



Journal of Human And Education
Volume 4, No. 5, Tahun 2024, pp 490-495
E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876
Website: <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>

Sosialisasi Dan Pelatihan Metode Jarimatika Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar

Elvina Damayanti^{1*}, Dinda Zastia Alviony², Aprilia Dwi Putri³, Rita Feni⁴

Program Studi Pendidikan Matematika¹, Program Studi Pendidikan Ekonomi², Program Studi Bahasa Inggris³, Program Studi Agribisnis⁴

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan^{1,2,3}, Fakultas Pertanian dan Peternakan⁴
Universitas Muhammadiyah Bengkulu
Email : elvinadamayanti444@gmail.com^{1*}

Abstrak

Jarimatika adalah teknik menghitung menggunakan jari tangan, menawarkan pendekatan yang menyenangkan dan interaktif dalam pembelajaran matematika. Dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah dasar, berbagai metode dan pendekatan telah diterapkan untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Salah satu metode yang terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan matematika dasar adalah metode Jarimatika. Jarimatika ini tidak hanya memudahkan pemahaman konsep matematika dasar tetapi juga membantu dalam meningkatkan keterampilan kognitif seperti memori dan konsentrasi. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan numerasi dalam menghitung penjumlahan dan pengurangan serta membuat pandangan matematika yang sulit menjadi hal yang menyenangkan. Sasaran dalam pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini yaitu siswa kelas 2 SD Negeri 26 Kota Bengkulu. Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sosialisasi dan pelatihan. Hasil dari pengabdian ini menunjukkan bahwa peserta pengabdian sangat antusias dalam mengikuti sosialisasi dan pelatihan, adanya peningkatan pemahaman tentang penggunaan metode jarimatika dalam pengerjaan soal matematika. Serta hasil dari evaluasi menggunakan metode jarimatika menunjukkan bahwa metode ini menyenangkan, cepat dan dapat meningkatkan kemampuan numerasi.

Kata Kunci: *Numerasi, Jarimatika, Sekolah Dasar*

Abstract

Jarimatika is a finger-counting technique, offering a fun and interactive approach to math learning. In an effort to improve the quality of education in elementary schools, various methods and approaches have been applied to improve students' numeracy skills. One of the methods that has been proven effective in improving basic math skills is the Jarimatika method. This jarimatika not only facilitates the understanding of basic mathematical concepts but also helps in improving cognitive skills such as memory and concentration. This service activity aims to improve numeracy skills in calculating addition and subtraction and make difficult mathematical views fun. The target in the implementation of this socialization and training activity is 2nd grade students of SD Negeri 26 Bengkulu City. The methods used in this community service activity are socialization and training. The results of this service show that the service participants are very enthusiastic in participating in socialization and training, there is an increase in understanding of the use of the jarimatika method in working on mathematical problems. And the results of the evaluation using the jarimatika method show that this method is fun, fast and can improve numeracy skills.

Keywords: *Numeracy, Mathematics, Elementary School*

Copyright : Elvina Damayanti, Dinda Zastia Alviony, Aprilia Dwi Putri, Rita Feni

PENDAHULUAN

Sekolah Dasar (SD) merupakan jenjang paling dasar dalam pendidikan formal di Indonesia. Pendidikan sekolah dasar merupakan pendidikan anak untuk usia 7 hingga 13 tahun sebagai pendidikan tingkat dasar sesuai satuan pendidikan, potensi, atau karakteristik daerah maupun sosial-budaya masyarakat setempat siswa SD (Sitepu, 2020).

Dalam UUD No. 20 Tahun 2003 dijelaskan bahwa pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana pembelajaran dan proses belajar agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian, pengendalian diri, kecerdasan, akhlak mulia, dan keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Ichsan, 2021; Pristiwanti et al., 2022; Wasis, 2022).

