

UPAYA GURU DALAM MENGATASI BERHITUNG SISWA KELAS 3 SDN JADDIH 5 DALAM BERHITUNG PERKALIAN MENGGUNAKAN JARIMATIKA

Sabrina Najwa Nabila¹, Risma Nisa Khoirina², Andika Adidanda Siswoyo³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Trunojoyo Madura, Jl. Raya Telang, Kecamatan Kamal, Kabupaten Bangkalan, Jawa
Timur 69162

240611100072@student.trunojoyo.ac.id, 240611100101@student.trunojoyo.ac.id,
andika.siswoyo@trunojoyo.ac.id

ABSTRAK

Matematika, khususnya operasi perkalian, seringkali menjadi pelajaran yang sulit bagi siswa Sekolah Dasar (SD) kelas rendah. Karena, mereka masih berada pada tahap berpikir konkret. Kesulitan ini, diperparah oleh kurangnya pemahaman konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang dan metode pengajaran yang monoton. Padahal, kemampuan perkalian merupakan dasar penting untuk operasi hitung lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan upaya guru dalam mengatasi kesulitan berhitung perkalian siswa kelas 3 SDN Jaddih 5 dan efektivitas penggunaan metode Jarimatika. Penelitian ini, menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data observasi, tes, dan wawancara langsung. Subjek penelitian adalah 24 siswa kelas 3 SDN Jaddih 5. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum penerapan jarimatika, 16 siswa (66,7%) mengalami kesulitan dalam perkalian dengan rata-rata nilai pre-test 58,3. Setelah penerapan jarimatika selama 4 minggu, terjadi peningkatan signifikan dengan rata-rata nilai post-test 78,8 dan hanya 4 siswa (16,7%) yang masih mengalami kesulitan. Jarimatika terbukti efektif meningkatkan pemahaman konsep perkalian, motivasi belajar, dan kepercayaan diri siswa dalam berhitung.

Kata Kunci: Peran Guru, Kesulitan Berhitung, Perkalian, Jarimatika, Sekolah Dasar

Article History

Received: Desember 2025
Reviewed: Desember 2025
Published: Desember 2025

Plagiarism Checker No 759
Prefix DOI: Prefix DOI:
10.8734/sindoro.v1i2.360
Copyright: Author
Publish by: SINDORO



This work is licensed under
a [Creative Commons
Attribution-NonCommercial
4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dasar yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis pada siswa. Pada jenjang Sekolah Dasar (SD), terutama kelas rendah, siswa masih berada pada tahap berpikir konkret sehingga sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep abstrak, khususnya pada operasi perkalian. Padahal, kemampuan perkalian sangat diperlukan sebagai dasar dalam menyelesaikan operasi hitung lainnya seperti pembagian, pecahan, maupun soal cerita.

Matematika kerap dianggap sebagai pelajaran yang sulit oleh sebagian besar peserta didik sehingga mereka kurang memiliki motivasi untuk mempelajarinya. Padahal, apabila siswa mampu memahami konsep dasar matematika dengan baik, maka materi pada jenjang berikutnya akan terasa lebih mudah untuk dipahami. Kesulitan yang dialami siswa dalam belajar matematika dapat muncul dari berbagai hal, misalnya dalam operasi hitung perkalian yang sering dianggap rumit.

Sejalan dengan pendapat Turmudi dalam Fauzi & Arisetyawan (2020), guru memiliki peran yang sangat penting dalam menghadirkan pembelajaran yang bermakna. Hal ini

disebabkan karena cara guru menyampaikan materi akan sangat berpengaruh terhadap pemahaman dan pemaknaan konsep matematika oleh siswa. Oleh sebab itu, penggunaan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif menjadi salah satu solusi yang efektif. Dengan media yang menarik, siswa tidak hanya lebih mudah memahami materi, tetapi juga merasa senang saat belajar. Rasa senang inilah yang akan menumbuhkan motivasi belajar sehingga diharapkan pandangan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dapat perlahan berubah menjadi positif.

