

Implementasi Pembelajaran Berbasis Media *Puzzle* Selai Dalam Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar

Mar'atus Sholichah¹, Sugiarti², Prilia Rahmadina³

^{1,2,3} Pendidikan Profesi Guru FKIP Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

Jl. Raya Tlogomas No. 246 Malang

Email : sholichahmaratus20@gmail.com

ABSTRAK

Berdasarkan hasil analisis asesmen diagnostik numerasi peserta didik kelas IV-A nilai rata-ratanya masih rendah, peserta didik masih kesulitan dalam menjawab soal materi pecahan senilai. Hal ini disebabkan karena kurangnya konsentrasi di dalam kelas, peserta didik pasif dalam pembelajaran, serta guru masih belum menggunakan media pembelajaran yang menarik untuk menyampaikan materi pembelajaran matematika khususnya materi pecahan senilai. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi pecahan senilai di kelas IV A SDN Mojorejo 01 Kota Batu yang terdiri dari 27 peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam 2 siklus dengan masing-masing siklus berlangsung selama 2 pertemuan pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, tes, dokumentasi, dan wawancara, kemudian dilakukan analisis deskriptif kuantitatif berdasarkan data yang diperoleh. Hasil penelitian diperoleh: 1) Rata-rata kelas pada tahap prasiklus sebesar 56,04 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 22,22%; 2) Rata-rata kelas pada siklus I meningkat menjadi 69,03 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 48,14%; dan 3) Rata-rata kelas pada siklus II meningkat menjadi 88,14 dengan persentase ketuntasan klasikal 96,29%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media puzzle konsep pecahan senilai (*puzzle selai*) dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi pecahan senilai di kelas IV A SDN Mojorejo 01 Kota Batu karena telah mencapai ketuntasan klasikal $\geq 75\%$ dan nilai rata-rata kelas ≥ 75 .

Kata kunci: *Media Puzzle, Hasil Belajar, Pecahan Senilai*

ABSTRACT

Based on the results of the numerical diagnostic assessment analysis of students in class IV-A, the average score is still low, students still have difficulty answering questions about equivalent fraction material. This is due to a lack of concentration in class, students are passive in learning, and teachers do not use interesting learning media to convey mathematics learning material, especially equivalent fraction material. This study aims to improve mathematics learning outcomes in equivalent fraction material in class IV A SDN Mojorejo 01 Batu City which consists of 27 students. This study used the classroom action research method which was carried out in 2 cycles with each cycle lasting 2 learning meetings. The data collection techniques used were observation, tests, documentation, and interviews, then a quantitative descriptive analysis was carried out based on the data obtained. The research results obtained: 1) The class average at the pre-cycle stage was 56.04 with a classical completeness percentage of 22.22%; 2) The class average in first cycle increased to 69.03 with a classical completeness percentage of 48.14%; and 3) The class average in the second cycle increased to 88.14 with a classical completeness percentage of 96.29%. Based on the results of the study, it can be concluded that the use of the media puzzle concept of equivalent fractions (*puzzle selai*) can improve mathematics learning outcomes in the material of equivalent fractions in class IV A SDN Mojorejo 01 Batu City because it has achieved classical mastery $\geq 75\%$ and class average value ≥ 75 .

