

Pendampingan Bimbingan Belajar Matematika untuk Mengoperasikan Bilangan Menggunakan Metode Jarimatika pada Anak-anak di Desa Biji Nangka

Astri Ramadhani¹, Hardiyanti Ridwan²

¹Program Studi Tadris Matematika, Universitas Islam Ahmad Dahlan

²Program Studi Ekonomi Syariah, Universitas Islam Ahmad Dahlan

*e-mail: astridramadhani011116@gmail.com¹



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

Abstrak

Operasi bilangan merupakan materi dasar dan pokok dalam pembelajaran matematika, sedangkan yang terlihat di lapangan bahwa anak-anak masih minim pemahaman mengenai operasi bilangan. Ini menyebabkan karena sejak dini anak-anak sudah tidak tertarik belajar matematika karena materi yang susah sehingga membuat pembelajaran matematika kurang diminati. Oleh karena itu, perlu dikenalkan metode pembelajaran yang mudah dan menyenangkan sejak dini agar anak tertarik dalam pembelajaran. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah pendampingan bimbingan belajar yang dilakukan secara rutin untuk siswa Sekolah Dasar Desa Biji Nangka setiap hari Senin dan Kamis selama satu bulan lamanya. Pengabdian dalam bentuk bimbingan belajar matematika ini bertujuan untuk menanamkan konsep operasi bilangan yang mudah dipahami serta menambah minat anak dalam belajar karena metode yang mudah dan menyenangkan. Metode yang paling cocok digunakan adalah metode jarimatika yaitu berhitung menggunakan jari-jari tangan. Adapun hasil dari pengabdian ini adalah meningkatnya kemampuan berhitung dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian, pembagian, penjumlahan dan pengurangan serta meningkatkan minat belajar matematika anak-anak di Desa Biji Nangka dengan metode jarimatika melalui bimbingan belajar.

Kata kunci: Bimbingan Belajar, Metode Jarimatika, Operasi Bilangan, Pendampingan

Abstract

Number operations are basic and main material in learning mathematics, whereas what can be seen in the field is that children still have minimal understanding of number operations. This is because from an early age children are no longer interested in learning mathematics because the material is difficult, making learning mathematics less attractive. Therefore, it is necessary to introduce easy and fun learning methods from an early age so that children are interested in learning. The method used in this service is tutoring assistance which is carried out regularly for Biji Nangka Village Elementary School students every Monday and Thursday for one month. This service in the form of mathematics tutoring aims to instill the concept of number operations that are easy to understand and increase children's interest in learning because the method is easy and fun. The most suitable method to use is the finger method, namely counting using your fingers. The results of this service are increasing numeracy skills in completing multiplication, division, addition and subtraction calculation operations as well as increasing children's interest in learning mathematics in Biji Nangka Village using the Jarimatics method through tutoring.

Keywords: Tutoring, Jarimatics Method, Number Operations, Mentoring

1. PENDAHULUAN

Pengabdian kepada masyarakat dalam memberikan kontribusi merupakan wujud komitmen dari Universitas sebagai salah satu perguruan tinggi yang ada di Sinjai. UIAD Sinjai sebagai lembaga pendidikan yang berlandaskan nilai-nilai Islam memegang peranan penting dalam implementasi nilai-nilai tersebut dalam rangka pendampingan dan pengabdian kepada masyarakat. Guna mewujudkan misi

tersebut, pengabdian kepada masyarakat (PKM) merupakan wadah yang strategis untuk mencapai kesejahteraan masyarakat sekitar dan mempererat hubungan harmonis antara mahasiswa dan lingkungan sekitar.

Dalam dunia pendidikan matematika sangat penting untuk dipelajari, matematika mulai diajarkan dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi dikarenakan matematika memiliki banyak manfaat di dalam kehidupan (Rais et al., 2023). Di dalam matematika dikenal dengan menghitung mulai dari menghitung hal-hal yang sederhana seperti menghitung banyak siswa, guru, kursi, jumlah mata pelajaran dan lain sebagainya (Rafianti et al., 2018). Bagian yang terpenting dari matematika yang wajib dipahami adalah berhitung karena dapat mengatasi dan membantu memecahkan masalah yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, seperti contoh pada saat transaksi jual beli (Nur, 2017).