Siswa sering kesulitan dalam berhitung perkalian karena mereka belum memahami konsep dasar bahwa perkalian adalah penjumlahan berulang. Hal tersebut juga dijelaskan dalam indikator kesulitan belajar matematika. Menurut Anggun (2018), bahwa masih terdapat siswa yang belum memahami konsep perkalian sebagai bentuk penjumlahan yang berulang, kemampuan berhitung dasar yang masih lemah, serta kurangnya pemahaman pola antar tabel. Selain itu, metode pengajaran yang monoton tanpa alat peraga atau konteks nyata membuat siswa cepat bosan dan sulit memahami makna perkalian. Kurangnya latihan rutin juga menyebabkan hafalan mudah hilang dan minimnya minat siswa dalam menghafal perkalian.

Sejalan dengan Adistira & Jiwandono (2022), faktor-faktor yang memengaruhi kesulitan belajar dapat dibedakan menjadi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal mencakup hal-hal yang berasal dari dalam diri siswa, seperti sikap terhadap belajar, motivasi, tingkat konsentrasi, kemampuan mengolah dan menyimpan materi, kemampuan mengingat kembali hasil belajar, potensi berprestasi, serta rasa percaya diri. Sementara itu, faktor eksternal meliputi aspek-aspek di luar diri siswa, seperti peran guru dalam membimbing proses belajar, ketersediaan sarana dan prasarana, sistem penilaian, serta pengaruh lingkungan sosial di sekolah maupun lingkungan keluarga.

Dari pengamatan awal yang dilakukan di SDN Jaddih 5, ditemukan bahwa dari 24 siswa kelas 3, sebanyak 16 siswa (66,7%) mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal perkalian dasar 6-9. Kesulitan ini tampak dari lamanya waktu yang dibutuhkan siswa untuk menyelesaikan soal, kesalahan dalam mengingat hasil perkalian, dan rendahnya kepercayaan diri saat diminta mengerjakan soal di depan kelas.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, metode jarimatika menjadi alternatif solusi yang menarik untuk diterapkan. Menurut Hardiyanti, Maulana, & Julia (2017), jarimatika adalah cara yang menyenangkan dan mudah bagi anak-anak untuk belajar matematika. Metode ini menggunakan jari tangan sebagai alat bantu, membuat proses berhitung terasa seperti sebuah permainan. Dengan melibatkan gerakan jari, jarimatika tidak hanya membantu anak menguasai konsep dasar berhitung, tetapi juga mengasah keterampilan motorik halus mereka. Metode ini terbukti efektif dalam menarik minat anak-anak karena pendekatannya yang interaktif dan menyenangkan, sehingga membuat mereka lebih termotivasi untuk belajar.

Menurut Wulandari (2009), jarimatika adalah metode belajar yang luar biasa karena: (1) Jelas dan mudah dilihat, anak-anak bisa melihat langsung bagaimana proses berhitung terjadi melalui jari-jari mereka; (2) Menarik dan menyenangkan, gerakan jari membuat proses belajar jadi lebih seru dan tidak membosankan; (3) Tidak membebani otak, anak-anak bisa berhitung tanpa harus menghafal banyak rumus yang rumit; (4) Hemat biaya, alat belajarnya sudah ada di tangan mereka, jadi tidak perlu membeli apapun.

Tahapan-tahapan dalam mempelajari cara berhitung dengan memakai jarimatika adalah sebagai berikut:

1. Siswa diajarkan cara menghitung dengan jarimatika dengan ketentuan:

$$\text{Rumus: } (T1 + T2) + (B1 \times B2)$$

Keterangan:

- T1 = jari tangan kanan yang buka (puluhan)
- T2 = jari tangan kiri yang buka (puluhan)
- B1 = jari tangan kanan yang tutup (satuan)
- B2 = jari tangan kiri yang tutup (satuan)

2. Guru dan siswa mempraktikkan operasi perkalian menggunakan jari tangan.

Contoh: 7×8

- Tangan kanan (7): kelingking dan jari manis ditutup (dilipat)
- Tangan kiri (8): kelingking, jari manis, dan jari tengah ditutup (dilipat)

Penyelesaian:

- Jari yang ditutup bernilai puluhan (dijumlahkan)
- Jari yang terbuka bernilai satuan (dikalikan)