Numerasi adalah keterampilan yang melibatkan pemahaman, penggunaan, dan manipulasi angka dan konsep matematika dalam berbagai konteks, seperti perhitungan, pengukuran, dan statistik. Kemampuan numerasi juga mencakup keterampilan teknis matematika dan kemampuan untuk menggunakan pengetahuan numerik dalam kehidupan sehari-hari. Aspek utama dari aritmetika meliputi (Nurhidayat et al., 2024): 1) pemahaman angka, yaitu kemampuan untuk memahami nilai dan makna angka, termasuk konsep bilangan bulat, pecahan, persentase, dan desimal; 2) pemecahan masalah matematika, yaitu kemampuan untuk menyelesaikan berbagai masalah matematika dan merancang solusi yang sesuai; 3) perhitungan, yaitu keterampilan melakukan operasi matematika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dengan akurat; 4) pengukuran, yaitu kemampuan untuk mengukur, membandingkan, dan menentukan ukuran dengan menggunakan satuan ukur yang tepat (misalnya, panjang, berat, volume); 5) statistika, yaitu pengumpulan data, pembacaan grafik, analisis data, dan pemahaman konsep statistik seperti probabilitas; 6) pemahaman matematika terhadap konsep-konsep matematika, seperti hubungan antara angka, geometri, dan aljabar. Keterampilan berhitung sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari, seperti mengelola keuangan rumah tangga, berbelanja, merencanakan jadwal, mengukur bahan untuk memasak, dan menghitung waktu. Selain itu, matematika memainkan peran penting dalam kehidupan sehari-hari karena seringkali kita berurusan dengan angka dalam berbagai situasi, dari keuangan pribadi, penganggaran, dan belanja, hingga pekerjaan profesional di bidang sains, teknologi, bisnis, dan ekonomi. Kemampuan numerasi berbeda dari keterampilan matematika karena terletak pada penerapan konsep dan pengetahuan yang ada. Kemampuan numerasi melibatkan penerapan pengetahuan dasar, prinsip matematika, dan proses dalam situasi kehidupan nyata, seperti memahami data dalam tabel dan diagram dan menangani masalah. Kemampuan numerasi tidak tergantung pada pengetahuan matematika saja. Kemampuan numerasi diperlukan untuk menyelesaikan masalah yang tidak terstruktur, memiliki banyak kemungkinan penyelesaian, dan tidak terkait dengan faktor non-matematika. Di tingkat sekolah dasar, kemampuan numerasi siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari sangat penting (Anita Dian Pratiwi et al., 2023). Dalam konteks ini, pendidik di sekolah dasar berperan penting dalam meningkatkan kemampuan numerasi melalui mata pelajaran matematika.

Kemampuan numerasi merupakan salah satu keterampilan dasar yang sangat penting dalam pendidikan sekolah dasar. Numerasi tidak hanya melibatkan kemampuan untuk menghitung, tetapi juga mencakup pemahaman terhadap konsep angka, operasi matematika, serta aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari (Yunarti & Amanda, 2022). Seiring dengan semakin kompleksnya data dan statistik yang kita hadapi di era informasi saat ini, kemampuan numerasi menjadi semakin penting. Kemampuan numerasi yang kuat sangat penting untuk pendidikan dan berbagai disiplin ilmu lainnya. Keterampilan numerasi membantu orang di luar lingkungan akademis dalam membuat keputusan finansial, memahami laporan statistik, dan dalam banyak hal sehari-hari, seperti mengelola anggaran rumah tangga dan memahami informasi tentang kesehatan.

Kemampuan numerasi tidak hanya terbatas pada kemampuan menghitung atau menyelesaikan masalah matematis, tetapi juga melibatkan kemampuan untuk berpikir kritis dan analitis terhadap informasi numerik (Dewida et al., 2023). Hal ini memerlukan pemahaman yang mendalam tentang konsep matematika dasar serta kemampuan untuk menerapkan konsep tersebut dalam berbagai situasi praktis. Oleh karena itu, pengembangan kemampuan numerasi sejak dini sangat penting untuk membangun fondasi yang kuat bagi keberhasilan belajar matematika di tingkat lanjut (Harianja et al., 2024; Reswita et al., 2024).

Di tengah upaya meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah dasar, berbagai metode dan pendekatan telah diterapkan untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Salah satu

metode yang terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan matematika dasar adalah metode Jarimatika (Aflah et al., 2024; Indiasuti, 2021; Makarim et al., 2024; Wijaya et al., 2024). Metode ini, yang berakar dari teknik menghitung menggunakan jari tangan, menawarkan pendekatan yang menyenangkan dan interaktif dalam pembelajaran matematika.

Metode jarimatika menganggap setiap jari tangan mewakili nilai numerik tertentu, dan berbagai gerakan atau posisi jari digunakan untuk melakukan operasi matematika seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Metode ini tidak hanya membuat konsep matematika dasar lebih mudah dipahami, tetapi juga membantu meningkatkan keterampilan kognitif seperti konsentrasi dan memori. Metode jarimatika masih digunakan sebagai metode pembelajaran yang sederhana dan efektif, meskipun teknologi dan alat bantu kontemporer telah berkembang dengan cepat. Metode ini memberi siswa dasar yang kuat untuk operasi matematika dasar. Ini akan membantu mereka mempelajari keterampilan numerasi yang kuat di kemudian hari dan dalam pembelajaran matematika yang lebih lanjut.

