

METODE JARIMATIKA SEBAGAI ALTERNATIF BERHITUNG CEPAT PADA OPERASI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR NEGERI 7 DOBO

Sitti Hajar Kaliky¹, Susana Labuem²

Program Studi Pendidikan Matematika (Kampus Kab Kepulauan Aru), Universitas Pattimura^{1,2}

Email Korespondensi: kaliky1988@gmail.com[✉]

Info Artikel	ABSTRAK
Histori Artikel: Masuk: 30 Mei 2025 Diterima: 22 Juni 2025 Diterbitkan: 23 Juni 2025 Kata Kunci: Aritmatika; Jarimatika; Bilangan Bulat; Alternatif.	Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan untuk membantu siswa-siswi dalam menguasai operasi penjumlahan dan pengurangan dengan lebih mudah dan menyenangkan. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan prestasi, semangat, dan motivasi belajar matematika siswa serta menumbuhkan rasa percaya diri mereka dalam menghadapi pelajaran matematika. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada para guru agar mereka dapat menerapkan metode jarimatika dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari. Kegiatan pengabdian ini difokuskan pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan untuk siswa kelas 3 SD Negeri 7 Dobo, Kabupaten Kepulauan Aru Provinsi Maluku. Kegiatan ini diawali dengan memberikan konsep, makna, serta fungsi dari 10 jari yang masing-masing memiliki makna angka, baik itu angka satuan maupun angka puluhan. Hasil kegiatan ini adalah siswa-siswi lebih paham dan cepat dalam menyelesaikan soal terkait penjumlahan dan pengurangan.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



PENDAHULUAN

Upaya penting yang ditempuh pemerintah dalam meningkatkan sumber daya manusia (SDM) untuk menjamin keberlangsungan pembangunan suatu bangsa adalah melalui pendidikan. Peningkatan kualitas SDM sangatlah penting, terutama dalam menghadapi era persaingan pendidikan secara global. Namun hingga saat ini, Indonesia masih menghadapi permasalahan yang sama tentang kualitas pendidikan yang rendah dalam hal ini terkait ketuntasan belajar siswa terutama pada mata pelajaran matematika.

Mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting di sekolah karena berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Pada tingkatan pendidikan mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang wajib dipelajari. Bahkan pada taman kana-kanak, siswa sudah diajarkan matematika secara formal untuk mengasah kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan kognitif yang paling dasar bagi seorang siswa adalah kemampuan pemahaman, sehingga dapat mendukung kemampuan kognitif lainnya. Keterampilan berhitung adalah salah satu keterampilan dasar yang harus dikuasai oleh siswa dan merupakan komponen yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Keterampilan berhitung dibutuhkan untuk memecahkan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari. Upaya untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan berhitung adalah siswa dapat dilatih sejak kecil. Naum pada kenyataannya keterampilan berhitung siswa masih sangat rendah. Jika dicermati, penyebabnya adalah kurangnya tenaga guru khususnya lulusan pendidikan matematika dan cara pandang siswa terhadap mata pelajaran matematika. Bagi kebanyakan siswa, mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dipahami dan

sangat membosankan. Kondisi seperti ini, menjadikan mata pelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang terpaksa dipelajari.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pembelajaran matematika khususnya berhitung harus dibuat menyenangkan, misalnya menggunakan metode jarimatika yaitu berhitung dengan menggunakan jari-jari tangan (Rahayu et al., 2022). Sebagai seorang pendidik harus mengetahui serta memahami prinsip dan strategi agar tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan serta diperlukan pembelajaran yang efektif dan menarik khususnya dalam pembelajaran matematika (Evayenny et al., 2021). Menerapkan metode jarimatika dalam hal mengoperasikan bilangan merupakan salah satu metode yang tepat digunakan dalam proses berhitung cepat di Sekolah Dasar Negeri 7 Dobo.

