

PENGARUH MODEL *MAKE A MATCH* BERBANTUAN MEDIA *PUZZLE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI 25 SINGKAWANG

Siti Chotijah¹, Rien Anitra², Buyung³

^{1,2,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Institut Sains dan Bisnis Internasional, Indonesia
chotijah797@gmail.com, anitrarien@gmail.com, 21.buyung@gmail.com

Article History

Submitted :
03 April 2025

Revised:
18 April 2025

Accepted :
23 April 2025

Published :
03 Mei 2025

Kata Kunci:

Model pembelajaran make a match, Media puzzle, Hasil belajar matematika.

Keywords:

Make A Match learning model, Puzzle media, mathematics learning outcomes.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui tercapainya hasil belajar siswa dilihat dari Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada mata pelajaran matematika setelah diterapkan model pembelajaran Make A Match berbantuan media Puzzle; 2) mengetahui peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran Make A Match berbantuan media Puzzle; 3) mengetahui besar pengaruh model pembelajaran Make A Match berbantuan media Puzzle terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 25 Singkawang. Metode penelitian adalah Quasi-Experimental dengan desain One-Group-Pretest-Posttest-Design. Populasi dalam penelitian adalah semua siswa kelas V SD Negeri 25 Singkawang. Sampel penelitian diambil secara non probability sampling dengan sampel jenuh berjumlah 28 siswa kelas V. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas menggunakan excel. Pengujian hipotesis yang pertama menggunakan uji t satu sampel, hipotesis yang kedua uji N-Gain dan hipotesis yang ketiga uji Effect Size. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Rata-rata nilai siswa sebesar 84,71 mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada mata pelajaran matematika setelah diterapkan model pembelajaran Make A Match berbantuan media Puzzle dengan nilai t satu sampel yaitu $t_{hitung} = 6,09 > t_{tabel} = 2,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima; 2) Terdapat peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan model Make A Match berbantuan media Puzzle dengan uji N-Gain sebesar 0,80 diklasifikasikan pada kategori tinggi; 3) Model pembelajaran Make A Match berbantuan media Puzzle berpengaruh besar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD dengan uji Effect Size diperoleh nilai $E_s = 3,69$ dan kriterianya tinggi.

Abstract: This study aims to: 1) determine the achievement of student learning outcomes seen from the Learning Objective Achievement Criteria (KKTP) in mathematics subjects after the implementation of the Make A Match learning model assisted by Puzzle media; 2) determine the increase in mathematics learning outcomes by using the Make A Match learning model assisted by Puzzle media; 3) determine the extent of the influence of the Make A Match learning model assisted by Puzzle media on the mathematics learning outcomes of fifth grade students of SDN 25 Singkawang. The research method is Quasi-Experimental with a One-Group-Pretest-Posttest-Design design. The population in the study were all fifth grade students of SDN 25 Singkawang. The research sample was taken by non-probability sampling with a saturated sample of 28 fifth grade students. The prerequisite test carried out was the normality test using excel. The first hypothesis test used a one-sample t-test, the second hypothesis the N-Gain test and the third hypothesis the Effect Size test. The results of the study showed that: 1) The average student score of 84.71 reached the Learning Objective Achievement Criteria (KKTP) in mathematics after the application of the Make A Match learning model assisted by Puzzle media with a one-sample t value of $t_{count} = 6.09 > t_{table} = 2.05$, then H_0 is rejected and H_1 is accepted; 2) There is an increase in mathematics learning outcomes using the Make A Match model assisted by Puzzle media with an N-Gain test of 0.80 classified in the high category; 3) The Make A Match learning model assisted by Puzzle media has a major effect on the mathematics learning outcomes of fifth grade elementary school students with the Effect Size test obtained an E_s value = 3.69 and the criteria are high.



This is an open access article
under the CC-BY-SA license



A. PENDAHULUAN

Hakikat pendidikan yang dijelaskan dalam pasal 1 Ayat 1 Undang-Undang Dasar Nomor 20 Tahun 2003, bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses

pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara Ali dalam Laili et al., (2023). Anak usia SD sedang mengalami perkembangan dalam tingkat berfikirnya yang sedang pada tahapan pra-kongkrit ke kongkrit dan menuju tahapan abstrak. Sedangkan Matematika adalah ilmu deduktif, aksiomatik, formal, hierarkis abstrak, bahasa simbol padat arti. Oleh karena itu diperlukan kemampuan khusus dari seorang guru untuk menjembatani Antara dunia Anak yang belum berfikir deduktif untuk dapat mengerti dunia matematika yang bersifat deduktif (Syahputri, 2018).

