

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ARTAMA (ULAR
TANGGA MATEMATIKA) BERBASIS PERMAINAN TRADISIONAL
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
PECAHAN KELAS 4 SDN 1 KARTOHARJO**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Prodi PGSD



OLEH:

LINDA NUR INDAH SARI
NPM 2214060182

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI INDONESIA
2026

Skripsi Oleh:
LINDA NUR INDAH SARI
NPM 2214060182

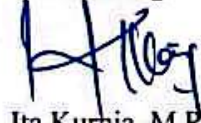
Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ARTAMA (ULAR
TANGGA MATEMATIKA) BERBASIS PERMAINAN TRADISIONAL
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
PECAHAN KELAS 4 SDN 1 KARTOHARJO**

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

Tanggal: 02 Juli 2026

Pembimbing I



Ita Kurnia, M.Pd.
NIDN 0701128306

Pembimbing II



Dr. Agus Widodo, M.Pd.
NIDN 0024086901

Skripsi Oleh:
LINDA NUR INDAH SARI
NPM 2214060182

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ARTAMA (ULAR
TANGGA MATEMATIKA) BERBASIS PERMAINAN TRADISIONAL
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI
PECAHAN KELAS 4 SDN 1 KARTOHARJO**

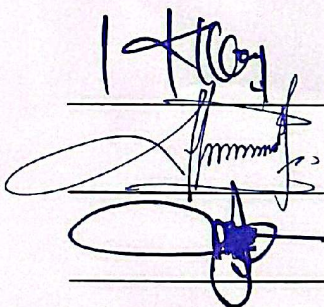
Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 13 Juli 2026

Dan dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Ita Kurnia, M.Pd.
2. Penguji 1 : Muhamad Basori, S.Pd.I, M.Pd.
3. Penguji 2 : Dr. Agus Widodo, M.Pd.



Mengetahui,

Dekan FKIP



Dr. Agus Widodo, M.Pd.

NIDN/0024086901

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Linda Nur Indah Sari
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/Tanggal Lahir : Nganjuk, 18 September 2003
NPM : 2214060182
Fak/Jur/Prodi : FKIP/SI 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, Juli 2026

Yang Menyatakan



Linda Nur Indah Sari
NPM 2214060182

MOTTO

“Allah tidak mengatakan hidup ini mudah. Tetapi Allah berjanji, bahwa sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

(Q.S Al-Insyirah: 5-6)

“Bukan kesulitan yang membuat kita takut, tapi ketakutan yang membuat kita sulit.”

Ali bin Abi Thalib

“Keberhasilan bukanlah milik orang pintar, Melainkan milik mereka yang senantiasa berusaha.”

B.J Habibie

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah Swt. atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad saw. Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Ayah tercinta yang senantiasa menjadi sosok panutan, memberikan kasih sayang, doa, dukungan, dan pengorbanan yang tidak ternilai selama perjalanan hidup dan pendidikan penulis. Terima kasih atas segala kerja keras dan perjuangan yang telah diberikan demi tercapainya cita-cita penulis.
2. Ibu tersayang yang selalu memberikan cinta, perhatian, doa yang tiada henti, serta menjadi sumber kekuatan dan motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan pendidikan hingga tahap ini. Terima kasih atas segala kasih sayang dan pengorbanan yang tidak akan pernah dapat terbalaskan.
3. Saudara kandung penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta kebahagiaan dalam setiap proses yang penulis jalani. Terima kasih atas doa dan motivasi yang diberikan selama penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Ita Kurnia, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Bapak Dr. Agus Widodo, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, kritik, dan saran yang membangun sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Seluruh dosen Program Studi PGSD, yang telah memberikan ilmu, pengalaman, bimbingan, dan pembelajaran yang berharga selama masa perkuliahan.
6. Sahabat tercinta dan teman-teman satu bimbingan, terima kasih atas dukungan, semangat, doa, serta kebersamaan yang telah diberikan selama masa perkuliahan dan proses penyusunan skripsi ini. Semoga segala perjuangan yang telah dilalui bersama membuahkan hasil yang terbaik.
7. Semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang telah memberikan bantuan, dukungan, doa, serta kontribusi yang berarti bagi penulis.

8. Untuk diri sendiri, terima kasih karena telah berusaha, bertahan, dan tidak menyerah dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi. Semoga segala perjuangan ini menjadi langkah awal menuju masa depan yang lebih baik.

Kediri, 02 Juli 2026



Linda Nur Indah Sari
NPM 2214060182

PRAKATA

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 Artama (Ular Tangga Matematika) Berbasis Permainan Tradisional Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Kelas 4 SDN 1 Kartoharjo” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada Jurusan dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku Rektor UN PGRI Kediri.
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd., selaku Dekan FKIP UN PGRI Kediri sekaligus dosen pembimbing II.
3. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd., selaku Kaprodi PGSD UN PGRI Kediri.
4. Ita Kurnia, M.Pd., selaku dosen pembimbing I yang telah berkenan membimbing penulis selama proses penyelesaian skripsi ini.
5. Kepala Sekolah dan Bapak/Ibu Guru SDN Kartoharjo 1 Nganjuk.
6. Kepala Sekolah dan Bapak/Ibu Guru SDN Mrican 3 Kota Kediri.
7. Kedua orang tua dan keluarga besar penulis yang selalu memberi doa dan dukungan selama proses penulis.
8. Teman-teman serta pihak lain yang tidak disebutkan satu persatu yang membantu proses penyelesaian penyusunan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan. Akhirnya disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaat bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan, meskipun hanya ibarat setitik air bagi samodra luas.