Keywords: *Media Puzzle, Learning Outcomes, Equivalent Fraction*

1. PENDAHULUAN

Inovasi pembelajaran adalah suatu upaya pembaharuan terhadap berbagai komponen yang diperlukan dalam penyampaian materi pelajaran berupa ilmu pengetahuan dari tenaga pendidik kepada para peserta didik dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang berlangsung. Inovasi pembelajaran mengandung arti pandangan baru dalam memfasilitasi peserta didik untuk mencapai hasil pembelajaran yang lebih maksimal. Proses pembelajaran pada peserta didik harus dirancang dan dikembangkan berdasarkan perkembangan jaman. Pembelajaran merupakan sesuatu yang sangat kompleks, sebagaimana tujuan dari inovasi pembelajaran ini adalah supaya tercapainya hasil output belajar peserta didik yang maksimal.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan bekal yang penting untuk mengasah kemampuan menghitung, mengolah data dan mengomunikasikan ide atau gagasan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain (Afrilianto, 2015). Setelah mengikuti pembelajaran matematika, diharapkan mereka dapat terampil dalam berhitung sebagai bekal hidupnya untuk menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan hitungan dalam kehidupan sehari-hari. Khususnya, berkaitan dengan pembelajaran matematika materi bilangan pecahan. Materi pecahan dasar telah diajarkan di sekolah dasar semenjak kelas II, kemudian pada kelas IV mulai diajarkan materi pecahan senilai.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas, peserta didik kelas IV-A di SDN Mojorejo 1 masih mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika materi pecahan senilai. Terlihat pada hasil analisis asesmen diagnostik numerasi peserta didik kelas IV-A yang nilai rata-ratanya masih rendah. Dari 27 peserta didik, sebanyak 13 peserta didik masih memperoleh hasil yang rendah sehingga termasuk dalam kategori berkembang. Peserta didik masih kesulitan dalam menjawab pertanyaan pada materi pecahan. Mereka sudah memahami konsep dasar pecahan (pembilang dan penyebut), namun mereka masih kesulitan menguasai materi pecahan senilai. Rendahnya hasil belajar peserta didik di kelas disebabkan oleh beberapa faktor. Berdasarkan hasil observasi di kelas, faktor yang mempengaruhi diantaranya: kurangnya konsentrasi di dalam kelas, peserta didik pasif dalam pembelajaran, serta guru masih belum menggunakan media pembelajaran yang menarik untuk menyampaikan materi pembelajaran matematika khususnya materi pecahan senilai.

Pada usia sekolah dasar, menurut teori perkembangan Jean Piaget peserta didik berada pada tahap operasional konkret, mereka masih membutuhkan contoh nyata untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Pendidik harus dapat mendorong peserta didik untuk membentuk konsep yang tepat pada pembelajaran matematika (Juwantara, 2019). Peran media dalam pembelajaran matematika sangat penting untuk menunjang penyampaian konsep matematika yang abstrak agar peserta didik dapat memahami materi pembelajaran matematika dengan mudah (Lestari, 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Setiawan, 2021), guru mengalami kesulitan dalam menjelaskan konsep matematika yang abstrak secara konkret maupun virtual kepada peserta didik. Sehingga diperlukan penggunaan media pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV-A di SDN Mojorejo 1 pada materi pecahan senilai.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, peneliti akan menggunakan media *puzzle* untuk memudahkan pemahaman siswa terhadap materi pecahan senilai. Media *puzzle* dipilih karena dapat memvisualisasikan konsep pecahan dengan menggunakan bentuk persegi yang dipotong-potong sehingga membentuk pecahan. Media pembelajaran merupakan faktor penting dalam ketercapaian suatu tujuan pembelajaran. (Arsyad, 2017) mengartikan media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses peserta didik untuk belajar di dalam kelas maupun di luar kelas. Media pembelajaran juga dimaknai sebagai alat bantu untuk menyampaikan pesan serta alat untuk mempermudah dalam mempelajari sesuatu (Akbar, 2017). Media *puzzle* yang akan digunakan termasuk kedalam jenis media visual. Media visual merupakan media yang dalam penggunaannya melibatkan indera penglihatan untuk menumbuhkan ingatan visual dan minat siswa (Musfiqon, 2016). Media *puzzle* yang digunakan berupa potongan-potongan bagian dari bentuk persegi yang menggambarkan simbol pecahan.

Pengertian *puzzle* menurut (Nurpratiwiningsih & Mumpuni, 2019) adalah permainan yang dimainkan dengan menyusun gambar atau benda yang sudah dipotong menjadi beberapa bagian. Melalui bentuk persegi yang dipotong-potong sesuai jumlah bentuk pecahan, peserta didik dapat menentukan bentuk pecahan yang diinginkan serta menentukan pecahan yang senilai dari pecahan tersebut.

