



E-ISSN 3032-601X & P-ISSN 3032-7105

Vol. 1, No. 3c, Juli 2024

MISTER

Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science,
Technology and Educational Research

**Jurnal Penelitian Multidisiplin dalam Ilmu
Pengetahuan, Teknologi dan Pendidikan**

**UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
KOTA BANDA ACEH**

mister@serambimekkah.ac.id

Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science Technology
and Educational Research

Journal of MISTER

Vol. 1, No. 3c, Juli 2024

Pages: 1579-1587

Penerapan Metode Jarimatika dalam Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Berhitung Kelas II Sekolah Dasar

¹Robiatul Adawiyah Hasibuan, ²Mimi Jamilah, ³Khotna Sofiyah

^{1,2}Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Syeikh Ali Hasan Ahmad
Addary, Padangsidempuan, Sumatra Utara, Indonesia

³Tadris Matematika, Universitas Islam Negeri Syeikh Ali Hasan Ahmad Addary,
Padangsidempuan, Sumatra Utara, Indonesia

Article in Journal of MISTER

Available at : <https://jurnal-serambimekkah.org/index.php/mister/index>

DOI : <https://doi.org/10.32672/mister.v1i3c.2023>

How to Cite this Article

APA : Adawiyah Hasibuan, R., Jamilah, M., & Sofiyah, K. (2024). Penerapan Metode Jarimatika dalam Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Berhitung Kelas II Sekolah Dasar. *MISTER: Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research*, 1(3c), 1579 - 1587. <https://doi.org/10.32672/mister.v1i3c.2023>

Others Visit : <https://jurnal-serambimekkah.org/index.php/mister/index>

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is a scholarly journal dedicated to the exploration and dissemination of innovative ideas, trends and research on the various topics include, but not limited to functional areas of Science, Technology, Education, Humanities, Economy, Art, Health and Medicine, Environment and Sustainability or Law and Ethics.

MISTER: *Journal of Multidisciplinary Inquiry in Science, Technology and Educational Research* is an open-access journal, and users are permitted to read, download, copy, search, or link to the full text of articles or use them for other lawful purposes. Articles on Journal of MISTER have been previewed and authenticated by the Authors before sending for publication. The Journal, Chief Editor, and the editorial board are not entitled or liable to either justify or responsible for inaccurate and misleading data if any. It is the sole responsibility of the Author concerned.



ISSN 3032-7105

ISSN 3032-601X



Penerapan Metode Jarimatika dalam Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Berhitung Kelas II Sekolah Dasar

¹ Robiatul Adawiyah Hasibuan, ² Mimi Jamilah, ³ Khotna Sofiyah

^{1,2} Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary, Padangsidempuan, Sumatra Utara, Indonesia

³ Tadris Matematika, Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary, Padangsidempuan, Sumatra Utara, Indonesia

*Email Korespondensi: hasibuanrobiah@gmail.com,

Diterima: 14-07-2024

| Disetujui: 15-07-2024

| Diterbitkan: 16-07-2024

ABSTRACT

This research aims to explore the concept of the Jarimatika method applied in a problem-based learning model in numeracy material in class II elementary schools. The Jarimatika method is a way of calculating mathematics using finger tools. Problem-based learning (PBL) is a learning model that focuses on presenting a problem (real stimulus) to students. This research uses a qualitative approach, the discussion will include the theory and basic principles of both approaches, implementation steps in the context of classroom learning, as well as evaluation of the effectiveness of implementation. Data collection was carried out through library research and related literature, as well as document sources from various references. Data collection was carried out through library research and related literature, as well as document sources from various references. The collected data was compiled systematically using interpretive analysis methods, which involved classifying and defining relevant theories and obtained from various references. The conclusion of this research is the Jarimatika method which uses fingers as an effective calculating tool in helping class II students understand and master basic mathematical concepts. In problem-based learning, this method not only facilitates a concrete and intuitive understanding of numbers and arithmetic operations, but also increases students' active involvement in the learning process. Overall, the combination of the Jarimatika method and problem-based learning not only improves students' numeracy skills but also motivates them to study harder and build a positive attitude towards mathematics.