Formasi Jarimatika:

$$7 \times 8 = (T1 + T2) + (B1 \times B2)$$

$$= (20 + 30) + (3 \times 2)$$

$$= 50 + 6$$

$$= 56$$

3. Siswa diajak untuk terus bergembira, tanpa merepotkan siswa untuk menghafal lambang-lambang di jarimatika.

4. Rutin melakukan latihan, dengan demikian anak merasa bahagia tanpa ada paksaan untuk menghafal.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mendeskripsikan kesulitan berhitung perkalian siswa kelas 3 SDN Jaddih 5; (2) Mendeskripsikan upaya guru dalam mengatasi kesulitan berhitung perkalian menggunakan metode jarimatika; (3) Menganalisis efektivitas metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian siswa kelas 3 SDN Jaddih 5.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, yang berarti kami tidak hanya berfokus pada angka atau perhitungan statistik. Inti dari penelitian kualitatif adalah upaya untuk benar-benar memahami kedalaman pengalaman manusia dan konteks subjek yang diteliti menggali makna dan pandangan secara menyeluruh, bukan sekadar menghitungnya (Rukajat, 2018). Penelitian ini dilakukan pada bulan September-Oktober 2025 dan dilaksanakan di SDN Jaddih 5, Kecamatan Socah, Kabupaten Bangkalan, Madura. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 3 SDN Jaddih 5 yang berjumlah 24 siswa (13 laki-laki dan 11 perempuan) dengan rentang usia 8-9 tahun, serta guru mata pelajaran matematika kelas 3, Ibu Ratna Ningsih, S.Pd.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran matematika di kelas 3, mencakup: metode mengajar guru, respon siswa terhadap pembelajaran, kesulitan yang dialami siswa, dan implementasi metode jarimatika. Observasi dilakukan selama 8 pertemuan (4 minggu) dengan durasi 2×35 menit per pertemuan.

2. Tes

Tes diberikan untuk mengukur kemampuan berhitung perkalian siswa, terdiri dari:

- **Pre-test:** 20 soal perkalian (perkalian 6-9) sebelum penerapan jarimatika
- **Post-test:** 20 soal perkalian dengan tingkat kesulitan sama setelah penerapan jarimatika selama 4 minggu

❖ Kriteria Penilaian:

- Sangat Baik: 81-100
- Baik: 61-80
- Cukup: 41-60
- Kurang: 21-40
- Sangat Kurang: 0-20

3. Wawancara

Wawancara semi-terstruktur dilakukan kepada:

- Guru kelas 3 (1 orang): tentang strategi pembelajaran, kendala yang dihadapi, dan evaluasi metode jarimatika.
- Siswa kelas 3 (8 orang dipilih secara purposive): tentang pengalaman belajar perkalian, pemahaman jarimatika, dan kesulitan yang dialami

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan model Miles dan Huberman, meliputi:

1) Reduksi Data

Peneliti mengamati proses pembelajaran matematika di kelas 3, terutama saat guru menggunakan metode jarimatika untuk materi perkalian. Data dari observasi, hasil tes, dan transkrip wawancara diseleksi dan difokuskan pada hal-hal yang berkaitan dengan kesulitan siswa dan efektivitas jarimatika.

2) Penyajian Data

Data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi nilai pre-test dan post-test, tabel perbandingan kemampuan siswa, kutipan wawancara, dan deskripsi hasil observasi pembelajaran.

3) Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan ditarik berdasarkan triangulasi data dari hasil observasi, tes, dan wawancara untuk menggambarkan efektivitas metode jarimatika dalam mengatasi kesulitan berhitung perkalian siswa.