Dari data TIMSS (Trends In International Mathematics and Science Study) Indonesia berada di urutan bawah. Skor matematika 397 menempatkan peringkat 45 dari 50 negara, pada bidang sains dengan skor 397, Indonesia di urutan ke 45 dari 48 negara. kenyataan di lapangan belum sesuai dengan yang diharapkan hasil. Pada kenyataan rendahnya hasil belajar disebabkan karena tidak efektifnya pembelajaran, diagnostik dan remedial terhadap peserta didik yang mengalami kesulitan belajar tidak tuntas Ischak & Warji dalam (Narifah et al., 2020). Hasil belajar adalah penguasaan yang sudah didapat seseorang atau siswa selepas siswa menyerap pengalaman belajar (Febryananda 2019). Proses pembelajaran yang tidak efektif akan berdampak kepada pemahaman siswa (Mundatan et al., 2020).

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh penulis dengan guru kelas IV, diperoleh informasi bahwa rendahnya hasil belajar siswa dikarenakan oleh Siswa kurang memahami pembelajaran matematika. Masih rendahnya keinginan siswa untuk mempelajari mata pelajaran matematika. Kurangnya konsentrasi siswa selama proses pembelajaran. Media yang digunakan hanya papan tulis, buku dan infokus.

Dari permasalahan yang disajikan diperlukan model pembelajaran yang dianggap tepat untuk mengatasi masalah. Model yang dianggap sebagai alternatif untuk mengatasi masalah ini adalah dengan menerapkan model pembelajaran Make A Match. Make a Match adalah metode pembelajaran di mana setiap siswa memegang kartu yang berisi soal atau jawaban, dan mereka harus bekerja sama dengan siswa lain untuk menemukan pasangan kartu yang sesuai dalam batas waktu tertentu, Rukhmana Yeti, H. dalam (Cinantya Naufalin et al., 2024). Kelas yang diterapkan model pembelajaran make a match mendapatkan nilai lebih tinggi daripada kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran make a match (Tiyasa 2018). Tujuan model pembelajaran make a match ialah pendalaman materi, penggalan materi dan sebagai selingan (Huda 2013:251). Pada penelitian ini menggunakan model make a match yang berbantuan media puzzle yang menjadikan penelitian ini berbeda dengan penelitian yang lainnya.

Dalam penerapan model dan mengatasi masalah belajar matematika pada siswa diterapkan media pembelajaran yaitu media puzzle. Media pembelajaran diartikan sebagai segala sesuatu yang menyangkut software dan hardware yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi ajar dari sumber pembelajaran ke peserta didik (individu atau kelompok), yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat pembelajar sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran (di dalam/di luar kelas) menjadi lebih efektif (Jalinus.N & Ambiyar 2016)

Media puzzle merupakan alat permainan edukatif yang dapat merangsang kemampuan matematika anak, yang dimainkan dengan cara membongkar pasang kepingan puzzle berdasarkan pasangannya (Misbach dalam Kasri 2018). Puzzle adalah konstruksi melalui kegiatan memasang atau menjodohkan kotak-kotak, atau gambar bangun-bangun tertentu sehingga akhirnya membentuk sebuah pola tertentu (Saryanti, 2022).

Tujuan dari penelitian ini untuk (1) mengetahui tercapainya hasil belajar siswa dilihat dari Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada mata pelajaran matematika setelah diterapkan model pembelajaran Make A Match berbantuan media Puzzle, (2) Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan model pembelajaran Make A Match berbantuan Media Puzzle, (3) Untuk mengetahui besar pengaruh model pembelajaran Make A Match berbantuan Media Puzzle terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas V SD Negeri 25 Singkawang.

Berdasarkan masalah tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Make A Match Berbantuan Media Puzzle Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri 25 Singkawang".

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen yang digunakan pada penelitian ini adalah Quasi-Experimental. Desain dalam penelitian ini menggunakan Quasi-Experimental : One-Group-Pretest-Posttest-

Design dimana sebuah kelompok diukur dan diobservasi sebelum dan setelah perlakuan (treatment) (William & Hita, 2019). Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 25 Singkawang yang berlokasi di Jalan Pulau Natuna No.54. Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2024/2025.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 25 Singkawang yang terdiri dari 1 kelas yang berjumlah 28 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel, apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Garaika & Darmanah 2019). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V SD Negeri 25 Singkawang yang terdiri dari 1 kelas yaitu 28 orang.

