



Systematic Literature Review (SLR): Pengaruh Metode Jarimatika terhadap Kemampuan Berhitung Siswa Sekolah Dasar pada Operasi Bilangan Bulat

Alia Aida Azra*

Universitas Singaperbangsa Karawang*, 2310631050126@student.unsika.ac.id

Dadang Rahman Munandar

Universitas Singaperbangsa Karawang

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh metode Jarimatika terhadap kemampuan berhitung siswa sekolah dasar pada operasi bilangan bulat. Metode penelitian yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan pendekatan 3C+2S, yaitu *compare, contrast, criticize, synthesize, dan summarize*. Sumber data diperoleh dari artikel-artikel penelitian yang relevan dan memenuhi kriteria inklusi, seperti kejelasan penulis, judul, dan keterkaitan dengan topik kajian. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan metode Jarimatika secara konsisten memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan berhitung siswa, baik pada operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, maupun pembagian bilangan bulat. Metode ini terbukti meningkatkan pemahaman konsep berhitung (aspek kognitif), menumbuhkan motivasi dan rasa percaya diri siswa (aspek afektif), serta melatih koordinasi dan ketelitian melalui aktivitas manipulatif jari (aspek psikomotorik). Dengan demikian, metode Jarimatika dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kemampuan numerasi dasar siswa sekolah dasar secara komprehensif.

Kata kunci: Bilangan bulat, Jarimatika, Operasi Bilangan Bulat

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam pembangunan Indonesia karena menjadi fondasi utama dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Tanpa pendidikan yang baik, masyarakat akan kesulitan bersaing di era kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Melalui pendidikan, terutama sejak jenjang sekolah dasar, diharapkan terbentuk manusia yang cerdas, terampil, berakhlak mulia, serta mampu berpikir kritis, logis, dan kreatif sesuai dengan tujuan pendidikan nasional sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pendidikan juga berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak bangsa yang bermartabat, sehingga peserta didik dapat menjadi warga negara yang demokratis, mandiri, serta bertanggung jawab (Mulyani, 2018).

Salah satu bidang ilmu yang memiliki peran penting dalam pendidikan formal adalah matematika, karena berfungsi untuk melatih kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, dan rasional, serta menjadi dasar bagi penguasaan berbagai bidang ilmu lainnya. Namun, masih banyak siswa sekolah dasar yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika, terutama pada operasi hitung sederhana. Hal ini disebabkan oleh pembelajaran yang masih bersifat konvensional, berpusat pada guru, dan kurang melibatkan siswa secara aktif. Akibatnya, siswa menjadi cepat bosan, pasif, dan kurang memahami materi secara mendalam. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kualitas pembelajaran matematika yang mampu menyesuaikan dengan kemampuan kognitif siswa agar mereka tidak hanya mampu berhitung, tetapi juga dapat berpikir logis dan analitis dalam kehidupan sehari-hari (Mulyani, 2018).

Tujuan utama pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu memahami dan mengaitkan konsep-konsep matematika serta mengaplikasikannya secara

tepat dan efisien dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari. Salah satu materi penting dalam pembelajaran matematika adalah operasi hitung bilangan bulat, yang menjadi dasar bagi penguasaan konsep matematika di jenjang berikutnya. Namun, banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi ini, terutama saat mengerjakan soal cerita yang membutuhkan kemampuan memahami konteks dan menerjemahkannya ke dalam bentuk matematis. Kesulitan tersebut sering disebabkan oleh lemahnya pemahaman konsep, kesalahan dalam proses penyelesaian, serta kurangnya penguasaan konsep prasyarat. Meskipun berbagai upaya seperti remedial, pembelajaran tambahan, dan penggunaan model pembelajaran inovatif telah dilakukan, hasilnya belum optimal karena belum memperhatikan perbedaan kemampuan individu siswa. Oleh karena itu, diperlukan kajian mendalam untuk mengetahui bentuk kesulitan belajar siswa agar dapat dirancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan memahami operasi hitung bilangan bulat (Sidik & Wakih, 2019).