Metode Jarimatika mengandalkan prinsip dasar matematika yang sederhana namun efektif, sehingga siswa dapat dengan mudah memahami dan mempraktikkan konsep-konsep numerasi. Selain itu, metode ini membantu mengembangkan keterampilan motorik halus dan koordinasi tangan-mata, yang penting dalam proses belajar matematika (Rahayu, 2023). Dengan menggunakan jari sebagai alat bantu, siswa tidak hanya belajar cara menghitung, tetapi juga mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara angka dan operasi matematika (Aulia & Nova, 2024; Dea Rizka Amalia, Faizal Chan, 2022).

Salah satu keunggulan utama dari metode jarimatika adalah kemampuannya untuk memberikan visualisasi konkret dalam proses perhitungan (Harfiarti, 2022). Ini sangat berguna bagi anak-anak yang belajar konsep dasar matematika karena mereka dapat melihat dan merasakan bagaimana angka dan operasi matematika bekerja secara langsung. Dengan menggunakan jari tangan sebagai alat bantu, proses belajar menjadi lebih interaktif dan menyenangkan, dan ini juga dapat mengurangi kecemasan yang sering terjadi saat belajar matematika.

Metode jarimatika juga menawarkan manfaat tambahan, seperti peningkatan koordinasi tangan-mata dan keterampilan motorik halus. Selain itu, metode ini dapat disesuaikan dengan berbagai gaya belajar dan kebutuhan individu, menjadikannya alat yang fleksibel untuk mengajar matematika.

Penulis akan membahas bagaimana penerapan metode Jarimatika dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa di sekolah dasar. Melalui pengabdian masyarakat ini, kami berfokus pada bagaimana kegiatan yang dirancang untuk memasukkan metode jarimatika ke dalam kurikulum matematika sekolah dasar dan bagaimana jarimatika ini berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan harapan, hasil pengabdian ini akan memberikan kontribusi positif terhadap upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika di tingkat dasar dan memberikan inspirasi untuk pengembangan metode pembelajaran matematika yang lebih inovatif dan efisien di masa depan.

METODE

Metode kegiatan pengabdian Masyarakat ini adalah sosialisasi dan pelatihan. Sosialisasi dan pelatihan dengan metode jarimatika ini merupakan salah satu bentuk kegiatan pengabdian Masyarakat yang dilakukan oleh mahasiswa Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Sosialisasi dan pelatihan dengan menggunakan metode jarimatika ini dilaksanakan di kelas 2 SD Negeri 26 Kota Bengkulu, Kelurahan Tengah Padang, Kecamatan Teluk Segara. Pemilihan siswa kelas 2 ini dikarenakan masih banyaknya siswa Sekolah Dasar yang kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan numerasi penjumlahan dan pengurangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi dilakukan 1 kali pertemuan yaitu pada hari Kamis, 22 Agustus 2024. Pelaksanaan kegiatan ini hanya 1 jam dalam 1 pertemuan yaitu mulai dari jam 10.00 WIB sampai jam 11.00 WIB. Adapun kegiatan yang diberikan diantaranya: 1.) Memberikan pengertian tentang apa itu numerasi, jarimatika, penjumlahan dan pengurangan. 2.) Pengenalan simbol angka-angka pada jarimatika kepada anak-anak. 3.) Pelatihan jarimatika untuk operasi penjumlahan dan pengurangan. 4.) Memberikan soal yang nantinya akan diperaktekan langsung oleh siswa di depan kelas untuk cara pengerjaannya. Penggunaan jari sebagai alat bantu berhitung melibatkan indera peraba dan penglihatan, yang membantu memperkuat daya ingat siswa. Siswa menggunakan jari sebagai alat peraga, mereka lebih cepat memvisualisasikan penjumlahan dan pengurangan. Matematika melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, yang sesuai dengan kecenderungan anak-

anak yang pada dasarnya senang bermain dan bergerak. Keterlibatan aktif ini dapat meningkatkan konsentrasi dan minat mereka dalam belajar. Adapun rincian pelaksanaan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Sebelum siswa diberikan pelatihan penerapan metode jarimatika, terlebih dahulu dilakukan sosialisasi tentang pengertian numerasi, jarimatika, penjumlahan dan pengurangan yang merupakan tahapan awal.