Uji Keabsahan Data

Keabsahan data diuji menggunakan teknik triangulasi sumber (membandingkan data dari guru dan siswa) dan triangulasi metode (membandingkan data dari observasi, tes, dan wawancara).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Kesulitan Berhitung Perkalian Siswa Kelas 3. Berdasarkan hasil pre-test yang dilakukan terhadap 24 siswa kelas 3 SDN Jaddih 5, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Nilai Pre-Test Kemampuan Perkalian

Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase
81-100	Sangat Baik	0	0%
61-80	Baik	8	33,3%
41-60	Cukup	12	50,0%
21-40	Kurang	4	16,7%
0-20	Sangat Kurang	0	0%
Total	-	24	100%

Rata-Rata= 58,3% yaitu cukup

Dari tabel di atas, terlihat bahwa 16 siswa (66,7%) berada pada kategori cukup dan kurang, menunjukkan kesulitan dalam menguasai perkalian. Hasil observasi dan wawancara mengidentifikasi beberapa kesulitan utama:

Tabel 2. Jenis Kesulitan Berhitung Perkalian Siswa

Jenis Kesulitan	Jumlah Siswa	Presentase	Contoh
Kesulitan mengingat hasil perkalian	18	75,0%	Lupa hasil perkalian 7x8, 6x9
Tidak memahami konsep perkalian	14	58,3%	Tidak tahu bahwa $7 \times 8 = 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8 + 8$
Lambat dalam berhitung	16	66,7%	Membutuhkan > 2 menit untuk 1 soal
Kurang percaya diri	12	50,0%	Takut maju mengerjakan soal
Kesalahan prosedur berhitung	10	41,7%	Salah menjumlahkan hasil penjumlahan berulang

Catatan: Satu siswa dapat mengalami lebih dari satu jenis kesulitan

Temuan ini sejalan dengan penelitian Adistira & Jiwandono (2022) yang menyatakan bahwa kesulitan belajar perkalian pada siswa SD disebabkan oleh faktor internal (motivasi, konsentrasi, kemampuan mengingat) dan faktor eksternal (metode mengajar, media pembelajaran).

Upaya Guru Mengatasi Kesulitan Menggunakan Metode Jarimatika

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru, upaya yang dilakukan meliputi:

Tabel 3. Tahapan Implementasi Metode Jarimatika

Pertemuan	Kegiatan Pembelajaran	Durasi	Hasil Observasi
1	Pengenalan konsep jarimatika dan lambang jari	2x35 menit	20 siswa (83,3%) antusias, 4 siswa masih bingung
2	Latihan perkalian 6x6 sampai dengan 6x9	2x35 menit	18 siswa (75%) mulai lancar
3	Latihan perkalian 7x6 sampai dengan 7x9 dan 8x6 sampai dengan 9x9	2x35 menit	21 siswa (87,5%) sudah lancar
4	Evaluasi	2x35 menit	22 siswa (91,7%) menguasai teknik

Strategi Pembelajaran yang Diterapkan Guru:**1. Penguatan Positif**

Guru memberikan pujian verbal ("Bagus!", "Pintar!") dan stiker bintang untuk siswa yang berhasil menyelesaikan soal dengan benar. Dari wawancara:

> "Saya selalu memberi pujian agar mereka percaya diri. Anak-anak SD itu butuh penguatan positif supaya semangat belajarnya meningkat." (Ibu Ratna Ningsih, S.Pd.)

2. Pembelajaran Bertahap

Guru tidak memaksakan siswa menguasai semua perkalian sekaligus, tetapi dimulai dari perkalian 6, kemudian 7, 8, dan 9 secara bertahap.

3. Suasana Belajar Menyenangkan

Guru menggunakan pendekatan bermain sambil belajar, seperti kompetisi berhitung cepat antar kelompok dan permainan tebak hasil perkalian.

4. Pendampingan Individual

Untuk 4 siswa yang masih mengalami kesulitan, guru memberikan bimbingan khusus di luar jam pelajaran selama 15-20 menit per hari.

Efektivitas Metode Jarimatika

Setelah implementasi jarimatika selama 4 minggu, dilakukan post-test dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Nilai Post-Test Kemampuan Perkalian

Rentang Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase
81-100	Sangat Baik	10	41,7%
61-80	Baik	10	41,7%
41-60	Cukup	4	16,7%
21-40	Kurang	0	0%
0-20	Sangat Kurang	0	0%
Total	-	24	100%

Rata-Rata= 78,8% (Baik)

Tabel 5. Perbandingan Hasil Pre-Test dan Post-Test

Aspek	Pre-Test	Post-Test	Peningkatan
Rata-Rata Nilai	58,3 (Cukup)	78,8 (Baik)	20,5 poin (35,2%)
Siswa Kategori Baik ke Atas	8 (33,3%)	20 (83,3%)	12 siswa (50%)
Siswa Berkesulitan (Cukup ke Bawah)	16 (66,7%)	4 (16,7%)	Berkurang 12 siswa (50%)
Waktu Rata-Rata Mengerjakan 1 Soal	2,5 menit	1,2 menit	Lebih cepat 1,3 menit (52%)

Data di atas menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan berhitung perkalian siswa setelah penerapan metode jarimatika. Dari 16 siswa yang mengalami kesulitan, 12 siswa (75%) berhasil meningkat ke kategori baik atau sangat baik.