Tidak sedikit siswa beranggapan bahwa belajar berhitung tidak mudah dikarenakan banyak siswa sebelum memulai pembelajaran matematika sudah merasa malas dan takut (Nurazizah & Islamiah, 2024). Sistem pembelajaran berhitung yang digunakan selama ini adalah metode hafalan (Husna, 2018). Metode hafalan dalam pembelajaran berhitung kurang cocok digunakan karena daya ingat siswa terbatas dan akan membebani daya ingat otak anak sehingga mengakibatkan siswa menjadi malas dalam belajar dan berkurangnya motivasi belajarnya, dan anak-anak di Desa Biji Nangka juga merasakan hal yang sama.

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 bimbingan belajar di Desa Biji Nangka kecamatan Sinjai Borong.

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., 2019). 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).

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).

Pendampingan bimbingan belajar matematika dengan menggunakan metode Jarimatika di Desa Biji Nangka bertujuan untuk membantu anak-anak dalam menguasai operasi bilangan dasar dengan lebih mudah dan menyenangkan. Program ini diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika anak-anak di desa tersebut serta menumbuhkan rasa percaya diri mereka dalam menghadapi pelajaran matematika.

Selain itu, program pendampingan ini juga bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada para orang tua dan pengajar di Desa Biji Nangka agar mereka 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 anak-anak mendapatkan dukungan yang konsisten dalam belajar matematika.

Dalam jangka panjang, diharapkan program pendampingan ini dapat berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pendidikan di Desa Biji Nangka, khususnya dalam bidang matematika. Dengan menguasai operasi bilangan dasar, anak-anak diharapkan dapat melanjutkan pembelajaran matematika ke tingkat yang lebih tinggi dengan lebih percaya diri dan antusias. Hal ini pada akhirnya dapat

membuka peluang yang lebih besar bagi mereka dalam meraih prestasi akademik yang lebih baik dan meningkatkan kualitas hidup mereka di masa depan.

2. METODE

Pelaksanaan pengabdian masyarakat di Desa Biji Nangka, Kecamatan Sinjai Borong, pada bulan Februari dan Maret 2024 menggunakan metode *Participation Action Research* (PAR). Metode PAR adalah pendekatan penelitian yang melibatkan partisipasi aktif dari semua pemangku kepentingan dalam proses penelitian, dengan tujuan untuk menghasilkan perubahan nyata dan meningkatkan kondisi masyarakat (Azizah et al., 2024). Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan dalam pelaksanaan bimbingan belajar matematika menggunakan metode Jarimatika:

a. Koordinasi dan Sosialisasi

Langkah pertama adalah melakukan koordinasi dengan pihak pemerintah desa dan tokoh masyarakat setempat. Tujuan koordinasi ini adalah untuk mendapatkan izin, dukungan, dan kerjasama dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat. Setelah koordinasi, dilakukan sosialisasi kepada masyarakat Desa Biji Nangka. Sosialisasi ini bertujuan untuk memperkenalkan program bimbingan belajar dan menjelaskan manfaat serta tujuan dari penggunaan metode Jarimatika. Sosialisasi dilakukan melalui pertemuan warga, pengumuman di tempat-tempat umum, dan distribusi selebaran informasi.

b. Pelaksanaan Bimbingan Belajar

Peserta bimbingan belajar adalah siswa Sekolah Dasar di Desa Biji Nangka dengan jumlah minimal 10 orang. Pemilihan peserta dilakukan berdasarkan kesediaan dan rekomendasi dari pihak sekolah dan orang tua. Bimbingan belajar dilaksanakan dua kali sepekan, setiap hari Senin dan Kamis, selama sebulan. Setiap sesi berlangsung selama dua jam, mencakup penjelasan materi, latihan soal, dan evaluasi. Metode Jarimatika digunakan sebagai pendekatan utama dalam bimbingan belajar. Jarimatika adalah teknik perhitungan matematika yang menggunakan jari sebagai alat bantu, memudahkan anak-anak dalam memahami operasi bilangan dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

c. Pengamatan dan Pengumpulan Data

Selama proses bimbingan belajar, dilakukan observasi langsung untuk mengamati interaksi, antusiasme, dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Observasi ini membantu dalam mengidentifikasi keunggulan dan kelemahan metode Jarimatika. Pengumpulan feedback dilakukan melalui wawancara dan diskusi kelompok dengan peserta bimbingan belajar, orang tua, dan pengajar. Feedback ini digunakan untuk menilai efektivitas metode Jarimatika dan menentukan area yang perlu perbaikan.