Kemampuan dasar berhitung siswa sekolah dasar yang masih rendah menuntut adanya metode pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan berhitung serta mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Guru perlu lebih kreatif dan inovatif dalam memilih metode yang sesuai agar kemampuan berhitung siswa dapat berkembang secara optimal. Salah satu metode yang dinilai efektif untuk mencapai tujuan tersebut adalah metode jarimatika, yaitu teknik berhitung menggunakan jari-jari tangan untuk menyelesaikan operasi matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian secara mudah, cepat, dan menyenangkan. Metode ini memiliki keunggulan karena mampu memberikan visualisasi konkret terhadap proses berhitung (Asih, 2009) dan telah banyak digunakan di berbagai sekolah sejak diperkenalkan oleh Yayasan Jarimatika Salatiga (Media, 2012). Rahmawati (2018) dan Wulandari (2012) menjelaskan bahwa jarimatika membantu siswa memahami proses berhitung secara sederhana dan menyenangkan, sedangkan Laela (2020) menegaskan bahwa metode ini sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif.

Secara umum, pembelajaran matematika di sekolah dasar bertujuan agar siswa memahami konsep, mampu memecahkan masalah, serta dapat mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Afsari et al., 2021; Aini, 2020). Melalui metode jarimatika, keseimbangan antara otak kanan dan kiri dapat terlatih, sehingga kemampuan berpikir logis dan motorik berkembang seimbang (Astuti, 2019). Metode ini juga memiliki beberapa keunggulan, antara lain mudah dipelajari, menyenangkan, tidak membebani daya ingat, praktis karena menggunakan jari sebagai alat bantu alami, serta menekankan pemahaman konsep sebelum kecepatan berhitung (Nurmasari, 2018). Dengan demikian, metode jarimatika dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif dan efisien untuk meningkatkan kemampuan berhitung, pemahaman konsep matematika, serta minat belajar siswa sekolah dasar.

METODE

Artikel ini disusun menggunakan metode studi literatur, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui kajian pustaka dengan cara membaca, mencatat, dan mengolah berbagai sumber yang relevan sebagai dasar penelitian (Melfianora, 2017). Dalam studi literatur ini digunakan pendekatan teknik 3C+2S, yang meliputi lima langkah utama: *compare*, *contrast*, *criticize*, *synthesize*, dan *summarize*. Tahap *compare* bertujuan untuk mengidentifikasi persamaan di antara artikel yang dikaji, *contrast* digunakan untuk menemukan perbedaannya, *criticize* mencakup penyampaian pandangan atau evaluasi terhadap literatur yang dibahas, *synthesize* dilakukan dengan menggabungkan berbagai temuan menjadi ide atau konsep baru, sedangkan *summarize* merupakan proses penarikan kesimpulan dari hasil pembahasan (Ary, Donal et al., 2010). Artikel yang dijadikan bahan

kajian dipilih berdasarkan kriteria tertentu agar data yang digunakan relevan, yaitu: (1) mencantumkan nama penulis, (2) memuat judul penelitian, dan (3) memiliki keterkaitan dengan topik yang diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara umum, seluruh artikel yang dianalisis dalam kajian literatur sistematis ini membahas mengenai pengaruh metode Jarimatika terhadap peningkatan kemampuan berhitung siswa sekolah dasar pada berbagai bentuk operasi bilangan bulat, meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Metode Jarimatika merupakan suatu strategi pembelajaran matematika yang menggunakan jari tangan sebagai alat bantu konkret untuk melakukan operasi hitung.

Pendekatan ini didasarkan pada prinsip *learning by doing* dan teori perkembangan kognitif Piaget, di mana siswa sekolah dasar masih berada pada tahap operasional konkret sehingga membutuhkan media visual dan kinestetik dalam memahami konsep abstrak matematika. Melalui metode Jarimatika, proses berhitung menjadi lebih mudah, menyenangkan, dan tidak membebani memori hafalan siswa. Pembelajaran beralih dari sekadar menghafal hasil operasi menuju pemahaman konseptual, sehingga meningkatkan hasil belajar, motivasi, serta sikap positif terhadap matematika.