Penelitian menggunakan media *puzzle* telah dilakukan oleh (Nisem, 2020) untuk meningkatkan keterampilan menghitung pecahan senilai kelas IV yang berbahan dari kardus bekas. Melalui penggunaan media tersebut, keterampilan menghitung peserta didik terbukti mengalami peningkatan. Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Murtini, 2020) yaitu untuk meningkatkan prestasi belajar matematika pecahan senilai. Namun media yang digunakan berbeda, yaitu menggunakan media kertas lipat. Hasilnya terbukti bahwa terjadi peningkatan ketuntasan siswa setelah digunakan media kertas lipat dalam penyampaian materi pecahan senilai. Berbeda dengan penelitian yang peneliti lakukan, yaitu bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan media *puzzle* selain (*puzzle* konsep pecahan senilai) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV-A di SDN Mojorejo 1 Kota Batu.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas (PTK) atau *classroom action research* merupakan penelitian yang dilakukan atas perilaku dan tindakan yang muncul selama proses pembelajaran di kelas berlangsung dengan tujuan meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan profesionalisme guru (Karwati & Priansa, 2019). Desain penelitian tindakan kelas yang digunakan yaitu desain putaran spiral yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc. Taggart dalam (Karwati & Priansa, 2019), dengan empat komponen utama yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi yang keempatnya merupakan satu siklus dengan tahapan sebagai berikut.

1. Refleksi Awal

Mengumpulkan informasi untuk mengenali dan mengetahui situasi sebenarnya di kelas IVA SDN Mojorejo 1 agar dapat memfokuskan masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian.

2. Penyusunan Perencanaan

Menyusun tindakan yang akan dilakukan sebagai solusi permasalahan penelitian dengan menyusun modul ajar, bahan ajar, media, dan instrumen penilaian (observasi dan soal evaluasi).

3. Pelaksanaan Tindakan

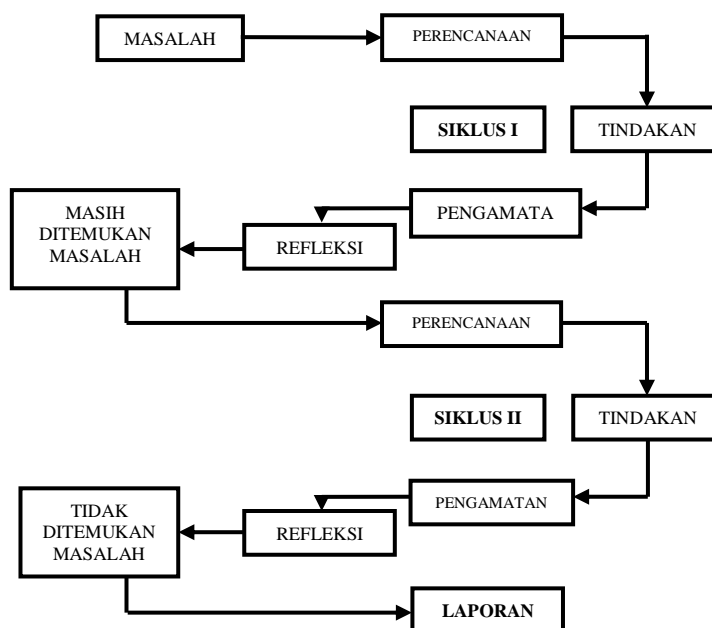
Melaksanakan upaya perbaikan dalam proses pembelajaran dengan berpedoman pada rencana tindakan dalam modul ajar yang telah disusun dan menggunakan perangkat pendukung pembelajaran (lembar kerja peserta didik, media, dan alat evaluasi).