Kediri, 02 Juli 2026



Linda Nur Indah Sari
NPM 2214060182

RINGKASAN

Linda Nur Indah Sari. Pengembangan Media Pembelajaran ARTAMA (Ular Tangga Matematika) Berbasis Permainan Tradisional untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Pecahan Siswa Kelas IV SDN 1 Kartoharjo, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri, 2026.

Kata kunci: media pembelajaran, Artama, permainan tradisional, pecahan, hasil belajar.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil belajar siswa yang masih rendah pada materi pecahan di kelas IV SDN 1 Kartoharjo yang ditunjukkan oleh data bahwa dari 30 siswa terdapat 17 siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar dan hanya 13 siswa yang telah mencapai ketuntasan. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh keaktifan siswa yang masih rendah dalam pembelajaran, penggunaan media pembelajaran yang belum optimal, serta kesulitan siswa dalam memahami konsep pecahan yang bersifat abstrak. Pada permasalahan tersebut, keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih rendah sehingga diperlukan media pembelajaran yang mampu membantu siswa memahami konsep pecahan secara lebih menarik, konkret, dan bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran Artama (Ular Tangga Matematika) berbasis permainan tradisional pada materi pecahan siswa kelas IV SDN 1 Kartoharjo.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Subjek penelitian terdiri atas 44 subjek seperti dosen ahli media, dosen ahli materi, guru kelas IV SDN 1 Kartoharjo dan SDN Mrican 3, 10 siswa pada uji coba terbatas, serta 30 siswa pada uji coba luas. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, angket, dan tes. Instrumen penelitian meliputi lembar observasi, pedoman wawancara, lembar validasi ahli, angket respons guru dan siswa, serta soal *Pretest* dan *Posttest*. Analisis data menggunakan analisis data kevalidan yang diperoleh dari hasil validasi ahli media dan ahli materi, kepraktisan diperoleh dari angket respon siswa dan angket respon guru, dan keefektifan diperoleh dari hasil *Pretest* dan *Posttest* melalui uji *N-Gain*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Artama (Ular Tangga Matematika) berbasis permainan tradisional memperoleh persentase validasi ahli media sebesar 81% dan ahli materi sebesar 91% dengan kategori sangat valid. Respon guru memperoleh persentase 93%, sedangkan respon siswa memperoleh persentase sebesar 92% dengan kategori sangat praktis. Keefektifan media ditunjukkan oleh nilai *N-Gain* sebesar 0,791 dengan kategori tinggi. Berdasarkan hasil penelitian, media pembelajaran Artama (Ular Tangga Matematika) berbasis permainan tradisional dinyatakan layak digunakan pada pembelajaran matematika materi pecahan di sekolah dasar. Keterbatasan media ini adalah penggunaannya dilakukan secara berkelompok dan membutuhkan waktu pembelajaran yang relatif lebih lama.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
PRAKATA.....	ix
RINGKASAN	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah.....	8
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Kegunaan Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Hakikat Media Pembelajaran	11
B. Media Pembelajaran Ular Tangga.....	15
C. Media Pembelajaran Artama (Ular Tangga Matematika) Berbasis Permainan Tradisional.....	18
D. Hakikat Hasil Belajar	20
E. Pembelajaran Matematika	22
F. Penelitian Terdahulu	27
G. Kerangka Berpikir	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
A. Model Pengembangan	31
B. Prosedur Pengembangan	31
C. Desain Pengembangan	34
D. Tempat dan Waktu Pengembangan.....	44
E. Instrumen Penelitian.....	45
F. Teknik Pengumpulan Data	52

G. Teknik Analisis Data	55
H. Uji Coba Model/Produk	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	60
A. Data Hasil Pengembangan	60
B. Data Uji Coba	69
C. Analisis Data	76
D. Revisi Produk	77
E. Kajian Produk Akhir	82
BAB V PENUTUP.....	86
A. Kesimpulan.....	86
B. Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN.....	92

