

Penerapan Model Kooperatif Tipe *Make A Match* dalam Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika di Sekolah Dasar

Mujiburrohman^{1*}, Chrisnaji Banindra Yudha²

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Kusuma Negara, Indonesia

²Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Kusuma Negara, Indonesia

*mujiburrohman@stkipkusumanegara.ac.id

Abstrak

Keaktifan belajar matematika di sekolah dasar masih tergolong rendah akibat dominasi pembelajaran satu arah. Penelitian ini bertujuan meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas IV melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) model Kemmis & McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian terdiri dari 14 siswa kelas IV SD Negeri 1 Maur. Data dikumpulkan melalui observasi, catatan lapangan, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan keaktifan belajar siswa secara signifikan, yaitu dari 70% (kategori cukup) pada siklus I menjadi 90% (kategori sangat baik) pada siklus II. Penerapan model *Make A Match* terbukti efektif menciptakan suasana belajar yang interaktif, menyenangkan, serta mampu mendorong keberanian siswa dalam berdiskusi dan mengemukakan pendapat.

Kata kunci: Keaktifan Belajar, Matematika, *Make A Match*, Penelitian Tindakan Kelas.

Diseminarkan pada sesi paralel: 13 Agustus 2026

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar memegang peranan krusial sebagai fondasi utama dalam pembentukan kualitas sumber daya manusia di tengah disrupsi global (Suhartini & Hasibullah, 2025). Mengacu pada amanat Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pembelajaran sejatinya dirancang secara terencana guna mewujudkan suasana belajar interaktif yang mampu mengoptimalkan segenap potensi peserta didik. Dalam konteks ini, keberhasilan transformasi pendidikan tidak sekadar diukur dari penuntasan materi saja. Melainkan dari sejauh mana proses interaksi edukatif mampu merangsang dimensi kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa secara seimbang (Sutanto, 2024). Pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar lantas menjadi sarana mendasar untuk melatih pola pikir logis, kritis, sistematis, serta analitis yang sangat dibutuhkan dalam memecahkan persoalan kehidupan sehari-hari (Widad & Hadi, 2025).

Meskipun memegang posisi strategis sebagai ilmu dasar, pembelajaran matematika hingga kini masih sering dihadapkan pada stagnasi performa akademik yang memprihatinkan (Suryanti, Priyatna, & Megawanti, 2023). Berdasarkan laporan *Programme for International Student Assessment* (PISA), raihan skor literasi matematika siswa Indonesia secara konsisten berada pada urutan papan bawah, yakni peringkat 72 dari 78 negara yang disurvei (Ulfa, Oktaviana, & Hasanah, 2024). Realitas empiris ini menandakan adanya

kesenjangan yang lebar antara idealita kurikulum dengan kecakapan nyata yang dimiliki peserta didik. Kebanyakan siswa memandang matematika sebagai mata pelajaran yang sarat dengan abstraksi rumus, rumit, serta menakutkan, sehingga memicu kecemasan matematis dan menurunkan resiliensi belajar mereka (Syafri, 2017).

Masalah mendasar dari rendahnya capaian tersebut berakar dari minimnya keterlibatan atau keaktifan belajar siswa selama proses belajar berlangsung (Dina, 2022). Pembelajaran bermakna hanya dapat terwujud apabila peserta didik terlibat aktif secara mental, fisik, maupun emosional, yang ditunjukkan melalui keberanian bertanya, partisipasi diskusi, komitmen menyelesaikan tugas, serta kemampuan mengekspresikan gagasan (Priyambodo & Punggeti, 2025). Kondisi kelas yang kondusif dan mengarahkan keaktifan belajar pada akhirnya menjadi syarat mutlak agar siswa tidak sekadar menjadi penerima informasi yang pasif melainkan mampu mengonstruksi pemahamannya sendiri secara mandiri (Aripin, 2026).

Kenyataan di lapangan menunjukkan gambaran yang kontras dengan kondisi ideal yang diharapkan. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara di kelas IV SD Negeri 1 Maur, ditemukan indikasi kuat rendahnya keaktifan belajar matematika siswa. Selama proses interaksi pembelajaran, mendominasi suasana pasif di mana mayoritas siswa cenderung enggan mengajukan pertanyaan meskipun belum memahami konsep dasar yang dijelaskan. Ketika guru memberikan soal latihan atau meminta siswa berdiskusi kelompok, dinamika interaksi antarpeserta didik tidak berjalan optimal; siswa cenderung menanti jawaban dari rekannya atau bergantung sepenuhnya pada paparan tunggal dari guru. Keterbatasan partisipasi ini berdampak langsung pada pemahaman konsep yang terfragmentasi.

