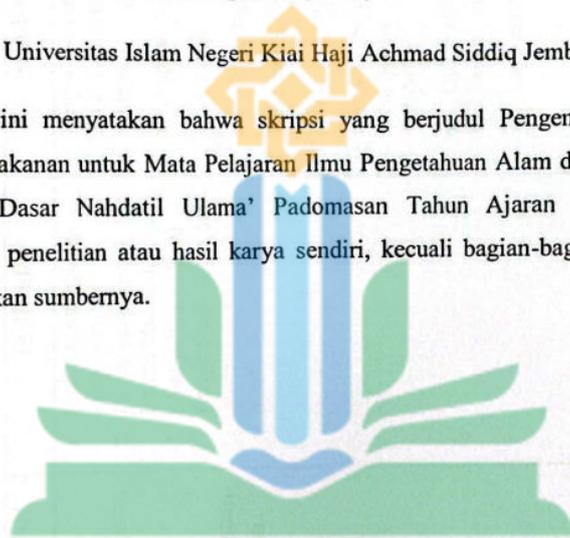
Nim : 202101040045

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK)

Instansi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul Pengembangan Media Puzzle Rantai Makanan untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas V di Sekolah Dasar Nahdatil Ulama' Padomasan Tahun Ajaran 2023/2024, ini merupakan hasil penelitian atau hasil karya sendiri, kecuali bagian-bagian yang harus dirujuk berdasarkan sumbernya.



Jember, 26 Mei 2025

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Saya

M. Firman Nur Alamsyah
M. Firman Nur Alamsyah
NIM.202101040045

Lampiran 1

Matriks Penelitian

Judul	Rumusan Masalah	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian
Pengembangan Media <i>Puzzle</i> Rantai Makanan untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas V di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Padomasan Tahun Ajaran 2023/2024	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana proses Pengembangan Media <i>Puzzle</i> Rantai Makanan Untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial Kelas V di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Padomasan? 2. Bagaimana kelayakan media <i>Puzzle</i> Rantai Makanan Untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial Kelas V di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Padomasan Kabupaten Jember? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Media Pembelajaran 2. <i>Puzzle</i> 3. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Media pembelajaran yang nyata 2. <i>Puzzle</i> pada materi Rantai Makanan 3. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas V 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Responden siswakesas V MI Hasanuddin 2. Informan : <ol style="list-style-type: none"> a. Kepala Sekolah b. Wali kelas. 3. Dokumentasi 4. Buku pustaka, bahan rujukan dan artikeljurnal. 5. Validasi <ol style="list-style-type: none"> a. Dosen ahlimedia b. Dosen materi c. Guru ahliHPAS. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode Penelitian: Research and Development (R&D) 2. Model Penelitian dan pengembangan : ADDIE 3. Teknik pengumpulan data : <ol style="list-style-type: none"> a. Observasi dilapangan. b. Wawancara c. Dokumentasi d. Angket 4. Teknik analisis: Analisis data menggunakan skala likert untuk menghitung tingkat kevalidan dari produk yang dibuat berdasarkan dari angket yang telah dibuat. Berikut ini rumus dalam uji validitas ahli : <p>Keterangan :</p> $V = \frac{\sum X}{N} \times 100\%$ <p>V = nilai $\sum X$ = skor yang diperoleh N = skor maksimum</p>

Lampiran 2:

