

Pelatihan Jarimatika Untuk Anak SD Di Kota Serang

Jaka Wijaya Kusuma¹, Hamidah²

^{1,2} Universitas Bina Bangsa, Serang, Banten, Indonesia
jakawijayak@gmail.com

Abstrak

Pelatihan jarimatika dilaksanakan di SDN 1 Serang, Kota Serang, pada bulan Agustus 2025 sebagai upaya meningkatkan kemampuan berhitung dasar siswa sekolah dasar melalui metode pembelajaran yang konkret dan menyenangkan. Kegiatan ini diikuti oleh 15 siswa kelas II dan III yang sebelumnya mengalami kesulitan dalam memahami operasi hitung dasar. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi tiga tahap, yaitu pengenalan konsep jarimatika, latihan penerapan, dan evaluasi hasil belajar. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, serta tes pretest dan posttest. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada rata-rata nilai siswa, yaitu dari 68 pada pretest menjadi 85 pada posttest. Selain peningkatan hasil belajar, siswa juga menunjukkan peningkatan motivasi, kepercayaan diri, dan partisipasi aktif dalam pembelajaran. Keterlibatan guru sebagai fasilitator turut memperkuat keberhasilan kegiatan ini karena mereka dapat menerapkan metode jarimatika secara mandiri di kelas. Dengan demikian, pelatihan jarimatika terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa dan dapat dijadikan strategi pembelajaran alternatif yang mendukung penerapan Kurikulum Merdeka di sekolah dasar.

Kata kunci: pelatihan jarimatika, berhitung dasar, numerasi, siswa sekolah dasar, SDN 1 Serang

Abstract

The Jarimatika training program was implemented at SDN 1 Serang, Serang City, in August 2025 to improve elementary students' basic arithmetic skills through a concrete and enjoyable learning method. The program involved 15 students from grades II and III who had previously experienced difficulties in performing basic mathematical operations. The activity consisted of three main stages: introducing the Jarimatika concept, practicing its application, and evaluating learning outcomes. Data were collected through observation, interviews, and pretest-posttest assessments. The results showed a significant improvement in students' average scores, increasing from 68 (pretest) to 85 (posttest). In addition to better academic performance, students demonstrated increased motivation, self-confidence, and active participation during learning activities. Teachers' involvement as facilitators also contributed to the success of this program, as they gained practical experience in applying Jarimatika independently in their classrooms. Therefore, the Jarimatika training proved effective in enhancing students' numeracy skills and can serve as an alternative learning strategy supporting the implementation of the Merdeka Curriculum in elementary education.

Keywords: Jarimatika training, basic arithmetic, numeracy, elementary students, SDN 1 Serang

A. PENDAHULUAN

Matematika memiliki peranan penting dalam perkembangan teknologi masa kini. Oleh karena itu matematika di juluki sebagai ratunya Ilmu (Gresham, 2018; Renert, 2011; Schoenfeld, 2016; Sierpinska et al., 1993). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis pada peserta didik sejak usia dini. Menurut *NCTM (National Council of Teachers of Mathematics, 2020)*, pembelajaran matematika di sekolah dasar seharusnya menekankan pada pemahaman konsep dan keterampilan berpikir numerik, bukan sekadar kemampuan menghafal rumus. Namun, kenyataannya, banyak siswa sekolah dasar masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar operasi hitung, terutama pada penjumlahan, pengurangan, dan perkalian. Berdasarkan hasil observasi awal di SDN 1 Serang, siswa kelas I hingga III menunjukkan kesulitan dalam melakukan perhitungan sederhana dan cenderung pasif dalam mengikuti kegiatan belajar matematika karena metode pembelajaran yang digunakan masih konvensional dan kurang menarik.

Kesulitan siswa dalam berhitung sering kali disebabkan oleh metode pengajaran yang terlalu abstrak, sehingga tidak sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak. Menurut Piaget (1970), siswa usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka memahami konsep melalui pengalaman langsung dan aktivitas fisik. Oleh karena itu, pembelajaran matematika yang efektif harus melibatkan aktivitas yang memungkinkan anak untuk memanipulasi objek nyata atau simbol yang dekat dengan kehidupan mereka. Dalam konteks ini, metode jarimatika menjadi salah satu pendekatan yang sesuai karena melibatkan jari tangan sebagai alat bantu berhitung yang konkret dan mudah dipahami anak.

