

Volume 1 Number 1, December 2025, pages 55-60

PELATIHAN BERHITUNG CEPAT DENGAN METODE JARIMATIKA DI MTSN 1 PROBOLINGGO

Syadidul Itqan, Lilik Nur Susilowati, Sindi Aulia, Wulan Lailatul Mufidah, Imroatul
Ma'rufah, Ika rizqiyanti, Diana Putri

Universitas Nurul Jadid
liliknursusilowati51@gmail.com

ABSTRACT

Multiplication is a fundamental topic in mathematics learning that often presents challenges for students, particularly in achieving speed and accuracy in calculations. This issue was identified among ninth-grade students at MTsN 1 Probolinggo, where learning practices were found to be less engaging and insufficient in supporting students' conceptual understanding. To address this problem, this community service activity implemented the Jarimatika method as an innovative instructional approach to improve students' multiplication skills. Jarimatika employs concrete and kinesthetic visualization through the use of fingers, which is suitable for the cognitive characteristics of junior secondary school students. The activity was conducted through three main stages: needs-based planning, participative training, and game-based evaluation. During the participative training stage, students actively practiced multiplication techniques using Jarimatika under guided instruction, while the game-based evaluation aimed to reinforce speed and accuracy in a positive and competitive learning atmosphere. The results demonstrated that students experienced greater ease in performing multiplication operations and showed high levels of enthusiasm and active participation throughout the learning process. Although quantitative measurements were not employed, qualitative observations indicated improvements in students' confidence, responsiveness, and engagement in mathematics learning. These findings suggest that the Jarimatika method is effective in creating an interactive and enjoyable learning environment and has strong potential to enhance students' motivation and learning outcomes in mathematics.

Keywords: Jarimatika, multiplication operations, mathematics learning, participative training, game-based evaluation.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Oleh karena itu, pembelajaran matematika menjadi bagian yang esensial dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. Namun demikian, pada kenyataannya banyak siswa yang masih menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan, terutama pada aspek berhitung dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Kesulitan siswa dalam memahami konsep berhitung sering kali disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang terlalu abstrak dan kurang melibatkan aktivitas konkret. Padahal, menurut teori perkembangan kognitif Jean Piaget, siswa pada rentang usia sekolah

dasar dan menengah pertama berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka belajar lebih efektif melalui pengalaman langsung dan penggunaan benda nyata dalam proses berpikir matematis. Oleh sebab itu, diperlukan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa (Marinda, 2020; Isrok'atun & Rosmala, 2018). Salah satu metode yang efektif dan menarik untuk membantu siswa memahami operasi hitung adalah metode jarimatika.

Jarimatika merupakan teknik berhitung dengan memanfaatkan jari tangan sebagai alat bantu visual dan konkret dalam memahami operasi aritmetika. Melalui metode ini, siswa dapat belajar berhitung dengan cara yang menyenangkan, mudah diingat, dan sesuai dengan perkembangan berpikir mereka (Rahmatullah, Suwarjo, & Sofiani, 2016). Selain itu, metode jarimatika juga dapat meningkatkan kecepatan berhitung sekaligus menumbuhkan rasa percaya diri siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

MTsN 1 Probolinggo sebagai lembaga pendidikan tingkat menengah pertama memiliki peran strategis dalam menumbuhkan kemampuan numerasi siswa. Berdasarkan hasil pengamatan dan komunikasi dengan guru, diketahui bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam melakukan perhitungan dasar secara cepat dan tepat. Kondisi ini menuntut adanya inovasi dalam pembelajaran matematika yang lebih menarik dan interaktif. Oleh karena itu, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan dalam bentuk “Penerapan Metode Jarimatika sebagai Solusi Mengatasi Kesulitan Operasi Perkalian pada Siswa MTsN 1 Probolinggo”. Kegiatan PkM ini bertujuan untuk memperkenalkan dan melatih siswa MTsN 1 Probolinggo menggunakan metode jarimatika sebagai alternatif pembelajaran berhitung cepat yang mudah dan menyenangkan. Melalui kegiatan ini, diharapkan siswa dapat memahami konsep dasar operasi hitung secara lebih konkret serta meningkatkan kemampuan berhitung mereka secara signifikan. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan dapat memberikan wawasan baru bagi guru matematika dalam menerapkan strategi pembelajaran inovatif yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