Akar penyebab utama dari permasalahan tersebut bertumpu pada penggunaan model pembelajaran konvensional yang cenderung berpusat pada guru (*teacher-centered learning*). Pola pengajaran yang bersifat mekanistik dan searah ini gagal mengakomodasi keberagaman gaya belajar siswa sekolah dasar yang pada hakikatnya masih berada dalam tahap operasional konkret (Nozong, Meo, Tesalonika, & Qondias, 2026). Pemusatan perhatian dan pemberian rangsangan belajar yang menyenangkan merupakan elemen krusial untuk menggerakkan dinamika kognitif anak. Kegagalan menghadirkan variasi model pembelajaran yang interaktif memicu rasa bosan, mengurangi motivasi intrinsik, dan mengikis antusiasme siswa dalam mengoperasikan gagasan-gagasan matematis (Purnomo, Salsabila, Nafisah, Rahmawati, & Mawaddah, 2021).

Guna meretas hambatan instruksional tersebut, diperlukan sebuah paradigma pembelajaran kooperatif yang mampu mengintegrasikan unsur permainan ke dalam aktivitas akademis, salah satunya melalui model *Make A Match*. Model *Make A Match* dirancang untuk memicu keterlibatan aktif siswa dalam mencari pasangan kartu soal dan jawaban dalam batas waktu tertentu, sehingga mendorong interaksi sosial dan kerja sama tim (Juliani, Mustadi, & Lisnawati, 2021). Keunggulan utama model ini terletak pada kombinasi keaktifan kognitif dan pergerakan fisik, sehingga suasana kelas menjadi lebih dinamis dan mengesankan tanpa mengabaikan pencapaian substansi materi (Kusumaningtyas & Mirtasari, 2024).

Berangkat dari kesenjangan (*research gap*) dan urgensi pemecahan masalah tersebut, penelitian tindakan kelas ini difokuskan pada rekonstruksi pengalaman belajar siswa melalui intervensi model kooperatif tipe *Make A Match*. Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk mengukur persentase peningkatan keaktifan belajar matematika secara kuantitatif, tetapi juga menganalisis secara kualitatif perbaikan perilaku belajar, keberanian berpendapat, dan dinamika kolaborasi siswa kelas IV SD Negeri 1 Maur. Kebaharuan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada formulasi tindakan siklus yang mengoptimalkan ritme pencocokan kartu pasangan secara bertahap dan sistematis guna menciptakan iklim pembelajaran matematika yang inklusif, komunikatif, dan berpusat pada siswa (*student-centered learning*).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) mengacu pada model spiral Kemmis dan McTaggart yang dilaksanakan dalam dua siklus berkelanjutan. Setiap siklus mencakup empat tahapan sistematis, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Penelitian diselenggarakan di SD Negeri 1 Maur, Kecamatan Rupit, Kabupaten Musi Rawas Utara, Provinsi Sumatera Selatan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian terdiri dari seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 14 peserta didik (8 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan) dengan fokus kaji objek berupa perbaikan keaktifan belajar matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik observasi non-partisipan yang diperkuat dengan catatan lapangan dan dokumentasi kegiatan pembelajaran. Instrumen utama yang digunakan adalah lembar observasi keaktifan belajar siswa yang disusun berdasarkan sintesis indikator keaktifan belajar menurut Sudjana dan Riandari. Observasi difokuskan pada keterlibatan kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa selama siklus interaksi *Make A Match* berlangsung. Kisi-kisi instrumen observasi keaktifan belajar disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Observasi Keaktifan Belajar Siswa