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Capaian dan Tujuan Pembelajaran.....	24
Tabel 3. 1 Rincian Kegiatan, Waktu, dan Tempat	44
Tabel 3. 2 Instrumen Pengumpulan Data	45
Tabel 3. 3 Lembar Observasi	46
Tabel 3. 4 Lembar Wawancara Guru	47
Tabel 3. 5 Lembar Angket Siswa	48
Tabel 3. 6 Lembar Angket Uji Validasi Ahli Media.....	48
Tabel 3. 7 Lembar Angket Uji Validasi Ahli Materi	49
Tabel 3. 8 Lembar Angket Respon Guru	50
Tabel 3. 9 Lembar Angket Respon Siswa.....	51
Tabel 3. 10 Lembar Kisi-kisi Instrumen	52
Tabel 3. 11 Kriteria Kevalidan.....	56
Tabel 3. 12 Kriteria Kepraktisan Angket Respon Guru	57
Tabel 3. 13 Kriteria Penskoran Angket Siswa	57
Tabel 3. 14 Kriteria Nilai N-Gain	57
Tabel 4. 1 Desain Awal Media.....	63
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Media.....	67
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Ahli Materi	68
Tabel 4. 4 Hasil Angket Respon Guru Uji Terbatas	69
Tabel 4. 5 Hasil Angket Respon Siswa Uji Terbatas	71
Tabel 4. 6 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Uji Terbatas.....	72
Tabel 4. 7 Hasil Angket Respon Guru Uji Luas	73
Tabel 4. 8 Hasil Angket Respon Siswa Uji Luas	74
Tabel 4. 9 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Uji Luas.....	75
Tabel 4. 10 Revisi produk	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Berpikir.....	30
Gambar 3. 1 Model Pengembangan ADDIE (Branch, 2009)	31
Gambar 3. 2 Tampak Luar	35
Gambar 3. 3 Tampak Dalam	36
Gambar 3. 4 Visualisasi Sisi Kanan dan Kiri.....	37
Gambar 3. 5 Dadu Kayu.....	37
Gambar 3. 6 Pion Berwarna	38
Gambar 3. 7 <i>Banner Engklek</i>	38
Gambar 3. 8 Kartu Langkah Aman	39
Gambar 3. 9 Kartu PenjagaTangga	39
Gambar 3. 10 Kartu Penawar Bisa	40
Gambar 3. 11 Kartu <i>Booster</i>	40
Gambar 3. 12 Kartu <i>Engklek</i>	41
Gambar 3. 13 Kotak Biru	41
Gambar 3. 14 Kotak Merah.....	42
Gambar 3. 15 Kotak Kuning	42
Gambar 3. 16 Kotak Hijau	42
Gambar 3. 17 Kotak Coklat	43
Gambar 3. 18 Desain Cover Buku Panduan	43
Gambar 4. 1 Komentar dan Saran Ahli Media.....	78
Gambar 4. 2 Komentar dan Saran Ahli Materi	80
Gambar 4. 3 Komentar dan Saran Guru Uji Terbatas	81
Gambar 4. 4 Komentar dan Saran Guru Uji Luas	82

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Pengajuan Judul	93
LAMPIRAN 2 Berita Acara Kemajuan Bimbingan	95
LAMPIRAN 3 Surat Permohonan Instrumen Validasi Materi	97
LAMPIRAN 4 Surat Permohonan Instrumen Validasi Media	98
LAMPIRAN 5 Hasil Validasi Ahli Materi	99
LAMPIRAN 6 Hasil Validasi Ahli Media.....	102
LAMPIRAN 7 Hasil Validasi Instrumen Tes	105
LAMPIRAN 8 Surat Izin Penelitian	108
LAMPIRAN 9 Perangkat Pembelajaran	110
LAMPIRAN 10 Hasil Angket Respon Guru Uji Terbatas	143
LAMPIRAN 11 Hasil Angket Respon Guru Uji Luas	146
LAMPIRAN 12 Hasil Angket Kebutuhan Siswa (Pra Penelitian)	149
LAMPIRAN 13 Hasil Wawancara Guru (Pra Penelitian)	151
LAMPIRAN 14 Hasil Observasi (Pra Penelitian)	152
LAMPIRAN 15 Hasil Dokumentasi Ulangan Harian Siswa	153
LAMPIRAN 16 Hasil Angket Respon Siswa Uji Terbatas	154
LAMPIRAN 17 Hasil Angket Respon Siswa Uji Luas	156
LAMPIRAN 18 Hasil <i>Pretest</i> Uji Terbatas	158
LAMPIRAN 19 Hasil <i>Posttest</i> Uji Terbatas.....	168
LAMPIRAN 20 Hasil <i>Pretest</i> Uji Luas	179
LAMPIRAN 21 Hasil <i>Posttest</i> Uji Luas.....	188
LAMPIRAN 22 Dokumentasi Penelitian	199
LAMPIRAN 23 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	200
LAMPIRAN 24 Surat Keterangan Kegunaan Produk	202
LAMPIRAN 25 Surat Keterangan Bebas Plagiasi	203
LAMPIRAN 26 Bukti Hasil Plagiasi.....	204
LAMPIRAN 27 Buku Panduan Penggunaan Media	205

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu pilar utama dalam pembentukan kualitas sumber daya manusia suatu negara (Siregar et al., 2024). Sekolah dasar adalah tahap fundamental bagi siswa dalam menjalani pendidikan. Pendidikan tingkat dasar memiliki kontribusi signifikan dalam membangun pengetahuan siswa guna melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Pernyataan ini sejalan dengan pendapat Kosilah & Septian (2020) bahwa di tingkat sekolah dasar, potensi anak berkembang secara maksimal serta menjadi fondasi awal terhadap kemampuan belajar pada jenjang selanjutnya. Karena pada fase ini, siswa memiliki kapasitas yang mendalam dalam menyerap pengetahuan.