METODE PENELITIAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat atau bisa disebut juga (PKM) ini berupa pelatihan dan pendampingan operasi hitung perkalian menggunakan metode jarimatika dimana operasi hitung perkalian ini menggunakan jari untuk meningkatkan keterampilan dan kecepatan berhitung siswa. Kegiatan pembelajaran ini diselenggarakan pada tanggal 24 september 2025 secara tatap muka di ruang kelas 1X d Mtsn 1 Probolinggo, karanganyar, paiton, probolinggo, jawa timur. Kegiatan pengabdian ini menggunakan kombinasi dua metode utama,

yaitu: Perencanaan, Pelatihan Partisipatif dan Evaluasi Berbasis Permainan. Adapun langkah-langkahnya sebagai berikut

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap awal penyelenggaraan kegiatan, tim PKM melakukan observasi Pada masing-masing kelas untuk mengetahui kebutuhan mitra pengabdian. Hasilnya ditemukan bahwa masih banyak siswa di MtsN 1 Probolinggo khususnya kelas IX yang kurang paham dalam berhitung operasi perkalian sehingga membuat siswa kesulitan untuk menjawab soal yang berkaitan dengan perhitungan atau perkalian sehingga siswa tersebut membutuhkan suatu metode yang mudah dalam berhitung dan tim PkM memilih metode jarimatika untuk membantu siswa dalam materi berhitung.

2. Pelatihan partisipatif

Pada pelatihan ini diawali dengan Pelatihan partisipatif jarimatika, di mana tim PkM menjelaskan secara intensif bagaimana langkah-langkah berhitung perkalian menggunakan jari, dan itu langsung diterapkan atau diikuti langsung oleh siswa kelas 9d. Pada kegiatan ini siswa didorong untuk aktif mempraktikkan Jarimatika yang diajarkan, dengan tim PKM memberikan bimbingan individual untuk memastikan penguasaan teknik. Agar penguasaan ini atau pelatihan partisipatif ini benar-benar dipahami oleh siswa maka tim pkm menyuruh sebagian siswa untuk mempraktikkannya secara langsung dan juga tim PKM menunjuk satu persatu siswa dan membimbingnya bagaimana teknik itu dilakukan tujuannya adalah agar siswa paham terkait operasi perkalian menggunakan jari ini. Setelah sesi pelatihan selesai, kegiatan dilanjutkan dengan Evaluasi Berbasis Permainan.

3. Evaluasi Berbasis Permainan

Untuk menguji kecepatan dan ketepatan berhitung siswa dalam suasana yang kompetitif dan menyenangkan. Bentuk evaluasi ini adalah kuis perkalian di papan, di mana siswa (dibagi dalam 2 kelompok) saling berebut untuk menjawab soal-soal perkalian yang diberikan. Pendekatan ini bertujuan ganda: untuk mentransfer keterampilan berhitung cepat dengan Metode Jarimatika, sekaligus melatih kecepatan dan ketepatan siswa dalam kondisi tekanan positif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa pelatihan dan pendampingan operasi hitung perkalian menggunakan metode Jarimatika di kelas IX D MTsN 1 Probolinggo menunjukkan hasil yang positif. Berdasarkan hasil observasi selama proses pelatihan dan evaluasi berbasis permainan, siswa mengalami peningkatan kemudahan dalam

melakukan perhitungan perkalian secara cepat dan tepat. Siswa tampak lebih percaya diri dalam menyelesaikan soal-soal perkalian tanpa bergantung pada metode konvensional yang sebelumnya dianggap sulit dan memakan waktu.



Gambar 1. Pelatihan Jarimatika

Selain itu, keterlibatan aktif siswa selama kegiatan berlangsung menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar. Hal ini terlihat dari antusiasme siswa dalam mengikuti setiap tahapan pembelajaran, mulai dari praktik langsung penggunaan jari hingga partisipasi dalam kuis perkalian di papan tulis. Respon positif siswa juga tercermin dari suasana kelas yang lebih hidup dan interaktif dibandingkan dengan pembelajaran matematika sebelumnya yang cenderung bersifat pasif.

Meskipun kegiatan ini belum disertai dengan pengukuran kuantitatif berupa pre-test dan post-test, indikator kualitatif seperti kecepatan respon siswa, ketepatan jawaban, serta partisipasi aktif selama evaluasi berbasis permainan menunjukkan bahwa metode Jarimatika dapat membantu siswa memahami konsep dan prosedur operasi perkalian dengan lebih mudah.

2. Pembahasan

Hasil kegiatan ini mengindikasikan bahwa metode Jarimatika merupakan alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk mengatasi kesulitan siswa dalam operasi hitung perkalian. Jarimatika memanfaatkan media konkret berupa jari tangan, sehingga sesuai dengan karakteristik siswa tingkat madrasah tsanawiyah yang masih membutuhkan pendekatan visual dan kinestetik dalam pembelajaran matematika. Pendekatan ini sejalan dengan teori pembelajaran konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui pengalaman langsung.