d. Refleksi dan Evaluasi

Data yang diperoleh dari observasi dan feedback dianalisis untuk menilai pencapaian bimbingan belajar. Analisis ini meliputi evaluasi pemahaman siswa terhadap operasi bilangan dan identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan program. Sesi refleksi dilakukan dengan melibatkan semua pemangku kepentingan, termasuk siswa, orang tua, pengajar, dan tokoh masyarakat. Refleksi ini bertujuan untuk mengevaluasi seluruh rangkaian kegiatan bimbingan belajar, membahas hasil yang dicapai, dan merumuskan rekomendasi untuk perbaikan di masa mendatang.

Adapun alur pelaksanaan kegiatan pendampingan bimbingan belajar dengan jarimatika dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan Pendampingan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang didapatkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk bimbingan belajar menggunakan jarimatika adalah anak-anak desa Biji Nangka dapat memahami materi yang diberikan walaupun ada beberapa anak yang sulit memahami tapi mereka sangat antusias mengikuti bimbingan belajar. Ternyata anak-anak di desa Biji Nangka belum pernah mengenal metode jarimatika dan merupakan hal baru bagi mereka sehingga sangat antusias mengikuti bimbingan belajar matematika.

Di samping memperkenalkan metode jarimatika juga diperkenalkan media pembelajaran menarik kepada anak-anak desa Biji Nangka sebagai media evaluasi dari hasil materi yang didapatkan agar mereka tidak merasa bosan dan tegang. Bimbingan belajar matematika dilakukan untuk meningkatkan motivasi dan minat belajar anak dengan cara menggunakan jari-jari tangan untuk mengoperasikan bilangan seperti operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian serta pembagian serta metode jarimatika merupakan trik cepat untuk menyelesaikan operasi bilangan.

Jika di awal anak-anak kurang paham operasi perkalian dan pembagian maka akan sulit memahami materi matematika selanjutnya karena operasi perkalian dan pembagian merupakan materi dasar matematika yang harus dipahami sehingga perlu bimbingan sejak dini dengan menunjukkan beberapa metode atau trik cepat memecahkan materi operasi perkalian dan pembagian, salah satu metode yang cocok digunakan adalah metode jarimatika. Selama proses bimbingan, perlu menambahkan media pembelajaran yang menarik agar anak bisa belajar sambil bermain sehingga selama proses bimbingan, anak-anak tidak merasa bosan dan jenuh.



Gambar 2. Foto bersama anak-anak desa Biji Nangka

Bimbingan belajar matematika dilakukan setiap hari Senin dan Kamis selama 7 kali dalam jangka waktu kurang lebih sebulan lamanya. Kegiatan yang dilakukan selama bimbingan belajar adalah belajar mengoperasikan bilangan dengan menggunakan jari karena jari dimiliki oleh setiap manusia sehingga dapat dimanfaatkan dengan baik. Waktu yang digunakan dalam berhitung menggunakan jari-jari relatif singkat karena kapan dan dimana saja bisa dilakukan walaupun pada saat bermain.

Kegiatan awal yang dilakukan dalam bimbingan belajar melakukan ice breaking sebelum berdoa agar anak-anak dapat bersemangat mengikuti proses bimbingan belajar kemudian memperkenalkan metode jarimatika dari yang paling mudah yaitu penjumlahan dan pengurangan. Dalam menggunakan metode jarimatika pada saat mengoperasikan bilangan ada trik yang digunakan yaitu tangan kanan diibaratkan sebagai bilangan satuan sedangkan tangan kiri bilangan puluhan. Istilah tutup jari digunakan untuk pengurangan sedangkan buka jari istilah dari penjumlahan. Setelah anak-anak paham mengenai materi operasi penjumlahan dan pengurangan dilanjutkan dengan materi operasi perkalian dan pembagian menggunakan jarimatika. Penerapan metode jarimatika yang dilakukan dengan sungguh-sungguh akan meningkatkan pemahaman konsep-konsep dasar operasi hitung dalam pembelajaran matematika.