Dimensi Keaktifan	Indikator Keaktifan Belajar
Keterlibatan Kognitif	a. Mengamati dan memahami penjelasan aturan permainan <i>Make A Match</i> b. Melatih dan menyelesaikan soal/jawaban pada kartu matematika
Interaksi Sosial & Kolaborasi	a. Melakukan kerja sama dan diskusi kelompok saat mencari pasangan kartu b. Menemukan pasangan kartu soal dan jawaban sesuai batas waktu
Keberanian & Partisipasi Aktif	a. Mampu bertanya kepada guru atau teman bila mengalami kesulitan b. Berani menyampaikan kesimpulan dan mempresentasikan hasil pasangan kartu
Refleksi & Evaluasi Diri	Antusias mengikuti pembahasan evaluasi dan menilai hasil pekerjaannya

Data hasil observasi dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Kuantifikasi keaktifan belajar dilakukan dengan menghitung persentase skor rata-rata aktivitas siswa menggunakan rumus persentase:

$$\text{Persentase Keaktifan (N)} = \frac{\text{Jumlah Skor yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\%$$

Persentase yang diperoleh selanjutnya dikategorikan berdasarkan skala kriteria penilaian kualitatif pada Tabel 2. Indikator keberhasilan tindakan (*action success indicator*) ditetapkan apabila persentase keaktifan belajar siswa secara klasikal telah mencapai $\geq 90\%$ (kategori sangat baik). Apabila capaian tersebut terpenuhi pada Siklus II, maka siklus intervensi dinyatakan berhasil dan penelitian dihentikan.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Aktivitas Keaktifan Belajar Siswa

Interval Persentase	Kriteria Kualitatif
86% – 100%	Sangat Baik / Baik Sekali
71% – 85%	Baik
56% – 70%	Cukup
41% – 55%	Kurang
< 40%	Sangat Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Pra-Tindakan (Prasiklus)

Sebelum intervensi model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* diterapkan, peneliti terlebih dahulu melakukan pengamatan awal (*baseline observation*) untuk mengukur tingkat keaktifan belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 1 Maur. Data hasil observasi pra-tindakan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Pra-Tindakan

Perolehan Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria Kualitatif	Siswa Tuntas ($\geq 75\%$)	Siswa Belum Tuntas
28	60	46,67%	Kurang	3 Siswa (21,43%)	11 Siswa (78,57%)

Berdasarkan data Pra-Tindakan pada Tabel 3, keaktifan belajar matematika siswa tergolong sangat rendah dengan pencapaian rata-rata klasikal hanya sebesar 46,67% (kategori kurang). Dari total 14 siswa, hanya 3 siswa (21,43%) yang memenuhi kriteria keaktifan minim, sedangkan 11 siswa lainnya (78,57%) berada dalam kondisi pasif. Rendahnya angka ini disebabkan oleh dominasi strategi pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered*), di mana siswa hanya duduk, mendengarkan, dan mencatat materi tanpa diberikan ruang interaksi kognitif maupun fisik.

Dampak dari pola pengajaran searah tersebut memicu dominasi rasa bosan, kurangnya antusiasme, serta minimnya keberanian siswa untuk mengajukan pertanyaan saat mengalami kesulitan memahami materi. Siswa cenderung takut

salah dan tidak memiliki kesempatan bereksplorasi secara kolaboratif bersama teman sejawatnya. Kondisi *baseline* ini menegaskan perlunya tindakan korektif melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* guna merekonstruksi suasana kelas menjadi lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan.

Hasil Pelaksanaan Siklus I

Pada Siklus I, tindakan dilaksanakan sesuai dengan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match*. Observer mengamati keaktifan belajar siswa selama proses interaksi pencocokan kartu berlangsung. Hasil observasi keaktifan siswa pada Siklus I tersaji pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus I

Perolehan Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria Kualitatif	Siswa Tuntas ($\geq 75\%$)	Siswa Belum Tuntas
42	60	70,00%	Cukup	6 Siswa (42,86%)	8 Siswa (57,14%)

Tabel 4 menunjukkan bahwa penerapan model *Make A Match* pada Siklus I berhasil menggeser keterlibatan siswa ke arah positif, dengan rata-rata keaktifan mencapai 70,00% (kategori cukup). Terjadi peningkatan sebesar 23,33% jika dibandingkan dengan kondisi pra-tindakan. Jumlah siswa yang mencapai kriteria keaktifan meningkat menjadi 6 orang (42,86%), sementara 8 siswa (57,14%) masih memerlukan bimbingan tambahan. Kehadiran permainan kartu soal-jawaban mulai membangkitkan motivasi intrinsik dan pergerakan fisik siswa dalam belajar.