Pendidikan dasar menjadi fondasi penting dalam sistem pendidikan nasional yang bertujuan membekali siswa dengan pengetahuan dasar, keterampilan, serta sikap yang esensial guna perkembangan holistik mereka. Pendidikan dasar wajib menyesuaikan diri dengan kebutuhan perkembangan anak agar mampu membentuk fondasi akademik sekaligus karakter yang kuat (Santoso & Prasetyo, 2022). Kondisi ini menuntut agar proses pembelajaran di kelas dirancang dengan memperhatikan karakteristik usia serta tahap perkembangan kognitif serta emosional siswa agar tujuan pembelajaran tercapai secara efektif. Selain itu, Hidayat et al. (2021) menegaskan pentingnya pemahaman guru pada dinamika kelas yang beragam hingga strategi pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan individual siswa. Dengan demikian, pendidikan dasar yang berkualitas begitu bergantung pada kapasitas guru dalam mengelola pembelajaran di kelas secara tepat serta responsif pada perkembangan siswa.

Kelas sebagai lingkungan belajar utama di pendidikan dasar berperan sentral dalam mendukung proses pembelajaran yang efektif. Kondisi kelas yang heterogen menuntut guru guna mampu mengelola

interaksi antar siswa dengan latar belakang serta kapasitas yang berbeda agar tercipta suasana belajar yang inklusif serta kondusif (Rahman & Wulandari, 2022). Lebih lanjut, Sari serta Putra (2023) menekankan pemahaman guru pada karakteristik kelas, misal tingkat konsentrasi, motivasi, serta gaya belajar siswa, begitu krusial dalam menentukan pendekatan pembelajaran yang tepat. Oleh karena itu, kapasitas guru dalam membaca dinamika kelas serta merancang strategi yang responsif menjadi faktor kunci keberhasilan pembelajaran, khususnya dalam materi yang menuntut pemahaman konseptual serta penerapan logika misal matematika. Dengan pengelolaan kelas yang baik, materi matematika disampaikan secara efektif hingga membantu siswa memahami konsep secara mendalam serta meningkatkan hasil belajar mereka.

Matematika mencakup suatu mata pelajaran yang diajarkan di tingkat Sekolah Dasar. Tujuan dari pembelajaran ini ialah guna mengembangkan kapasitas siswa dalam berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, serta kreatif (Arina et al., 2020). Namun, kenyataannya, banyak siswa sekolah dasar mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika, khususnya materi pecahan. Kesulitan ini disebabkan oleh sifat abstrak dari konsep pecahan serta minimnya media pembelajaran yang konkret serta menarik, misal yang dijelaskan (Hidayat, 2022). Capaian pembelajaran matematika fase B yaitu Siswa dapat melakukan perbandingan dan pengurutan pecahan dengan pembilang satu dan antar pecahan dengan penyebut yang sama; mengenal dan dapat menerapkan pecahan senilai. Tujuan pembelajaran yaitu Siswa dapat membandingkan nilai beberapa pecahan yang memiliki pembilang satu dengan benar. Siswa dapat mengurutkan pecahan dengan penyebut yang sama dari yang terkecil ke yang terbesar atau sebaliknya secara tepat. Siswa dapat menjelaskan alasan urutan pecahan dengan menggunakan kalimat sederhana. Siswa dapat menganalisis pasangan pecahan yang senilai dan tidak senilai dengan benar. Siswa dapat mempresentasikan hasil mengurutkan pecahan berpenyebut sama.

Berdasarkan capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran tersebut, keterampilan dasar yang perlu dikembangkan pada siswa meliputi kemampuan berpikir logis dan analitis dalam menyandingkan serta mengurutkan pecahan, kemampuan representasi visual dengan menggunakan gambar untuk memahami konsep pecahan secara konkret, serta kemampuan penalaran dan komunikasi matematis dalam menjelaskan alasan dari urutan pecahan yang dibuat menggunakan kalimat sederhana. Namun, pada kenyataannya masih ditemukan beberapa kemampuan yang belum dikuasai siswa, seperti kesulitan dalam membandingkan nilai pecahan dengan pembilang satu, belum mampu mengurutkan pecahan dengan penyebut yang sama secara tepat, keterbatasan dalam menjelaskan alasan secara logis berdasarkan representasi kalimat, serta belum menganalisis pasangan pecahan yang senilai dan tidak senilai dengan benar. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa masih bersifat abstrak dan belum terbentuk secara optimal.

