

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN "MIRAMA" (MINIATUR
RANTAI MAKANAN) PADA PEMBELAJARAN IPAS UNTUK SISWA
KELAS V SDN MARON**

SKRIPSI

Diajukan untuk Penulisan Skripsi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
pada Prodi PGSD



OLEH:

HENI KURNIA PUSPITA SARI
NPM 2214060118

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR (PGSD)
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2026

Skripsi Oleh:

HENI KURNIA PUSPITASARI
NPM 2214060118

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN "MIRAMA" (MINIATUR
RANTAI MAKANAN) PADA PEMBELAJARAN IPAS UNTUK SISWA
KELAS V SDN MARON**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang Skripsi Prodi PGSD
FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 30 Juni 2026

Pembimbing I



Sutrisno Sahari, M.Pd.
NIDN 0713037304

Pembimbing II



Ita Kurnia, M.Pd.
NIDN 0701128306

Skripsi Oleh:

HENI KURNIA PUSPITASARI
NPM 2214060118

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN "MIRAMA" (MINIATUR
RANTAI MAKANAN) PADA PEMBELAJARAN IPAS UNTUK SISWA
KELAS V SDN MARON**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Pada tanggal: 21 Juli 2026

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Sutrisno Sahari, M.Pd.
2. Penguji I : Erwin Putera Permana, M.Pd.
3. Penguji II : Ita Kumia, M.Pd.



Mengetahui
Dekan FKIP
UN PGRI Kediri



Adi Agus Widodo, M.Pd
NIDN 0024086901

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Heni Kurnia Puspitasari

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat/tgl.lahir : Kediri/30 April 2003

NPM : 2214060118

Fak/Jur./Prodi : FKIP/S1 PGSD

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 21 Juli 2026

Yang Menyatakan



HENI KURNIA PUSPITASARI
NPM 2214060118

Motto:

“Prosesnya mungkin bikin lelah,
Tapi dengan bismillah insyaallah endingnya alhamdulillah”

Al-Insyirah : 1-8

Skripsi ini saya persembahkan :

1. Pertama dan yang utama, skripsi ini penulis persembahkan kepada Allah Swt. atas segala rahmat, kasih sayang, serta pertolongan-Nya yang tidak pernah berhenti mengiringi setiap langkah penulis. Terima kasih atas setiap kemudahan yang diberikan di tengah berbagai kesulitan, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Semoga karya sederhana ini menjadi ilmu yang bermanfaat dan bernilai ibadah di sisi Allah Swt.
2. Kedua orang tua tercinta, Bapak Sudarsono dan Ibu Sriyani, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, motivasi, serta pengorbanan yang tiada henti kepada penulis. Terima kasih atas setiap perjuangan, kesabaran, dan cinta yang telah mengantarkan penulis hingga mampu menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah Swt. senantiasa memberikan kesehatan, kebahagiaan, dan keberkahan kepada Bapak dan Ibu.
3. Teruntuk cinta pertama penulis, Ayahanda tercinta Alm. Bapak Hendra Didik Purnama, sosok yang paling penulis rindukan. Berat rasanya harus ditinggalkan sejak kecil, namun Ayah menjadi alasan penulis mampu bertahan hingga sejauh ini. Kehadiran Ayah yang penuh kasih akan selalu hidup di dalam hati dan menjadi sumber kekuatan yang tak ternilai. Meski tanpa pendampingan Ayah terasa sangat berat, rasa rindu yang mendalam kerap membuat hati ini rapuh. Semoga Ayah bangga atas setiap usaha dan perjuangan penulis dalam meraih gelar sarjana ini.
4. Adek penulis, Muhamad Haikal Fais. Terima kasih atas dukungan dan semangatnya selama ini. Semoga kelak kamu juga bisa meraih cita-citamu.
5. Teman-teman penulis Kurnia Tri Wulandari, Luthvi Tri Cahyani, Fadiya Meliza dan Kamila Qurotu Aini. Terima kasih atas kesenangan, canda tawa yang membahagiakan, segala bantuan, waktu, support, dan kebaikan yang diberikan kepada penulis.
6. Teruntuk seseorang yang kelak Allah Swt. pilih menjadi pendamping hidupku. Mungkin hari ini kita belum saling mengenal, tetapi aku percaya Allah sedang mempersiapkan waktu terbaik untuk mempertemukan kita. Skripsi ini menjadi saksi

bahwa sebelum bertemu denganmu, aku telah berjuang mengejar impian, belajar untuk menjadi pribadi yang lebih kuat, dan berusaha menjadi seseorang yang pantas mendampingiimu. Semoga ketika saat itu tiba, kita dipersatukan dalam ikatan yang diridhai Allah Swt. serta saling menguatkan dalam setiap langkah kehidupan.

7. Diri saya sendiri, Heni Kurnia Puspita Sari. Terima kasih tetap memilih berusaha dan bertahan bahkan saat meragukan diri sendiri. Terima kasih karena memutuskan tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dan telah menyelesaikannya sebaik dan semaksimal mungkin.

Abstrak

Heni Kurnia Puspitasari : Pengembangan Media Pembelajaran Mirama (Miniatur Rantai Makanan) pada Materi Rantai Makanan untuk Siswa Kelas V SDN Maron, Skripsi, PGSD, FKIP, Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2026.

Kata kunci: Mirama, Miniatur Rantai Makanan, Rantai Makanan, Media Pembelajaran IPAS

Pembelajaran IPAS pada materi rantai makanan di kelas V SDN Maron masih menghadapi kendala karena penggunaan media pembelajaran yang belum optimal sehingga siswa mengalami kesulitan memahami hubungan antar makhluk hidup dalam rantai makanan. Hasil observasi, wawancara, dokumentasi, dan penyebaran angket menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan penggunaan buku paket tanpa didukung media yang konkret dan menarik. Kondisi tersebut menyebabkan keaktifan siswa rendah dan hasil belajar belum optimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran Mirama (Miniatur Rantai Makanan) yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif pada pembelajaran IPAS materi rantai makanan di kelas V SDN Maron.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Penelitian dilaksanakan di SDN Maron dengan subjek 31 orang, terdiri atas 30 siswa kelas V dan 1 guru kelas V. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, angket, tes, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif melalui uji kevalidan berdasarkan validasi ahli materi dan ahli media, uji kepraktisan berdasarkan angket respon guru dan siswa, serta uji keefektifan berdasarkan hasil *pretest, posttest*, dan Ketuntasan Belajar Klasikal (KBK) yang mengacu pada Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran Mirama memperoleh persentase kevalidan sebesar 87,5% dari ahli materi dan 82% dari ahli media dengan kategori sangat valid. Pada aspek kepraktisan, respon guru memperoleh persentase 84%, sedangkan respon siswa pada uji coba skala terbatas sebesar 89% dan skala luas sebesar 92%, yang seluruhnya berkategori sangat