Meskipun menunjukkan tren kenaikan, keaktifan belajar siswa pada Siklus I belum mencapai target indikator keberhasilan klasikal yang ditetapkan ($\geq 90\%$). Hasil refleksi menunjukkan beberapa kelemahan instruksional, seperti pengelolaan kelas yang kurang kondusif saat siswa berebut mencari pasangan kartu, kebingungan siswa terhadap batas waktu pencocokan, serta adanya rasa malu saat diminta mempresentasikan hasil pasangan kartunya di depan kelas. Kendala-kendala ini menjadi dasar perbaikan tindakan pada Siklus II.

Hasil Pelaksanaan Siklus II

Memperhatikan hasil refleksi Siklus I, perbaikan tindakan pada Siklus II difokuskan pada penataan ulang alur simulasi kartu, pemberian instruksi alokasi waktu yang lebih rinci, penataan kelompok yang heterogen, serta penguatan motivasi/apresiasi bagi siswa yang berani tampil. Hasil observasi keaktifan siswa pada Siklus II disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Observasi Keaktifan Belajar Siswa Siklus II

Perolehan Skor	Skor Maksimal	Persentase	Kriteria Kualitatif	Siswa Tuntas ($\geq 75\%$)	Siswa Belum Tuntas
54	60	90,00%	Sangat Baik	14 Siswa (100%)	0 Siswa (0,00%)

Berdasarkan Tabel 5, keaktifan belajar matematika siswa pada Siklus II mengalami lompatan signifikan hingga mencapai 90,00% dan berada pada kategori Sangat Baik. Seluruh siswa (14 peserta didik atau 100%) telah mencapai indikator keaktifan belajar yang ditetapkan. Peningkatan sebesar 20,00% dari Siklus I ini mengonfirmasi bahwa penyesuaian strategi dan pengelolaan kelas yang lebih terstruktur mampu mengoptimalkan dinamika interaksi siswa.

Secara kualitatif, siswa tidak hanya aktif bergerak mencari pasangan kartu, tetapi juga menunjukkan keberanian dalam bertanya, aktif berdiskusi menganalisis kebenaran pasangan kartu, serta percaya diri saat menyampaikan kesimpulan pembelajaran. Suasana belajar berubah menjadi sangat kondusif, kooperatif, dan penuh antusiasme. Karena target indikator keberhasilan klasikal ($\geq 90\%$) telah terpenuhi secara sempurna pada Siklus II, maka siklus tindakan dinyatakan berhasil dan penelitian dihentikan.

Pembahasan

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* dalam pembelajaran matematika secara empiris terbukti mampu mentransformasi dinamika kelas dari pola pasif-konvensional menjadi ruang belajar yang interaktif, komunikatif, dan berpusat pada siswa (*student-centered learning*). Peningkatan keaktifan belajar siswa yang terakselerasi secara bertahap—mulai dari kondisi pra-tindakan sebesar 46,67% (kategori kurang), meningkat menjadi 70,00% (kategori cukup) pada Siklus I, dan mencapai puncaknya pada Siklus II sebesar 90,00% (kategori sangat baik). Ini menandakan bahwa intervensi tindakan yang dirancang secara terstruktur mampu merangsang partisipasi aktif peserta didik secara konsisten. Efektifnya intervensi ini tidak hanya tecermin dari lonjakan kuantitatif persentase keaktifan klasikal sebesar 43,33% secara akumulatif dari kondisi awal, melainkan juga dari pencapaian ketuntasan individu sebesar 100% pada akhir siklus II.

Keberhasilan pergeseran keaktifan belajar ini berakar pada sintaks model *Make A Match* yang secara inheren mengintegrasikan elemen permainan (*gamification*) dan aktivitas fisik (*physical movement*) ke dalam konstruksi kognitif matematika (Rahma & Haviz, 2022). Pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* memiliki keunggulan khas dalam menghadirkan suasana gembira (*let them move*) yang memicu motivasi intrinsik siswa untuk terlibat tanpa tekanan formal yang kaku (Hasni & Amelia, 2024). Dalam proses pencarian pasangan kartu soal dan jawaban di bawah batasan waktu tertentu, kognisi siswa dirangsang untuk berpikir cepat, cermat, dan logis, sementara pada saat yang sama pergerakan fisik menjaga ketahanan fokus serta antusiasme belajar (Maulidawati, Muhammad, Rohantizani, & Mursalin, 2020). Penggabungan aktivitas kognitif dan psikomotorik ini secara efektif mampu mengikis kecemasan matematis (*math anxiety*) yang sebelumnya mendominasi persepsi siswa terhadap pelajaran matematika (Ashcraft & Krause, 2007).