Tabel 1. Deskripsi Artikel terkait Pengaruh Metode Jarimatika terhadap Kemampuan Siswa dalam Operasi Bilangan Bulat

No	Peneliti & Tahun	Jenis Operasi	Desain Penelitian	Hasil Utama	Kesimpulan
1.	Pebrianti et al. (2023)	Penjumlahan & Pengurangan	Quasi Eksperimen	$t_{hitung} = 2,892$ $> t_{tabel} = 1,685$; $N-Gain = 0,8$ (kategori tinggi)	Jarimatika efektif meningkatkan kemampuan berhitung dasar siswa SD secara signifikan.
2.	Afriani et al. (2019)	Perkalian	Eksperimen	$t_{hitung} = 3,029$ $> t_{tabel} = 3,014$; $p < 0,05$	Terjadi peningkatan signifikan dalam kemampuan perkalian setelah penerapan Jarimatika.
3.	Saputri et al. (2025)	Penjumlahan & Pengurangan	Deskriptif Kualitatif	Rata-rata skor angket = 3,6 (kategori sangat baik)	Peningkatan motivasi dan ketepatan berhitung; siswa menunjukkan respon positif.
4.	Nasution & Surya (2015)	Perkalian	Penelitian Tindakan Kelas (2 siklus)	Nilai rata-rata meningkat dari 59,23 \rightarrow 81,77; ketuntasan naik dari 36% \rightarrow 86%	Metode Jarimatika meningkatkan kecepatan dan ketelitian berhitung siswa.

5.	Pratiwi et al. (2024)	Perkalian (6–9)	Quasi Eksperimen (Pretest–Posttest)	Rata-rata nilai meningkat dari 57,76 → 77,36; N-Gain = 0,4515 (sedang)	Jarimatika efektif dan menarik untuk meningkatkan pemahaman konsep perkalian.
6.	Authar et al. (2022)	Perkalian	Quasi Eksperimen (Pra–Pasca Tes)	Rata-rata nilai meningkat dari 55,84 → 75; SD turun dari 24,61 → 18,80	Penerapan Jarimatika meningkatkan prestasi berhitung siswa secara signifikan.
7.	Komariah & Pebriyanti (2023)	Perkalian Dasar	Quasi Eksperimen (2 kelompok)	Gain 0,55 (Jarimatika) & 0,59 (Permainan kartu); tidak berbeda signifikan	Jarimatika sama efektifnya dengan metode permainan kartu dalam meningkatkan keterampilan berhitung dasar.

Analisis dan Sintesis Temuan

a. Konsistensi Hasil Penelitian

Seluruh penelitian menunjukkan hasil yang konsisten dan positif terhadap peningkatan kemampuan berhitung siswa setelah diterapkannya metode Jarimatika. Peningkatan tersebut tercermin pada:

- Nilai rata-rata hasil belajar yang naik antara 20–25 poin dari pretest ke posttest.
- N-Gain berkisar antara 0,45–0,8 (kategori sedang hingga tinggi).
- Peningkatan ketuntasan belajar dari 36% menjadi lebih dari 80% pada beberapa penelitian tindakan kelas.
- Peningkatan aspek afektif, seperti motivasi, keaktifan, dan rasa percaya diri siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

Dengan demikian, metode Jarimatika terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa sekolah dasar secara holistik, mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

b. Efektivitas Berdasarkan Jenis Operasi Bilangan Bulat

1. Penjumlahan dan Pengurangan:

Pada penelitian Pebriyanti et al. (2023) dan Saputri et al. (2025), Jarimatika membantu siswa memahami konsep dasar bilangan melalui perhitungan konkret. Penggunaan jari membantu visualisasi “penambahan berulang” dan “peminjaman”, yang sering menjadi kesulitan utama dalam pengurangan.

2. Perkalian:

Hasil dari Afriani et al. (2019), Nasution & Surya (2015), Pratiwi et al. (2024), dan Authar et al. (2022) menunjukkan bahwa Jarimatika efektif dalam membantu siswa memahami konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang. Siswa lebih cepat menghitung, terutama pada bilangan 6–9 yang biasanya sulit dihafal.

3. Pembagian:

Meskipun tidak semua penelitian menyoroti operasi pembagian, beberapa (misalnya Nasution & Surya, 2015) menyebut bahwa kemampuan pembagian juga ikut meningkat karena siswa memahami hubungan timbal balik antara perkalian dan pembagian.