praktis. Pada aspek keefektifan, nilai rata-rata *posttest* pada uji coba skala terbatas sebesar 85,4 dengan KBK 88%, sedangkan pada uji coba skala luas sebesar 84,6 dengan KBK 90%. Kedua hasil tersebut telah melampaui KKTP sebesar 75 sehingga media dinyatakan efektif meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian, media pembelajaran Mirama (Miniatur Rantai Makanan) memenuhi kriteria sangat valid, sangat praktis, dan efektif sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran IPAS pada materi rantai makanan di kelas V sekolah dasar. Keterbatasan media ini adalah ukurannya relatif besar sehingga memerlukan ruang penyimpanan lebih luas dan kurang praktis dipindahkan saat digunakan pada kelas berbeda.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kami panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran “Mirama” (Miniaturn Rantai Makanan) pada Pembelajaran IPAS untuk Siswa Kelas V SDN Maron” ini ditulis guna memenuhi sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada Jurusan PGSD FKIP UN PGRI Kediri.

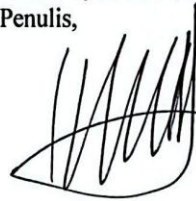
Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd. selaku Dekan FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri yang memberikan motivasi kepada mahasiswa.
3. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd. selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Nusantara PGRI Kediri.
4. Sutrisno Sahari, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
5. Ita Kurnia, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II Skripsi.
6. Kedua orang tua penulis, Sudarsono dan Sriyani yang selalu memberikan do’a, dukungan semangat kepada saya.
7. Kepada adik saya Muhamad Haikal Fais yang selalu memberi dukungan dan semangat kepada saya.
8. Teman-teman penulis Kurnia Tri Wulandari, Luthvi Tri Cahyani, Fadiya Meliza dan Kamila Qurotu Aini. Terima kasih atas kesenangan, canda tawa yang membahagiakan, segala bantuan, waktu, support, dan kebaikan yang diberikan kepada penulis.
9. Kepada seluruh guru SDN Maron, terima kasih atas bimbingan, ilmu, dukungan, dan kerja sama yang telah diberikan selama proses penelitian hingga skripsi ini dapat terselesaikan.
10. Diri saya sendiri, Heni Kurnia Puspitasari. Terima kasih telah bertahan di setiap proses, bangkit dari setiap kesulitan, dan tidak pernah menyerah dalam mengejar impian. Skripsi ini menjadi bukti bahwa setiap usaha dan doa pada akhirnya membuahkan hasil.
11. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada pihak-pihak lain yang tidak

dapat disebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu menyelesaikan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan. Pada akhirnya, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, khususnya dalam bidang pendidikan, meskipun kontribusi yang diberikan masih sangat terbatas dibandingkan dengan luasnya perkembangan ilmu pengetahuan.

KEDIRI, 21 Juli 2026
Penulis,



HENI KURNIA PUSPITA SARI
NPM: 2214060118

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
LEMBAR MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Batasan Masalah.....	10
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	10
A. Landasan Teori	10
1. Media Pembelajaran	10
a. Pengertian Media Pembelajaran	10
b. Fungsi Media Pembelajaran.....	11
c. Manfaat Media Pembelajaran	12
d. Jenis-Jenis Media Pembelajaran	13
2. Media Pembelajaran Konkret	15
a. Pengertian Media Pembelajaran Konkret.....	15

b. Ciri-Ciri Media Pembelajaran Konkret.....	16
c. Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran Konkret.....	17
3. Media MI-RAMA (Miniatur Rantai Makanan)	18
a. Pengertian Media MI-RAMA (Miniatur Rantai Makanan).....	18
b. Kelebihan dan Kekurangan Media MI-RAMA (Miniatur Rantai Makanan).....	20
c. Langkah-Langkah Penggunaan Media MI-RAMA (Miniatur Rantai Makanan).....	21
4. Pembelajaran IPAS	22
a. Pengertian Pembelajaran IPAS.....	22
b. Ruang Lingkup Pembelajaran IPAS	23
c. Fungsi Pembelajaran IPAS	24
5. IPAS (Materi Rantai Makanan)	25
a. Pengertian Rantai Makanan.....	26
b. Peran Dalam Rantai Makanan	26
B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu.....	27
C. Kerangka Berfikir.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Model Pengembangan.....	30
B. Prosedur Pengembangan	31
C. Desain Pengembangan	35
D. Tempat, Waktu, dan Subjek Penelitian.....	37
E. Instrumen Penilaian.....	39
F. Teknik Pengumpulan Data.....	47
G. Teknik Analisis Data.....	48
H. Metode, Uji Coba, dan atau Validasi Produk.....	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	
A. Data Produk Hasil Pengembangan	

B. Data Uji Coba	
C. Analisis Data	
D. Revisi Produk	
E. Kajian Produk Akhir	
BAB V PENUTUP (Kesimpulan dan Saran)	
A. Simpulan	
B. Saran	
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 CP & TP IPAS Kelas IV	26
Tabel 3.1 Kegiatan Penelitian	38
Tabel 3.2 Pedoman Observasi	39
Tabel 3.3 Pedoman Wawancara.....	40
Tabel 3.4 Angket Validasi Ahli Materi.....	41
Tabel 3.5 Angket Validasi Ahli Media	43
Tabel 3.6 Angket Respon Guru.....	44
Tabel 3.7 Angket Respon Siswa	45
Tabel 3.8 Nilai Validasi Ahli Materi dan Media.....	49
Tabel 3.9 Kriteria Kategorisasi Hasil Kevalidan.....	49
Tabel 3.10 Tanggapan Guru dan Siswa	50
Tabel 3.11 Kriteria Kategorisasi Hasil Kepraktisan.....	50
Tabel 3.12 Kategori Keberhasilan Belajar Siswa.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Media Miniatur pada Penelitian Terdahulu	19
Gambar 2.2 Rantai Makanan	27
Gambar 3.1 Desain Model ADDIE	31
Gambar 3.2 Desain Gambar MI-RAMA (Miniatur Rantai Makanan).....	33
Gambar 3.3 Desain Gambar MI-RAMA (Miniatur Rantai Makanan)	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1.1 Lembar Pengajuan Judul	51
Lampiran 2.1 Berita Acara Kemajuan Bimbingan.....	53
Lampiran 3.1 Surat Keterangan Bebas Plagiasi	55
Lampiran 4.1 Hasil Plagiasi	56

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan yang berkualitas merupakan fondasi utama dalam menciptakan generasi yang cerdas, kritis, dan memiliki karakter kuat. Pendidikan berperan sebagai landasan penting bagi pembentukan dan pengembangan kualitas sumber daya manusia yang unggul. Hal ini karena pendidikan membekali individu dengan pengetahuan, keterampilan, serta nilai-nilai kehidupan yang menjadi dasar dalam bersikap, berpikir, bertindak secara adaptif, kritis, dan bertanggung jawab dalam menghadapi berbagai dinamika kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Menurut Rohiyatun (2019), dalam kehidupan manusia pendidikan merupakan salah satu aspek yang memiliki peranan sangat penting. Dalam konteks pendidikan dasar, keberhasilan proses pembelajaran sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam menyampaikan materi dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Pendidikan di sekolah dasar tidak hanya mengajarkan pengetahuan dasar seperti membaca, menulis, dan berhitung, tetapi juga mulai memperkenalkan konsep-konsep sains dan logika alam yang menjadi dasar pembentukan nalar ilmiah anak.

