Published online on the page : https://journal.makwafoundation.org/index.php/eduspirit
EduSpirit : Jurnal Pendidikan Kolaboratif
| ISSN (Online) xxxx-xxxx |

Cara Mudah Belajar Berhitung Dengan Metode Jarimatika di MIS Miftahul Ulum Waringinsari Barat

Nurlela[1], Nurma Yunita[2]*
[1]MIS Miftahul Ulum Waringinsari Barat
[2]MIS Mathla'ul Anwar Margodadi

Informasi Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima Redaksi: April 2024
Revisi Akhir: Mei 2024
Diterbitkan *Online*: Mei 2024

Kata Kunci

Jarimatika, berhitung, Penelitian Tindakan Kelas, pembelajaran matematika

Correspondence

E-mail : nurlelanew2025@gmail.com

A B S T R A K

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas III MIS Miftahul Ulum Waringinsari Barat melalui penerapan metode Jarimatika. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam keterampilan berhitung siswa. Pada pretest, hanya 24% siswa yang mencapai nilai di atas 70, namun setelah siklus kedua, persentase ini meningkat menjadi 84%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode Jarimatika efektif dalam membantu siswa memahami operasi hitung dasar. Selain itu, metode ini juga meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri siswa dalam belajar matematika. Dengan demikian, metode Jarimatika dapat menjadi alternatif yang inovatif dan menyenangkan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Abstract

This study aims to improve third-grade elementary school students' arithmetic skills through the application of the Jarimatika method. The research was conducted using a Classroom Action Research (CAR) method in two cycles, each consisting of four stages: planning, implementation, observation, and reflection. The findings showed a significant improvement in students' arithmetic skills. In the pre-test, only 24% of students scored above 70, but after the second cycle, this percentage increased to 84%. This improvement indicates that the Jarimatika method is effective in helping students understand basic arithmetic operations. Moreover, this method also enhances students' motivation and confidence in learning mathematics. Thus, the Jarimatika method can serve as an innovative and enjoyable alternative for teaching mathematics in elementary schools.

This is an open access article under the CC–BY-SA license

1. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sering dianggap sulit oleh sebagian besar siswa, terutama dalam operasi berhitung dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Kesulitan ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, mulai dari kurangnya pemahaman konsep dasar hingga metode pembelajaran yang kurang menarik. Padahal, kemampuan berhitung yang baik sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari serta dalam berbagai bidang ilmu lainnya. Oleh karena itu, diperlukan metode pembelajaran yang lebih efektif dan menyenangkan agar siswa lebih mudah memahami konsep berhitung.

Salah satu metode yang dapat digunakan untuk membantu siswa dalam belajar berhitung adalah metode Jarimatika. Metode ini memanfaatkan jari tangan sebagai alat bantu dalam melakukan operasi

 Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. *Some rights reserved*

hitung, sehingga lebih praktis dan mudah dipahami oleh anak-anak. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Setiawan dan Rahayu (2019), metode Jarimatika terbukti meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep operasi hitung serta mempercepat proses berhitung. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan metode ini mampu meningkatkan motivasi belajar siswa karena lebih interaktif dibandingkan dengan metode konvensional.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Susanto (2020) mengungkapkan bahwa metode Jarimatika dapat meningkatkan keterampilan berhitung siswa sekolah dasar dengan signifikan. Dalam studinya, siswa yang diajarkan menggunakan metode Jarimatika menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi dalam kemampuan berhitung dibandingkan dengan siswa yang menggunakan metode tradisional. Hal ini menunjukkan bahwa metode Jarimatika dapat menjadi alternatif yang efektif dalam meningkatkan keterampilan berhitung siswa.

Lebih lanjut, metode Jarimatika juga membantu mengurangi kecemasan matematika yang sering dialami oleh siswa. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Lestari dan Pratama (2021), siswa yang belajar menggunakan metode Jarimatika cenderung lebih percaya diri dalam menyelesaikan soal-soal matematika dibandingkan dengan mereka yang menggunakan metode konvensional. Kepercayaan diri ini muncul karena siswa merasa memiliki alat bantu yang konkret dalam memahami dan menyelesaikan operasi hitung.

Metode Jarimatika juga memberikan manfaat dalam meningkatkan daya ingat siswa terhadap konsep matematika. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nugroho dan Wulandari (2018), penggunaan metode ini dapat membantu siswa mengingat pola-pola berhitung dengan lebih baik. Dengan menggunakan jari sebagai media belajar, siswa lebih mudah mengasosiasikan angka dan operasi hitung dalam ingatan mereka. Hal ini sejalan dengan teori belajar kinestetik yang menyatakan bahwa pembelajaran yang melibatkan gerakan fisik dapat meningkatkan pemahaman dan retensi siswa terhadap materi yang dipelajari.