Metode jarimatika, sebagaimana dijelaskan oleh Rahayu dan Suryani (2018), merupakan teknik berhitung berbasis gerak motorik menggunakan jari tangan untuk mempermudah anak dalam melakukan operasi penjumlahan dan perkalian. Pendekatan ini tidak hanya membantu anak menghafal hasil operasi aritmetika, tetapi juga mengasah kemampuan berpikir logis dan ketepatan berhitung melalui pengalaman langsung. Menurut Hidayat dan Utami (2021), penggunaan jarimatika dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa karena bersifat interaktif dan menyenangkan, sehingga siswa tidak merasa tertekan dalam belajar matematika. Dengan demikian, penerapan metode jarimatika di sekolah dasar dapat menjadi inovasi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan numerasi siswa.

Berdasarkan wawancara dengan guru kelas di SDN 1 Serang, diketahui bahwa banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep perkalian dan pembagian karena mereka hanya mengandalkan hafalan tanpa memahami makna di balik operasi tersebut. Guru juga menyatakan perlunya metode pembelajaran yang lebih kreatif dan kontekstual agar siswa lebih tertarik mengikuti pelajaran matematika. Oleh karena itu, kegiatan pelatihan jarimatika di sekolah ini menjadi solusi yang relevan untuk memperkuat kemampuan dasar berhitung siswa sekaligus meningkatkan kompetensi pedagogik guru. Melalui kegiatan pelatihan, siswa dapat belajar sambil bermain, sedangkan guru memperoleh pengalaman dalam menerapkan model pembelajaran inovatif berbasis praktik langsung.

Pelatihan jarimatika ini diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi peningkatan hasil belajar siswa di SDN 1 Serang dan mendorong penerapan metode pembelajaran yang lebih menarik di sekolah dasar. Menurut Bruner (1996), pembelajaran yang bermakna terjadi ketika peserta didik secara aktif membangun pengetahuannya melalui pengalaman yang menyenangkan dan kontekstual. Dengan demikian, penggunaan jarimatika tidak hanya meningkatkan kemampuan berhitung dasar, tetapi juga menumbuhkan kepercayaan diri, motivasi, dan kecintaan terhadap matematika. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, diharapkan terbentuk kerjasama antara guru, dosen dan siswa dalam mempelajari materi aritmatika dengan cara yang berbeda yaitu melalui konsep aritmatika.

B. METODE PELAKSANAAN

Hakikatnya dosen memiliki tiga kewajiban yang melekat pada dirinya yaitu kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat dengan maksud adanya perubahan pengetahuan dan kemampuan yang diberikan dosen melalui kegiatan pengabdian tersebut. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SDN 1 Serang, Kota Serang, Provinsi Banten, pada bulan Agustus 2025. Kegiatan difokuskan pada pelatihan penggunaan metode jarimatika sebagai media pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kemampuan berhitung dasar siswa sekolah dasar. Sasaran kegiatan adalah 15 orang siswa kelas II dan III yang dipilih berdasarkan rekomendasi guru kelas dengan kriteria siswa yang masih mengalami kesulitan dalam operasi penjumlahan dan perkalian. Selain itu, kegiatan ini juga melibatkan guru pendamping yang berperan sebagai fasilitator dan pengamat selama pelatihan berlangsung.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga tahap utama, yaitu (1) tahap persiapan, (2) tahap pelaksanaan pelatihan, dan (3) tahap evaluasi hasil kegiatan. Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pihak sekolah untuk menentukan jadwal, ruang pelatihan, serta menyiapkan media dan bahan ajar yang digunakan, seperti modul jarimatika, kartu angka, dan alat bantu visual interaktif. Tim juga melakukan sosialisasi awal kepada guru dan siswa mengenai tujuan serta manfaat kegiatan agar peserta memiliki motivasi dan kesiapan belajar yang optimal.