c. Dampak Terhadap Aspek Belajar

- **Aspek Kognitif**
Penerapan metode Jarimatika menunjukkan peningkatan yang signifikan terhadap pemahaman konsep operasi bilangan pada siswa. Siswa tidak hanya mampu memperoleh jawaban yang benar, tetapi juga memahami proses dan langkah-langkah perhitungan secara lebih sistematis. Penggunaan jari sebagai media konkret membantu siswa memvisualisasikan konsep matematika yang bersifat abstrak, sehingga kesalahan dalam perhitungan dapat diminimalkan dan kemampuan menyelesaikan soal meningkat secara bertahap.
- **Aspek Afektif**
Pembelajaran matematika dengan metode Jarimatika menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan tidak menegangkan. Siswa menjadi lebih termotivasi, aktif, dan percaya diri dalam mengikuti pembelajaran. Keterlibatan langsung melalui aktivitas berhitung menggunakan jari mendorong siswa untuk berani mencoba dan berpartisipasi, sehingga sikap positif terhadap matematika berkembang dan rasa takut terhadap mata pelajaran ini dapat berkurang.
- **Aspek Psikomotorik**
Aktivitas manipulatif yang dilakukan melalui gerakan jari dalam metode Jarimatika berkontribusi pada pengembangan keterampilan psikomotorik siswa. Koordinasi antara gerakan jari dan proses berpikir melatih konsentrasi, ketelitian, serta ketepatan dalam berhitung. Keterampilan motorik halus yang terasah ini mendukung proses belajar yang lebih aktif dan bermakna, khususnya bagi siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap berpikir konkret

d. Perbandingan dengan Metode Lain

Hasil penelitian Komariah & Pebriyanti (2023) memperlihatkan bahwa metode Jarimatika dan permainan kartu memiliki efektivitas yang setara dalam meningkatkan keterampilan berhitung. Namun, Jarimatika memiliki kelebihan dalam efisiensi dan kemandirian belajar, karena siswa dapat mengandalkan jari tangan tanpa media tambahan.

Sementara itu, penelitian Authar et al. (2022) menegaskan bahwa penerapan metode Jarimatika secara berkelompok dan didukung dengan latihan berulang mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan, serta memperkuat interaksi sosial antar siswa

e. Kelebihan dan Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan kajian terhadap berbagai penelitian yang dianalisis, metode Jarimatika menunjukkan sejumlah keunggulan yang mendukung efektivitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. Pembelajaran dengan pendekatan ini terasa lebih dekat dengan dunia siswa karena memanfaatkan jari tangan sebagai alat berhitung yang sudah akrab digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut menjadikan proses belajar lebih kontekstual, menyenangkan, dan tidak menimbulkan tekanan bagi siswa. Tanpa memerlukan alat bantu tambahan yang rumit, siswa dapat terlibat secara aktif dalam setiap tahap pembelajaran. Keterlibatan langsung ini membantu siswa memahami konsep operasi bilangan secara lebih konkret, terutama bagi siswa kelas rendah yang masih membutuhkan pengalaman belajar berbasis aktivitas nyata untuk membangun pemahaman matematika.

Namun demikian, kajian ini juga menemukan beberapa keterbatasan yang perlu menjadi perhatian. Sebagian besar penelitian yang dikaji masih berfokus pada siswa sekolah dasar kelas awal, sehingga penerapan dan efektivitas metode Jarimatika pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi belum banyak terungkap. Selain itu, masih sedikit penelitian yang menelaah keberlanjutan pemahaman siswa dalam jangka panjang, khususnya terkait daya ingat konsep dan kemampuan pemecahan masalah yang lebih kompleks. Keterbatasan lainnya terlihat pada minimnya kajian yang mengaitkan metode Jarimatika dengan pembelajaran berbasis teknologi atau pembelajaran daring, padahal perkembangan pendidikan saat ini menuntut inovasi metode yang mampu beradaptasi dengan lingkungan

belajar digital. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan untuk memperluas cakupan penerapan metode Jarimatika agar manfaatnya dapat dirasakan secara lebih menyeluruh.

f. Implikasi Pendidikan

1. Bagi Guru

Untuk Metode Jarimatika dapat dijadikan strategi pembelajaran alternatif yang efektif meningkatkan kemampuan berhitung dasar. Guru dapat mengintegrasikan metode ini dalam kegiatan pembelajaran aktif seperti cooperative learning atau game-based learning.

2. Bagi Sekolah

Sekolah dapat menjadikan Jarimatika sebagai program penguatan numerasi dasar di kelas awal SD untuk mendukung Gerakan Literasi Numerasi Nasional (GLN).

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diperlukan penelitian lanjutan mengenai penerapan Jarimatika berbasis teknologi digital, serta pengaruhnya terhadap retensi dan kemampuan pemecahan masalah matematika tingkat lanjut.