Respon Siswa terhadap Metode Jarimatika

Berdasarkan wawancara dengan 8 siswa, diperoleh temuan berikut:

Tabel 6. Respon Siswa terhadap Metode Jarimatika

Aspek yang dinilai	Respon positif	Respon netral	Respon negatif
Kemudahan memahami	7 (87,5%)	1 (12,5%)	0 (0%)
Kesenangan belajar	8 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Kepercayaan diri meningkat	6 (75%)	2 (25%)	0 (0%)
Keinginan berlatih mandiri	7 (87,5%)	1 (12,5%)	0 (0%)

Beberapa kutipan wawancara dengan siswa:

- > "Aku sekarang nggak takut lagi sama perkalian, Bu. Pakai jari itu gampang banget!" (Siswa A, perempuan, nilai meningkat dari 50 ke 85).
- > "Dulu aku paling lama kalau ngerjain perkalian, sekarang bisa cepet pakai jarimatika." (Siswa B, laki-laki, nilai meningkat dari 45 ke 75).
- > "Seru Bu, kayak main game pakai jari. Teman-teman juga pada suka." (Siswa C, perempuan, nilai meningkat dari 60 ke 90).

Analisis Berdasarkan Perspektif Psikologi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dianalisis melalui beberapa teori psikologi pendidikan:

1. Teori Perkembangan Kognitif Piaget

Siswa kelas 3 SD (usia 8-9 tahun) berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka membutuhkan objek nyata untuk memahami konsep abstrak. Jarimatika menyediakan representasi konkret (jari tangan) untuk konsep abstrak (perkalian), sehingga sesuai

dengan tahap perkembangan kognitif siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ismi et al. (2021) yang menyatakan bahwa anak lebih mudah memahami konsep abstrak apabila disajikan melalui media konkret.

2. Teori Motivasi Belajar

Peningkatan antusiasme dan keaktifan siswa menunjukkan adanya peningkatan motivasi intrinsik. Menurut Emda (2018), motivasi belajar berperan sebagai penggerak utama yang mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Metode jarimatika yang bersifat permainan berhasil menumbuhkan motivasi intrinsik siswa.

3. Teori Behavioristik

Penguatan positif yang diberikan guru (pujian, stiker) berfungsi sebagai reinforcement yang memperkuat perilaku belajar siswa. Latihan rutin dengan jarimatika juga membentuk habit (kebiasaan) berhitung yang baik.

Tabel 7. Integrasi Hasil Pembelajaran dan Teori Psikologi Pendidikan

Aspek Pembelajaran	Temuan Penelitian	Landasan Teori	Implikasi
Media pembelajaran	Jarimatika (jari tangan sebagai alat konkret)	Piaget: Tahap operasional konkret	Konsep abstrak menjadi konkret dan mudah dipahami
Konsep abstrak menjadi konkret dan mudah dipahami	100% siswa merasa senang belajar	Emda (2018): Motivasi intrinsik	Siswa termotivasi belajar mandiri
Penguatan perilaku	Pujian dan reward meningkatkan partisipasi	Teori Behavioristik	Kebiasaan belajar positif terbentuk
Pendekatan guru	Guru sebagai fasilitator yang sabar	Komara et al. (2023): Psikologi pendidikan	Lingkungan belajar kondusif tercipta

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan:

Kesulitan berhitung perkalian siswa kelas 3 SDN Jaddih 5 meliputi: kesulitan mengingat hasil perkalian (75%), tidak memahami konsep perkalian (58,3%), lambat dalam berhitung (66,7%), kurang percaya diri (50%), dan kesalahan prosedur (41,7%). Sebelum penerapan jarimatika, 66,7% siswa mengalami kesulitan dengan rata-rata nilai 58,3 (kategori cukup).