MODUL AJAR

A. INFORMASI UMUM	
Jenjang Sekolah	Sekolah Dasar
Fase/Kelas	Fase C/Kelas 5
Domain/Topik	Pemahaman IPAS (sains dan sosial)/Ekosistem yang harmonis
Kata Kunci	Rantai Makanan, keseimbangan ekosistem, peran manusia
Pengetahuan/Keterampilan Prasyarat	<ul style="list-style-type: none"> - Memahami unsur ekosistem - Memahami makna rantai makanan - Memahami jaring-jaring makanan
Profil Pelajar Pancasila	<ol style="list-style-type: none"> 1. Beriman, Bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia 2. Bergotong royong 3. Mandiri 4. Bernalar kritis
Alokasi waktu (menit)	140 Menit
Jumlah Pertemuan (JP)	2 X Pertemuan
Moda Pembelajaran	Tatap Muka (TM)
Metode Pembelajaran	Problem Based Learning
Sarana Prasarana	Rangkaian rantai makanan dan ruang terbuka (kolam)
Target Peserta Didik	Regular/Tipikal (14 Peserta didik)
Karakteristik Peserta Didik	reguler
Daftar Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ghaniem, amalia fitria dkk. 2021. <i>Ilmu Pngetahuan Alam dan Sosial SD Kelas V</i>. Jakarta selatan. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi 2. Ghaniem, amalia fitria dkk. 2021. <i>Buku Panduan Guru Ilmu Pngetahuan Alam dan Sosial SD Kelas V</i>. Jakarta selatan. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

B. KOMPONEN INTI	
Gambaran Umum Modul (Rasionalisasi, Urutan Materi Pembelajaran, Rencana Asesmen)	
<p>Urutan Materi Pembelajaran</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui keseimbangan ekosistem serta peranan manusia 2. Mengerjakan <i>Puzzle</i> Rantai Makanan 3. Mempresentasikan <i>Puzzle</i> Rantai Makanan secara berkelompok 4. Mengerjakan tes evaluasi 	
Langkah-Langkah Pembelajaran	
Topik	Ekosistem yang harmonis
Capaian Pembelajaran	<p>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.</p> <p>Peserta didik menyelidiki bagaimana hubungan saling ketergantungan antar komponen biotik- abiotik dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitarnya.</p>

Tujuan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui kegiatan pengamatan lingkungan sekitar peserta didik dapat mengidentifikasi peran rantai makanan dalam keseimbangan ekosistem dengan benar (Bernalar kritis) 2. Melalui kegiatan diskusi peserta didik dapat menguraikan rantai makanan dalam ekosistem dengan tepat (Bergotong royong, Bernalar Kritis) 3. Melalui penugasan peserta didik dapat menganalisis peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem. (C4-HOTS, Bernalar kritis)
Pemahaman Bermakna	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peran rantai makanan 2. Peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem
Pertanyaan Pemantik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa itu rantai makanan? 2. Sebutkan fenomena apa saja yang terdapat pada ekosistem? 3. Bagaimana cara kita menjaga ekosistem?
Persiapan Pembelajaran	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sebagai upaya proses belajar efektif, peserta didik dan guru membuat Kontrak Belajar : <ol style="list-style-type: none"> a. Datang tepat waktu b. Berpakaian rapi c. Tidak membuat gaduh d. Mengerjakan tugas 2. Membagi peserta didik ke dalam kelompok kecil (+4 orang per kelompok). 3. Menyiapkan alat dan bahan praktik. 	

Urutan Kegiatan Pembelajaran
<p>A. Kegiatan Pendahuluan (15 menit)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyapa dan mengajak peserta didik untuk memulai pembelajaran dengan berdoa bersama. (Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia) 2. Guru bersama peserta didik menyanyikan lagu Satu Nusa Satu Bangsa (Nasionalisme) 3. Guru memeriksa kehadiran peserta didik. 4. Guru melakukan apersepsi dengan melakukan tanya jawab kepada peserta didik mengenai pembelajaran sebelumnya yaitu peristiwa makan dan di makan dan sumber energi antar makhluk hidup kemudian mengaitkannya dengan materi pembelajaran yaitu ekosistem yang harmonis. (Communication) 5. Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai peserta didik. 6. Guru menyampaikan rencana kegiatan dan penilaian.
<p>B. Kegiatan Inti (105 menit)</p> <p><u>Sintaks : Orientasi Masalah</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mengamati sebuah gambar lingkungan sekitar (Mengamati) 2. Peserta didik mengamati penjelasan guru mengenai fenomena ekosistem dengan berbagai permasalahan yang terjadi (Bernalar kritis) 3. Peserta didik dan guru berdiskusi mengenai fenomena tersebut tersebut (Communication) 4. Peserta didik mengamati penjelasan materi dari guru <p><u>Sintaks : Mengorganisasikan peserta didik</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Peserta didik berkelompok untuk mencoba mengerjakan <i>Puzzle</i> ntuk menguji pemahaman siswa dan harus di kerjakan secara bersama-sama (Colaboration) 6. Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok yang heterogen 7. Peserta didik mengamati langkah-langkah diskusi kelompok yang dijelaskan oleh guru 8. Peserta didik memulai pengerjaan <i>Puzzle</i> yang berbeda dengan pendampingan guru (Colaboration) 9. Peserta didik berkonsultasi kepada guru mengenai kendala yang dihadapi saat diskusi kelompok (Communication) <p><u>Sintaks : Membimbing penvelidikan</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Guru memfasilitasi pengerjaan <i>Puzzle</i> serta diskusi kelompok dengan pendampingan dan menjawab pertanyaanseputar kendala yang dialami peserta didik (Communication) <p><u>Sintaks : Mengembangkan dan menyaiikan hasil karva</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Peserta didik mempresentasikan hasil pengerjaan <i>Puzzle</i> dan diskusi kelompok di depan teman-teman (Communication) 12. Setiap kelompok menanggapi kelompok yang sedang presentasi (Communication) 13. Guru mengkoordinasi kegiatan diskusi antar kelompok