Gambar 3. Memperkenalkan Metode Jarimatika

Selama bimbingan belajar berlangsung, di akhir pembelajaran dilakukan evaluasi materi dengan memberikan pertanyaan kepada setiap anak untuk mengetes sejauh mana kemampuan anak dalam menerima materi. Digunakan media evaluasi pembelajaran yang menarik seperti *bamboozle*, *educaplay* bahkan evaluasi sambil bermain agar anak-anak tidak merasa tegang dan jenuh. Setelah melakukan evaluasi dilanjut bernyanyi dan berdoa. Selama bimbingan belajar bukan saja metode jarimatika yang diperkenalkan kepada anak-anak desa Biji Nangka tetapi diperkenalkan media evaluasi pembelajaran, bermain sambil belajar, beberapa ice breaking agar suasana belajar tidak membosankan tetapi menyenangkan. Jika anak beranggapan bahwa matematika itu susah maka akan mengganggu konsentrasi anak dalam belajar khususnya dalam materi operasi bilangan sehingga perlu diciptakan suasana belajar yang menyenangkan dengan cara memperkenalkan metode belajar yang mudah salah satunya metode jarimatika. Metode jarimatika adalah salah satu metode yang mudah digunakan dan sangat cocok diterapkan dalam materi operasi bilangan serta hemat biaya saat menerapkannya.



Gambar 4. Bermain sambil belajar

Setiap sesi bimbingan belajar diakhiri dengan evaluasi materi untuk mengukur sejauh mana anak-anak memahami konsep yang diajarkan. Evaluasi dilakukan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dan menggunakan media interaktif untuk memastikan anak-anak tidak merasa tegang atau bosan. Selain itu, kegiatan ice breaking sebelum memulai pembelajaran membantu menciptakan suasana yang santai dan menyenangkan, sehingga anak-anak lebih siap dan bersemangat untuk belajar.

Meskipun hasilnya positif, beberapa anak masih mengalami kesulitan dalam memahami materi. Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih individual dan bimbingan yang lebih intensif bagi anak-anak yang lambat dalam belajar. Strategi seperti memberikan perhatian khusus, menggunakan berbagai metode pengajaran, dan melibatkan orang tua dalam proses belajar dapat membantu mengatasi tantangan ini.

Kegiatan bimbingan belajar matematika menggunakan metode Jarimatika di Desa Biji Nangka telah berhasil meningkatkan pemahaman anak-anak terhadap operasi bilangan dasar. Antusiasme tinggi dan minat belajar yang meningkat menunjukkan bahwa metode ini efektif dan dapat diterapkan secara lebih luas. Penerapan media pembelajaran yang menarik dan evaluasi yang interaktif juga memainkan peran penting dalam keberhasilan program ini. Ke depan, perlu adanya pengembangan lebih lanjut dan