4. Observasi (Pengamatan)

Kegiatan observasi dilakukan dengan mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang telah dilaksanakan terhadap siswa selama proses pembelajaran menggunakan lembar penilaian observasi yang telah disusun. Serta mencatat kejadian yang timbul selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

5. Evaluasi-Refleksi

Menganalisis dan menginterpretasi segala informasi yang diperoleh dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang telah dilakukan. Tujuan refleksi yaitu untuk mengetahui seberapa jauh pencapaian yang dihasilkan dari tindakan. Apabila peserta didik masih belum mencapai rata-rata klasikal sebesar 75, maka dilanjutkan kegiatan pembelajaran siklus II. Hasil refleksi siklus I digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan di siklus II. Berikut gambar alur desain penelitian yang dilakukan peneliti.



Gambar 1. Alur Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian dilaksanakan di SDN Mojorejo 1 Kota Batu Provinsi Jawa Timur, betepatan pada lokasi pelaksanaan PPL I Program PPG Prajabatan Gelombang I Tahun 2022. Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas IV-A SDN Mojorejo 1 yang berjumlah 27 peserta didik yang terdiri dari 14 laki-laki dan 13 perempuan. Peserta didik kelas IV-A memiliki kemampuan yang heterogen. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 yang berlangsung pada bulan Oktober- November 2023 selama dua siklus, pada tiap siklus dilaksanakan sebanyak 2 pertemuan yaitu 4x35 menit dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

Teknik pengumpulan yang digunakan dalam penelitian yaitu observasi, tes, dokumentasi, dan wawancara. Observasi dilakukan untuk mengetahui aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik selama pembelajaran matematika materi pecahan senilai menggunakan media *puzzle* berlangsung. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik mengenai materi pecahan senilai. Soal evaluasi berjumlah 10 butir berbentuk soal isian. Kemudian data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dengan menghitung rata-rata kelas dan presentase ketuntasan klasikal pada tahap pra siklus, siklus I, dan siklus II. Rumus yang digunakan sebagai berikut (Sudijono, 2018).

Rata-rata (*Mean*) diperoleh dari persamaan:

$$M_x = \frac{\sum X}{N}$$

M_x = Mean yang dicari

$\sum X$ = Jumlah nilai seluruh siswa

N = *Number of Cases* (Banyak siswa dalam satu kelas)

Menghitung persentase ketuntasan klasikal (P)

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

P = Persentase Ketuntasan Klasikal

$\sum T$ = Jumlah siswa yang tuntas

N = *Number of Cases* (Banyak siswa dalam satu kelas)

Peneliti memberikan batasan dalam melaksanakan penelitian. Penelitian dikatakan berhasil apabila mencapai ketuntasan klasikal sebesar $\geq 75\%$. Apabila ketuntasan klasikal sudah mencapai 75% maka siklus dapat dihentikan atau penelitian dinyatakan berhasil. Nilai rata-rata kelas yang harus diperoleh yaitu minimal 75 sesuai dengan nilai KKM yang ada di SDN Mojorejo 1 Kota Batu.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada hasil pelaksanaan tahap prasiklus, berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas diperoleh bahwa masih banyak peserta didik kelas IV yang memperoleh nilai dibawah KKM pada mata pelajaran matematika dan mengalami kesulitan khususnya pada materi pecahan senilai. Hal ini juga diperkuat pada hasil pretest pada tahap prasiklus. Berdasarkan hasil pretest diperoleh hanya 6 peserta didik yang memperoleh nilai di atas KKM dengan rata-rata kelas sebesar 56,04 dengan presentase ketuntasan klasikal sebesar 22,22% yang termasuk dalam kategori kurang.