Keywords: Application, Jarimatika, Numeracy, PBL.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menggali konsep metode jarimatika diterapkan dalam model pembelajaran berbasis masalah untuk materi berhitung di kelas II Sekolah Dasar. Metode jarimatika adalah suatu cara menghitung matematika dengan menggunakan alat bantu jari. Pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning* (PBL) ialah model pembelajaran yang berfokus pada penyejian suatu permasalahan (nyata-stimulus) terhadap siswa. Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif, pembahasan akan mencakup teori dan prinsip dasar kedua pendekatan tersebut, langkah-langkah implementasi dalam konteks pembelajaran di kelas, serta evaluasi efektivitas penerapannya. Pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka dan literatur terkait, serta sumber dokumen dari berbagai referensi. Pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka dan literatur terkait, serta sumber dokumen dari berbagai referensi. Data yang terkumpul disusun secara sistematis dengan penggunaan metode analisis interpretatif, yang melibatkan pengklasifikasian dan pendefinisian teori yang relevan dan diperoleh dari berbagai referensi. Kesimpulan dari penelitian ini ialah Metode Jarimatika, yang menggunakan jari sebagai alat bantu hitung efektif dalam membantu siswa kelas II memahami dan menguasai konsep dasar matematika. Dalam pembelajaran berbasis masalah, metode ini tidak hanya memfasilitasi pemahaman yang konkret dan intuitif tentang angka dan operasi aritmatika, tetapi juga meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Secara keseluruhan, kombinasi metode Jarimatika dan pembelajaran berbasis masalah tidak hanya meningkatkan kemampuan berhitung siswa tetapi juga memotivasi mereka untuk belajar lebih giat dan membangun sikap positif terhadap matematika.

Kata kunci: Berhitung, Jarimatika, PBL, Penerapan.

PENDAHULUAN

Pendidikan di tingkat sekolah dasar memiliki peran yang sangat vital dalam membentuk dasar pengetahuan dan keterampilan siswa. Keberhasilan pendidikan di lingkungan sekolah dapat ditentukan berdasarkan pengaturan diri siswa khususnya dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran mandiri siswa dalam matematika merupakan bagian penting yang menunjang keberhasilan belajar siswa. Salah satu aspek penting dalam pendidikan dasar adalah kemampuan berhitung, yang menjadi pondasi bagi perkembangan keterampilan matematika lebih lanjut. Di kelas II Sekolah Dasar, materi berhitung sering kali menjadi tantangan bagi sebagian siswa karena mereka masih berada dalam fase perkembangan kognitif yang memerlukan pendekatan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Dalam upaya meningkatkan pemahaman dan keterampilan berhitung, metode jarimatika muncul sebagai salah satu alternatif yang menarik untuk diintegrasikan dalam model pembelajaran berbasis masalah.

Jarimatika, yang merupakan singkatan dari "jari matematika", adalah sebuah metode berhitung yang menggunakan jari-jari tangan sebagai alat bantu visual dan kinestetik untuk membantu siswa memahami konsep dasar matematika. Metode ini sangat relevan bagi siswa kelas II Sekolah Dasar karena menggabungkan aspek visual, kinestetik, dan kognitif secara bersamaan. Dengan menggunakan jari, siswa dapat melihat dan merasakan proses penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, sehingga konsep-konsep abstrak dalam matematika menjadi lebih konkret dan mudah dipahami.

Pembelajaran berbasis masalah (Problem-Based Learning, PBL) adalah pendekatan pedagogis yang menempatkan siswa dalam situasi di mana mereka harus menyelesaikan masalah nyata atau simulasi melalui kolaborasi dan penalaran kritis. Model ini menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, memungkinkan mereka untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan kerjasama tim. Menggabungkan metode jarimatika dengan pembelajaran berbasis masalah dapat memberikan dampak positif yang signifikan pada pemahaman dan keterampilan berhitung siswa. Siswa tidak hanya belajar konsep matematika melalui manipulasi langsung dan interaksi visual dengan jari mereka, tetapi juga melalui konteks masalah nyata yang membutuhkan penerapan konsep-konsep tersebut.