Upaya guru dalam mengatasi kesulitan meliputi: (a) Implementasi metode jarimatika secara bertahap selama 4 pertemuan; (b) Pemberian penguatan positif (pujian dan reward); (c) Penciptaan suasana belajar yang menyenangkan; (d) Pendampingan individual untuk siswa yang masih kesulitan.

Efektivitas metode jarimatika terbukti signifikan, ditunjukkan dengan: (a) Peningkatan rata-rata nilai dari 58,3 menjadi 78,8 (meningkat 35,2%); (b) Siswa berkemampuan baik meningkat dari 33,3% menjadi 83,3%; (c) Siswa yang mengalami kesulitan berkurang dari 66,7%

menjadi 16,7%; (d) Waktu mengerjakan soal lebih cepat 52%; (e) Seluruh siswa (100%) merasa senang belajar dengan jarimatika.

Penerapan metode jarimatika terbukti efektif meningkatkan pemahaman konsep perkalian, motivasi belajar, dan kepercayaan diri siswa kelas 3 dalam berhitung. Hal ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif yang menekankan pentingnya media konkret untuk siswa usia SD, serta teori motivasi yang menekankan pentingnya pembelajaran yang menyenangkan.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan:

Untuk Guru: Mengintegrasikan metode jarimatika dalam pembelajaran perkalian di kelas rendah SD, serta mengembangkan variasi jarimatika untuk operasi hitung lainnya.

Untuk Sekolah: Menyediakan pelatihan metode pembelajaran inovatif seperti jarimatika bagi guru-guru matematika SD.

Untuk Peneliti Selanjutnya: Melakukan penelitian eksperimental dengan kelompok kontrol, menguji efektivitas jarimatika untuk jangka panjang (retensi), dan mengembangkan jarimatika untuk materi matematika lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adistira, L. G. A. K. D., & Jiwandono, I. S. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Perkalian. *Journal of Classroom Action Research*, 4(4).
- Afriani, D., Fardila, A., Septian, GD, Margakaya, S., Ciranggon, J., Sukamaju, S., ... & Cimahi, K. (2019). Penggunaan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2 (05), 5.
- Emda, A. (2018). Kedudukan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172-182.
- Fatimah, F. N., Larasati, S. A., Sari, S. A., & Nasution, F. (2023). Peranan psikologi dalam pengembangan sikap positif belajar peserta didik. *Pendekar: Jurnal Pendidikan Berkarakter*, 6(2).
- Hardiyanti, S., Maulana, M., & Julia, J. (2017). Pengaruh Pendekatan Kontekstual Berbantuan Jarimatika terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis dan Keterampilan Berhitung Siswa pada Materi Perkalian. *Jurnal UPI*, 881-890.
- Ikhtiarini, S. A., & Ratnaningrum, I. (2024). Peningkatan motivasi belajar anak SD: Tinjauan psikologi pendidikan dalam meningkatkan prestasi akademik. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 5(1), 11-20.
- Ismi, S. F., Ramadhanti, Z. N., & Setiabudi, D. I. (2021). Peran psikologi pendidik dalam proses belajar mengajar di sekolah. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan (Jurdikbud)*, 1(2), 15-20.
- Komara, E., Stefanie, S., Irnawati, R., & Agustini, T. (2023). Peran psikologi pendidikan untuk meningkatkan hasil belajar melalui pembelajaran berdiferensiasi dalam implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 4(2), 1686-1698.
- Murni, D., Mudjiran, M., & Mirna, M. (2023). Analisis Terhadap Kreativitas dan Inovasi Guru dalam Membuat Media Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1118-1128.

Nurjanah, A., Maulana, H., & Nurhayati, N. (2023). Psikologi pendidikan dan manfaat bagi pembelajaran: Tinjauan literatur. *Cendekia Inovatif dan Berbudaya*, 1(1), 38-46.

Rukajat, A. (2018). Pendekatan Penelitian Kualitatif (Qualitatif Research Approach). Yogyakarta: Deepublish