Kemudian dilaksanakan siklus I dengan menggunakan media *Puzzle Selai* (*Puzzle Konsep Pecahan Senilai*), terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik. Jumlah peserta didik yang memperoleh nilai di atas KKM sebanyak 13 dengan kenaikan rata-rata kelas menjadi 69,03. Adapun persentase ketuntasan klasikal yang diperoleh yaitu 48,14%. Peningkatan persentase dirasa masih belum maksimal karena masih banyak peserta didik yang kesulitan dalam mengoperasikan media *puzzle* yang digunakan secara klasikal. Hal ini dikarenakan media digunakan secara klasikal, sehingga masih banyak siswa yang masih bingung mengenai konsep pecahan senilai. Diperlukan penambahan jumlah media dan perubahan strategi pembelajaran secara berkelompok, sehingga setiap kelompok nantinya memperoleh media *puzzle* selai untuk menentukan suatu pecahan senilai dengan media konkret. Siklus dilanjutkan pada siklus kedua karena belum mencapai ketuntasan klasikal yang diharapkan dengan mempertimbangkan upaya perbaikan berdasarkan refleksi pembelajaran siklus I.

Pada siklus II dilakukan penambahan jumlah media *puzzle* dari yang digunakan secara klasikal, ditambah menjadi 5 *puzzle* yang digunakan untuk setiap kelompok. Pada siklus II terjadi peningkatan yang cukup signifikan yaitu sebanyak 26 peserta didik berhasil memperoleh nilai di atas KKM. Nilai rata-rata kelas juga mengalami peningkatan menjadi 88,14 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 96,29%. Berdasarkan hasil pelaksanaan siklus I dan siklus II terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik. Peningkatan diperoleh berdasarkan perbaikan kekurangan yang ditemukan pada siklus I dan diperbaiki pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa perbaikan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II berhasil. Melalui penambahan media pembelajaran peserta didik menjadi lebih aktif terlibat dalam penggunaan media untuk mempelajari konsep pecahan senilai. Berikut gambar media *puzzle* yang digunakan dalam pembelajaran di kelas.

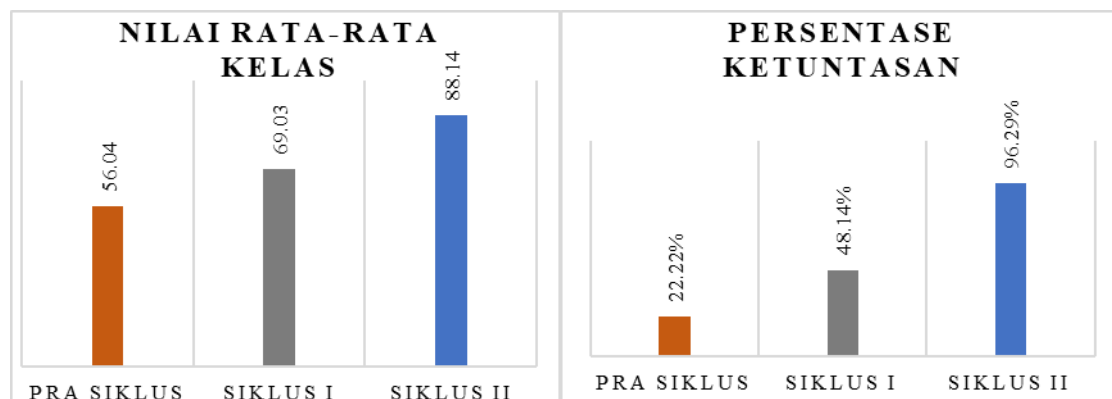


Gambar 2. Media Puzzle Selai (Puzzle Konsep Pecahan Senilai)

Agar lebih jelas berikut tabel dan diagram perbandingan hasil belajar peserta didik kelas IV sebelum dan sesudah diterapkan penggunaan media *puzzle* selai pada mata pelajaran matematika materi pecahan senilai di kelas IV A SDN Mojorejo 1 Batu.