Gambar 1. Kegiatan sosialisasi

Pada tahap awal dilakukan sosialisasi tentang numerasi, jarimatika, penjumlahan dan pengurangan diperoleh bahwa masih banyak siswa yang baru mendengar dan belum paham tentang numerasi dan jarimatika. Selama sosialisasi ini siswa juga antusias dan fokus pada materi yang dijelaskan serta bertanya jika ada yang belum dipahami.

2. Pada tahap selanjutnya, setelah siswa sudah mengerti tentang numerasi, jarimatika, penjumlahan dan pengurangan, selanjutnya yaitu pengenalan angka-angka pada jarimatika kepada anak-anak supaya mereka mengenal terlebih dahulu symbol untuk tiap angka. Pengenalan simbol-simbol ini ditayangkan dengan media video yang menarik.



Gambar 2. Pengenalan angka-angka

Pada tahap ini ditayangkan video yang memperlihatkan simbol angka-angka jarimatika. Di tahap ini diperoleh bahwa siswa sangat antusias untuk mengenal simbol-simbol pada jarimatika yang ditayangkan di video dan siswa langsung mempraktikkan langsung simbol-simbol jarimatika menggunakan jari tangan.

3. Setelah pengenalan simbol-simbol pada jarimatika, dan siswa sudah mengenal simbol untuk tiap angka pada jarimatika, baru siswa memasuki pelatihan operasi penjumlahan dan pengurangan dengan metode jarimatika. Pada tahap ini dijelaskan bagaimana cara pengerjaan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan metode jarimatika.



4.

Gambar 3. Pelatihan Operasi penjumlahan dan pengurangan

Copyright : Elvina Damayanti, Dinda Zastia Alviony, Aprilia Dwi Putri, Rita Feni

Pada tahap pelatihan operasi penjumlahan dan pengurangan jarimatika ini diberikan beberapa contoh soal tentang operasi penjumlahan dan pengurangan yang diselesaikan dengan menggunakan jarimatika. di tahap ini siswa sangat antusias dan aktif memperhatikan dan ikut mempraktikkan langsung untuk cara pengerjaan operasi penjumlahan dan pengurangan jarimatika.

5. Pada tahap terakhir, setelah siswa menguasai operasi penjumlahan dan pengurangan dengan metode jarimatika, siswa diberikan soal yang nantinya akan dipraktikkan langsung didepan kelas untuk cara pengerjaannya.



Gambar 4. Siswa menjawab soal

Pada tahap terakhir ini, yaitu pemberian soal penjumlahan dan pengurangan kepada siswa didapat hasil bahwa siswa paham cara pengerjaan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan jarimatika. Pada tahap ini dapat dilihat juga bahwa siswa mampu berfikir kritis dalam menghitung atau menyelesaikan masalah matematis dan numerik. Seperti yang dinyatakan oleh (Dewida et al., 2023) bahwa Kemampuan numerasi tidak hanya terbatas pada kemampuan menghitung atau menyelesaikan masalah matematis, tetapi juga melibatkan kemampuan untuk berpikir kritis dan analitis terhadap informasi numerik.

Sosialisasi ini memberikan dampak positif serta semangat yang baik bagi siswa, dan siswa dapat menerima dan memahami apa yang diberikan. Karena siswa dapat memahami dengan cepat, kami yang melakukan sosialisasi juga tidak mengalami kesulitan. Perhitungan jarimatika ini sederhana, cepat, dan menyenangkan.



Gambar 5. Foto bersama peserta pengabdian

SIMPULAN

Kesimpulan dari pengabdian ini adalah peserta pengabdian sangat antusias dalam mengikuti sosialisasi dan pelatihan, adanya peningkatan pemahaman tentang penggunaan metode jarimatika dan berfikir kritis dalam pengerjaan soal matematika. Hasil dari evaluasi menggunakan metode jarimatika menunjukkan bahwa metode ini menyenangkan, cepat dan dapat meningkatkan kemampuan numerasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada LPPM Universitas Muhammadiyah Bengkulu dan SD Negeri 26 Kota Bengkulu yang telah menerima dan memberikan izin kepada kami dalam melaksanakan sosialisasi dan pelatihan di SD Negeri 26 Kota Bengkulu untuk memberikan pembelajaran kepada anak-anak mengenai penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan jarimatika.