Kegiatan pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara pendidik dan peserta didik yang dilaksanakan secara terencana dan sistematis dalam suatu lingkungan belajar. Dalam pelaksanaannya, kegiatan pembelajaran memanfaatkan berbagai metode, media, strategi, serta sumber belajar untuk menciptakan proses belajar yang aktif dan efektif guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Adapun pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik yang melibatkan materi pembelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran, serta sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar (Anisa et al., 2020). Mengajar juga dapat diartikan sebagai proses membantu individu maupun kelompok dalam melaksanakan kegiatan belajar sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung

secara efektif (Daniyati et al., 2022). Proses pembelajaran memegang peranan penting dalam membantu peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, serta pengalaman belajar secara optimal melalui kegiatan yang terarah dan sistematis, sehingga peserta didik mampu mengembangkan potensi diri, meningkatkan kemampuan berpikir, dan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dengan demikian kegiatan pembelajaran dan proses mengajar merupakan rangkaian interaksi yang terencana antara pendidik dan peserta didik dengan memanfaatkan berbagai komponen pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai tujuan belajar secara efektif dan optimal.

Pada pembelajaran di sekolah dasar, berbagai prinsip pembelajaran diterapkan dalam beberapa mata pelajaran, salah satunya yaitu IPAS yang berperan membantu peserta didik memahami lingkungan alam dan sosial melalui kegiatan pembelajaran yang aktif serta kontekstual. Menurut Rahmawati (2024), pengintegrasian IPA dan IPS dalam Kurikulum Merdeka membantu peserta didik memahami keterkaitan ilmu alam dan ilmu sosial sehingga memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terhadap permasalahan dalam kehidupan nyata. Capaian pembelajaran tersebut mencakup kemampuan peserta didik dalam menyelidiki hubungan saling ketergantungan antara komponen biotik dan abiotik yang dapat memengaruhi kestabilan suatu ekosistem di lingkungan sekitar. Selanjutnya, tujuan pembelajaran (TP) yang diharapkan yaitu peserta didik mampu menyebutkan peran masing-masing komponen biotik dalam rantai makanan, mengidentifikasi hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup melalui contoh sederhana, serta menjelaskan pentingnya keseimbangan ekosistem beserta dampak yang terjadi apabila salah satu komponen dalam rantai makanan terganggu. Untuk mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran tersebut, diperlukan gambaran nyata mengenai proses pembelajaran di lapangan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada 24 Februari 2026 di kelas V SDN Maron, ditemukan beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran materi rantai makanan yang ditinjau dari aspek guru dan siswa. Permasalahan dari aspek guru terlihat pada kegiatan pembelajaran yang masih berpusat pada guru melalui metode ceramah dengan penggunaan media pembelajaran yang belum maksimal. Penyampaian materi yang kurang

didukung oleh media pembelajaran yang menarik menyebabkan siswa belum memperoleh gambaran yang jelas mengenai konsep rantai makanan. Selain itu, kegiatan tanya jawab maupun diskusi dalam pembelajaran juga belum berjalan dengan baik sehingga keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih rendah. Dampaknya terlihat pada aspek siswa, yaitu kurangnya perhatian dan partisipasi siswa selama pembelajaran berlangsung. Beberapa siswa tampak kurang fokus, berbicara dengan teman sebangku, serta kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Di samping itu, hanya sedikit siswa yang aktif menjawab pertanyaan dari guru, sedangkan sebagian besar siswa cenderung diam dan pasif. Akibatnya, siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antar makhluk hidup dalam rantai makanan serta peran produsen, konsumen, dan pengurai dalam suatu ekosistem.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru kelas V SDN Maron, diketahui bahwa selama proses pembelajaran masih terdapat beberapa kendala yang dihadapi. Saat pembelajaran berlangsung, beberapa siswa terlihat ramai sendiri dan sering berbicara dengan teman sebangkunya sehingga kurang memperhatikan penjelasan guru. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran dan mengalami kesulitan dalam memahami materi yang bersifat abstrak atau tidak dapat diamati secara langsung. Guru juga menyampaikan bahwa keterbatasan penggunaan media pembelajaran yang menarik turut memengaruhi perhatian dan keaktifan siswa selama proses belajar mengajar. Dalam pelaksanaannya, guru lebih sering menggunakan metode ceramah yang dipadukan dengan tanya jawab untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Penggunaan media pembelajaran sudah pernah diterapkan, namun masih terbatas pada media sederhana dan belum digunakan secara rutin. Salah satu media yang digunakan adalah diorama berbahan styrofoam yang dibuat secara berkelompok oleh siswa agar pembelajaran lebih konkret dan memberikan pengalaman belajar secara langsung. Pada pembelajaran IPAS materi rantai makanan, guru menjelaskan bahwa siswa menunjukkan minat yang lebih tinggi ketika pembelajaran menggunakan media dibandingkan hanya mendengarkan penjelasan secara lisan karena siswa dapat melihat gambaran konsep secara langsung. Namun demikian,

sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antar makhluk hidup dalam suatu ekosistem serta aliran energi pada rantai makanan. Sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran meliputi buku teks pelajaran dan lingkungan sekitar. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan media pembelajaran yang dapat memvisualisasikan konsep rantai makanan secara lebih konkret sehingga membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah serta meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran.