Dilihat dari dimensi interaksi sosial, model *Make A Match* terbukti ampuh membangun iklim kerja sama yang inklusif di antara siswa kelas IV SD Negeri 1 Maur. Pada siklus awal, canggung dan rasa takut salah sempat menjadi penghambat partisipasi. Namun, reframing aturan permainan dan penataan kelompok heterogen pada Siklus II berhasil memunculkan keberanian bertanya, kemampuan berdiskusi secara kritis, serta rasa saling menghargai kontribusi antar-

teman sejawat (Fauhah & Rosy, 2021). Fenomena ini selaras dengan indikator keaktifan belajar, di mana keaktifan tidak sebatas kehadiran fisik, melainkan kesediaan siswa untuk berani memecahkan persoalan, mengevaluasi pasangan kartu yang diperoleh, dan mengekspresikan argumentasi matematis secara terbuka saat presentasi di depan kelas (Rikawati & Sitinjak, 2020).

Secara implikatif, temuan penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dan praktis yang signifikan bagi pengembangan metodologi pembelajaran matematika di sekolah dasar. Secara teoritis, hasil ini memperkuat pandangan konstruktivisme bahwa pemahaman konsep abstrak matematika paling efektif dibangun melalui interaksi sosial yang bermakna dan menyenangkan. Secara praktis, penerapan *Make A Match* menghadirkan solusi konkret bagi pendidik untuk mengatasi stagnasi keaktifan kelas tanpa memerlukan media digital yang rumit atau sarana yang mahal. Dengan mengoptimalkan manajemen alokasi waktu dan pemberian penguatan verbal (*verbal reinforcement*), model *Make A Match* terbukti menjadi instrumen pedagogis yang handal untuk menciptakan pembelajaran matematika yang inklusif, berpusat pada siswa, dan berkelanjutan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus di kelas IV SD Negeri 1 Maur, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* secara signifikan terbukti mampu meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa. Peningkatan keaktifan tersebut terlihat secara konsisten dari pergeseran rata-rata persentase klasikal, yakni berawal dari kondisi pra-tindakan sebesar 46,67% (kategori kurang), meningkat menjadi 70,00% (kategori cukup) pada Siklus I, dan mencapai tingkat keberhasilan optimal sebesar 90,00% (kategori sangat baik) pada Siklus II. Ketuntasan indikator keaktifan belajar secara individu juga mengalami pencapaian sempurna hingga 100% pada siklus akhir, yang mengonfirmasi bahwa seluruh siswa telah memenuhi standar keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran.

Penerapan sintaks *Make A Match* secara terstruktur berhasil mentransformasi iklim kelas dari yang semula berpusat pada guru (*teacher-centered*) menjadi pembelajaran yang interaktif, komunikatif, dan berpusat pada siswa (*student-centered*). Pengintegrasian unsur permainan dan aktivitas fisik ke dalam pencarian pasangan kartu soal-jawaban secara efektif mengikis kecemasan matematis (*math anxiety*), memacu motivasi intrinsik, serta menumbuhkan keberanian siswa dalam mengajukan pertanyaan, berdiskusi kelompok, dan mempresentasikan hasil pemahamannya di depan kelas. Dengan demikian, model pembelajaran kooperatif tipe *Make A Match* direkomendasikan sebagai salah satu strategi pedagogis yang efektif untuk menciptakan pengalaman belajar matematika yang menyenangkan, inklusif, dan bermakna di sekolah dasar.

REFERENSI

Aripin, B. (2026). Pendekatan Model Inquiry Learning dalam Meningkatkan Keaktifan Proses Belajar. *Fala Jurnal Ilmiah Multidisipliner*, 3(1).