Selain manfaat dalam aspek kognitif, metode Jarimatika juga memiliki dampak positif terhadap aspek afektif siswa. Studi yang dilakukan oleh Sari dan Wijaya (2019) menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan metode ini lebih antusias dalam mengikuti pelajaran matematika. Mereka merasa bahwa belajar matematika menjadi lebih menyenangkan dan tidak lagi membosankan. Hal ini membuktikan bahwa metode pembelajaran yang inovatif dapat meningkatkan minat belajar siswa terhadap matematika.

Dalam konteks pendidikan di Indonesia, metode Jarimatika telah banyak diterapkan di berbagai sekolah dasar sebagai bagian dari inovasi pembelajaran matematika. Pemerintah dan para pendidik terus mencari metode yang lebih efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di tingkat dasar. Penelitian yang dilakukan oleh Hidayat dan Kusuma (2022) menunjukkan bahwa integrasi metode Jarimatika dalam kurikulum sekolah dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

Namun, meskipun metode Jarimatika memiliki banyak keunggulan, masih ada beberapa tantangan dalam penerapannya. Beberapa guru mungkin belum familiar dengan metode ini sehingga memerlukan pelatihan khusus agar dapat mengajarkannya dengan baik. Selain itu, beberapa siswa juga mungkin mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan metode ini pada awal pembelajaran. Oleh karena itu, perlu adanya sosialisasi dan pelatihan bagi guru serta pendampingan bagi siswa dalam penerapan metode Jarimatika di kelas.

Seiring dengan perkembangan teknologi, metode Jarimatika juga dapat dikombinasikan dengan media digital untuk meningkatkan efektivitasnya. Misalnya, dengan adanya aplikasi berbasis Jarimatika yang dapat diakses melalui perangkat digital, siswa dapat belajar dengan lebih interaktif dan mandiri. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati dan Syahputra (2023) menunjukkan bahwa

penggunaan aplikasi berbasis Jarimatika mampu meningkatkan minat belajar siswa serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik.

Berdasarkan berbagai penelitian yang telah dikemukakan, dapat disimpulkan bahwa metode Jarimatika merupakan salah satu metode pembelajaran matematika yang efektif dan menyenangkan bagi siswa. Dengan berbagai keunggulan yang dimilikinya, metode ini dapat menjadi solusi dalam mengatasi kesulitan berhitung yang dialami oleh siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, perlu adanya upaya lebih lanjut untuk mengembangkan dan mengintegrasikan metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika guna meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia.

2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa melalui penerapan metode Jarimatika. PTK dipilih karena memungkinkan guru untuk langsung menerapkan metode pembelajaran di dalam kelas serta melakukan evaluasi dan perbaikan secara bertahap. Penelitian ini dilakukan dalam beberapa siklus yang masing-masing terdiri dari empat tahap utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Penelitian ini dilaksanakan di sebuah sekolah dasar, dengan subjek penelitian adalah siswa kelas III MIS Miftahul Ulum Waringinsari Barat SD yang mengalami kesulitan dalam berhitung. Sampel dipilih berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan guru kelas untuk memastikan bahwa siswa yang menjadi subjek penelitian benar-benar memerlukan intervensi dalam meningkatkan kemampuan berhitungnya. Selain itu, guru kelas juga terlibat dalam penelitian ini sebagai kolaborator untuk membantu dalam proses pelaksanaan metode Jarimatika.

Pada tahap perencanaan, peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran yang diperlukan, seperti lembar kerja siswa (LKS), media pembelajaran berbasis Jarimatika, serta rubrik penilaian untuk mengukur perkembangan kemampuan berhitung siswa. Selain itu, dilakukan juga penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan kurikulum sekolah dasar agar metode ini dapat diterapkan secara sistematis dalam proses belajar mengajar.

Tahap pelaksanaan dilakukan dengan mengajarkan metode Jarimatika kepada siswa dalam beberapa pertemuan. Peneliti menggunakan pendekatan demonstrasi dan latihan langsung untuk membantu siswa memahami cara menggunakan jari dalam operasi berhitung. Setiap pertemuan difokuskan pada satu jenis operasi hitung, dimulai dari penjumlahan, pengurangan, perkalian, hingga pembagian. Metode ini diterapkan secara bertahap agar siswa memiliki waktu yang cukup untuk memahami konsep sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya.

Selama tahap observasi, peneliti mencatat perkembangan siswa dalam memahami dan menerapkan metode Jarimatika. Data dikumpulkan melalui berbagai teknik, seperti lembar observasi, catatan lapangan, wawancara dengan guru, serta hasil latihan siswa. Selain itu, siswa juga diberikan kuis atau tes singkat pada setiap akhir sesi untuk mengukur peningkatan keterampilan berhitung mereka.