Tabel 1. Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan Senilai

Perlakuan	Kriteria	Nilai Rata-Rata Kelas	Persentase Ketuntasan Klasikal
Pra Siklus	Kurang	56,04	22,22%
Siklus I	Cukup	69,03	48,14%
Siklus II	Sangat Baik	88,14	96,29%



Gambar 2. Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan Senilai

Berdasarkan hasil penelitian, peserta didik mengalami peningkatan hasil belajar setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media *puzzle* selai. Hal ini juga ditemukan pada penelitian yang relevan mengenai upaya peningkatan keterampilan menghitung pecahan senilai menggunakan *puzzle* yang dilakukan oleh Nisem (2020). Pada penelitian tersebut diperoleh kenaikan nilai rata-rata peserta didik pada siklus I sebesar 69,44 menjadi sebesar 81,67 pada siklus II serta persentasenya mengalami kenaikan sebesar 11,10% dari 88,34% menjadi 94,55%. Penggunaan media *puzzle* juga terbukti meningkatkan keaktifan peserta didik dari persentase 88,90% menjadi 100% pada siklus II.

Hasil penelitian yang diperoleh juga selaras dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Murtini (2020) dalam meningkatkan prestasi belajar matematika materi pecahan senilai menggunakan media konkret yaitu kertas lipat. Melalui penggunaan media tersebut, ketuntasan belajar peserta didik mengalami peningkatan. Pada siklus I peserta didik yang tuntas sebesar 78,95 % meningkat menjadi 100% pada siklus II.

Hal ini membuktikan bahwa penggunaan media *puzzle* dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran di kelas. Penggunaan media konkret untuk peserta didik juga dapat mendorong mereka untuk menerapkan apa yang mereka pelajari sdalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan media *puzzle* dapat dijadikan sebagai alternatif dalam pembelajaran. Media *puzzle* yang berwarna dapat lebih menarik minat dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik (Prawismo dkk., 2022). Serta media *puzzle* juga telah terbukti efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian penggunaan media *puzzle* selai (*Puzzle* konsep pecahan senilai) pada peserta didik kelas IV SDN Mojorejo 01 Kota Batu tahun ajaran 2022/2023 terbukti dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika materi pecahan senilai. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata hasil belajar dari tahap pra siklus yang diperoleh rata-rata kelas 56,04 dengan persentase ketuntasan sebesar 22,22% termasuk dalam kategori kurang. Kemudian mengalami peningkatan pada

siklus I rata-rata kelas menjadi 69,03 dengan persentase ketuntasan sebesar 48,24% termasuk dalam kategori cukup. Serta pada siklus II juga mengalami peningkatan rata-rata kelas menjadi 88,14 dengan persentase ketuntasan sebesar 96,29% yang termasuk kedalam kategori sangat baik. Penelitian dinyatakan berhasil dan siklus penelitian dihentikan karena telah mencapai ketuntasan klasikal minimal yang telah ditetapkan yaitu sebesar 75%.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrilianto, M. (2015). Pengaruh Pendekatan Model-Eliciting Activities Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMP. *P2M STKIP Siliwangi*, 2(1), 40-45.
- Akbar, S. (2017). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Juwantara, R. A. (2019). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 27-34.
- Karwati, E., & Priansa, D. (2019). *Manajemen Kelas Classroom Management*. Bandung: Alfabeta.
- Lestari, S. (2021). Pembelajaran Daring Pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 5(1), 141-155.
- Murtini, M. (2020). Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Materi Bilangan Pecahan Senilai melalui Media Kertas Lipat. *Jurnal Pendidikan : Riset dan Konseptual*, 4(4), 2322-2329.
- Musfiqon. (2016). *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.
- Nisem, N. (2020). Upaya Peningkatan Keterampilan Menghitung Pecahan Senilai Menggunakan Media Puzzle. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 2(1), 88-100.
- Nurpratiwiningsih, L., & Mumpuni, A. (2019). Pengaruh Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Pada Pembelajaran IPS Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 1(01), 1-6.
- Prawismo, S. A., Sajida, A. H., Habibah, P. J. M., Zainuddin, M., & Mas'ula, S. (2022). Pengembangan Media Puzzle dalam Pembelajaran Materi Pecahan bagi Siswa Kelas Rendah SD Negeri Jatinom 03. *Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 5(2), 102-110.
- Setiawan, W. (2021). Matematika pada Sekolah Dasar di Era Pandemi. *MAJAMATH: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 12-22.
- Sudijono, A. (2018). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.