Hal tersebut diperkuat oleh hasil analisis dokumen nilai siswa yang menunjukkan bahwa kemampuan siswa pada materi rantai makanan masih tergolong rendah. Berdasarkan data hasil belajar, dari 30 siswa hanya 9 siswa yang mampu mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dengan nilai lebih dari 75, sedangkan 21 siswa lainnya masih memperoleh nilai di bawah kriteria yang telah ditetapkan. Data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai ketuntasan belajar pada materi rantai makanan. Rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh masih kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep rantai makanan, terutama dalam memahami hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup serta menentukan peran produsen, konsumen, dan pengurai dalam suatu ekosistem. Selain itu, proses pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah menyebabkan peserta didik kurang terlibat secara aktif selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Penggunaan media pembelajaran yang masih terbatas dan belum dilakukan secara rutin juga membuat siswa kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak, khususnya pada materi rantai makanan. Peserta didik cenderung hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa memperoleh pengalaman belajar yang dapat membantu mereka membayangkan hubungan antar makhluk hidup dan aliran energi dalam ekosistem secara nyata. Akibatnya, pemahaman siswa terhadap materi rantai makanan masih belum optimal sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan belum tercapai secara maksimal.

Temuan tersebut sejalan dengan hasil angket yang diberikan kepada siswa, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi rantai makanan serta lebih tertarik pada penggunaan media pembelajaran yang bersifat konkret dan menarik. Hal ini

dibuktikan dari 30 siswa, sebanyak 20 siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi rantai makanan, serta 21 siswa menyatakan belum memahami materi yang dijelaskan oleh guru. Selain itu, sebanyak 22 siswa menyatakan tidak menyukai pembelajaran yang disertai dengan kegiatan bermain, dan 25 menyukai penggunaan media pembelajaran yang bersifat konkret dan menarik dalam proses pembelajaran. Data angket juga menunjukkan bahwa hanya 10 siswa yang merasa materi rantai makanan mudah untuk dipelajari, sedangkan 20 siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi rantai makanan. Selain itu, hanya 7 siswa yang mampu menjelaskan kembali materi yang telah dijelaskan oleh guru, sementara 23 siswa lainnya masih belum mampu menjelaskan kembali materi dengan baik. Seluruh siswa menyatakan lebih mudah memahami pelajaran ketika menggunakan media pembelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa siswa membutuhkan pembelajaran yang lebih interaktif, konkret, dan mampu melibatkan siswa secara aktif agar pemahaman siswa terhadap materi rantai makanan dapat meningkat.

Berdasarkan hasil pra penelitian, dapat disimpulkan bahwa pada pembelajaran IPAS materi rantai makanan di kelas V SDN Maron belum didukung oleh penggunaan media pembelajaran yang optimal. Pembelajaran masih banyak mengacu pada buku teks dan penjelasan guru sehingga proses pembelajaran berlangsung kurang menarik dan cenderung satu arah. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang masih terbatas menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antar makhluk hidup serta urutan rantai makanan karena siswa masih kesulitan membayangkan ekosistem secara langsung. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, kurangnya pemahaman siswa terhadap materi rantai makanan, serta hasil belajar siswa yang masih belum mencapai kriteria yang telah ditetapkan. Selain itu, hasil angket menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai pembelajaran yang menggunakan media konkret, menarik, dan melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran. Sehingga, diperlukan pengembangan media pembelajaran berupa miniatur rantai makanan yang dapat membantu siswa memvisualisasikan materi rantai makanan secara

lebih nyata, meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran, serta membantu meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa pada materi rantai makanan.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, salah satu alternatif solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui penggunaan media pembelajaran yang konkret dan interaktif dalam proses pembelajaran IPAS. Menurut Riyana et al. (2020), media konkret merupakan alat bantu pembelajaran yang digunakan untuk memberikan pengalaman secara langsung kepada pengguna, sehingga materi yang dipelajari dapat lebih mudah dipahami karena disajikan dalam bentuk nyata dan dapat diamati secara langsung. Media pembelajaran miniatur rantai makanan (Mirama) menjadi media pembelajaran yang berpotensi meningkatkan pemahaman siswa kelas V sekolah dasar, terutama pada materi rantai makanan. Penggunaan media ini dirancang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang lebih mudah memahami konsep pembelajaran melalui media konkret. Miniatur rantai makanan merupakan media pembelajaran yang menampilkan urutan rantai makanan beserta hubungan antar makhluk hidup dalam suatu ekosistem secara nyata, sehingga dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah dan menarik. Menurut Trilaksono dan Handayani (dalam Munadi, 2019):

Miniatur merupakan suatu model hasil penyederhanaan dari suatu bentuk nyata yang dibuat menyerupai objek aslinya, namun tidak memperlihatkan aktivitas maupun suatu proses tertentu. Miniatur ini dapat membantu menjelaskan kepada siswa secara lebih detail mengenai objek yang menjadi topik pembahasan dalam bentuk tiga dimensi, sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang dipelajari.

Media pembelajaran miniatur mempunyai beberapa kelebihan dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Holipah et al. (dalam Nurdyansyah, 2023):

Media miniatur dalam proses pembelajaran memiliki beberapa kelebihan, di antaranya mampu memperjelas informasi atau pesan yang disampaikan dalam pembelajaran sehingga materi lebih mudah dipahami oleh siswa. Selain itu, media miniatur juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena pembelajaran menjadi lebih menarik. Penggunaan media ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk melihat objek secara nyata dan memperoleh

rangsangan yang relevan dengan materi yang dipelajari. Pembelajaran juga menjadi lebih berkesan karena siswa dapat mengamati langsung bentuk miniatur yang digunakan sebagai alat peraga. Dengan demikian, siswa dapat lebih cepat dan mudah memahami materi pelajaran.

Meskipun memiliki berbagai kelebihan, media pembelajaran miniatur juga mempunyai beberapa keterbatasan dalam penggunaannya. Salah satu kekurangannya yaitu membutuhkan waktu yang cukup lama dalam proses pembuatan media sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Mulyono (2023), miniatur salah satu bentuk model yang disederhanakan jika ditinjau dari cara pembuatannya, karena dibuat dalam ukuran lebih kecil dengan bentuk yang disesuaikan untuk menggambarkan objek aslinya secara lebih praktis dan mudah dipahami. Selain itu, guru perlu memberikan arahan yang mudah dipahami mengenai penggunaan media miniatur agar siswa tidak mengalami kebingungan saat pembelajaran berlangsung. Untuk meminimalkan keterbatasan tersebut, media miniatur rantai makanan dipersiapkan dengan perencanaan yang baik sehingga dapat digunakan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran. Media ini dibuat dari bahan yang mudah ditemukan dan sederhana agar proses pembuatannya lebih mudah dan efisien. Selain itu, bentuk miniatur dirancang menyerupai kondisi nyata dalam rantai makanan sehingga dapat membantu siswa memahami hubungan antar makhluk hidup dan urutan rantai makanan secara lebih jelas.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Carina et al.(2023), dengan judul “Pengembangan Media Miniatur Rantai Makanan di Lingkungan Sekitar untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar”, menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil post-test siswa kelas V mencapai 85%. Hasil tersebut termasuk dalam kategori sangat baik berdasarkan kriteria penilaian keefektifan dengan rentang 81%–100%. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa media miniatur yang dikembangkan oleh peneliti sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Salema (2024) dengan judul “Pengembangan Media Miniatur Rantai Makanan Di Lingkungan Sekitar Siswa Kelas V DI SD Inpres16 Kabupaten Sorong”, berdasarkan hasil pretest dan post-test yang dilakukan pada 30 siswa dengan menggunakan pembelajaran