Penerapan metode jarimatika dalam model pembelajaran berbasis masalah di kelas II Sekolah Dasar bertujuan untuk mengatasi berbagai kendala yang sering dihadapi dalam pembelajaran matematika tradisional. Salah satunya adalah kecenderungan siswa untuk merasa bosan dan kurang tertarik dengan pelajaran matematika yang diajarkan secara konvensional. Dengan menggunakan jarimatika, siswa dapat merasakan proses belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi belajar mereka. Selain itu, pembelajaran berbasis masalah mendorong siswa untuk berpikir lebih dalam dan mengaitkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata, yang membantu mereka memahami relevansi dan aplikasi praktis dari apa yang mereka pelajari.

Pada pembahasan jurnal ini, akan dibahas mengenai bagaimana metode jarimatika diterapkan dalam model pembelajaran berbasis masalah untuk materi berhitung di kelas II Sekolah Dasar. Pembahasan akan mencakup teori dan prinsip dasar kedua pendekatan tersebut, langkah-langkah implementasi dalam konteks pembelajaran di kelas, serta evaluasi efektivitas penerapannya. Dengan demikian, diharapkan dapat memberikan wawasan yang bermanfaat bagi para pendidik dalam mengembangkan strategi pengajaran matematika yang lebih efektif dan menarik, serta mendukung peningkatan kualitas pendidikan di tingkat sekolah dasar.

TINJAUAN TEORITIS

Konsep Jarimatika

Metode jarimatika adalah suatu cara menghitung matematika dengan menggunakan alat bantu jari. Kelebihan penggunaan metode jarimatika yang tepat dapat memberikan visualisasi proses berhitung, menggembarakan anak saat digunakan, tidak membebani memori otak, alatnya selalu dibawa karena menggunakan jari. Dengan menggunakan jarimatika siswa dilatih untuk menghafal perkalian dasar.

Seperti yang telah dijelaskan pada latarbelakang, jarimatika adalah gabungan dari “jari” dan “aritmatika” yang diartikan sebagai cara atau proses hitung dengan menggunakan jari sebagai alat bantu mengoperasikan operasi hitung. Dibandingkan dengan metode lain jarimatika lebih menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu kemudian cara cepatnya. Sehingga anak-anak menguasai ilmu secara matang. Kegiatan belajar yang diterapkan dalam metode jarimatika dilakukan dengan menggunakan objek nyata berupa jari tangan masing-masing anak sebagai simbol-simbol numerik. Oleh karena itu metode ini sesuai jika diajarkan pada anak usia operasional konkret.

Anak usia operasional konkret terjadi pada rentang usia 7-11 tahun. Pada tahap ini anak dapat berpikir secara logis mengenai peristiwa-peristiwa yang konkrit dan mengklasifikasikan benda-benda kedalam bentuk-bentuk yang berbeda. Tetapi belum bisa memecahkan problem-problem abstrak. Operasi konkret adalah tindakan mental yang bisa dibalikkan yang berkaitan dengan objek konkret nyata.

Metode Jarimatika memiliki beberapa keunggulan sebagai berikut:

1. Mudah dipelajari dan menyenangkan bagi peserta didik. Mudah dipelajari karena jarimatika mampu menjembatani antara tahap perkembangan kognitif peserta didik yang konkret dengan materi berhitung yang bersifat abstrak.
2. Jarimatika memberikan visualisasi proses berhitung, peserta didik belajar dengan memanipulasi hal-hal konkret tersebut untuk mempelajari materi matematika yang bersifat abstrak dan deduktif. Ilmu ini mudah dipelajari segala usia, minimal usia 3 tahun.
3. Tidak membebani memori otak peserta didik. Teknik berhitung jarimatika mampu menyeimbangkan kerja otak kanan dan kiri, hal itu dapat ditunjukkan pada waktu berhitung mereka akan mengotakatik jari-jari tangan kanan dan kirinya secara seimbang. Jarimatika mengajak peserta didik untuk dapat mengaplikasikan operasi hitung dengan cepat dan akurat menggunakan alat bantu jari-jari tangan, tanpa harus banyak menghafalkan semua hasil operasi hitung tersebut.
4. Praktis dan efisien. Praktis karena alat hitungnya menggunakan jari maka selalu dibawa kemana-mana. Alatnya tidak akan pernah tertinggal. Efisien karena alatnya selalu tersedia dan tidak perlu dibeli.
5. Penggunaan jarimatika lebih menekankan pada penguasaan konsep terlebih dahulu baru ke cara cepatnya, sehingga anak-anak akan menguasai ilmu secara matang.
6. Pengaruh daya pikir dan psikologis karena diberikan secara menyenangkan maka sistem di otak anak akan senantiasa terbuka sehingga memudahkan anak dalam menerima materi baru. Membiasakan anak mengembangkan otak kanan dan kirinya, baik secara motorik maupun secara fungsional, sehingga otak bekerja lebih optimal. Tidak memberatkan memori otak, sehingga anak menganggap mudah, dan ini merupakan step awal membangun rasa percaya diri untuk lebih jauh menguasai ilmu matematika secara luas.

Berikut adalah tahapan dalam berhitung dengan metode Jarimatika beserta format jari yang harus diketahui:

1. Siswa diajarkan bahwa setiap jari memiliki nilai angka tertentu. Biasanya, jari-jari tangan kanan digunakan untuk angka satuan (0-9) dan jari-jari tangan kiri untuk angka puluhan (10, 20, 30, dll).
2. Siswa perlu memahami bagaimana posisi setiap jari mewakili angka. Misalnya, ibu jari kanan untuk angka 1, jari telunjuk untuk angka 2, dan seterusnya. Jari-jari tangan kiri mengikuti aturan serupa untuk angka puluhan.
3. Untuk menjumlahkan angka, siswa menggunakan jari-jari mereka dengan menggabungkan nilai jari kanan dan kiri. Misalnya, untuk menjumlahkan 5 dan 3, siswa mengangkat lima jari di tangan kanan dan tiga jari lagi.
4. Pengurangan dilakukan dengan menurunkan jumlah jari sesuai dengan angka yang dikurangkan. Misalnya, untuk mengurangkan 4 dari 7, siswa mengangkat tujuh jari dan kemudian menurunkan empat jari.
5. Untuk operasi perkalian dan pembagian, metode jarimatika menggunakan prinsip penjumlahan berulang dan pembagian berulang. Misalnya, untuk menghitung 3×4 , siswa mengulang penjumlahan 4 sebanyak tiga kali menggunakan jari-jari mereka.

Dengan metode Jarimatika, siswa dapat memahami konsep matematika dasar dengan lebih intuitif dan konkret. Penggunaan jari sebagai alat bantu hitung membantu mereka untuk lebih cepat menguasai operasi aritmatika dasar, serta mengembangkan keterampilan berhitung yang lebih baik.

Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning* (PBL) ialah model pembelajaran yang berfokus pada penyelesaian suatu permasalahan (nyata-stimulus) terhadap siswa, kemudian diminta mencari pemecahan masalah melalui serangkaian penelitian dan investigasi berdasarkan teori, konsep, serta prinsip yang dipelajarinya dari berbagai bidang ilmu (multiple perspective).

Menurut David Bound dan Grahame I. Feletti, *problem based learning is a conception of knowledge understanding, and education profoundly different from the more usual conception underlying subject-based learning*. Berdasarkan pendapat tersebut, dapat diketahui bahwa *Problem Based Learning* (PBL) gambaran dari ilmu pengetahuan, pemahaman, dan pembelajaran yang sangat berbeda dengan pembelajaran *subject based learning*.

Pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran proses yang dapat diterapkan dalam berbagai mata pelajaran, salah satunya matematika. Pada kegiatan pemecahan masalah dapat memberi siswa lebih banyak kesempatan untuk berpikir kritis, menyajikan ide-ide kreatif, dan berkomunikasi bersama rekan-rekannya. Dalam model pembelajaran berbasis masalah guru memegang peranan sebagai pembimbing dan fasilitator agar siswa belajar berpikir dan memecahkan masalah.

Dalam hal ini, peserta didik dituntut aktif dalam memecahkan suatu masalah. Inti model *Problem Based Learning* (PBL) itu adalah masalah (problem). Model tersebut bercirikan penggunaan masalah kehidupan nyata sebagai suatu yang harus dipelajari oleh peserta didik untuk melatih dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis sekaligus pemecahan masalah, serta pendapat pengetahuan konsep-konsep penting. Berikut ialah sintaks pada model pembelajaran berbasis masalah:

Tabel 1. Sintaks Model Problem Base Learning

Sintaks	Deskripsi Kegiatan	Peran Guru	Peran Siswa
Orientasi	Menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengorganisasikan siswa dalam kelompok	Memberikan tujuan, aturan main, dan materi pendukung	Mendengarkan, membentuk kelompok, menerima materi
Penyajian Masalah	Menyajikan masalah yang akan dipecahkan	Menyajikan masalah autentik atau kasus nyata	Menerima dan memahami masalah yang diberikan
Penyelidikan Mandiri	Mengumpulkan informasi, sumber belajar, dan menyusun hipotesis	Membimbing dalam mengidentifikasi sumber informasi dan memberikan arahan	Melakukan pencarian informasi, berdiskusi, menyusun hipotesis
Pengembangan dan Presentasi Solusi	Mengembangkan solusi atau jawaban dari masalah dan mempresentasikannya	Memfasilitasi diskusi dan memberikan umpan balik	Berdiskusi dalam kelompok, menyusun dan mempresentasikan solusi
Analisis dan Evaluasi Proses	Menganalisis dan mengevaluasi proses pembelajaran dan solusi yang dihasilkan	Memberikan bimbingan evaluasi dan umpan balik	Merefleksikan proses pembelajaran dan hasil yang diperoleh

Berikut beberapa kelebihan model ini:

1. Siswa lebih memahami konsep yang diajarkan lantaran ia yang menemukan konsep tersebut.
2. Melibatkan peserta didik secara aktif dalam memecahkan masalah dan menuntut keterampilan berpikir siswa yang tinggi
3. Peserta didik dapat merasakan pembelajaran, karena masalah-masalah yang diselesaikan langsung dikaitkan dengan kehidupan nyata. Hal ini bisa meningkatkan motivasi yang terkait peserta didik terhadap bahan yang dipelajari.
4. Menjadikan peserta didik lebih mandiri dan dewasa, maupun memberikan aspirasi yang menerima pendapat orang lain.
5. Pengondisian peserta didik dalam belajar kelompok yang saling berinteraksi terhadap pembelajaran dan temannya, sehingga pencapaian ketuntasan belajar peserta didik dapat diharapkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kualitatif untuk menggali konsep metode jarimatika diterapkan dalam model pembelajaran berbasis masalah untuk materi berhitung di kelas II Sekolah Dasar. Pembahasan akan mencakup teori dan prinsip dasar kedua pendekatan tersebut, langkah-langkah implementasi dalam konteks pembelajaran di kelas, serta evaluasi efektivitas penerapannya. Pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka dan literatur terkait, serta sumber dokumen dari berbagai referensi.