Metode Jarimatika berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berhitung siswa sekolah dasar dalam operasi bilangan bulat. Metode ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kognitif, tetapi juga memperkuat aspek afektif (motivasi, minat, dan kepercayaan diri serta psikomotorik (koordinasi dan ketelitian). Secara konsisten, penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa:

- Siswa yang diajar dengan metode Jarimatika memperoleh nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.
- Pembelajaran menjadi lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan, sehingga mengubah persepsi siswa terhadap matematika yang sebelumnya dianggap sulit.
- Jarimatika efektif diterapkan pada berbagai jenis operasi bilangan bulat, baik sederhana (penjumlahan dan pengurangan) maupun kompleks (perkalian dan pembagian).

Dengan demikian, metode Jarimatika layak dijadikan sebagai inovasi pembelajaran numerasi dasar di sekolah dasar karena mampu menumbuhkan kecakapan berhitung sekaligus rasa percaya diri siswa dalam belajar matematika.

Hasil kajian ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa siswa sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap ini, siswa lebih mudah memahami konsep matematika yang bersifat abstrak apabila disajikan melalui media konkret dan melibatkan aktivitas kinestetik. Metode Jarimatika memenuhi kebutuhan tersebut karena menggunakan jari sebagai representasi nyata bilangan dan operasi hitung, sehingga membantu siswa membangun pemahaman konsep secara bertahap dan bermakna.

Temuan dalam kajian ini juga memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rahmawati (2018), Authar et al. (2022), serta Pebrianti et al. (2023), yang menyimpulkan bahwa penerapan metode Jarimatika mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara signifikan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Kesamaan hasil terlihat dari meningkatnya nilai posttest, perolehan N-Gain pada kategori sedang hingga tinggi, serta meningkatnya persentase ketuntasan belajar siswa. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas Jarimatika bersifat konsisten pada berbagai konteks dan desain penelitian.

Selain selaras dengan teori belajar konkret, hasil kajian ini juga konsisten dengan pendekatan *learning by doing*, di mana siswa belajar secara aktif melalui pengalaman langsung. Melalui metode Jarimatika, siswa tidak sekadar menghafal hasil perhitungan, tetapi memahami proses berhitung itu sendiri. Proses ini membantu siswa membangun pemahaman konsep yang lebih kuat dan mengurangi kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika. Temuan tersebut sejalan dengan pendapat Sidik dan Wakih (2019) yang menyatakan bahwa kesulitan belajar matematika pada siswa sekolah dasar umumnya

disebabkan oleh lemahnya pemahaman konsep dasar, bukan semata-mata kurangnya kemampuan menghafal.

Dengan demikian, secara teoretis dan empiris, metode Jarimatika tidak hanya selaras dengan teori pembelajaran yang ada, tetapi juga memperkuat efektivitas pendekatan pembelajaran matematika yang menekankan penggunaan media konkret dan aktivitas motorik. Pendekatan ini terbukti mampu membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih mudah, aktif, dan bermakna, khususnya pada pembelajaran matematika di sekolah dasar

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian melalui *Systematic Literature Review* mengenai pengaruh metode Jarimatika terhadap kemampuan berhitung siswa sekolah dasar pada operasi bilangan bulat, dapat disimpulkan bahwa metode Jarimatika memiliki efektivitas yang kuat dan konsisten dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Metode ini terbukti mampu meningkatkan kemampuan berhitung siswa pada berbagai jenis operasi bilangan bulat, baik penjumlahan, pengurangan, perkalian, maupun pembagian, melalui pendekatan pembelajaran yang konkret dan melibatkan aktivitas langsung siswa.

Penerapan metode Jarimatika tidak hanya berdampak pada peningkatan aspek kognitif berupa pemahaman konsep dan ketepatan dalam menyelesaikan soal, tetapi juga memberikan pengaruh positif terhadap aspek afektif, seperti meningkatnya motivasi, minat, serta rasa percaya diri siswa dalam belajar matematika. Selain itu, aktivitas berhitung menggunakan jari turut mengembangkan aspek psikomotorik siswa, khususnya dalam hal koordinasi, konsentrasi, dan ketelitian, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna.