yang biasa diterapkan oleh guru, diperoleh hasil pretest dengan jumlah skor 2.159 dan persentase rata-rata sebesar 95%. Sementara itu, hasil post-test setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media memperoleh jumlah skor 2.478 dengan persentase sebesar 82,6%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media miniatur rantai makanan termasuk dalam kategori efektif. Dengan demikian, media miniatur rantai makanan memperoleh respon positif dari peserta didik karena telah disesuaikan dengan karakteristik siswa. Selain itu Penelitian yang dilakukan oleh Oktaviani et al. (2025), dengan judul “Pengembangan Media Miniatur Diorama Siklus Air Pada Mata Pelajaran IPAS SD”, berdasarkan jumlah hasil akademik peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), diperoleh persentase sebesar 86,83% dari total siswa di kelas. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media miniatur diorama. Oleh karena itu, media miniatur diorama dapat dikatakan efektif karena mampu membantu meningkatkan pemahaman dan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran. Dari beberapa penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Mirama (Miniatur Rantai Makanan) memiliki potensi yang baik dalam membantu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi rantai makanan. Selain itu, media ini juga mampu meningkatkan antusiasme, keaktifan, kerja sama, serta hasil belajar siswa melalui kegiatan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan konkret sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar.

Berdasarkan ketiga penelitian terdahulu, dapat diketahui bahwa media miniatur pembelajaran yang digunakan masih memiliki keterbatasan, terutama pada tampilan media yang kurang menarik dan belum mampu memberikan visualisasi yang lebih nyata kepada peserta didik. Selain itu, beberapa media masih menggunakan desain sederhana sehingga kurang maksimal dalam membantu siswa memahami konsep pembelajaran secara konkret. Sebagai solusi untuk mengatasi keterbatasan media miniatur pembelajaran sebelumnya, peneliti mengembangkan media Mirama (Miniatur Rantai Makanan) dengan beberapa pembaruan. Pertama, media menggunakan bahan dasar kayu triplek agar lebih kokoh dan tahan lama dalam penggunaannya. Kedua, elemen-elemen

pada media seperti produsen, konsumen, dan pengurai disusun secara sistematis serta dilengkapi dengan panah alur energi untuk memperjelas proses hubungan makan dan dimakan dalam rantai makanan. Menurut Salema (2024), seluruh alur komponen yang terdapat pada media pembelajaran miniatur dapat dipahami dengan baik karena dilengkapi keterangan gambar yang membantu peserta didik lebih mudah memahami materi pembelajaran yang telah dilaksanakan. Ketiga, komponen makhluk hidup seperti hewan dibuat menggunakan mainan berbentuk hewan sehingga tampak lebih nyata dan menarik bagi siswa, serta tumbuhan seperti padi dibuat menyerupai bentuk aslinya agar memberikan gambaran ekosistem yang lebih konkret. Selain itu, media dirancang praktis sehingga mudah digunakan dalam pembelajaran di kelas dan dapat membantu siswa memahami konsep rantai makanan secara lebih nyata, menarik, dan bermakna.

Media Mirama (Miniatur Rantai Makanan) merupakan media pembelajaran berbentuk miniatur tiga dimensi yang dikembangkan untuk membantu siswa memahami konsep rantai makanan melalui kegiatan pembelajaran yang konkret dan menyenangkan. Media ini digunakan untuk membantu siswa menyebutkan peran masing-masing komponen biotik dalam rantai makanan, seperti produsen, konsumen, dan dekomposer, mengidentifikasi hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup melalui contoh sederhana, serta menjelaskan pentingnya keseimbangan ekosistem dan dampak yang terjadi apabila salah satu komponen dalam rantai makanan terganggu. Desain media dibuat menarik dengan penggunaan miniatur hewan dari mainan, tumbuhan yang menyerupai bentuk aslinya, serta dilengkapi panah alur energi agar siswa lebih mudah memahami proses rantai makanan secara nyata. Selain itu, media menggunakan warna dan bentuk yang disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar sehingga dapat meningkatkan perhatian, antusiasme, dan semangat belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil analisis permasalahan yang ditemukan serta kajian dari penelitian terdahulu, pengembangan media pembelajaran Mirama (Miniatur Rantai Makanan) dilakukan sebagai alternatif solusi untuk membantu meningkatkan pemahaman siswa pada materi rantai makanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran Mirama (Miniatur

Rantai Makanan) pada materi rantai makanan untuk siswa kelas V SD yang memiliki karakteristik praktis, valid, dan efektif sehingga dapat digunakan sebagai media pendukung dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Dengan demikian, penelitian ini mengangkat judul “Pengembangan Media Pembelajaran Mirama (Miniatur Rantai Makanan) pada Pembelajaran IPAS untuk Siswa Kelas V SD”.

B. Batasan Masalah

Untuk mengarahkan penelitian agar lebih fokus dan terarah, maka penelitian ini dibatasi pada beberapa aspek sebagai berikut.

- a. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDN Maron pada Tahun Ajaran 2026.
- b. Fokus penelitian diarahkan pada proses pengembangan dan penerapan media pembelajaran konkret berupa Mirama (Miniatur Rantai Makanan), yang digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran materi rantai makanan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).
- c. Materi yang digunakan dalam media pembelajaran Mirama adalah topik *rantai makanan*, yang merupakan bagian dari kompetensi dasar mata pelajaran IPAS untuk kelas V sesuai dengan Kurikulum Merdeka.
- d. Media yang dikembangkan berbentuk miniatur tiga dimensi yang menggambarkan proses rantai makanan secara visual, manipulatif, dan interaktif. Media ini dirancang untuk dapat digunakan langsung oleh siswa dalam aktivitas pembelajaran berbasis pengalaman.
- e. Evaluasi hasil penelitian difokuskan pada peningkatan pemahaman konsep rantai makanan dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Aspek yang dinilai meliputi peningkatan hasil belajar kognitif dan aktivitas belajar siswa setelah penggunaan media Mirama.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui beberapa hal sebagai berikut.