penyesuaian metode untuk memastikan bahwa semua anak dapat memahami dan menguasai materi dengan baik. Dengan demikian, diharapkan program ini dapat terus berlanjut dan memberikan kontribusi positif bagi peningkatan kualitas pendidikan matematika di Desa Biji Nangka.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan diambil dari pelaksanaan bimbingan belajar matematika menggunakan metode jarimatika yaitu selama proses bimbingan, anak-anak desa biji nangka sangat antusias dan bersemangat menerima pembelajaran matematika dengan metode jarimatika, ini dapat diukur dari jumlah anak-anak yang mengikuti bimbingan belajar setiap pekan terus bertambah. Dengan metode ini juga anak-anak Desa Biji Nangka dengan mudah memahami operasi hitung bilangan seperti perkalian, pengurangan dan pembagian serta meningkatnya minat dan motivasi belajar matematika. Walaupun sebagian anak sulit memahami tetapi mereka sangat antusias mengikuti bimbingan tersebut dikarenakan metode yang menyenangkan serta selama proses bimbingan dilengkapi beberapa media pembelajaran yang menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, H., Qadrianti, L., Studi, P., Agama, P., Islam, U., Dahlan, A., & Ilmiah, K. T. (2024). *Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah bagi Guru Sekolah Dasar di Desa Bonto*. 1(1), 1–9.
- Evayenny, E., Putra, N. L. J., & Ayuningrum, S. (2021). Penyuluhan Metode Pembelajaran Matematika Menyenangkan di SD Negeri 01 Karet Kuningan. *Prima Abdika : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 14–19. <https://doi.org/10.37478/abdika.v1i1.931>
- Fausia, N., Asfar, A. M. I. T., Hujemiati, H., Aswan, A., Ridwan, M. I., & Firman, F. (2019). Efektifitas Taktikjar (Otak Atik Jari) Berbasis Android Dalam Upaya Pemecahan Perkalian. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat*, 507–510.
- Hamidah, Khofiyya, F., Nidaa'an, A., & Putri, A. F. (2022). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Jarimatika Pada Mata Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Conference of Elementary Studies*, 1(1), 115–125.
- Husna, A. (2018). Pelatihan Penggunaan Metode Jarimatika Untuk Menanamkan Konsep Cara Mudah Menghitung Perkalian Pada Siswa Sekolah Dasar Rw. 01 Kelurahan Kibing. *Minda Baharu*, 1(1), 19–24. <https://doi.org/10.33373/jmb.v1i1.1169>
- Irmayanti, I., Jurniyati, J., Hidayah, N., Mirna, M., & Islamiah, N. (2022). Pendampingan Belajar Matematika Metode Jarimatika di Taman Baca Karlos. *Ruang Cendikia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 184–188.
- Mulyani, N. M., & Muniksu, M. S. (2020). Metode Menyenangkan Belajar Penjumlahan dan Pengurangan pada Anak SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(April), 1–9. <https://ejournal.ihdn.ac.id/index.php/AW/article/view/1199/1035>
- Nur, S. F. (2017). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Awal Melalui Permainan Kubus Bergambar Pada Anak Kelompok B3 di TK Plus Tunas Bangsa Sooko Mojokerto. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 6(1), 51–66. <http://repositorio.unan.edu.ni/2986/1/5624.pdf> <http://fiskal.kemenkeu.go.id/ejournal> <http://dx.doi.org/10.1016/j.cirp.2016.06.001> <http://dx.doi.org/10.1016/j.powtec.2016.12.055> <https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006> <https://doi.org/10.1016/j.ijfatigue.2019.02.006>
- Nurazizah, N., & Islamiah, N. (2024). Program Bimbingan Belajar Calistung di Luar Jam Sekolah di Desa Batu Belerang. *MOSAIC: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 10–16.
- Rafianti, I., Setiani, Y., & Yandari, I. A. V. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Tutorial Dalam Pembelajaran Matematika Siswa Smp. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 11(2). <https://doi.org/10.30870/jppm.v11i2.3759>
- Rahayu, S. R., Supriyanto, D. H., & Susanto, S. (2022). Pengaruh Teknik Jarimatika Terhadap Keterampilan Berhitung Perkalian Siswa Kelas Iv Sdn Jogorogo 1 Kecamatan Jogorogo, Kabupaten Ngawi. *Jurnal Holistika*, 6(1), 41. <https://doi.org/10.24853/holistika.6.1.41-48>

- Rais, M., Nurjannah, & Kaswar, A. B. (2023). Pelatihan Penggunaan Media Pembelajaran Dakota untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa pada Materi KPK dan FPB. *Catimore: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 19–25. <https://doi.org/10.56921/cpkm.v2i2.81>
- Salsinha, C. N., Binsasi, E., & Bano, E. N. (2019). Peningkatan kemampuan berhitung dengan metode jarimatika di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Neonbat Nusa Tenggara Timur. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 15(2), 73–84. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v15i2.1302>