C. Kegiatan Penutup (20 menit)		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik diajak untuk merefleksi ketercapaian kemampuannya selama pembelajaran. 2. Peserta didik dan guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran hari ini. 3. Peserta didik mengerjakan soal evaluasi. (Mandiri) 4. Guru mengajak peserta didik mengakhiri pembelajaran dengan berdoa. (Beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia) 		
Refleksi Guru		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah tujuan pembelajaran tercapai? 2. Kesulitan apa yang dialami? 3. Apa langkah yang perlu dilakukan untuk memperbaiki proses belajar? 		
Refleksi untuk Peserta Didik		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagian mana yang menurutmu paling sulit dari pelajaran ini? 2. Apa yang akan kamu lakukan untuk memperbaiki hasil belajarmu? 3. Jika kamu diminta untuk memberikan bintang 1 sampai 5, berapa bintang akan kamu berikan pada usaha yang telah kamu lakukan? 		
Rencana Asesmen		
Jenis	Bentuk)*	Sikap (profil pelajar pancasila): Observasi dan pengamatan
1. Asesmen Formatif (selama pembelajaran)	1. Penilaian Sikap: observasi Penilaian Kinerja: rubrik.	
2. Asesmen Sumatif (akhir pembelajaran)	2. Tes Tertulis: Uraian	✓ Performa: observasi, jurnal ✓ Tertulis: pilihan ganda

Remedial

Remedial berisi informasi tentang kegiatan pembelajaran untuk peserta didik yang ingin memperkuat pemahaman pada kompetensi sebelum kompetensi yang sedang dipelajari atau untuk peserta didik yang memperlihatkan penguasaan kompetensi yang lebih rendah dibanding kompetensi yang sedang dipelajari.

Pengayaan

Pengayaan berisi informasi tentang kegiatan pembelajaran yang dapat digunakan guru untuk siswa yang memiliki minat tinggi terhadap topik/kegiatan pembelajaran atau memperlihatkan penguasaan kompetensi yang lebih tinggi dibanding kompetensi yang sedang dipelajari.

Mengetahui,

Guru Kelas

Jember, 16 September 2024

Mahasiswa

Ilma Kamila Sulthon, S.Pd.

Muhammad Firman Nur Alamsyah

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 3

Hasil Penilaian Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Puzzle Rantai Makanan untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas V di Sekolah Dasar Nahdatil Ulama' Padomasan Jombang Jember Tahun Ajaran 2023/2024

Mata Pelajaran : IPAS

Peneliti : Muhammad Firman Nur Alamsyah

Ahli Materi : Dr. Husni Mubarak, S.Pd., M.Pi.

Petunjuk:

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli materi terhadap kelayakan media pembelajaran *IPAS berupa Puzzle* yang dikembangkan. Pendapat, kritik, saran, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan respon pada setiap pertanyaan dalam lembar kuesioner ini dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom angka.