- Ashcraft, M. H., & Krause, J. A. (2007). Working memory, math performance, and math anxiety. *Psychonomic bulletin & review*, 14(2), 243-248. <https://doi.org/10.3758/BF03194059>
- Dina, A. S. (2022). Literature Review: Faktor Kecemasan Matematika Siswa dan Upaya Mengatasinya. *J-PiMat*, 4(1), 443-450. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v4i1.1595>
- Fauhah, H., & Rosy, B. (2021). Analisis model pembelajaran make a match terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 321-334. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p321-334>
- Hasni, P., & Amelia, C. (2024). The effect of make a match cooperative learning model on mathematics problem solving ability in elementary school. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(2), 1070-1083. <https://doi.org/10.51276/edu.v5i2.948>
- Juliani, A., Mustadi, A., & Lisnawati, I. (2021). "Make A Match Model" for Improving the Understanding of Concepts and Student Learning Results. *Indonesian Journal on Learning and Advanced Education (IJOLAE)*, 48-56. <https://doi.org/10.23917/ijolae.v3i1.10269>
- Kusumaningtyas, D. A., & Mirtasari, S. (2024). Enhancing elementary students' learning interest in science with the 'make-a-match' cooperative learning model. *International Journal of Learning Reformation in Elementary Education*, 3(02), 80-89. <https://doi.org/10.56741/ijlree.v3i02.552>
- Maulidawati, M., Muhammad, I., Rohantizani, R., & Mursalin, M. (2020). The implementation of make a match type cooperative learning model to improve the mathematical connection ability. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 2(11). <https://doi.org/10.29103/ijevs.v2i11.3319>
- Nozong, E., Meo, E. M., Tesalonika, M. M., & Qondias, D. (2026). Analisis Gaya Belajar Siswa Kelas Dasar Kelas Rendah UPTD SDI Ngoramawo. *Jurnal Citra Pendidikan Anak*, 5(1), 39-50. <https://doi.org/10.38048/jcpa.v5i1.6625>
- Prijambodo, R. F. N., & Punggeti, R. N. (2025). Social Emotional Learning (SEL) untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa SD. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 7(1), 64-86. <https://doi.org/10.19105/mubtadi.v7i1.20621>
- Purnomo, Y. W., Salsabila, J. L., Nafisah, A., Rahmawati, R. D., & Mawaddah, F. (2021). Pembelajaran matematika secara daring membosankan bagi siswa sekolah dasar: Studi self-report siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1351-1359. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3533>
- Rahma, A., & Haviz, M. (2022). Implementation of Cooperative Learning Model with Make A Match Type on Students Learning Outcomes in Elementary School. *Journal of Islamic Education Students*, 2(2), 58-65. <https://doi.org/10.31958/jies.v2i2.5593>
- Rikawati, K., & Sitinjak, D. (2020). Peningkatan keaktifan belajar siswa dengan penggunaan metode ceramah interaktif. *Journal of Educational Chemistry (JEC)*, 2(2), 40. <https://doi.org/10.21580/jec.2020.2.2.6059>
- Suhartini, S., & Hasibullah, M. U. (2025). Tranformasi pendidikan sebagai fondasi pembangunan nasional di era globalisasi. In *International Conference on Humanity Education and Society (ICHES)* (Vol. 4, No. 1).

- Suryanti, R., Priyatna, D., & Megawanti, P. (2023). Systematic Literature Review: Kesulitan Siswa Belajar Matematika. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 9.
- Sutanto, S. (2024). Transformasi pendidikan di sekolah dasar: Peran guru dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka di Indonesia. *Jurnal Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 69-76. <https://doi.org/10.70277/jgsd.v1i1.0009>
- Syafri, F. S. (2017). Ada apa dengan kecemasan matematika. *Journal of medives: journal of mathematics education IKIP Veteran Semarang*, 1(1), 59-65.
- Ulfa, M., Oktaviana, E., & Hasanah, N. (2024). Penerapan Model RADEC dan Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Meningkatkan Keterampilan Literasi. *PUSAKA: Journal of Educational Review*, 1(2), 16-27. <https://doi.org/10.56773/pjer.v1i2.15>
- Widad, H. D., & Hadi, M. S. (2025). Realistic Mathematics Education, kemampuan pemecahan masalah, dan pembelajaran matematika di sekolah dasar. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(2), 2309-2315.