Tahap pelaksanaan pelatihan dilakukan selama tiga kali pertemuan dengan pendekatan demonstratif dan partisipatif. Pada pertemuan pertama, tim memberikan pengenalan konsep dasar jarimatika, seperti penggunaan jari tangan untuk operasi penjumlahan dan pengurangan sederhana. Pertemuan kedua difokuskan pada penerapan jarimatika untuk operasi perkalian dan pembagian melalui permainan berhitung dan latihan berkelompok. Sementara itu, pertemuan ketiga digunakan untuk praktik mandiri siswa dalam menyelesaikan soal berhitung menggunakan teknik jarimatika. Selama kegiatan, siswa didorong untuk aktif mencoba, bertanya, dan bekerja sama dengan teman sekelompok, sedangkan guru berperan mengamati proses dan memberikan penguatan.

Tahap evaluasi dilakukan dengan membandingkan kemampuan berhitung siswa sebelum dan sesudah pelatihan melalui lembar kerja latihan (pretest–posttest sederhana) serta observasi aktivitas belajar. Hasil evaluasi digunakan untuk menilai

peningkatan kemampuan numerasi siswa serta efektivitas metode jarimatika dalam konteks pembelajaran di SDN 1 Serang. Selain itu, tim pengabdian juga melakukan refleksi bersama guru mengenai potensi penerapan metode ini dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari. Diharapkan setelah pelatihan, guru dapat melanjutkan praktik penggunaan jarimatika secara mandiri, sehingga program ini memberikan dampak berkelanjutan bagi peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan jarimatika pada dasarnya bertujuan untuk melatih siswa dalam melatih kemampuan aritmatika. Namun demikian jarimatika terbatas pada beberapa konsep yang harus dipahami oleh siswa dengan konteks bahwa konsep jarimatika tersebut berlaku untuk perkalian tertentu. Kegiatan pelatihan jarimatika di SDN 1 Serang, Kota Serang, dilaksanakan pada bulan Agustus 2025 dan diikuti oleh 15 siswa kelas II dan III. Tujuan utama kegiatan ini adalah meningkatkan kemampuan berhitung dasar siswa melalui pendekatan pembelajaran yang menyenangkan, interaktif, dan mudah dipahami. Sebelum pelatihan dilakukan, hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan operasi hitung dasar seperti penjumlahan dan perkalian. Guru kelas juga menyampaikan bahwa rendahnya minat belajar matematika menjadi hambatan utama dalam pencapaian hasil belajar. Kondisi tersebut sejalan dengan temuan Widyanengrum (2023) yang menjelaskan bahwa metode pembelajaran yang monoton dan berbasis hafalan sering menyebabkan kejenuhan belajar pada siswa sekolah dasar.

Pelatihan dilaksanakan melalui tiga tahap kegiatan utama, yaitu pengenalan konsep dasar jarimatika, latihan penerapan, dan evaluasi hasil. Pada sesi pertama, siswa dikenalkan pada hubungan antara posisi jari dan angka dalam operasi penjumlahan dan pengurangan. Sesi kedua diarahkan pada latihan operasi perkalian dan pembagian dengan pendekatan bermain peran dan kuis numerik. Pada sesi terakhir, siswa diberikan latihan soal untuk menguji kemampuan berhitung cepat menggunakan jarimatika. Guru dan tim pengabdian berperan sebagai fasilitator yang memotivasi siswa agar aktif mencoba dan berinteraksi selama kegiatan berlangsung. Pendekatan berbasis praktik seperti ini, menurut Ariyanto (2024), mampu membantu siswa memahami konsep numerasi melalui gerakan motorik yang sederhana dan visualisasi yang konkret.

Hasil pretest dan posttest menunjukkan peningkatan kemampuan berhitung siswa yang signifikan. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 68 menjadi 85 dengan peningkatan rata-rata sebesar 17 poin setelah mengikuti pelatihan. Perubahan ini menandakan bahwa metode jarimatika efektif dalam membantu siswa memahami konsep matematika dasar secara lebih cepat dan bermakna. Temuan ini konsisten dengan penelitian Sriyatun et al. (2025) yang menunjukkan bahwa penerapan metode Magic Jarimatik mampu meningkatkan hasil belajar berhitung pada siswa sekolah dasar karena mendorong keterlibatan kognitif, visual, dan kinestetik secara bersamaan. Dengan kata lain, metode ini menjadikan proses belajar matematika sebagai kegiatan bermain yang bermakna.