- a. Bagaimana kevalidan Media Pembelajaran Mirama (Miniatur Rantai Makanan) pada Pembelajaran IPAS untuk Siswa Kelas V SDN Maron?
- b. Bagaimana kepraktisan Media Pembelajaran Mirama (Miniatur Rantai

- Makanan) pada Pembelajaran IPAS untuk Siswa Kelas V SDN Maron?
- c. Bagaimana keefektifan Media Pembelajaran Mirama (Miniatur Rantai Makanan) pada Pembelajaran IPAS untuk Siswa Kelas V SDN Maron?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan produk pengembangan berupa media miniature untuk menunjang pembelajaran pada materi IPA pada kelas V sekolah dasar. Tujuan umum ini dapat dijabarkan ke tujuan-tujuan sebagai berikut.

- a. Untuk mengetahui kevalidan media pembelajaran Mirama (Miniatur Rantai Makanan) pada materi rantai makanan terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa kelas V SD.
- b. Untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran Mirama (Miniatur Rantai Makanan) pada materi rantai makanan dalam mendukung proses pembelajaran siswa kelas V SD.
- c. Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran Mirama (Miniatur Rantai Makanan) pada materi rantai makanan terhadap hasil belajar dan keterlibatan siswa kelas V SD.

E. Manfaat Penelitian

Pada penelitian pengembangan, manfaat mencakup manfaat teoretis sebagai kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan serta manfaat praktis bagi pihak-pihak yang terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Dengan adanya manfaat yang jelas, penelitian ini diharapkan tidak hanya menjadi sebuah karya ilmiah, tetapi juga dapat dimanfaatkan sebagai solusi nyata dalam kegiatan pendidikan. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan pada bidang media pembelajaran, khususnya terkait pengembangan media pembelajaran Mirama (Miniatur Rantai Makanan) pada materi rantai makanan. Penelitian ini juga

dapat menjadi referensi ilmiah mengenai pentingnya penggunaan media pembelajaran konkret dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan bisa memberikan manfaat:

a. Bagi Guru

Penelitian ini memberikan alternatif media pembelajaran yang inovatif dan konkret, yaitu media Mirama (Miniatur Rantai Makanan). Guru dapat memanfaatkannya untuk membantu menjelaskan konsep rantai makanan secara visual dan menyenangkan, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan menarik. Media ini juga mempermudah guru dalam membangkitkan minat belajar serta meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran.

b. Bagi Siswa

Media Mirama yang dikembangkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep rantai makanan melalui pengalaman belajar yang nyata dan interaktif. Siswa tidak hanya belajar melalui teori, tetapi juga melalui praktik dan pengamatan langsung terhadap miniatur ekosistem, sehingga dapat memperkuat daya ingat, meningkatkan rasa ingin tahu, serta menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini mendukung pengembangan pembelajaran berbasis proyek dan kontekstual sesuai dengan prinsip Kurikulum Merdeka. Sekolah dapat menggunakan media ini sebagai salah satu sarana untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan bermakna, sekaligus memperkuat literasi sains dan karakter peduli lingkungan pada peserta didik.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini menjadi pengalaman dalam merancang dan mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa di sekolah dasar. Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan dasar dalam melakukan pengembangan media serupa di bidang lain, serta menjadi referensi untuk penelitian lanjutan dalam bidang pendidikan IPAS dan media pembelajaran berbasis eksperimen konkret.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, F. W., Fusilat, L. A., & Anggraini, I. T. (2020). Proses pembelajaran pada sekolah dasar. *Nusantara*, 2(1), 158-163.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara/article/view/685>
- Arief, M. M. (2021). Media Pembelajaran IPA di SD/MI (Tujuan Penggunaan, Fungsi, Prinsip Pemilihan, Penggunaan, dan Jenis Media Pembelajaran). *Tarbiyah Darussalam: Jurnal Ilmiah Kependidikan dan Keagamaan*, 5(1).
<http://jurnal.iidarussalam.ac.id/index.php/tarbiyah/article/view/33>
- Carina, S. Y. C. Y., Zaman, W. I., & Basori, M. (2023, August). Pengembangan Media Miniatur Rantai Makanan di Lingkungan Sekitar untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar. In *Prosiding SEMDIKJAR (Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran)* (Vol. 6, pp. 1269-1284).
<https://doi.org/10.29407/8je20a30>
- Dahlia, D. (2022). *Pengembangan Media Miniatur Tiga Dimensi Terintegrasi Bahan-Bahan Lokal Pada Materi Lingkungan Alam dan Buatan di Kelas III SDN 92 Karetan* (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri Palopo).
<https://repository.uinpalopo.ac.id/id/eprint/5594/1/Skripsii%20DAHLIA%20UT%20REVISI%20FIX%20BANGET.pdf>
- Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). Konsep dasar media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(1), 282-294.
<https://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php/jsr/article/view/993>
- Dayu, P. (2025). *Pengaruh Penggunaan Smart Book Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Luas dan Volume di Kelas IV SD Negeri 12 Jerora* (Doctoral dissertation, STKIP Persada Khatulistiwa).
<http://repository.persadakhatulistiwa.ac.id/id/eprint/1884/>
- Dennys, G., & Sunaryo, T. (2018). Perbandingan Capaian Pembelajaran Model Cooperative Learning dan Model Pembelajaran Ceramah di SMK Pangudi Luhur Rahayu II Cijantung. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 7(1), 127-146.
<https://ejournal.uki.ac.id/index.php/jmp/article/view/2970>
- Dwinata, A., Aka, K. A., & Falah, F. (2023). Pengembangan Media Miniatur 3D Pada Materi Sistem Tata Surya Siswa Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Pembelajaran Dan Keilmuan*, 7(2), 215-221.
<https://doi.org/10.26418/jurnalkpk.v7i2.70732>
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023).

Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 01-17.

<https://ejurnal.stie-trianandra.ac.id/index.php/jsr/article/view/938>

Faizzah, F. (2023). Penerapan Pembelajaran Model Group Investigation untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Materi Ekosistem KELAS VII. 2 DI SMP Negeri 8 Pekanbaru. *Diklat Review: Jurnal manajemen pendidikan dan pelatihan*, 7(2), 449-457.
<https://doi.org/10.35446/diklatreview.v7i2.1533>

Fardiana, N., & Sari, T. T. (2023). Pengembangan Media Diorama Sains Pada Materi Rantai Makanan Kelas V Sekolah Dasar Negeri Ellak Laok IV. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah (JURMIA)*, 3(1), 44-53.
<https://doi.org/10.32665/jurmia.v3i1.1331>

Fauziah, D. R., Iskandar, S., Rosmana, P., Okafrina, A., Pratiwi, K., & Nurfaoziah, K. (2023). Pembaruan Pembelajaran dengan Kurikulum Merdeka. *Al Qodiri: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Keagamaan*, 21(2), 355-371.
<https://doi.org/10.53515/qodiri.2023.21.2.371-387>