Teknik pengukuran dalam penelitian ini adalah teknik tes dengan memberikan pre-test dan post-test. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar tes. Tes adalah prosedur sistematis yang dibuat dalam bentuk tugas-tugas terstruktur yang distandardisasi, kemudian diberikan kepada individu atau kelompok yang menjadi unit analisis untuk dikerjakan, dijawab, atau direpons baik dalam bentuk tulisan, lisan, atau perbuatan (Djaali, 2020). Tes yang digunakan terdiri dari 10 soal berbentuk uraian yang diberikan pada saat pre-test dan post-test di kelas. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan statistik.

Menjawab rumusan masalah pertama tentang “Apakah hasil belajar siswa mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada mata pelajaran matematika setelah diterapkan model pembelajaran Make A Match berbantuan media puzzle?”, maka langkah-langkah analisis data sebagai berikut (1) Uji Normalitas (2) Uji t Satu Sampel. Uji-t untuk satu sampel merupakan prosedur uji-t untuk sampel tunggal jika rata-rata suatu variabel tunggal dibandingkan dengan suatu nilai konstanta tertentu (Lubis, 2023). (3) Uji Wilcoxon. Uji Wilcoxon adalah uji non-parametrik untuk menganalisa signifikansi perbedaan antara dua data berpasangan berskala ordinal namun tidak berdistribusi secara normal (Sugiyono, 2021).

Menjawab rumusan masalah yang kedua tentang “Apakah terdapat peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan model Make A Match berbantuan media puzzle?”. Adapun langkah-langkahnya yaitu setelah mendapatkan nilai pretest dan posttest, peneliti melakukan analisa terhadap skor yang diperoleh. Analisa yang digunakan adalah uji normalized gain.

Mengetahui rumusan masalah yang ketiga yaitu “Seberapa besar pengaruh model pembelajaran Make A Match berbantuan media puzzle terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD”. Adapun langkah-langkah analisis datanya yaitu Effect Size.

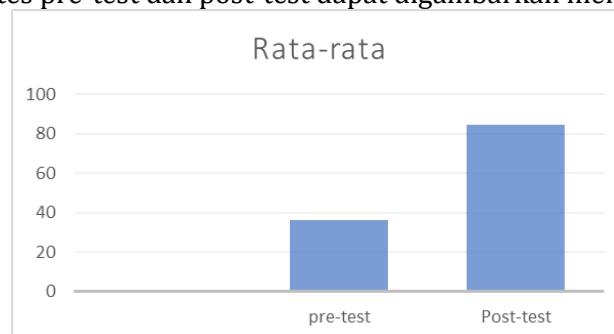
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang disajikan dalam penelitian ini adalah hasil pre-test dan post-test. Penelitian ini memberikan soal pre-test dengan menggunakan model pembelajaran Make A Match yang berbantuan Media Puzzle setelah diberikan soal post-test. Setelah melakukan penelitian, peneliti mendapatkan data berupa nilai pre-test dan post-test sebagai berikut:

Tabel 1. Data hasil pre-test dan post-test

Keterangan	Pre-test	Post-test
Nilai tertinggi	87	97
Nilai terendah	2	42
Rata-rata	37,46	84,71
Standar Deviasi (SD)	21,74	12,78

Berdasarkan Tabel. 1 hasil tes pre-test dan post-test dapat digambarkan melalui diagram sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Data Hasil Tes Pre-test dan Post-test

Selanjutnya data yang diperoleh dilakukan pengujian berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian. Hasil belajar matematika siswa menggunakan instrumen tes yang berjumlah 10 soal yang telah memenuhi kelayakan. Instrumen tes terdiri dari soal pre-test dan post-test. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dilihat dari Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada mata pelajaran matematika setelah diterapkan model pembelajaran Make A Match berbantuan media Puzzle menggunakan uji t satu sampel. Sebelum melakukan uji T satu sampel data yang diperoleh akan dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu sebagai berikut: (1) Uji Normalitas, (2) Uji T Satu Sampel.

Tabel 2. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data

Tes	χ^2 Hitung	χ^2 Tabel	Keterangan
Pre-Test	-185,17	7,18	Berdistribusi Normal
Post-Test	2,65	7,18	Berdistribusi Normal

Diketahui bahwa nilai χ^2 data pre-test adalah -185,17, diketahui χ^2 tabel = 7,18 maka $-185,17 < 7,18$ sehingga data pre-test berdistribusi normal dan nilai χ^2 data post-test adalah 2,65, diketahui χ^2 tabel = 7,18 maka $2,65 < 7,18$ sehingga data post-test berdistribusi normal.

Tabel 3. Uji t Satu Sampel

Rata-rata	84,71
Standar deviasi	12,78
Jumlah (n)	28
Derajat Kebebasan	27
μ_0	70
Akar N	5,29
t_{hitung}	6,09
t_{tabel}	2,05

Karena nilai $t_{hitung} = 6,09 > t_{tabel} = 2,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu Siswa mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada mata pelajaran matematika setelah diterapkan model pembelajaran Make A Match berbantuan media Puzzle.