Berdasarkan hasil observasi (bisa dilihat pada lampiran halaman 152) yang dilaksanakan peneliti pada April 2026 di kelas IV SDN 1 Kartoharjo, proses pembelajaran di kelas sudah berlangsung secara terstruktur dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Namun, dalam pelaksanaannya guru belum menggunakan metode yang bervariasi serta belum memanfaatkan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam menyampaikan materi. Dari sisi siswa, terlihat bahwa sebagian besar siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran dan kurang memperhatikan penjelasan guru, bahkan terdapat beberapa siswa yang ramai dan berbicara sendiri selama kegiatan berlangsung. Selain itu, siswa juga masih mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan. Interaksi antara guru dan siswa sudah terjadi, tetapi masih terbatas dan hanya melibatkan beberapa siswa saja, yaitu sekitar 2–3 anak. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran belum berjalan secara optimal.

Berdasarkan hasil wawancara (bisa dilihat pada lampiran halaman 151) yang dilaksanakan peneliti pada April 2026 dengan guru kelas IV di SDN 1 Kartoharjo, proses pembelajaran yang berlangsung di kelas masih

didominasi oleh metode ceramah, di mana guru menjelaskan materi dari buku ajar kemudian memberikan tugas kepada siswa. Dalam pelaksanaannya, guru belum menggunakan media pembelajaran sebagai pendukung kegiatan belajar. Kondisi tersebut berdampak pada kurang kondusifnya suasana kelas, terlihat dari masih adanya siswa yang berbicara sendiri, kurang memperhatikan penjelasan guru, serta belum memahami materi yang disampaikan. Permasalahan ini juga tampak pada pembelajaran matematika, khususnya materi pecahan, di mana hasil belajar siswa masih banyak yang berada di bawah KKTP, dengan 17 siswa belum tuntas dan hanya 13 siswa yang mencapai ketuntasan. Selain itu, keaktifan siswa dalam pembelajaran juga tergolong rendah, karena hanya 1–2 siswa yang aktif menjawab pertanyaan. Oleh karena itu, diperlukan suatu media pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga suasana kelas menjadi lebih kondusif dan hasil belajar siswa dapat meningkat.

Berdasarkan hasil angket (bisa dilihat pada lampiran halaman 149) yang dibagikan peneliti pada April 2026 kepada siswa kelas IV, diketahui bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan, ditunjukkan dengan 16 siswa menjawab “ya”. Selain itu, penggunaan media atau alat bantu dalam pembelajaran masih sangat minim, di mana hanya 2 siswa yang menyatakan guru menggunakan media, sedangkan 28 siswa menyatakan tidak. Meskipun demikian, mayoritas siswa (25 siswa) menyatakan bahwa penggunaan media atau alat bantu dapat membantu mereka dalam memahami materi. Dari segi ketertarikan, hanya 13 siswa yang merasa tertarik dalam pembelajaran, sedangkan 17 siswa lainnya merasa kurang tertarik, bahkan 18 siswa mengaku merasa bosan saat pembelajaran berlangsung. Keaktifan siswa juga masih rendah, terlihat dari 24 siswa yang menyatakan jarang bertanya atau menjawab selama pembelajaran. Di sisi lain, hampir seluruh siswa menunjukkan kebutuhan akan pembelajaran yang lebih menarik, dengan 28 siswa lebih tertarik jika pembelajaran dibuat seperti permainan dan seluruh siswa (30 siswa) menyatakan membutuhkan cara belajar yang

lebih bervariasi. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan yang kuat terhadap inovasi pembelajaran yang lebih interaktif untuk mendukung peningkatan hasil belajar siswa.

Dari hasil pra penelitian dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran di kelas IV SDN 1 Kartoharjo belum mampu secara optimal meningkatkan hasil belajar siswa. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru, penggunaan metode yang kurang bervariasi, serta belum adanya pemanfaatan media pembelajaran menyebabkan siswa kurang aktif dan kurang terlibat dalam kegiatan belajar. Kondisi ini berdampak pada rendahnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, sehingga hasil belajar yang diperoleh masih banyak yang belum mencapai ketuntasan. Selain itu, rendahnya minat dan perhatian siswa selama pembelajaran juga turut memengaruhi capaian hasil belajar. Oleh karena itu, diperlukan suatu inovasi media pembelajaran yang dapat mendorong keterlibatan aktif siswa, meningkatkan minat belajar, serta membantu siswa memahami materi dengan lebih baik sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat secara optimal.

Berdasarkan penelitian terdahulu oleh Lutfiana et al. (2024) mengembangkan media pembelajaran ular tangga smart untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I SD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan tinggi, kepraktisan tinggi, serta keefektifan yang ditunjukkan dari peningkatan nilai rata-rata *Posttest* siswa. Selain itu, terjadi peningkatan hasil belajar dari nilai rata-rata *Pretest* dan *Posttest*. Kelebihan media ini adalah mampu meningkatkan keaktifan siswa melalui permainan yang interaktif dan menarik. Namun, dari segi pembuatan produk, media ini menggunakan bahan dasar banner atau papan cetak berukuran besar.

Penelitian oleh Halidah et al. (2024) mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis permainan ular tangga pada materi penjumlahan kelas I. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan tinggi, serta efektif dalam

meningkatkan hasil belajar siswa. Kelebihan media ini adalah mampu meningkatkan minat dan partisipasi siswa karena dikemas dalam bentuk permainan yang menyenangkan dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Selain itu, media dilengkapi dengan kartu soal (*question card*) yang membantu siswa berlatih secara langsung. Namun, dari segi bahan pembuatan, media ini masih menggunakan media cetak seperti papan permainan dan kartu soal yang berpotensi mengalami kerusakan serta memerlukan pencetakan ulang apabila digunakan dalam jangka panjang.