Pelatihan partisipatif yang diterapkan dalam kegiatan ini memungkinkan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Keterlibatan langsung tersebut membantu siswa membangun pemahaman prosedural dan konseptual secara simultan, sehingga mereka tidak hanya menghafal hasil perkalian, tetapi juga memahami langkah-langkah perhitungannya.

Bimbingan individual yang diberikan selama praktik turut berkontribusi dalam meminimalkan miskonsepsi dan memastikan penguasaan teknik Jarimatika oleh setiap siswa.

Evaluasi berbasis permainan yang dilakukan melalui kuis kelompok memberikan dampak positif terhadap suasana belajar. Kompetisi yang sehat mendorong siswa untuk berpikir cepat dan tepat dalam menjawab soal perkalian, sekaligus melatih kemampuan transfer keterampilan berhitung cepat dalam kondisi tekanan yang positif. Strategi ini terbukti mampu meningkatkan fokus dan konsentrasi siswa, serta memperkuat keterampilan berhitung yang telah dipelajari.

Secara keseluruhan, penerapan metode Jarimatika dalam kegiatan PkM ini tidak hanya membantu meningkatkan keterampilan berhitung perkalian, tetapi juga berkontribusi dalam menciptakan pembelajaran matematika yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan. Temuan ini menguatkan bahwa inovasi pembelajaran berbasis metode sederhana dan kontekstual dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di tingkat madrasah. Ke depan, kegiatan serupa disarankan untuk dilengkapi dengan instrumen evaluasi kuantitatif agar dampak penerapan metode Jarimatika terhadap peningkatan hasil belajar siswa dapat diukur secara lebih objektif dan komprehensif.

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa pelatihan dan pendampingan operasi hitung perkalian menggunakan metode Jarimatika di kelas IX D MTsN 1 Probolinggo dapat disimpulkan berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran matematika. Metode Jarimatika terbukti mampu membantu siswa memahami operasi perkalian dengan lebih mudah, cepat, dan tepat melalui pemanfaatan media konkret berupa jari tangan.

Penerapan pelatihan partisipatif dan evaluasi berbasis permainan berhasil meningkatkan keterlibatan aktif serta antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran. Suasana belajar menjadi lebih interaktif dan menyenangkan, sehingga mendorong siswa untuk lebih percaya diri dalam menyelesaikan soal-soal perkalian. Hal ini menunjukkan bahwa metode Jarimatika tidak hanya berkontribusi pada peningkatan keterampilan berhitung, tetapi juga pada aspek motivasi dan sikap positif siswa terhadap pembelajaran matematika.

Dengan demikian, metode Jarimatika dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk mengatasi kesulitan siswa dalam operasi hitung perkalian di tingkat madrasah tsanawiyah. Namun, untuk memperoleh gambaran dampak yang lebih objektif dan terukur, kegiatan serupa di masa mendatang disarankan untuk dilengkapi dengan

evaluasi kuantitatif, seperti pre-test dan post-test, sehingga peningkatan hasil belajar siswa dapat dianalisis secara lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2018). Model-Model Pembelajaran Matematika. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kasanah, N. U. (2017). Analisis Deskriptif Soal-Soal pada Buku Ajar Matematika Sekolah Dasar Kelas IV Kurikulum 2013 Ditinjau dari Aspek Kognitif TIMSS. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Retrieved from <http://eprints.ums.ac.id/49354>
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa': Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman*, 13(1), 116–152. <https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>
- Putra, I. S. (2022). Kontribusi Penggunaan Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Numerik Siswa SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(1), 55–64. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i1.55-64>
- Rahmatullah, B. S., Suwarjo, S., & Sofiani, S. R. (2016). Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD. *PEDAGOGI: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(6). Retrieved from <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/pgsd/article/view/11429>
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2018). Model-Model Pembelajaran Matematika. Jakarta: Bumi Aksara.
- Kasanah, N. U. (2017). Analisis Deskriptif Soal-Soal pada Buku Ajar Matematika Sekolah Dasar Kelas IV Kurikulum 2013 Ditinjau dari Aspek Kognitif TIMSS. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Retrieved from <http://eprints.ums.ac.id/49354>.
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa': Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman*, 13(1), 116–152. <https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>.
- Putra, I. S. (2022). Kontribusi Penggunaan Metode Jarimatika dalam Meningkatkan Kemampuan Numerik Siswa SMP. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(1), 55–64. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i1.55-64>.
- Rahmatullah, B. S., Suwarjo, S., & Sofiani, S. R. (2016). Pengaruh Metode Jarimatika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD. *PEDAGOGI: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(6). Retrieved from <http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/pgsd/article/view/11429>.