Keterangan Skala:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

Komentar atau saran Bapak/Ibu dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

A. Penilaian Media oleh Ahli Materi

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.	✓				
2.	Kebenaran materi.		✓			
3.	Materi disampaikan secara lengkap.	✓				
4.	Materi disampaikan dengan jelas.	✓				
5.	Materi yang disampaikan mudah untuk dipahami.	✓				
6.	Bahasa yang digunakan sudah benar		✓			
7.	Kesesuaian gambar untuk mempermudah materi		✓			
8.	Ketepatan Cakupan Materi pembelajaran dengan media	✓				
9.	Isi materi pada media pembelajaran secara keseluruhan dapat memotivasi siswa dalam pembelajaran	✓				
10.	Kesesuaian gambar yang dicontohkan dengan materi.		✓			
11.	Evaluasi yang diberikan sesuai dengan materi.		✓			
12.	Dapat digunakan oleh perorangan maupun kelompok.	✓				
13.	Mendorong rasa ingin tahu peserta didik	✓				
14.	Mendorng kerja sama antar peserta didik	✓				

B. Kebenaran Media

Apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada media, mohon dituliskan kesalahan atau kekurangan pada kolom jenis kesalahan dan mohon berikan saran perbaikan pada kolom saran perbaikan.

No.	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

C. Komentor/Saran

- ①. judul bab harus diperbesar
- ②. Pegelas Rantai pada Ekosistem Sygas & Mutan.
- ③. Identifikasi Katak Piyutan
- ④. Peta mata lunj. laut (Orbita nomor)
- ⑤. & beri CP & TP
- ⑥. perbaiki peramban Mentri & juru
- ⑦. Beri gambar produser. (Aurum, dA)
- ⑧. Beri gambar sebenarnya

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan:

1. Layak untuk diuji cobakan.
- ②. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak untuk diuji cobakan.

Jember, 14 Oktober 2024

Ahli Materi



Dr. Husni Mukharok, S.Pd., M.Pd.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Lampiran 4

Hasil Penilaian Ahli Media

A. Penilaian Media oleh Ahli Media

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Pengembangan media dilakukan secara efektif dan efisien.	✓				
2	Media yang dikembangkan dapat digunakan secara efektif dan efisien.	✓				
3	Media <i>puzzle</i> dapat dikelola/dipelihara dengan mudah.		✓			
4	Media pembelajaran dapat dioperasikan dengan mudah.	✓				
5	Ketepatan pemilihan warna yang selaras		✓			
6	Media <i>puzzle</i> dapat digunakan dengan mudah	✓				
7	Konsep belajar sambil bermain	✓				
8	Meningkatkan semangat belajar peserta didik		✓			
9	Ketepatan ukuran <i>puzzle</i>		✓			
10	<i>Puzzle</i> tidak membosankan untuk dilihat		✓			
11	Penggunaan font sudah tepat	✓				

B. Kebenaran Media

Apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada media, mohon dituliskan kesalahan atau kekurangan pada kolom jenis kesalahan dan mohon berikan saran perbaikan pada kolom saran perbaikan.

No.	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

C. Komenta/Saran

Tolong kekuatan buku panduan khusus media
 - buku dibuat menarik agar mudah dipahami
 oleh peserta didik.

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan:

1. Layak untuk diuji cobakan.
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak untuk diuji cobakan.

Jember,

Ahli Media

M. Sholahuddin Amrulloh, M.Pd
 NIP. 199210132019031006

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 J E M B E R

Lampiran 5

LEMBAR VALIDASI GURU PEMBELAJARAN IPAS

Judul Penelitian : Pengembangan Media Puzzle Rantai Makanan untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas V di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama' Padomasan Jombang Jember Tahun Ajaran 2023/2024

Mata Pelajaran : IPAS

Peneliti : Muhammad Firman Nur Alamsyah

Nama Guru : Ilma Kamila Sulthon, S.Pd.