DAFTAR PUSTAKA

- Aflah, M., Ningsih, L. R., Magfiroh, S., Pratiwi, A. P., Pitaloka, D. R., & Putri, A. E. (2024). *IJM: Indonesian Journal of Multidisciplinary Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Meningkatkan Kemampuan Perkalian Bagi Siswa Sekolah Dasar*. 2, 22–29.
- Anita Dian Pratiwi, Aryo Andri Nugroho, Rina Dwi Setyawati, & Susilo Raharjo. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Pada Siswa Kelas IV Di SD Negeri Tlogosari 01 Semarang. *Janacitta*, 6(1), 38–47. <https://doi.org/10.35473/jnctt.v6i1.2263>
- Aulia, M., & Nova, N. (2024). *Pembuatan Media Ajar Numerasi Operasi Hitung dan Jaring-Jaring Bangun Ruang di UPTD SD Negeri 01 Muaro Paiti Kabupaten Lima Puluh Kota*. 1(10), 1479–1486.
- Dea Rizka Amalia, Faizal Chan, M. S. (2022). Analisis Kesulitan Siswa Belajar Operasi Hitung Perkalian Pada Pembelajaran Matematika dikelas IV. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 1349–1358.
- Dewida, R. M., Bongguk, H., & Ulung, N. (2023). Pelaksanaan Kegiatan Literasi dan Numerasi bagi Peserta Didik Kelas Tinggi Sekolah Dasar. *Jurnal Serunai Administrasi Pendidikan*, 12(2), 82–91. <https://ejournal.stkipbudidaya.ac.id/index.php/jc/article/view/1005%0Ahttps://ejournal.stkipbudidaya.ac.id/index.php/jc/article/download/1005/608>
- Harfiarti. (2022). *Peningkatkan Hasil Belajar Perkalian Pecahan Dengan Metode Jarimatika Kelas V SDN023 Kebun Nenas*. 2(2), 356–365. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/innovative.v2i2.6912>
- Harianja, S. I., Jambi, U., Kartika, W., Jambi, U., Septiani, N., & Jambi, U. (2024). *Implementasi permainan kalkulator jari untuk melatih numerasi anak usia dini di tk pertiwi kuala tungkal*. 11, 1–10.
- Ichsan, F. N. (2021). Implementasi Perencanaan Pendidikan dalam Meningkatkan Karakter Bangsa Melalui Penguatan Pelaksanaan Kurikulum. *Al-Riwayah: Jurnal Kependidikan*, 13(2), 281–300. <https://doi.org/10.47945/al-riwayah.v13i2.399>
- Indiastuti, T. (2021). Pengaruh Metode Jarimatika Perkalian Pada Pelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar MIN 1 Madiun. *ISEJ: Indonesian Science Education Journal*, 2(3), 137–143.
- Makarim, N., Syahid, S. A., Putri, S. M., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2024). *Jurnal+Nabil+Trigo*. 1(3), 21–32.
- Nurhidayat, S., Wasita, U., Hanim, A., & Faidah, N. (2024). *Indonesian Journal of Teaching and Learning Peningkatan Kemampuan Numerasi Siswa Melalui Metode Jarimatika pada Perkalian Kelas 5 SD Negeri Banjaragung 2*. 3(3), 183–190.
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 7911–7915. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9498>
- Rahayu, E. (2023). Peran Permainan Tradisional Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini. *Jurnal On Education*, 5(4), 17721–17737. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/joe.v5i4.4467>
- Reswita, Heleni, F., Bastian, A., Arini, R., & Maharani, A. (2024). SOSIALISASI PERAN ORANGTUA DALAM PENGEMBANGAN LITERASI NUMERASI PADA ANAK USIA DINI DI TK SUN GLOBAL SCHOOL. *Jurnal Abdi Paud*, 5(1), 6–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/abdipaud.v5i1.36125>
- Sitepu, B. (2020). Penerapan Materi Pendidikan Agama Kristen Sekolah Dasar Berbasis Kurikulum 2013 dan Pengaruhnya terhadap prestasi belajar siswa. *Jurnal Teologi: STT Pelita Kebenaran Medan*, 6(1).
- Wasis, S. (2022). PENTINGNYA PENERAPAN MERDEKA BELAJAR PADA PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (PAUD). *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 9(2). <https://doi.org/10.51747/jp.v9i2.1078>
- Wijaya, S., Amaliya, D., Azkia, L., & Primagraha, U. (2024). *Metode Pembelajaran Matematika Pada Anak Tuna Netra Di Sekolah Dasar*. 10, 133–141.
- Yunarti, T., & Amanda, A. (2022). Pentingnya Kemampuan Numerasi Bagi Siswa. *Seminar Nasional Pembelajaran Matematika, Sains Dan Teknologi*, 2(1), 44–48.