Metode jarimatika adalah salah satu cara yang menyenangkan untuk mempelajari operasi hitung bilangan dengan teknik belajar sambil bermain (Hamidah et al., 2022). Metode Jarimatika merupakan cara berhitung dengan jari yang sederhana, menyenangkan dan bermakna untuk membantu siswa dalam mengoperasikan bilangan (Irmayanti et al., 2022). Dengan menggunakan jari tangan dapat melakukan penghitungan seperti operasi bilangan pembagian, perkalian, penjumlahan, serta pengurangan adalah cara yang digunakan dalam jarimatika (Fausia et al., 2021). Tujuan menggunakan metode jarimatika adalah dapat membantu memudahkan guru menyampaikan konsep dari operasi hitung, meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan baik (Mulyani & Muniksu, 2020). Selain itu, metode jarimatika tidak hanya membantu anak-anak dalam melakukan perhitungan dengan lebih cepat dan tepat, tetapi juga melatih mereka untuk berpikir logis dan sistematis. Penggunaan jari sebagai alat bantu hitung membuat anak-anak dapat belajar dengan cara yang lebih konkret dan visual, sehingga mereka lebih mudah mengingat dan memahami konsep operasi bilangan (Salsinha et al., 2019).

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan menggunakan metode jarimatika di Sekolah Dasar Negeri 7 Dobo yang bertujuan untuk membantu siswa-siswi dalam menguasai operasi penjumlahan dan pengurangan dengan lebih mudah dan menyenangkan. Program ini diharapkan dapat bermanfaat dalam meningkatkan prestasi, semangat, dan motivasi belajar matematika siswa-siswi di sekolah tersebut serta menumbuhkan rasa percaya diri mereka dalam menghadapi pelajaran matematika. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk memberikan informasi tambahan untuk guru agar dapat menerapkan metode jarimatika dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari. Dengan demikian, metode ini tidak hanya dapat digunakan di rumah tetapi juga di sekolah, sehingga siswa-siswi mendapatkan dukungan yang konsisten dalam belajar matematika.

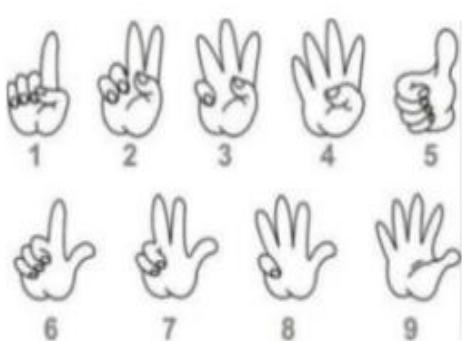
METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan pada kegiatan ini antara lain: Metode observasi, dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap guru mata pelajaran untuk mengumpulkan data tentang kemampuan operasi hitung peserta didik, dan metode ceramah dan demonstrasi dilakukan pada saat menyajikan materi jarimatika. Kegiatan pengabdian yang dilaksanakan terbagi menjadi tiga tahap utama, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan antara lain: melakukan survei dan observasi pada lokasi, berkoordinasi dengan kepala sekolah dan guru mata pelajaran sebagai tempat dilaksanakannya kegiatan pengabdian. Menyusun bahan materi pelatihan. Kemudian pada tahap pelaksanaan dilakukan kegiatan pelatihan yaitu dengan memberikan penjelasan tentang cara menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan menggunakan jarimatika. Tahap selanjutnya adalah tahap evaluasi. Kegiatan yang dilakukan adalah pemberian beberapa soal latihan untuk siswa yang menjadi peserta pelatihan untuk mengetahui atau mengukur pemahaman siswa setelah mengikuti pelatihan. Hal ini dapat dilihat pada saat proses tanya jawab dan pemberian soal setelah pemberian materi selesai.

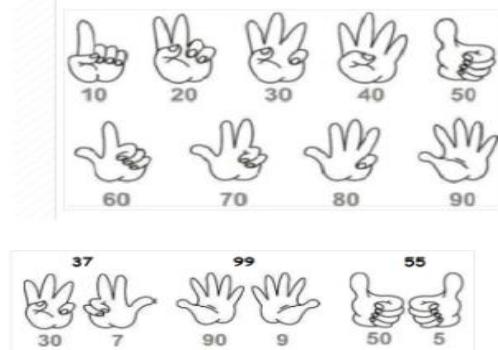
HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode jarimatika dilaksanakan dalam bentuk pelatihan secara langsung (tatap muka) kepada siswa kelas 3 SD Negeri 7 Dobo dengan dukungan dan koordinasi dari pihak sekolah. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dasar tentang operasi penjumlahan dan pengurangan melalui pendekatan yang menyenangkan dan konkret. Dalam pelaksanaannya, metode jarimatika memanfaatkan jari-jari tangan sebagai alat bantu visual dan kinestetik untuk mewakili angka satuan dan puluhan, sehingga memudahkan siswa memahami konsep matematika dasar yang sebelumnya dirasakan sulit.