Pada pertemuan pertama dan kedua peneliti memberikan perlakuan dengan model pembelajaran make a match berbantuan media puzzle pada materi bilangan bulat. Peneliti menjelaskan materi tentang bilangan bulat dan siswa dibagi menjadi 4 kelompok. Setiap kelompok mendapatkan soal dan jawaban dari media puzzle yang tersedia. Siswa mencocokkan soal dan jawaban dari media puzzle yang telah diacak. Setiap kelompok menjelaskan hasil kerja kelompok mereka. Kegiatan 30 menit sebelum pembelajaran berakhir, siswa diminta mengerjakan soal post-test sebanyak 10 soal essay.

Kelebihan model ini ialah siswa dapat mempelajari konsep yang dipelajari dengan suasana yang sangat menyenangkan. Setiap siswa nantinya akan mendapat sebuah kartu berisikan soal maupun jawaban, dengan batasan waktu mencari pasangan yang tepat dari kartu tersebut Fuad, Z. (2018). Model pembelajaran kooperatif make a match dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena apabila siswa merasa senang, aktif dan berantusias dalam pembelajaran maka dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Berlian, Aini, & Nurhikmah 2017)

Setelah mendapatkan nilai pre-test dan post-test, peneliti melakukan analisa terhadap skor yang diperoleh. Analisa yang digunakan adalah uji N-Gain (Normalized Gain) .

Tabel 4. Hasil Uji N-Gain

	Pre-test	Post-test
Nilai terendah	2	42
Nilai tertinggi	87	97
Rata-rata	37,46	84,71
Mean N-Gain	0,80	
Kategori Indeks	20 siswa kategori tinggi	
Gain Ternormalisasi	8 siswa kategori sedang	

Dari hasil penelitian ini, bahwa terdapat 20 siswa yang mengalami peningkatan pada kategori tinggi dan 8 siswa yang mengalami peningkatan sedang. Pada kegiatan pembelajaran peneliti memberikan materi tentang bilangan bulat dan menerapkan model pembelajaran make a match berbantuan media puzzle. Setelah pembelajaran, dipertemuan pertama siswa diberikan soal pre-test dan pertemuan kedua siswa diberikan soal post-test. Setelah adanya nilai pre-test dan post-test, dilakukan uji N-Gain dengan nilai rata-rata pre-test 37,46 dan nilai rata-rata post-test 84,71. Maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran Make A Match berbantuan media puzzle dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V. Menerapkan model pembelajaran make a match berbasis 4C berbantuan media kartu bilangan mampu meningkatkan hasil belajar matematika (Meilani, D., & Aiman, U. 2021).

Untuk mengidentifikasi seberapa besar pengaruh penggunaan model pembelajaran Make A Match berbantuan Media Puzzle terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas V, maka digunakan rumus Effect Size (ES).

Tabel 5. Hasil Uji Effect Size (ES)

Perhitungan	Kelas	
	Pre-Test	Post-Test
Rata-rata (X)	37,46	84,71
Standar Deviasi (SD)	21,74	12,78
Effect Size (ES)	3,69	
Kriteria	Tinggi	

Berdasarkan hasil perhitungan data siswa pada tabel 5, diperoleh nilai Effect Size (Es) yaitu 3,69 terletak pada kriteria tinggi. Dikategorikan tinggi karena hasil perhitungan berada pada kategori $Es \geq 0,8$. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran Make A Match berbantuan media Puzzle berpengaruh besar pada kategori tinggi terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 25 Singkawang.

Kegiatan dalam pembelajaran mengikutsertakan siswa dalam bertanya, menjawab dan mengerjakan LKPD. Pada pertemuan pertama dan kedua, peneliti memberikan materi tentang bilangan bulat dan membagikan LKPD berupa media puzzle. Pada media tersebut siswa diminta mengerjakan soal yang mana sudah ada jawabannya namun diacak. Siswa bersama kelompoknya diminta menyusun kartu dalam media puzzle sesuai dengan jawabannya. Setelah mereka mengerjakan, setiap kelompok maju kedepan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok mereka. Dengan adanya presentasi, kelompok lain dan peneliti bisa memberikan masukan dan saran terhadap hasil kerja kelompok mereka. Juga terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe make a match terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 19 Rabangodu Utara Kota Bima Tahun Pelajaran 2020/2021 (Mariati, M., Arjudin, A., & Tahir, M. 2022)

D. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil perhitungan data penelitian dan pembahasan secara umum dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Make A Match berbantuan media Puzzle terhadap hasil belajar matematika kelas V SD Negeri 25 Singkawang. Sesuai dengan sub-sub masalah penelitian, secara khusus dapat disimpulkan sebagai berikut: Siswa mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) pada mata pelajaran matematika setelah diterapkan model pembelajaran Make A Match berbantuan media Puzzle, Terdapat peningkatan hasil belajar matematika dengan menggunakan model Make A Match berbantuan media Puzzle, Model pembelajaran Make A Match berbantuan media Puzzle berpengaruh besar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD. Sarannya dengan harapan adanya model pembelajaran make a match berbantuan media puzzle ini bisa memotivasi peneliti lain untuk mengembangkannya lagi dan bagi guru dapat termotivasi dengan adanya penelitian ini dengan menerapkan model pembelajaran make a match berbantuan media puzzle di dalam pembelajaran.

DAFTAR RUJUKAN

- Berlian, Z., Aini, K., & Nurhikmah, S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi di SMP Negeri 10 Palembang. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 3(1), 13-17.
- Cinantya Naufalin, S., Istiningsih, G., Hajron, K. H., & Rahmawati, P. (2024). Upaya meningkatkan kemampuan berhitung perkalian melalui model pembelajaran make a match berbantuan media game bistik

- (bilangan stik). Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan, 12(1), 151–160. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/5572/3187>
- Djaali. (2020). Metodologi Penelitian Kuantitatif. Jakarta Timur: Bumi Aksara.
- Febryananda, I. P. (2019). Pengaruh Metode Pembelajaran Sosiodrama terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XIOTKP pada Kompetensi Dasar Menerapkan Pelayanan Prima kepada Pelanggan di SMKN2 Kediri. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran, 07(04), 170-174.
- Fuad, Z. (2018). Penggunaan Metode Make A Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Tematik Zainul. *Pgmi*, 1(1), 46–59.
- Garaika, & Darmanah. (2019). Metodologi Penelitian. CV. Hira Tech.
- Huda, M. (2013). Model-model Pengajaran dan Pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jalinus, N. & Ambiyar. (2016). Media dan Sumber Pembelajaran. Jakarta: KENCANA
- Laili, A. N., Rohana, & Dedy, A. (2023). Pengaruh model pembelajaran make a match berbantuan media diorama terhadap pemahaman materi ipa siswa kelas iv sd negeri 10 muara padang. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 2548–6950.
- Lubis, A. N. F. (2023). Analisis Hasil Tes Bahasa Indonesia Siswa Kelas VII SMPN 40 Pekanbaru: Uji T Satu Sampel. <https://doi.org/10.31219/osf.io/v5ruk>
- Kasri, K. (2018). Peningkatan prestasi belajar matematika melalui media puzzle siswa kelas i sd. *Jurnal Pendidikan : Riset Dan Konseptual*, 2(3), 2598–2877. https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v2i3.69
- Narifah, Nursalam, & Munirah. (2020). Diagnosis kesulitan belajar peserta didik materi bilangan bulat di kelas iv min 2 kota makassar. *Jurnal Ilmiah Madrasah Ibtidaiyah*, 02(2), 102–115.
- Mariati, M., Arjudin, A., & Tahir, M. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN 19 Rabangodu Utara Kota Bima Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(1).
- Meilani, D., & Aiman, U. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Make a Match Berbasis 4C Berbantuan Media Kartu Bilangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4146-4151.
- Mudanta, K. A., Astawan, I. G., & Jayanta, I. N. L. (2020). Instrumen Penilaian Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Mimbar Ilmu*, 25(2), 101. <https://doi.org/10.23887/mi.v25i2.26611>.
- Saryanti, E. (2022). Penggunaan media puzzle pecahan biasa pada pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi pecahan. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2).
- Sugiono. (2021). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R & D. (Cet. 3). Alfabeta, Bandung. ISBN 978-602-289-533-6.
- Syahputri, N. (2018). Rancang bangun media pembelajaran matematika sekolah dasar kelas 1 menggunakan metode demonstrasi. *Jurnal Sistem Informasi Kaputama*, 2(1), 89–95.
- Tiyasa. (2018). The Effect of Cooperative Learning with Make a Match Type to Mathematic Learning Outcome of Primary School Student. *Jurnal Inovasi Pendidikan Ekonomi*, 8(2), 127-135.
- William, & Hita. (2019). Mengukur tingkat pemahaman pelatihan powerpoint menggunakan quasi-eksperiment one-group pretest-posttest. *JSM STMKIK Mikroskil*, 20(1), 71–80.