Tahap refleksi dilakukan dengan menganalisis hasil observasi dan tes siswa. Jika dalam satu siklus masih ditemukan kendala atau hasil belajar siswa belum optimal, maka dilakukan perbaikan dan penyempurnaan strategi pembelajaran sebelum memasuki siklus berikutnya. Siklus dalam PTK ini dilakukan minimal dua kali atau lebih hingga diperoleh hasil yang menunjukkan peningkatan signifikan dalam keterampilan berhitung siswa.

Untuk memastikan validitas data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi, yaitu dengan membandingkan hasil observasi, tes siswa, dan wawancara dengan guru. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa hasil yang diperoleh benar-benar mencerminkan perkembangan kemampuan berhitung siswa setelah penerapan metode Jarimatika.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes dan lembar kerja siswa yang dianalisis menggunakan statistik deskriptif, seperti perhitungan rata-rata nilai dan persentase peningkatan skor dari satu siklus ke siklus berikutnya. Sementara itu, data kualitatif berupa catatan observasi dan wawancara dianalisis secara naratif untuk menggambarkan perkembangan siswa dalam memahami dan menerapkan metode Jarimatika.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi dunia pendidikan, terutama dalam menemukan metode pembelajaran matematika yang lebih efektif dan menyenangkan bagi siswa. Jika metode Jarimatika terbukti berhasil meningkatkan keterampilan berhitung siswa, maka metode ini dapat direkomendasikan untuk diterapkan secara lebih luas di sekolah dasar lainnya.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa dalam konteks kelas yang diteliti, tetapi juga sebagai upaya inovatif dalam pembelajaran matematika yang dapat membantu siswa lebih percaya diri dan termotivasi dalam mempelajari konsep-konsep matematika di tingkat selanjutnya.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Penelitian

Setelah menerapkan metode Jarimatika dalam dua siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di kelas III MIS Miftahul Ulum Waringinsari Barat, ditemukan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan berhitung siswa. Hasil pretest yang dilakukan sebelum siklus pertama menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan operasi hitung dasar. Dari 25 siswa yang menjadi subjek penelitian, hanya 6 siswa (24%) yang memperoleh nilai di atas 70, sementara 19 siswa (76%) memperoleh nilai di bawah standar minimal.

Pada siklus pertama, metode Jarimatika diperkenalkan melalui demonstrasi dan latihan bertahap pada operasi penjumlahan dan pengurangan. Hasil posttest siklus pertama menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan dengan pretest. Sebanyak 14 siswa (56%) berhasil mencapai nilai di atas 70, meskipun masih ada 11 siswa (44%) yang belum mencapai standar minimal. Hal ini menunjukkan bahwa metode Jarimatika mulai memberikan dampak positif, namun masih diperlukan perbaikan dalam penyampaian materi agar semua siswa dapat memahami dengan baik.

Pada siklus kedua, peneliti menyempurnakan strategi pembelajaran dengan memberikan lebih banyak latihan interaktif dan mengoptimalkan penggunaan Jarimatika dalam perkalian dan pembagian. Hasil posttest siklus kedua menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan, di mana 21 siswa (84%) berhasil mencapai nilai di atas 70, sedangkan hanya 4 siswa (16%) yang masih mengalami kesulitan. Peningkatan ini menunjukkan bahwa metode Jarimatika efektif dalam membantu siswa memahami konsep berhitung dasar.

3.2 Pembahasan

Peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan metode Jarimatika sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiawan dan Rahayu (2019) yang menyatakan bahwa metode Jarimatika mampu meningkatkan pemahaman siswa dalam operasi hitung dasar. Hal ini karena Jarimatika menggunakan jari sebagai alat bantu konkret, yang sesuai dengan teori Bruner (1966) tentang pembelajaran berbasis pengalaman langsung (enactive stage), di mana anak-anak lebih mudah memahami konsep matematika melalui aktivitas yang melibatkan gerakan fisik.

Selain itu, hasil penelitian ini juga mendukung temuan dari Susanto (2020) yang menyebutkan bahwa penggunaan metode Jarimatika dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika. Berdasarkan observasi yang dilakukan selama penelitian, siswa menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi saat belajar dengan metode ini dibandingkan dengan metode

konvensional. Mereka merasa lebih percaya diri karena memiliki strategi konkret dalam menyelesaikan soal-soal berhitung.

Dari aspek psikologis, metode Jarimatika juga membantu mengurangi kecemasan matematika yang sering dialami siswa. Penelitian oleh Lestari dan Pratama (2021) menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan metode berbasis gerakan fisik cenderung lebih santai dan percaya diri dalam menghadapi soal matematika. Hal ini terlihat dalam penelitian ini, di mana siswa yang awalnya ragu dan sering melakukan kesalahan dalam berhitung, menjadi lebih yakin dalam menjawab soal setelah menggunakan metode Jarimatika.