Dalam proses pembelajaran, jari tangan kanan digunakan untuk mewakili angka satuan, sedangkan jari tangan kiri digunakan untuk angka puluhan (Sudan, 2013). Misalnya, membuka telunjuk tangan kanan menunjukkan angka 1, membuka dua jari (telunjuk dan jari tengah) menunjukkan angka 2, hingga seluruh jari tangan kanan mewakili angka 9. Sementara pada tangan kiri, membuka telunjuk menunjukkan angka 10, membuka dua jari menunjukkan angka 20, dan seterusnya hingga semua jari tangan kiri terbuka yang menunjukkan angka 90. Representasi visual dari penggunaan jari-jari tangan dalam metode jarimatika tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 2. Gambar 1. Representasi Angka Satuan dengan Tangan Kanan



Gambar 2. Representasi Angka Puluhan dengan Tangan Kiri dan Kombinasi Angka Dua Digit

Gambar 1 memperlihatkan bagaimana posisi jari tangan kanan mewakili angka satuan dari 1 hingga 9, sedangkan Gambar 2 menunjukkan bentuk-bentuk jari tangan kiri sebagai representasi angka puluhan, serta kombinasi keduanya untuk membentuk angka lebih besar seperti 37, 55, dan 99. Visualisasi ini menjadi media bantu belajar konkret yang sangat efektif bagi siswa usia sekolah dasar.

Dengan pemahaman visual tersebut, siswa dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan secara lebih mudah. Misalnya, untuk menyelesaikan soal $5 + 10 = 15$, siswa cukup membuka jempol kanan (5) dan telunjuk kiri (10). Untuk $28 + 8 = 36$, siswa membuka dua jari kiri (20) dan delapan jari kanan (8), lalu menambahkan satu jari kiri lagi (10), serta menutup tiga jari kanan (untuk menyisakan 5 dari tambahan 8), sehingga total menjadi 36.

Contoh lain untuk operasi pengurangan, seperti $29 - 6 = 23$, siswa membuka dua jari kiri (20) dan sembilan jari kanan (9), lalu menutup enam jari kanan untuk mengurangi, sehingga tersisa dua jari kiri dan tiga jari kanan yang menunjukkan hasil 23. Teknik ini terbukti mudah dipahami oleh siswa karena melibatkan aktivitas fisik dan visual, sesuai dengan tahap perkembangan kognitif mereka.

Setelah pelatihan dilakukan, diberikan evaluasi kepada siswa berupa pre-test dan post-test. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan berhitung siswa. Rata-rata skor pre-test adalah 52,4, sedangkan rata-rata skor post-test meningkat menjadi 83,6. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode jarimatika efektif dalam membantu siswa memahami konsep operasi hitung dengan lebih cepat dan menyenangkan.

Selain data kuantitatif tersebut, hasil observasi juga menunjukkan bahwa metode ini meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Siswa terlihat lebih aktif, antusias, dan tidak lagi merasa takut saat diminta mengerjakan soal matematika di depan kelas. Mereka tampak lebih percaya diri dan menikmati proses belajar. Hal ini berbeda dibandingkan sebelum pelatihan, ketika banyak siswa merasa matematika sebagai pelajaran yang sulit dan membosankan.

Metode ini juga memberi dampak positif bagi guru. Beberapa guru yang semula belum mengetahui metode jarimatika mengungkapkan ketertarikannya untuk mengadopsi metode ini dalam pembelajaran rutin. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberi manfaat jangka pendek bagi siswa, tetapi juga membuka peluang keberlanjutan metode dalam proses pembelajaran di sekolah.