Petunjuk:

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku praktisi pembelajaran terhadap kelayakan media pembelajaran IPAS berupa *puzzle* yang dikembangkan. Pendapat, kritik, saran, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini. Sehubungan dengan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan respon pada setiap pertanyaan dalam lembar kuesioner ini dengan memberikan tanda *check* (✓) pada kolom angka. Keterangan Skala:

SS = Sangat Setuju
 S = Setuju
 KS = Kurang Setuju
 TS = Tidak Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju

Komentar atau saran Bapak/Ibu dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

A. Penilaian Kelayakan Media

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
Aspek Desain Pembelajaran						
1	Materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.		✓			
2	Desain dan warna media pembelajaran puzzle dapat menarik minat siswa untuk menggunakannya	✓				
4	Media pembelajaran puzzle disertai petunjuk penggunaan	✓				
5	Media kartu puzzle digunakan dalam pembelajaran IPAS		✓			
6	Media puzzle mampu menciptakan pembelajaran yang aktif	✓				
7	Mmedia puzzle disampaikan dalam bentuk permainan .	✓				
8	Media pembelajaran puzzle mampu meningkatkan kerja sama antar tim dalam pembelajaran	✓				
9	Media puzzle dapat digunakan dalam jangka waktu lama	✓				
10	Media yang dikembangkan dapat digunakan secara efektif dan efisien.		✓			
11	Media dapat dikelola/dipelihara dengan mudah.	✓				
12	Media pembelajaran dapat dioperasikan dengan mudah.		✓			
13	Media sesuai dengan karakteristik siswa.	✓				
14	Tampilan gambar sesuai dengan materi	✓				
15	Dengan menggunakan media pembelajaran puzzle, pembelajaran akan lebih bermakna.	✓				

B. Perbaikan Media

Apabila terdapat kesalahan atau kekurangan pada media, mohon dituliskan kesalahan atau kekurangan pada kolom jenis kesalahan dan mohon berikan saran perbaikan pada kolom saran perbaikan.

No.	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1.	Tidak ada Capaian Pemb.	Cantumkan Cp sebelum Tujuan Pembelajaran.
2.	pada Tujuan Pembelajaran tidak perlu ditulis melalui.	langsung ditulis Peserta Didik Dapat ----

C. Komentar/ Saran

.....

.....

.....

.....

.....

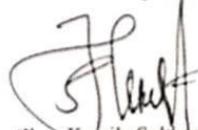
D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor yang sesuai dengan kesimpulan:

1. Layak untuk diuji cobakan.
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran.
3. Tidak layak untuk diuji cobakan.

Jember,

Guru Pembelajaran IPAS



(Ilma Kamila Sulthon, S.Pd.)

Lampiran 7

Jurnal Penelitian

JURNAL PENELITIAN
SEKOLAH DASAR NAHDLIOTUL ULAMA PADOMASAN JEMBER

NO.	TANGGAL	JENIS KEGIATAN	PARAF
1.	26 Oktober 2024	Meminta izin melakukan penelitian meyerahkan surat izin kepada kepala sekolah SD NU Padomasan Jember Bapak Dr. Moh. Ba'its Sulthon, M.Pd.I	
2.	26 Oktober 2024	Wawancara dan dokumentasi dengan kepala sekolah Bapak Dr. Moh. Ba'its Sulthon, M.Pd.I	
3.	9 November 2024	Wawancara dan observasi pembelajaran dengan guru kelas 5 A Ibu Ilma Kamila Sulthon, S.Pd.	
4.	23 November 2024	Melakukan uji coba skala kecil pengembangan media puzzle rantai makanan kepada 5 peserta didik kelas 5 A SD NU Padomasan Jember	
6.	29 November 2024	Melakukan uji coba skala besar pengembangan media puzzle rantai makanan kelas 5	
7.	11 Januari 2025	Menerima surat selesai penelitian di SD NU Padomasan Jember dari kepala sekolah Dr. Moh. Ba'its Sulthon, M.Pd.I	

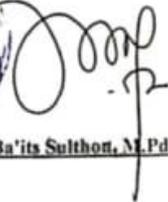
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