Gumilar, E. B. (2023). Problematika Pembelajaran Ipa Pada Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Pedagogy*, 16(1), 129-145.
<https://doi.org/10.63889/pedagogy.v16i1.159>

Hanin, H., Murjainah, M., & Heryanto, A. (2023). Pengembangan Media E-Modul Flipbook Berbasis Karakter Pada Materi Ekosistem Kelas V Sekolah Dasar. *Journal of Educational Review and Research*, 6(2), 117-129.
<https://dx.doi.org/10.26737/jerr.v6i2.4607>

Hasibuan, M. S., & Sapri, S. (2023). Pendidikan karakter peduli lingkungan melalui pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Education : Jurnal Pendidikan Indonesia*, 9(2), 700-708.
<https://pdfs.semanticscholar.org/8170/a9b36c4cf9f9a2c7b2b7ac8661b9870afcba.pdf>

Hendriani, M. (2021). Penggunaan media konkret dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar dan Karakter*, 3(2), 36-45.
<https://ojs.adzkia.ac.id/index.php/pdk/article/view/60>

Hikmah, M. (2020). Makna kurikulum dalam perspektif pendidikan. *Al-Ihda': Jurnal Pendidikan dan Pemikiran*, 15(1), 458-463.
<https://doi.org/10.55558/alihda.v15i1.36>

Holipah, S., Sutisnawati, A., & Maula, L. H. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS Dengan Menggunakan Media Miniatur Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9(3).
<https://pdfs.semanticscholar.org/a40b/079bc1d3c86030c18a463f21342633>

425097.pdf

Hutauruk, I. S., Simbolon, M. G., & Damanik, F. M. (2025). Pengaruh Model Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas 4 SD Negeri 095552 Jl. Asahan Tahun Pembelajaran 2023/2024 *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 10-18.

<https://ejournal.ust.ac.id/index.php/Aquinas/article/view/4557>

Imanulhaq, R., & Ichsan, I. (2022). Analisis teori perkembangan kognitif piaget pada tahap anak usia operasional konkret 7-12 tahun sebagai dasar kebutuhan media pembelajaran. *Waniambey: Journal of Islamic Education*, 3(2), 126-134.

<https://www.academia.edu/download/117123086/203.pdf>

Insna, F. (2023, November). Peningkatan Hasil Belajar Matei Operasi Hitung Bilangan Cacah Melalui Model PBL Berbantuan Media Konkret. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru* (Vol. 1, No. 2, pp. 3158-3163).

<https://conference.upgris.ac.id/index.php/psnppg/article/view/5484>

Julianda, J., & DIANA, D. (2024). Penggunaan Media Miniatur Terhadap Aktivitas Belajar pada Anak Usia 5-6 Tahun di 49 Taman Kanak-Kanak Islam Bina Empat Lima Pontianak. *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(2), 167-175.

<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/YaaBunayya/article/view/22102>

Karengga, F. I., Rizko, U., & Bashith, A. (2025). Analisis Problematika Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran IPA dalam Mencapai Tujuan Pendidikan pada Kurikulum Merdeka SD/MI. Al-Madrasah: *Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(2), 533-551.

<http://repository.uin-malang.ac.id/23830/>

Khoir, S. U., & Cholifah, T. N. (2021). Pengembangan Media Miniatur Budaya pada Pembelajaran Tematik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah. *Primary Education Journals* (Jurnal Ke-SD-An), 1(1), 29-35.

<https://doi.org/10.33379/primed.v1i1.691>

Kotimah, E. K. (2024). Efektivitas Media Pembelajaran Audiovisual Berupa Video Animasi Berbasis Powtoon Dalam Pembelajaran Ipa. *Katera: Jurnal Sains dan Teknologi*, 1(1), 5-12.

<https://doi.org/10.69688/katera.v1i1.26>

Kurnia, I. R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Miniatur Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA pada Materi Tata Surya di Kelas VI SDN Sindangmulya 01. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 332-341.

<https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.22705>

- Kusumaningrum, R. S., & Nuriadin, I. (2022). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Berbantu Media Konkret Terhadap Kemampuan Representasi Matematis siswa. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6613-6619.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3322>
- Laksono, D. T., & HANDAYANI, K. D. (2019). Penggunaan Media Miniatur Instalasi Gedung (Rumah Tinggal Bertingkat) Dengan Metode Drill and Practice Pada Mata Pelajaran Aplikasi Perangkat Lunak di SMK Negeri 3 Surabaya. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 5(1).
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kajian-ptb/article/download/28228/25825>
- Majid, A. A., Rosita, H., Susantini, E., & Julianto, J. (2025). Eksplorasi Kasus Lingkungan dengan Pendekatan Socio-Scientific Issues pada Pembelajaran Rantai Makanan Berbasis PBL di SD. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 6(3), 1975-1985.
<https://doi.org/10.55681/jige.v6i3.3859>
- Malihah, S., & Jamaludin, U. (2023). Analisis Media Pembelajaran Crossword Puzzle Pada Materi Rantai Makanan Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(2), 316-328.
<https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i2.1258>
- Manurung, P. (2020). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid 19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 1-12.
<https://doi.org/10.51672/alfikru.v14i1.33>
- Mayasari, A., Pujasari, W., Ulfah, U., & Arifudin, O. (2021). Pengaruh Media Visual pada Materi Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik. *Jurnal Tahsinia*, 2(2), 173-179.
<http://jurnal.rakeyansantang.ac.id/tahsinia/article/view/303>
- Misykah, Z., & Panggabean, D. S. (2022). Pengaruh Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas II SD Nurul Fathimiyah Bandar Klippa tahun ajaran 2021/2022. *Jurnal Guru Kita*, 6(4), 419-429.
<https://www.academia.edu/download/114657004/19909.pdf>
- Ningsih, D. W., & Sukartiningsih, W. Pengembangan Media Tiga Dimensi Papan Susun Model Jaring Makanan untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara Siswa Kelas SD (Doctoral dissertation, State University of Surabaya).
<https://media.neliti.com/media/publications/254514-none-4c2fcbb.docx>
- Novelni, D., & Sukma, E. (2021). Analisis Langkah-Langkah Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Sekolah Dasar Menurut Pandangan Para Ahli. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 3869-3888. Pembelajaran 2023/2024. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 10-18.
<https://ejurnalunsam.id/index.php/jbes/article/view/4342>