Penelitian yang dilakukan oleh Ariyanto et al. (2020) mengembangkan media ular tangga terhadap pembelajaran matematika materi pecahan sederhana pada siswa kelas 3 sekolah dasar. Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat validitas yang sangat tinggi, sehingga produk dinyatakan sangat layak digunakan. Produk yang dihasilkan berupa media ular tangga yang dikembangkan sebagai kerajinan tangan dengan bahan dasar utama dari kain flanel yang dibentuk menjadi papan permainan. Kelebihan produk ini adalah mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, meningkatkan motivasi, melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran, serta menstimulasi aspek perkembangan bahasa dan sosial. Namun, terdapat kelemahan produk yang perlu diperhatikan, yaitu penggunaannya membutuhkan waktu lebih banyak untuk menjelaskan aturan main kepada siswa, hanya terbatas pada materi tertentu, dan berisiko menimbulkan kegaduhan di kelas jika siswa kurang memperhatikan aturan permainan.

Secara umum, ketiga penelitian tersebut mengembangkan media pembelajaran berbasis permainan memiliki potensi besar dalam meningkatkan hasil belajar siswa karena mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, namun media yang telah ada umumnya masih memiliki keterbatasan pada aspek ketahanan bahan, variasi penggunaan, serta desain yang belum sepenuhnya mendukung keterlibatan siswa secara optimal dalam jangka panjang, sehingga diperlukan pengembangan media yang

tidak hanya menarik dan interaktif tetapi juga lebih kuat, tahan lama, dan sistematis. Oleh karena itu, unsur kebaruan produk pengembangan terletak pada media Artama (Ular Tangga Matematika) berbasis permainan tradisional yang menggunakan bahan dasar papan kayu yang kokoh dan tahan lama serta dilengkapi berbagai komponen interaktif dalam satu kesatuan media yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan aktif siswa dan membantu pemahaman konsep secara lebih konkret, sehingga memiliki perbedaan dengan media sebelumnya yang umumnya masih berbasis bahan cetak dan kurang tahan lama.

Media pembelajaran Artama (Ular Tangga Matematika) berbasis permainan tradisional merupakan bentuk inovasi yang memadukan permainan tradisional ular tangga dan *engklek* dengan materi matematika, khususnya pecahan untuk siswa sekolah dasar. Media ini dirancang dalam bentuk papan ular tangga berbahan dasar kayu berukuran 42×42 cm yang dilengkapi berbagai komponen pendukung pembelajaran, seperti pion kayu berwarna, dadu kayu, kartu pertanyaan, kartu langkah aman, kartu penjaga tangga, kartu penawar bisa, kartu booster, kartu *engklek*, kotak kartu, dan buku panduan penggunaan. Desain media dibuat menggunakan warna-warna cerah dan menarik agar mampu meningkatkan perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Dalam pelaksanaannya, siswa berpindah dari satu petak ke petak lainnya yang memuat soal-soal matematika, hingga mereka terlibat secara aktif dalam proses pemecahan masalah. Dengan mengedepankan unsur permainan, Artama berbasis permainan tradisional diharapkan mampu meningkatkan pemahaman siswa pada konsep matematika serta mendukung pencapaian hasil belajar yang lebih baik. Media ini dinilai efektif dalam membantu siswa mengatasi kesulitan memahami materi pecahan dengan cara yang menyenangkan serta mudah dipahami.

Melalui pengembangan media ini, pembelajaran matematika tidak hanya disajikan secara menarik, tetapi juga diarahkan secara langsung untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Integrasi antara unsur permainan dan materi pembelajaran memungkinkan siswa lebih mudah memahami

konsep, khususnya pada materi pecahan yang bersifat abstrak, sehingga berdampak pada peningkatan capaian kognitif mereka. Selain itu, penggunaan media yang terstruktur dalam bentuk permainan membantu siswa berlatih secara berulang melalui soal-soal yang disajikan, sehingga memperkuat pemahaman dan ketepatan dalam menyelesaikan masalah. Pendekatan ini juga selaras dengan semangat merdeka belajar yang mendorong guru untuk lebih kreatif dan adaptif dalam merancang pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan tujuan utama peningkatan hasil belajar. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran Ular Tangga Matematika berbasis permainan tradisional layak untuk diteliti dan dikembangkan lebih lanjut sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada pembelajaran matematika di sekolah dasar.

B. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan fokus, maka penelitian ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut.