Temuan ini sejalan dengan hasil pengabdian yang dilakukan oleh Fausia et al. (2021), yang menunjukkan bahwa metode jarimatika membantu siswa dalam berhitung secara cepat dan tepat. Selain itu, Irmayanti et al. (2022) dan Salsinha et al. (2019) juga menekankan bahwa penggunaan jari sebagai alat bantu hitung mendukung siswa untuk berpikir logis dan sistematis, serta memberikan pengalaman belajar yang bermakna. Dengan mengaitkan teori perkembangan Piaget, metode jarimatika sangat cocok untuk siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret karena pendekatannya yang visual dan manipulatif.

Secara keseluruhan, hasil pengabdian ini membuktikan bahwa metode jarimatika merupakan alternatif yang efektif untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa, terutama dalam operasi penjumlahan dan pengurangan. Metode ini tidak hanya mempermudah siswa dalam memahami konsep matematika, tetapi juga menumbuhkan semangat, rasa percaya diri, dan minat belajar yang tinggi. Kegiatan pelatihan ini juga menjadi sarana pemberdayaan bagi guru untuk mengenalkan variasi metode pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

PENUTUP

Berdasarkan hasil kegiatan pelatihan dan pembelajaran yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa metode jarimatika merupakan strategi berhitung yang efektif, konkret, dan menyenangkan dalam membantu siswa memahami operasi hitung dasar, khususnya penjumlahan dan pengurangan. Sebelum kegiatan pengabdian ini dilaksanakan, metode jarimatika belum dikenal oleh siswa maupun guru di SD Negeri 7 Dobo. Setelah diberikan pelatihan, terbukti bahwa siswa menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman, kecepatan, dan ketepatan berhitung. Hal ini ditunjukkan melalui peningkatan nilai rata-rata dari pre-test ke post-test, serta meningkatnya motivasi dan kepercayaan diri siswa dalam mengikuti pelajaran matematika. Metode jarimatika memanfaatkan media jari tangan sebagai alat bantu belajar yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar, menjadikannya sangat relevan dengan pembelajaran di tingkat awal. Selain itu, metode ini juga berhasil mengubah persepsi siswa terhadap pelajaran matematika yang sebelumnya dianggap sulit dan membosankan menjadi aktivitas yang menyenangkan dan menantang. Sebagai tindak lanjut dari kegiatan pengabdian ini, disarankan agar pelatihan metode jarimatika tidak hanya dibatasi pada siswa, tetapi juga diprogramkan secara sistematis untuk para guru di tingkat SD, SMP, hingga SMA. Hal ini penting agar guru memiliki variasi pendekatan pedagogik yang kreatif dan mampu menyampaikan konsep berhitung dengan lebih mudah. Selain itu, pengembangan lebih lanjut terhadap metode jarimatika dan metode-metode berhitung alternatif lainnya perlu dilakukan agar dapat memperkaya model pembelajaran matematika yang adaptif dan inovatif, khususnya dalam konteks pembelajaran berhitung cepat di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Fausia, N., Upu, H., Talib, A., Natalia, F., & Asfar, A. M. I. T. (2021, December). The Development of Jarimatika Method in Increasing the Speed of Counting Through Android-Based Taktikjar

Learning Media. In International Conference on Educational Studies in Mathematics (ICoESM 2021) (pp. 368- 372). <https://doi.org/10.2991/assehr.k.211211.063>

Irmayanti, Jurnianti, Hidayah, N., Mirna, dan Islamiah, N., (2022). Pendampingan Belajar Matematika Metode Jarimatika di Taman Baca Karlos. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 184–188.

Hamidah, F., Khofiyya, A. N. A., & Putri, A. F. (2022). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Jarimatika pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *PROCEEDING UMSURABAYA*, 1(1).

Salsinha, C. N., E. Binsasi, E. N. Bano, (2019). Peningkatan Kemampuan Berhitung dengan Metode Jarimatika di Sekolah Dasar (SDN) Neon bat Nusa Tenggara Timur. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 15 (2): 73-84. p-ISSN 1858-3571 | e-ISSN 2580-9628

Sudan. 2013. Jarimatika Penjumlahan Dan Pengurangan
<http://pelajarimatematika.blogspot.com/2013/12/jarimatika-penjumlahan-dan-pengurangan.html>