Berbagai sumber ini dianalisis secara deskriptif untuk memahami konsep-konsep yang terkandung dalam teks terkait judul. Data yang terkumpul disusun secara sistematis dengan penggunaan metode analisis

interpretatif, yang melibatkan pengklasifikasian dan pendefinisian teori yang relevan dan diperoleh dari berbagai referensi. Hasil analisis ini kemudian dipaparkan dengan mempertimbangkan pandangan dari berbagai sumber yang digunakan dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Anak-anak kelas II Sekolah Dasar umumnya berada dalam rentang usia 7-8 tahun, yang merupakan tahap penting dalam perkembangan kemampuan berhitung mereka. Pada usia ini, anak-anak mulai menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang konsep-konsep dasar matematika seperti penjumlahan dan pengurangan sederhana, serta mulai mengenal perkalian dan pembagian. Mereka cenderung mampu menghitung dengan lebih cepat dan akurat dibandingkan dengan ketika mereka di kelas I.

Selain itu, mereka mulai memahami penggunaan bilangan dalam konteks sehari-hari, seperti menghitung uang atau mengukur benda. Meski begitu, anak-anak pada tahap ini masih memerlukan bimbingan visual dan konkret, seperti penggunaan alat bantu hitung atau gambar, untuk memperkuat pemahaman mereka. Mereka juga mulai mengembangkan kemampuan untuk memecahkan masalah sederhana dan menerapkan logika dasar dalam berhitung. Namun, kemampuan ini bisa sangat bervariasi antar anak, tergantung pada lingkungan belajar dan dukungan yang mereka terima baik di sekolah maupun di rumah.

Pengaplikasian metode jarimatika dalam pembelajaran matematika dengan model *Problem-Based Learning* (PBL) di kelas II Sekolah Dasar dapat diuraikan dengan mengikuti sintaks PBL secara runtut sebagai berikut:

1. Orientasi pada Masalah

Guru memulai dengan cerita tentang seorang anak bernama Budi yang pergi ke pasar untuk membeli buah. Budi membeli 8 apel dan kemudian ibunya memintanya untuk menambahkan 5 apel lagi ke dalam keranjang. Namun, Budi hanya membawa uang yang cukup untuk membeli 10 apel. Bagaimana Budi bisa memastikan jumlah apel yang dia miliki tanpa melebihi batas uangnya?

2. Pengorganisasian Belajar

- a. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kecil, masing-masing beranggotakan 4-5 siswa.
- b. Setiap kelompok berdiskusi tentang apa yang sudah mereka ketahui tentang penjumlahan dan pengurangan, dan bagaimana mereka bisa menggunakan jarimatika untuk menyelesaikan masalah Budi.
- c. Guru menjelaskan cara menggunakan jarimatika untuk penjumlahan dan pengurangan. Misalnya, untuk penjumlahan $8+5$, guru menunjukkan cara menggunakan jari-jari tangan untuk menghitung.

3. Investigasi Mandiri

- a. Setiap kelompok menggunakan metode jarimatika untuk mencoba menyelesaikan masalah. Mereka menggunakan jari mereka untuk menambahkan dan mengurangi angka sesuai skenario.
- b. Kelompok memulai dengan 8 jari terangkat (untuk mewakili 8 apel).
- c. Mereka menambahkan 5 jari lagi, namun menyadari bahwa jumlah totalnya menjadi 13, yang melebihi 10.
- d. Kemudian, mereka mencoba mengurangi jumlah yang diperlukan sehingga jumlah apel sesuai dengan uang yang dimiliki Budi.

- e. Siswa dapat menggunakan buku panduan jarimatika atau video tutorial untuk memperdalam pemahaman mereka.
4. Pengembangan dan Penyajian Solusi
 - a. Setiap kelompok mendiskusikan hasil temuan mereka dan bagaimana mereka menggunakan jarimatika untuk menyelesaikan masalah Budi.
 - b. Kelompok-kelompok mempresentasikan solusi mereka di depan kelas, menunjukkan langkah-langkah penggunaan jarimatika untuk menambahkan dan mengurangi apel.
5. Analisis dan Evaluasi Proses Pemecahan Masalah
 - a. Guru memberikan umpan balik kepada setiap kelompok tentang keefektifan solusi mereka dan penggunaan jarimatika.
 - b. Siswa merefleksikan proses pembelajaran, kesulitan yang mereka hadapi, dan bagaimana jarimatika membantu mereka memahami penjumlahan dan pengurangan.
 - c. Diskusi Kelas: "Apakah jarimatika membantu kita memahami bagaimana menambah dan mengurangi angka? Apa yang kita pelajari dari proses ini?"