1. Studi ini difokuskan pada pengembangan media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga berbasis permainan tradisional yang dimodifikasi guna meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan.
2. Materi matematika yang dipakai dalam media ini dibatasi pada materi pecahan sederhana yang diajarkan di kelas IV SD sesuai dengan kurikulum yang berlaku.
3. Subjek studi dibatasi pada siswa kelas IV SDN 1 Kartoharjo Tahun Ajaran 2025/2026.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Bagaimana kevalidan media pembelajaran Artama (Ular Tangga Matematika) berbasis permainan tradisional untuk meningkatkan hasil belajar pada materi pecahan kelas 4 SDN 1 Kartoharjo?
2. Bagaimana kepraktisan media pembelajaran Artama (Ular Tangga Matematika) berbasis permainan tradisional untuk meningkatkan hasil belajar pada materi pecahan kelas 4 SDN 1 Kartoharjo?
3. Bagaimana keefektifan media pembelajaran Artama (Ular Tangga Matematika) berbasis permainan tradisional untuk meningkatkan hasil belajar pada materi pecahan kelas 4 SDN 1 kartoharjo?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Mengetahui kevalidan media pembelajaran Artama (Ular Tangga Matematika) berbasis permainan tradisional dalam meningkatkan hasil belajar pada materi pecahan siswa kelas IV SDN 1 Kartoharjo.
2. Mengetahui kepraktisan media pembelajaran Artama(Ular Tangga Matematika) berbasis permainan tradisional dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan di kelas IV SDN 1 Kartoharjo.
3. Mengetahui keefektifan media pembelajaran Artama (Ular Tangga Matematika) berbasis permainan tradisional dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan di kelas IV SDN 1 Kartoharjo.

E. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan, khususnya terkait dengan pengembangan media pembelajaran matematika berbasis permainan tradisional untuk materi pecahan di sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat berfungsi sebagai referensi dan sumber penelitian mengenai penggunaan media pembelajaran yang interaktif, konkret, dan sesuai dengan karakteristik

siswa sekolah dasar untuk membantu meningkatkan hasil belajar mereka.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Pendidik

Pendidik dapat memanfaatkan media Artama (Ular Tangga Matematika) sebagai alternatif media pembelajaran matematika pada materi pecahan untuk menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menarik, dan menyenangkan. Selain itu, pendidik dapat mengembangkan penggunaan media serupa pada materi lain sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.

b. Bagi Siswa

Siswa diharapkan dapat memanfaatkan media Artama (Ular Tangga Matematika) sebagai sarana belajar yang membantu memahami konsep pecahan dengan lebih mudah melalui kegiatan belajar sambil bermain. Siswa juga diharapkan lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran sehingga pemahaman konsep dan hasil belajar dapat meningkat.

c. Bagi Peneliti Lain

Peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media Artama (Ular Tangga Matematika) berbasis permainan tradisional pada materi matematika yang berbeda atau menyempurnakan komponen media agar lebih inovatif. Selain itu, penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan melibatkan jumlah subjek yang lebih besar sehingga diperoleh hasil yang lebih luas dan mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiani, R., & Kapur, H. (2024). Pengembangan Media Pangat untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Mata Pelajaran IPS SD. *Jurnal Media Edukasi Dan Pembelajaran*, 2(1), 12–22.
- Ananda, R. (2018). Penerapan Pendekatan Realistics Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Math-UMB.EDU*, 8(3), 10–20. <https://doi.org/10.36085/math-umb.edu.v8i3.1981>
- Arifin, M. (2022). Pemahaman Konsep Pecahan dalam Pendidikan Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(2), 121–156.
- Arikunto, S. (2021). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Bumi Aksara.
- Arina, D., Mujiwati, E. S., & Kurnia, I. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Pembelajaran Volume Bangun Ruang di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1(2), 675–683. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v1i6.495>
- Ariyanto, B., Chamidah, A., & Suryandari, S. (2020). Pengembangan Media Ular Tangga Terhadap Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sederhana Pada Siswa Sekolah Dasar. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(01), 85–99. <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i01.917>
- Arsyad, A. (2020). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Asih, R. M., & Muslim, A. H. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Berbasis Kearifan Lokal pada Tema 3 Subtema 2 Pembelajaran 4 di Kelas V SD Negeri 1 Dukuwaluh. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 01(02), 260.
- Asmawi, A. (2018). *Hasil Belajar: Pengertian dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Media Aksara.
- Daniyati, A., Saputri, I. B., Wijaya, R., Septiyani, S. A., & Setiawan, U. (2023). Konsep Dasar Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(1), 282–294.
- Dimiyati, M., & Mudjiono, M. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fadhilah, 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 (JSR)*, 1(2), 1–17.
- Fatmawati, D., Wahyudi, & Wiguna, F. A. (2024). Pengembangan Multimedia Interaktif Articulate Storyline 3 Berbasis Video Pada Materi Batik Jompon