- Nurfadhillah, S., Nurfalah, K., Amanda, M., Kaunyah, N., & Anggraeni, R. W. (2021). Penerapan Media Visual untuk Siswa Kelas V di SDN Muncul 1. *Edisi*, 3(2), 225-242.
<http://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi/article/view/1335>
- Nurfijriah, H. L., & Raharjo, R. P. (2024). Kelayakan Media Pembelajaran Miniatur PLTB pada Materi Energi Listrik. *Pendasi Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(2), 272-279.
https://doi.org/10.23887/jurnal_pendas.v8i2.3371
- Pangestu, M. D., & Wafa, A. A. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Powtoon pada Mata Pelajaran Ekonomi Pokok Bahasan Kebijakan Moneter untuk Siswa Kelas xi IPS di SMA Negeri 1 Singosari. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 11(1), 71-79.
<https://dx.doi.org/10.17977/UM014v11i12018p0>
- Pebrianti, S. D., Aulia, E., & Mahdiannur, M. A. (2024). Penggunaan Lingkungan Sekitar Sebagai Sumber Belajar Ilmu Pengetahuan Alam pada Materi Ekosistem. *Journal Central Publisher*, 2(12), 3005-3011.
<https://doi.org/10.60145/jcp.v2i12.577>
- Prihartini, K., & Nisa, A. F. (2023, December). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book dalam Pembelajaran Rantai Makanan di Kelas 5 (Pembelajaran IPA). In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru* (Vol. 2, No. 1, pp. 642-658).
https://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/semnas_ppg_ust/article/view/1799
- Rahayu, C., Khairunnisa, K., & Hasanah, N. (2025). Ekosistem (Komponen Biotik dan Abiotik). *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 3(5), 103-112.
<https://doi.org/10.61722/jipm.v3i5.1279>
- Rahmawati, R. (2024). Analisis Mata Pembelajaran IPAS Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Al Mumtaz: Jurnal Pendidikan dan Sosial Keagamaan*, 3(1), 36-45.
<https://doi.org/10.47902/mumtaz.v3i1.77>
- Riski, N. (2019). *Penerapan Metode Pembelajaran Brainstorming Dengan Media Miniatur Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Kelas V MIN 5 Aceh Besar* (Doctoral dissertation, UIN Ar-Raniry Banda Aceh).
- Riyana, S., Retnasari, L., Supriyadi, A., Negeri, S., Ahmad Dahlan, U., & Muh Sokonandi Yogyakarta, S. (2020). Penggunaan Benda Konkret Sebagai Media untuk Meningkatkan Keterampilan Menghitung Pada Pembelajaran Tematik siswa Kelas I Sekolah Dasar. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru*, 23, 1623-1629.
<https://www.academia.edu/download/98965140/362657088.pdf>

- Rohiyatun, B. (2019). Standar Sarana dan Prasarana Pendidikan. *Jurnal Visionary: Penelitian Dan Pengembangan Dibidang Administrasi Pendidikan*, 7(1).
<https://scholar.archive.org/work/7xoritvvpndfpc5ma5g5i6ak2m/access/wa yback/https://e journal.undikma.ac.id/index.php/visionary/article/download/1974/1405>
- Rohmah, N. N., Mubarak, M. K., & Rahmawati, E. (2022). Pengembangan Media Miniatur Rumah Serel (Seri Paralel) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas VI Sekolah Dasar. *Konstruktivisme*, 14(2).
<https://repository.universitaspgridelta.ac.id/id/eprint/1691>
- Salema, Y. (2024). *Pengembangan Media Miniatur Pada Rantai Makanan Di Lingkungan Sekitar Siswa kelas V SD Inpres 16 Kabupaten Sorong* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong).
<http://eprints.unimudasorong.ac.id/id/eprint/474>
- Sembiring, N. S. N. B. (2025). *Pengaruh Media Pembelajaran Papan Pintar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPAS Kelas III SD NEGERI 101816 Pancur Batu TP 2024/2025* (Doctoral dissertation, Universitas Quality).
<http://jurnal.semnapssh.com/index.php/pssh/article/download/1017/810>
- Setyowati, F. (2020). Pengembangan Media Miniatur Kereta Api pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Pembelajaran IPA SD Kelas V. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(1).
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/download/33522/29991>
- Shodiq, S. F. (2019). Revival Tujuan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (Pai) Di Era Revolusi Industri 4.0. At-Tajdid: *Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, 2(02).
- Sholihah, E., Supardi, A., & Hilmi, I. (2022). Teknologi Media Pembelajaran Bahasa Arab. *Al-Urwatul Wutsqo: Jurnal Ilmu Keislaman Dan Pendidikan*, 3(1), 33-42.
<https://doi.org/10.62285/alurwatulwutsqo.v3i1.47>
- Sikumbang, A., Basriyani, A., Hutagalung, H., Batubara, M. I., & Sahputra, H. (2024). Pengaruh Orientasi Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Perhubungan Kabupaten Tapanuli Tengah. *Jesya (Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah)*, 7(2), 1457-1466.
<https://doi.org/10.36778/jesya.v7i2.1629>
- Sopian, M., Khaeriah, N. M., Anjelita, R., Zakiyah, S. H., & Heryadi, Y. *Pemahaman Konsep Rantai Makanan Pada Siswa Sekolah Dasar: Studi*

Observasi di Kelas V SDN 1 Kaduagung Timur. Jurnal Pendidikan Dasar

- Susanti, S., & Zulfiana, A. (2018). *Jenis–Jenis Media Dalam Pembelajaran*, 3(4) 1-16.
<http://eprints.umsida.ac.id/1635/>
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal komunikasi pendidikan*, 2(2), 103-114.
<https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Wadi, S., Maritasari, D. B., In, H., & Hakim, A. R. (2024). Peningkatan Pemahaman Siswa Kelas V pada Materi Rantai Makanan dengan Rancangan Understanding By Design melalui Penerapan Model PBL. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(3), 806-813.
<https://doi.org/10.37630/jpm.v14i3.1925>
- Widiyanto, B. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Interaktif dengan Media Miniatur untuk Peningkatan Hasil Belajar IPA Sekolah Dasar. *Bidayatuna Jurnal Pendidikan Guru Mandrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 47-68.
<https://www.academia.edu/download/103148139/339.pdf>
- Yestiani, D. K., & Zahwa, N. (2020). *Peran guru dalam Pembelajaran pada Siswa Sekolah Dasar*. Fondatia, 4(1), 41-47.
<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/fondatia/article/view/515>
- Yusmiono, B. A. (2018). Pengaruh Media Pembelajaran Visual Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi Di Universitas Pgri Palembang Tahun Akademik 2016/2017. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(1), 1-8.
<http://dx.doi.org/10.30998/fjik.v5i1.2148>
- Zulkarnaen, Z., Arni, K. J., Ariana, L., & Rahayu, S. (2025, March). Penerapan Model Desain Pembelajaran ADDIE Dalam Pembelajaran IPA: Kajian Literatur dan Implementasi. *In Prosiding Seminar Nasional Sosial dan Humaniora* (Vol. 2, pp. 173-178).
<https://doi.org/10.29303/sh.v2i1.3403>