Dengan mengikuti langkah-langkah model pembelajaran berbasis masalah/ *Problem Base Learning* (PBL) ini, siswa kelas II dapat menggunakan metode jarimatika secara efektif untuk memecahkan masalah matematika, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan bekerja secara kolaboratif. Selain itu manfaat dari penerapan metode Jarimatika dalam model pembelajaran berbasis masalah pada materi berhitung kelas II Sekolah Dasar membantu siswa memahami konsep dasar matematika secara konkret dan mudah dipahami. Siswa dapat memvisualisasikan dan memanipulasi angka dengan jari mereka, sehingga meningkatkan pemahaman dan keterampilan berhitung dasar. Kedua, ketika diterapkan dalam model pembelajaran berbasis masalah, metode ini mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Mereka diajak untuk memecahkan masalah nyata yang menantang, menggunakan strategi Jarimatika untuk menemukan solusi. Ini tidak hanya meningkatkan kemampuan berhitung mereka tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis.

Akhirnya, penerapan metode Jarimatika dalam model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Ketika siswa berhasil memecahkan masalah matematika dengan bantuan Jarimatika, mereka merasa lebih percaya diri dan termotivasi untuk terus belajar dan mengembangkan keterampilan matematika mereka. Pengalaman belajar yang positif ini sangat penting dalam membangun sikap positif terhadap matematika di masa depan. Dengan demikian, kombinasi metode Jarimatika dan pembelajaran berbasis masalah menawarkan pendekatan yang komprehensif dan efektif dalam mengajarkan materi berhitung kepada siswa kelas II Sekolah Dasar.

KESIMPULAN

Metode Jarimatika, yang menggunakan jari sebagai alat bantu hitung efektif dalam membantu siswa kelas II memahami dan menguasai konsep dasar matematika. Dalam pembelajaran berbasis masalah, metode ini tidak hanya memfasilitasi pemahaman yang konkret dan intuitif tentang angka dan operasi aritmatika, tetapi juga meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Siswa diajak untuk memecahkan masalah nyata dengan bantuan strategi Jarimatika, yang mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah.

Secara keseluruhan, kombinasi metode Jarimatika dan pembelajaran berbasis masalah tidak hanya meningkatkan kemampuan berhitung siswa tetapi juga memotivasi mereka untuk belajar lebih giat dan membangun sikap positif terhadap matematika. Pendekatan ini memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna, yang sangat penting untuk perkembangan akademik siswa di masa depan.

REFERENSI

- Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: ArRuzz Media, 2014).
- Khotna Sofiyah, (2023), “Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Disposisi Matematis Siswa Mis Hajijah Amalia Sari Padangsidempuan”, *Jurnal Pendidikan Matematika Malikulsaleh*, Volume 3, No 1, 2023.
- Khotna Sofiyah, dkk., (2018), “*The Influence of Realistic Mathematics Education (RME) Approach Based on Mandailing Culture on Student Self-Regulated Learning in Class V of Islamic Elementary School Sihadabuan Padang sidempuan*”, *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 200.
- Leny Marinda, (2020), Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya Pada Anak Sekolah Dasar, *Jurnal Kajian Perempuan dan keislaman*, 2020, Vol. 13, No.1.
- Marliyani, (2020), Skripsi Meta- Analisis Pengaruh Metode Jarimatika Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Perkalian Di MI/SD, (Jakarta: 2020).
- Sitiatava Rizema Putra, *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*, (Jogakarta : DIVA Press, 2013).
- Vivi Fitria Dewi, dkk, (2020), Pengaruh Penggunaan Jarimatika Terhadap Kemampuan Berhitung Perkalian Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar, *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2020, Vol. 2 No. 2.