- Untuk Siswa Kelas V SDN Bawang 2 Kota Kediri. *JPG: Jurnal Pendidikan Guru Journal*, 5(2), 136–152.
- Ferrary, C. H., Kurniawan, A., Safitri, R. Y., Hikmah, U. N., Krismawati, B. M., Rahmawati, K., & Darmawan, I. (2024). Urgensi Memahami Karakteristik Siswa dalam Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 8(5), 121–156.
- Halidah, F., Aini, I. N., Ernawati, N., Juhaeni, Faizah, L., & Safaruddin. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Journal Of Instructional and Development Research*, 4(2), 64–74. <https://doi.org/10.53621/jider.v4i2.306>
- Hamalik, O. (2015). *Perencanaan dan Pengembangan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hanyfah, H., Kamila, K. I., Riskiyah, S. R., & Bakar, M. Y. A. (2025). Mengungkap Karakteristik Belajar Siswa. *Jurnal Sains Student Research*, 3(3), 649–660. <https://doi.org/10.61722/jssr.v3i3.4856>
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model ADDIE (Analysis Design Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam*, 1(1), 28–37.
- Hidayat, R. (2022). Strategi Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pecahan pada Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 121–154.
- Hidayat, R., Mulyani, S., & Fauzi, A. (2021). Adaptasi Kurikulum dan Inovasi Media Pembelajaran di Pendidikan Dasar: Studi Kasus di Sekolah Dasar Kota Besar. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 10(2), 121–154. <https://doi.org/10.1234/jpp.v10i2.2021>
- Hidayati, N. (2020). Teori Pembelajaran Matematika: Pendekatan dan Implementasi. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(1), 45–52.
- Hidayati, N. (2021). Tujuan Pembelajaran Matematika dalam Membangun Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 8(3), 67–75.
- Kosilah, K., & Septian, A. (2020). *Pengembangan Potensi Anak Usia Sekolah Dasar dalam Pembelajaran*. Bandung: Media Eduka.
- Kustandi, & Darmawan. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Lestari, N. G. A. M. Y. (2021). Upaya Meningkatkan Pemahaman Nilai Agama Pada Anak Usia Dini Melalui Media Pembelajaran Ular Tangga “Widya Suputra” Berbasis Tri Hita Karana. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(1), 23–30.

- Lubis, R., Khairunnisa, Harahap, A. F., Sarma, B., & Harahap, A. O. (2026). Analisis Karakteristik Siswa Kelas VI SD : Kognitif, Psikomotorik, Moral, Sosial, dan Spiritual Dalam Pembelajaran. *Edukasi Elita: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 3(5), 121–154. <https://doi.org/10.62383/edukasi.v3i1.2861>
- Lutfiana, O. D., Kurnia, I., & Wahyudi. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Smart Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Sekolah Dasar Kelas I. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkasa*, 10(2), 703–710.
- Melsi, A. (2015). Efektivitas Penggunaan Media Permainan Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Materi Virus di Kelas X SMA Nusantara Indah Sintang Tahun Pelajaran 2015/2016. STKIP Persada Khatulistiwa Sintang.
- Nurdiniaya, A., Prihandono, T., & Yushardi, Y. (2019). Pengembangan Modul Berbasis Kearifan Lokal Banyuwangi “Pengolahan Biji Kopi” Pokok Bahasan Suhu dan Kalor. *Jurnal Pembelajaran Fisika Universitas Jember*, 8(2), 124–131. <https://doi.org/10.19184/jpf.v8i2.15214>
- Putra, P. A. (2023). Implementasi Pelatihan Terhadap Kinerja Guru. *An Najah (Jurnal Pendidikan Islam Dan Sosial Keagamaan)*, 03(05), 387–402.
- Rahman, A., & Wulandari, T. (2022). Pengelolaan Kelas yang Efektif untuk Mendukung Keberagaman Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Manajemen Kelas*, 8(1), 121–154. <https://doi.org/10.2345/jpmk.v8i1.2022>
- Rahmawati, D., & Sari, R. (2021). Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 9(2), 121–145.
- Ratnaningsih, N. (2014). Ular Tangga Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 121–154.
- Santoso, H., & Prasetyo, I. (2022). Pengaruh Kompetensi Dan Pelatihan Terhadap Kinerja Guru Dengan Motivasi Sebagai Variabel Intervening Di Smk Nahdlatul Ulama Balikpapan. *Jurnal Manajerial Bisnis*, 5(2), 115–126. <https://doi.org/10.37504/jmb.v5i2.391>
- Santrianawati. (2018). *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Setiawan, A., & Lestari, N. (2022). Dukungan Sosial dan Motivasi Belajar: Implikasinya terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 19(7), 45–76.
- Siregar, R. V., Lubis, P. K. D., Azkiah, F., & Putri, A. (2024). Peran Penting Pendidikan dalam Pembentukan Sumber Daya Manusia Cerdas di Era Digitalisasi Menuju Smart Society 5.0. *Indonesian Journal of Education and Development Research*, 2(2), 1418–1426.

- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Supriyadi, A. (2020). Tujuan Pembelajaran Matematika dalam Membangun Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 121–156.
- Utami, I. ra, & Abdulah, M. (2020). Pengembangan Media Ular Tangga dalam Pembelajaran Tema Daerah Tempat Tinggalku Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(3), 581–590.
- Wulandari, D. P., & Pravesti, C. A. (2021). Pengembangan Permainan Ular Tangga Keyakinan dalam Peningkatan Efikasi Diri Siswa SMP. *Counsellia: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 11(1), 95–105. <https://doi.org/10.25273/counsellia.v11i1.8882>