Hasil kajian ini selaras dengan teori perkembangan kognitif Piaget dan pendekatan *learning by doing*, yang menekankan pentingnya penggunaan media konkret dan pengalaman langsung dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Dengan demikian, metode Jarimatika layak dijadikan sebagai inovasi pembelajaran numerasi dasar yang efektif dan relevan untuk diterapkan di sekolah dasar. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji penerapan metode Jarimatika pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi, dalam konteks pembelajaran berbasis teknologi, serta dampaknya terhadap retensi jangka panjang dan kemampuan pemecahan masalah matematika yang lebih kompleks.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, D., Fardila, A., Septian, G. D., Margakaya, S., Ciranggon, J., Sukamaju, S., ... & Cimahi, K. (2019). Penggunaan metode jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung perkalian pada siswa sekolah dasar. *Journal of Elementary Education*, 2(05), 5.
- Afsari, S., Safitri, I., & Harahap, S. K. (2021). Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Pembelajaran Pada Matematika. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 1(3), 189–197.
- Aini, L. Q. (2020). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Ditinjau dari Self-Efficacy Siswa SMP Kelas VII. *Jurnal Edumath*, 6(1), 30–39.
- Ary, D., Jacobs, L. C., Sorensen, C., & Razavieh, A. (2010). *Introduction to research in education* (8th ed.). Wadsworth.
- Asih, N. M. (2009). Penerapan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Penjumlahan Dan Pengurangan Pada Siswa Kelas 1 Dan 2 SDN 6 Sesean, Denpasar Selatan. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 16 (1).
- Astuti, T. (2019). *Metode Berhitung Lebih Cepat Jarimatika*. Jakarta: Lingkar Media.

- Authar, N., Rulyansah, A., Budiarti, R. P. N., Mardhotillah, R. R., & Azzahra, S. M. (2022). Pengaruh Metode Jarimatika terhadap Kemampuan Berhitung Siswa di SDN Jatiadi II Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo. *Indonesia Berdaya*, 4(1), 181-192.
- Faatin, A. F. L., Patonah, S., & Mudzanatun, M. (2023). Penerapan Metode Jarimatika Materi Penjumlahan Dan Pengurangan Untuk Meningkatkan Pemahaman Pada Siswa Kelas Ii Sd It Muhammadiyah Truko. *Indonesian Journal of Elementary School*, 3(2), 53-65
- Fitriani, R., & Sari, M. (2021). Pengaruh metode jarimatika terhadap kemampuan numerasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(2), 101–110.
- Hidayat, A., & Lestari, D. (2020). Pembelajaran matematika berbasis konkret pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1052–1060.
- Komariah, K., & Pebriyanti, N., (2023). Perbedaan pengaruh penggunaan metode jarimatika dan metode permainan kartu terhadap keterampilan berhitung perkalian dasar siswa sekolah dasar. *Pythagoras: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 18(2), 136-147.
- Laela, N. (2020). Penggunaan Media Jarimatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini. *WISDOM: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 116-132
- Media, T. K. (2012). *Jarimatika Menghitung Cepat dengan Jari*. Banjarnegara: Pranata Media.
- Mulyani, N. M. S., Suarjana, I. M., & Renda, N. T. (2018). Analisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. *Jurnal ilmiah sekolah dasar*, 2(3), 266-274.
- Pebrianti, P. A., Tahir, M., & Fauzi, A. (2023). Efektivitas metode jarimatika terhadap kemampuan dasar berhitung siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5(4), 267-276.
- Pratiwi, P. D. R., Trisnawati, N. F., & Rusani, I. (2024). PENGARUH METODE JARIMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PERKALIAN BILANGAN 6-9 DI KELAS V SD. *KAMBIK: Journal of Mathematics Education*, 2(2), 140-150.
- Putra, R. A., & Kurniawati, I. (2022). Literasi numerasi dan strategi pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 45–55.
- Rahmawati, Y. D. (2018). Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Operasi Perkalian Pada Siswa Kelas III MI Tarbiyatul Islamiyah Noborejo Salatiga Tahun Pelajaran 2017/2018. Salatiga: Institut Agama Islam Negeri Salatiga.
- Rintan, L. S., A. Heryanto., & Suned. (2025). PENERAPAN METODE JARIMATIKA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN DALAM MENGOPTIMALISASI KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA KELAS II SEKOLAH DASAR. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Volume 10 Nomor 02.
- Sidik, G. S., & Wakih, A. A. (2019). Kesulitan belajar matematik siswa sekolah dasar pada operasi hitung bilangan bulat. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 461-470.
- Wulandari. (2012). Berhitung Mudah dan Menyenangkan dengan Menggunakan Jari Buku Panduan Untuk Putra-Putri Anda Usia 3 – 10 Tahun. (Online) Diakses Pada Tanggal 25 April 2012.