Keunggulan lain dari metode Jarimatika adalah kemampuannya dalam meningkatkan daya ingat siswa terhadap pola-pola berhitung. Menurut Nugroho dan Wulandari (2018), penggunaan jari sebagai alat bantu menciptakan asosiasi visual dan kinestetik yang lebih kuat dibandingkan dengan metode berhitung tradisional. Hal ini terlihat dalam penelitian ini, di mana siswa dapat mengingat pola perkalian dengan lebih baik setelah berlatih menggunakan teknik Jarimatika.

Namun, meskipun metode ini terbukti efektif, masih ada beberapa kendala dalam penerapannya. Salah satunya adalah kesulitan adaptasi awal yang dialami oleh beberapa siswa. Pada siklus pertama, beberapa siswa masih bingung dalam menerapkan teknik Jarimatika, terutama dalam perkalian dan pembagian. Hal ini sesuai dengan penelitian Hidayat dan Kusuma (2022) yang menyebutkan bahwa siswa memerlukan waktu untuk beradaptasi dengan metode berbasis kinestetik sebelum dapat menggunakannya secara optimal.

Dalam penelitian ini, peningkatan hasil belajar yang lebih signifikan terjadi pada siklus kedua setelah strategi pembelajaran diperbaiki. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan yang bertahap dan berulang sangat penting dalam penerapan metode Jarimatika. Seperti yang dijelaskan oleh Slavin (2006) dalam teori pembelajaran kooperatif, pengulangan dan latihan bertahap membantu siswa dalam memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep yang dipelajari.

Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa metode Jarimatika dapat menjadi alternatif pembelajaran matematika yang efektif dan menyenangkan bagi siswa sekolah dasar. Dengan metode ini, siswa tidak hanya lebih cepat dalam berhitung tetapi juga lebih menikmati proses belajar. Oleh karena itu, disarankan agar guru-guru sekolah dasar lebih banyak menerapkan metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika, terutama untuk siswa yang masih mengalami kesulitan dalam operasi hitung dasar.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode Jarimatika secara signifikan meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas III MIS Miftahul Ulum Waringinsari Barat SD. Hasil pretest dan posttest menunjukkan adanya peningkatan yang jelas dalam pemahaman siswa terhadap operasi hitung dasar, dari 24% siswa yang mencapai nilai minimal pada pretest menjadi 84% setelah siklus kedua.

Selain meningkatkan kemampuan berhitung, metode Jarimatika juga terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar dan kepercayaan diri siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Hal ini didukung oleh teori Bruner (1966) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis pengalaman langsung lebih efektif bagi siswa usia sekolah dasar.

Meskipun metode ini terbukti efektif, terdapat beberapa tantangan dalam penerapannya, seperti kesulitan adaptasi awal yang dialami oleh beberapa siswa. Namun, kendala ini dapat diatasi melalui latihan berulang dan pendekatan bertahap, sebagaimana dijelaskan dalam teori pembelajaran kooperatif oleh Slavin (2006).

Dengan hasil yang positif ini, disarankan agar metode Jarimatika lebih banyak diterapkan di

sekolah dasar, terutama bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam operasi hitung dasar. Selain itu, guru juga disarankan untuk mengkombinasikan metode ini dengan strategi pembelajaran lain agar pembelajaran matematika menjadi lebih variatif dan menyenangkan.

Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa metode Jarimatika merupakan inovasi pembelajaran yang tidak hanya meningkatkan keterampilan berhitung siswa tetapi juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif.

Daftar Pustaka

Bruner, J. S. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Harvard University Press.

Hidayat, R., & Kusuma, D. (2022). Penerapan metode Jarimatika dalam meningkatkan kemampuan berhitung siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *10*(2), 45–58.

Lestari, N., & Pratama, A. (2021). Pengaruh metode Jarimatika terhadap kecemasan matematika pada siswa SD. *Jurnal Psikologi Pendidikan*, *8*(1), 22–35.

Nugroho, T., & Wulandari, S. (2018). Efektivitas metode Jarimatika dalam meningkatkan daya ingat siswa pada pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Dasar*, *7*(3), 50–64.

Rahmawati, F., & Syahputra, R. (2023). Penggunaan aplikasi berbasis Jarimatika dalam meningkatkan minat belajar siswa SD. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, *12*(1), 77–90.

Setiawan, B., & Rahayu, I. (2019). Metode Jarimatika sebagai strategi meningkatkan pemahaman siswa dalam operasi hitung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *6*(4), 90–105.

Slavin, R. E. (2006). *Educational Psychology: Theory and Practice*. Pearson Education.

Susanto, A. (2020). Implementasi metode Jarimatika dalam pembelajaran matematika di SD: Studi kuasi-eksperimen. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, *9*(2), 33–47.