Selain peningkatan nilai akademik, hasil observasi menunjukkan adanya perubahan signifikan dalam perilaku dan motivasi belajar siswa. Siswa terlihat lebih

percaya diri, berani bertanya, serta lebih antusias dalam menyelesaikan soal-soal berhitung. Aktivitas belajar yang sebelumnya pasif berubah menjadi lebih dinamis dan kolaboratif. Hal ini selaras dengan pendapat Nalole dan Sunati (2021) yang menyatakan bahwa penerapan jarimatika memberikan dampak positif terhadap peningkatan minat dan partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika, terutama pada materi perkalian bilangan. Aktivitas motorik jari membantu anak-anak mengaitkan simbol angka dengan makna konkret, sehingga mereka lebih mudah memahami pola perhitungan tanpa rasa takut terhadap kesalahan.

Guru pendamping yang terlibat dalam kegiatan juga merasakan manfaat pelatihan ini. Mereka mengakui bahwa metode jarimatika dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran matematika yang mudah diterapkan dan efisien. Melalui latihan langsung dan pembelajaran partisipatif, guru dapat mengamati kemajuan siswa secara nyata. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Setiawan dan Purwandari (2024) yang menegaskan bahwa teknik berhitung menggunakan jari meningkatkan pemahaman siswa terhadap operasi dasar karena menghadirkan pengalaman belajar yang konkret dan menyenangkan. Dengan demikian, metode ini tidak hanya memperkuat kemampuan numerik, tetapi juga menumbuhkan rasa percaya diri dalam belajar matematika.

Dari hasil evaluasi kualitatif, guru melaporkan bahwa siswa menunjukkan peningkatan daya ingat dan kemampuan berhitung mental setelah mengikuti pelatihan. Mereka mampu mengerjakan soal penjumlahan dan perkalian sederhana tanpa perlu menulis perhitungan di kertas. Selain itu, kegiatan kelompok yang dilakukan selama pelatihan juga meningkatkan kerja sama antarsiswa dan menciptakan suasana belajar yang suportif. Temuan ini mendukung hasil penelitian Ariyanto (2024) yang menyatakan bahwa metode jarimatika dapat mengembangkan keterampilan kolaboratif siswa karena kegiatan berhitung dilakukan secara interaktif dan saling mendukung antaranggota kelompok.

Dari sisi pedagogis, kegiatan ini memperlihatkan bahwa penggunaan jarimatika sangat sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar. Anak-anak pada tahap ini belajar paling efektif melalui aktivitas konkret dan pengalaman langsung. Menurut Sriyatun et al. (2025), metode jarimatika membantu menyeimbangkan kerja otak kiri (logika dan analisis) dan otak kanan (visual dan kreativitas) sehingga siswa dapat memahami konsep berhitung secara lebih utuh. Dengan demikian, pendekatan ini tidak hanya mendukung peningkatan kemampuan numerasi, tetapi juga mengembangkan kecerdasan majemuk siswa.

Selain memberikan dampak jangka pendek berupa peningkatan hasil belajar, kegiatan ini juga berpotensi menghasilkan perubahan jangka panjang terhadap praktik pembelajaran di SDN 1 Serang. Guru yang telah mendapatkan pelatihan dasar diharapkan dapat melanjutkan penerapan metode ini secara rutin di kelas. Menurut Widyanengrum (2023), keberhasilan metode pembelajaran seperti jarimatika akan optimal jika diintegrasikan ke dalam kurikulum dan diterapkan secara berkelanjutan. Dengan dukungan sekolah dan kolaborasi guru, metode ini dapat memperkuat literasi numerasi siswa serta menciptakan lingkungan belajar yang positif dan inovatif.

Secara keseluruhan, hasil pelatihan jarimatika di SDN 1 Serang menunjukkan adanya peningkatan signifikan baik dari segi kognitif maupun afektif siswa.

Peningkatan nilai rata-rata, motivasi belajar, serta keterlibatan aktif siswa menjadi bukti bahwa metode ini berhasil menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, interaktif, dan berorientasi hasil. Sejalan dengan pendapat Nalole dan Sunati (2021), inovasi sederhana seperti jarimatika dapat menjadi solusi strategis dalam menghadapi tantangan pembelajaran matematika di sekolah dasar, terutama dalam meningkatkan literasi numerasi anak-anak Indonesia.

D. KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan jarimatika yang dilaksanakan di SDN 1 Serang telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan berhitung dasar siswa sekolah dasar. Hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari 68 menjadi 85 setelah mengikuti pelatihan. Peningkatan ini membuktikan bahwa metode jarimatika efektif dalam membantu siswa memahami konsep operasi hitung secara konkret dan menyenangkan. Selain aspek kognitif, pelatihan ini juga meningkatkan kepercayaan diri, motivasi belajar, serta partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran. Keterlibatan guru sebagai fasilitator turut memperkuat keberhasilan program ini, karena mereka dapat mengamati langsung kemajuan siswa dan memperoleh pengalaman baru dalam menerapkan metode pembelajaran inovatif. Secara umum, hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa jarimatika merupakan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia sekolah dasar dan sejalan dengan semangat *Merdeka Belajar* yang menekankan pembelajaran aktif serta kontekstual.

Sebagai tindak lanjut, disarankan agar sekolah dan guru-guru di SDN 1 Serang terus mengintegrasikan metode jarimatika dalam pembelajaran matematika secara berkelanjutan. Metode ini tidak hanya mudah diterapkan tanpa membutuhkan alat bantu mahal, tetapi juga terbukti meningkatkan kemampuan numerasi dan minat belajar siswa. Pemerintah daerah maupun lembaga pendidikan juga diharapkan mendukung pelatihan serupa di sekolah-sekolah lain untuk memperluas dampak positifnya. Selain itu, kegiatan serupa dapat dikembangkan lebih lanjut melalui penelitian tindakan kelas atau program pelatihan berbasis komunitas guru agar tercipta jejaring praktik baik dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar. Dengan demikian, penerapan metode jarimatika dapat menjadi strategi berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas literasi numerasi anak Indonesia sejak dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto, B. (2024). *Improving students' cognitive abilities through Jarimatika method: Numeracy skills. BPR: Basic Pedagogy Review.*
- Bruner, J. (1996). *The culture of education.* Harvard University Press.
- Gresham, G. (2018). Preservice to inservice: Does mathematics anxiety change with teaching experience? *Journal of Teacher Education*, 69(1), 90–107.
- Hidayat, M., & Utami, S. (2021). Pengaruh penggunaan metode jarimatika terhadap kemampuan berhitung siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(2), 112–121.
- Nalole, M., & Sunati, R. (2021). *The effect of the use of the Jarimatika method on the learning outcomes of multiplication of natural numbers in grade 4 students at*

- SDN 06 Tapa, Bone Bolango. *International Journal of Innovations in Engineering Research and Technology*, 8(5), 275–284.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2020). *Principles to actions: Ensuring mathematical success for all*. NCTM.
- Piaget, J. (1970). *Science of education and the psychology of the child*. Viking Press.
- Putra, H., & Setyaningsih, R. (2022). Implementasi metode konkret dalam meningkatkan numerasi siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Dasar*, 8(1), 55–64.
- Rahayu, T., & Suryani, L. (2018). Peningkatan kemampuan berhitung anak SD melalui metode jarimatika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 5(1), 45–53.
- Renert, M. (2011). Mathematics for life: Sustainable mathematics education. *For the Learning of Mathematics*, 31(1), 20–26.
- Schoenfeld, A. H. (2016). Research in Mathematics Education. *Review of Research in Education*, 40(1), 497–528. <https://doi.org/10.3102/0091732X16658650>
- Setiawan, A. W., & Purwandari, R. D. (2024). *The effectiveness of the multiplication finger technique on students' understanding of division operation material in Public Elementary School 2 Kaliwungu. Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, 19, 206–211.
- Sierpinska, A., Kilpatrick, J., Balacheff, N., Howson, A. G., Sfard, A., & Steinbring, H. (1993). What Is Research in Mathematics Education, and What Are Its Results? *Journal for Research in Mathematics Education*, 24(3), 274. <https://doi.org/10.2307/749348>
- Sriyatun, S., Saputro, B. A., & Sumarno, S. (2025). *Development of Magic Indonesia Jarimatik method in counting to improve learning outcomes of numbers in elementary school. Journal Konseling dan Pendidikan*, 13(1), 540–560.
- Widyanengrum, N. (2023). *Improving counting skills assisted by the Jarimatika method. MASS: Mathematics and Social Science Journal*.