Jember, 11 Januari 2025

Mengetahui

Kepala Sekolah




 Dr. Moh. Ba'its Sulthon, M.Pd.I

Lampiran 8

Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jl. Mataram No. 01 Mangli. Telp.(0331) 428104 Fax. (0331) 427005 Kode Pos: 68136
 Website: [www.http://ftik.uinkhas-jember.ac.id](http://ftik.uinkhas-jember.ac.id) Email: tarbiyah.iainjember@gmail.com

Nomor : B-9364/In.20/3.a/PP.009/11/2024

Sifat : Biasa

Perihal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Yth. Kepala SEKOLAH DASAR NAHDATUL ULAMA
 Dusun Krajan 1 Desa Padomasan Kecamatan Jombang Kabupaten Jember

Dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
 Keguruan, maka mohon diijinkan mahasiswa berikut :

NIM : 202101040045
 Nama : MUHAMMAD FIRMAN NUR ALAMSYAH
 Semester : Semester sembilan
 Program Studi : PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

untuk mengadakan Penelitian/Riset mengenai "PENGEMBANGAN MEDIA PUZZLE RANTAI MAKANAN UNTUK MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM SOSIAL KELAS V DI SEKOLAH DASAR NAHDATUL ULAMA' PADOMASAN JOMBANG JEMBER" selama 7 (tujuh) hari di lingkungan lembaga wewenang Bapak/Ibu Dr. Moh. Ba'its Sulthon, M.Pd.I

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

Jember, 20 November 2024

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
 KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
 JEMBER

KHOTIBUL UMAM



Lampiran 9

Surat selesai Penelitian



YAYASAN ISLAM AHLUSUNNAH WAL JAMA'AH
SD NU PADOMASAN
 NSS : 104052423069 NPSN : 20524943
 Jln. Tangkuban Perahu No. 41 Padomasan Kec. Jombang Kode Pos 68168
 Desa Padomasan Kecamatan Jombang Kabupaten Jember

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 027/E.1/413.26.20524943/1/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dr. MOH. BA'ITS SULTHON, M.Pd.I
 NIP : -
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Sekolah : SD NU Padomasan
 Alamat Sekolah : Jln. Tangkuban Perahu No. 41 Padomasan
 Kecamatan Jombang Kabupaten Jember

Dengan ini menerangkan dengan sebenar-benarnya :

Nama : MUHAMMAD FIRMAN NUR ALAMSYAH
 Tempat, Tgl Lahir : Jember, 28 April 2002
 NIM/NPM : 202101040045
 Lembaga Pendidikan : Universitas Islam Negeri KH. Achmad Shiddiq Jember
 Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah
 Alamat : Jombang - Jember
 Judul Penelitian : Pengembangan Media Puzzle Rantai Makanan Untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial Kelas V Di Sekolah Dasar Nahdatul Ulama Padomasan Jombang Jember Tahun Ajaran 2024/2025
 Waktu Penelitian : 26 Oktober 2024 – 11 Januari 2025

Bahwa mahasiswa yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian skripsi di SDNU Padomasan, Kec. Jombang, Kab. Jember tahun pelajaran 2024/2025.

Demikian surat keterangan ini dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padomasan, 11 Januari 2025

Mengetahui



Dr. MOH. BA'ITS SULTHON, M.Pd.I

Lampiran 10

Dokumentasi



(Penyerahan Media Pembelajaran)



(Implementasi media)



(Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok)



(Siswa Mengisi Angket)

BIODATA PENULIS



A. Identitas Penulis

Nama : Muhammad Firman Nur Alamsyah
 NIM : 202101040045
 TTL : Jember, 28 April 2002
 Alamat : Jl. Tangkuban Perahu, Dusun Krajan 1, Pedomasan,
 Jombang, Jember.
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Email :

B. Riwayat Pendidikan

2006 - 2008 : TK Dewi Masyitoh 08 Pedomasan
 2008 – 2014 : SD NU Pedomasan
 2014 – 2017 : MTS Ma'arif Kencong
 2017 – 2020 : MAN 3 Jember
 2020 – Sekarang : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember