

Analisis strategi pembelajaran berhitung menyenangkan menggunakan media kelereng pada siswa sekolah dasar

Paramitta Purbosari, Mila Puspita Sari, Dinda Widya Hardanti, Anggit Dwi Widiyanto*

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo, Indonesia

*) Korespondensi (e-mail: anggitwidiyanto294@gmail.com)

Abstract

This article examines strategies for basic mathematics learning, particularly counting, designed to be enjoyable through the utilization of marbles as visual and interactive tools. The research aims to analyze enjoyable counting learning strategies using marbles to enhance engagement, motivation, and understanding of basic numeracy concepts among early elementary school children. The method employed is a descriptive, qualitative approach, with in-depth interviews with teachers and students. The results indicate that marbles provide contextual and enjoyable learning experiences that encourage counting activities and align with constructivist and game-based learning theories. This strategy also contributes to the development of affective aspects such as self-confidence and cooperation. In conclusion, this strategy proves effective as an innovative alternative in early mathematics education, with recommendations for broader implementation in school curricula for more inclusive and engaging learning methods.

Keywords: Learning Strategies, Fun Counting, Marble Media, Qualitative Learning, Basic Numeracy

Abstrak

Artikel ini mengkaji strategi pembelajaran matematika dasar, khususnya menghitung, yang dirancang menyenangkan melalui pemanfaatan media kelereng sebagai alat visual dan interaktif. Penelitian bertujuan menganalisis strategi belajar menghitung yang menyenangkan menggunakan kelereng untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman konsep numerasi pada anak usia awal sekolah dasar. Metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan wawancara mendalam dengan guru serta peserta didik. Hasil menunjukkan media kelereng memberikan pengalaman belajar kontekstual dan menyenangkan, mendorong aktivitas berhitung, serta selaras dengan teori konstruktivisme dan pembelajaran berbasis permainan. Strategi ini juga berkontribusi pada pengembangan aspek afektif seperti percaya diri dan kerja sama. Kesimpulannya, strategi ini efektif sebagai alternatif inovatif dalam pendidikan matematika awal, dengan saran penerapan luas dalam kurikulum sekolah untuk metode pembelajaran yang lebih inklusif dan menarik.

Kata kunci: Strategi Belajar, Berhitung Menyenangkan, Media Kelereng, Pembelajaran Kualitatif, Numerasi Dasar.

How to cite: Purbosari, P., Sari, M. P., Hardanti, D. W., & Widiyanto, A. D. (2025). Analisis strategi pembelajaran berhitung menyenangkan menggunakan media kelereng pada siswa sekolah dasar. *Journal of Smart Education and Learning*, 2(3), 121–130. <https://doi.org/10.53088/jsel.v2i3.2623>

1. Pendahuluan

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai pendidikan, pendidikan merupakan upaya yang dilakukan dengan sengaja dan terencana untuk menciptakan suasana dan proses belajar yang mendukung siswa dalam mengembangkan potensi diri mereka secara aktif, sehingga mereka memiliki dasar moral keagamaan, kemampuan mengendalikan diri, kepribadian, kecerdasan, budi pekerti yang baik, serta keterampilan yang diperlukan untuk diri mereka sendiri, masyarakat, negara, dan bangsa (Hanjani et al., 2023).

Pembelajaran di tingkat sekolah dasar melibatkan hubungan antara pendidik dan murid yang bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan serta informasi melalui suatu proses yang rumit. Proses belajar ini tidak hanya terjadi dalam setting formal, tetapi juga dalam interaksi sosial yang berlangsung di lingkungan sekolah (Albay & Pradana, 2025). Pendidik juga perlu memahami karakteristik masing-masing siswa agar dapat menyesuaikan metode pengajaran dengan kebutuhan yang spesifik, karena setiap siswa pasti memiliki ciri dan kemampuan yang berbeda-beda (Albay & Pradana, 2025).

Pembelajaran berhitung merupakan salah satu kemampuan dasar yang penting dikuasai siswa pada jenjang sekolah dasar. kemampuan ini berperan dalam menunjang kompetensi numerasi, penyelesaian masalah, dan kesiapan siswa dalam menghadapi pembelajaran matematika yang lebih kompleks (Ramadhani, 2020). Namun, yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa sebagian peserta didik masih kesulitan memahami konsep dasar berhitung dan mengalami kejenuhan dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran berhitung merupakan kemampuan dasar yang wajib dikuasai oleh siswa sekolah dasar karena menjadi fondasi penting bagi penguasaan konsep matematika pada jenjang berikutnya. Kemampuan berhitung tidak hanya berhubungan dengan kemampuan akademik semata, tetapi juga berkaitan dengan kemampuan berpikir logis, analitis, dan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, penguasaan konsep berhitung sejak dini menjadi sangat penting untuk membentuk kompetensi numerasi yang kuat (Ramadhani, 2020).

Pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar sering dianggap sebagai kegiatan yang kurang menarik dan sulit dipahami oleh beberapa siswa, terutama pada materi berhitung dasar seperti penjumlahan dan pengurangan. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep berhitung secara menyeluruh (Ramadhani, 2020). Berdasarkan teori yang diungkapkan bahwa bila anak belajar matematika terpisah dari pengalaman mereka sehari-hari maka akan cepat lupa dan tidak dapat mengaplikasikan matematika, dengan mengaitkan konsep-konsep matematika dengan benda nyata dan pengalaman anak sehari-hari, maka anak akan mudah mengingatnya materi yang diajarkan (Anwary, 2017).

Dalam konteks pembelajaran abad 21, guru dituntut untuk menerapkan strategi pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa dan belajar yang menyenangkan. Pembelajaran yang menyenangkan tidak hanya membuat siswa lebih

antusias, tetapi juga dapat menumbuhkan minat dan perhatian siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pendekatan ini menekankan bahwa belajar tidak harus bersifat kaku dan membosankan, tetapi dapat dikemas menjadi kegiatan yang menarik dan bermakna bagi siswa.

Menggunakan media konkret menjadi salah satu strategi yang efektif untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Media konkret dapat membantu menghubungkan konsep abstrak matematika dengan objek nyata yang dapat dilihat, disentuh, dan dimanipulasi secara langsung oleh siswa. Hal ini sangat penting terutama pada tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang masih berada pada fase operasional konkret. Dalam hal ini, kelereng merupakan media sederhana yang dapat digunakan untuk memperkuat pemahaman siswa terhadap konsep bilangan dan operasi hitung dasar (Suryani, 2019).

Permainan tradisional kelereng menjadi alternatif media pembelajaran yang dapat digunakan pada pelajaran matematika. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dampak permainan tradisional kelereng pada hasil belajar matematika. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kajian kepustakaan atau studi literatur. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa permainan tradisional kelereng berdampak pada hasil belajar matematika siswa SD. Hal ini dikarenakan permainan tradisional kelereng mengandung konsep matematika seperti konsep bangun datar, bangun ruang, trigonometri, jarak, dan operasi hitung bilangan bulat. Kesimpulannya bahwa permainan tradisional kelereng berdampak pada pemahaman konsep matematika siswa SD (Uskono et al., 2023).

Penggunaan kelereng dalam pembelajaran berhitung memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui aktivitas manipulatif dan permainan. Aktivitas seperti menghitung, mengelompokkan, atau memindahkan kelereng dapat membantu siswa memahami konsep berhitung dengan lebih mudah (Suryani, 2019). Selain itu, permainan menggunakan kelereng juga dapat menambah suasana yang menyenangkan, serta keterlibatan siswa secara kognitif, afektif, dan psikomotor. Dengan demikian, media kelereng dapat menjadi alternatif efektif bagi guru dalam menyampaikan materi berhitung secara interaktif.

Hasil penelitian terbaru menunjukkan bahwa media konkret memberikan dampak positif terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa, terutama pada jenjang sekolah dasar. Media sederhana seperti kelereng terbukti dalam pemahaman konsep matematika, memperkuat daya ingat, serta menurunkan tingkat kecemasan matematika siswa. Hal ini menjadikan media konkret sebagai salah satu inovasi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan peserta didik masa kini (Wulandari, 2022).

Dari pendapat grand theory dalam bidang pendidikan dan psikologi yang mendukung relevansinya, pertama teori konstruktivisme menyoroti pentingnya konstruksi pengetahuan oleh siswa melalui pengalaman langsung dan interaksi dengan materi pembelajaran. Dalam perspektif psikologi pendidikan, konstruktivisme

menekankan pentingnya peran pengalaman autentik, pemecahan masalah, dan interaksi sosial dalam membentuk pemahaman konseptual yang mendalam. Dengan demikian, pemahaman siswa tidak bersifat statis, tetapi terus berkembang seiring dengan keterlibatan mereka dalam aktivitas belajar yang bermakna dan kontekstual (Masirin et al., 2023).

Berdasarkan berbagai temuan tersebut, analisis terkait strategi pembelajaran berhitung yang menyenangkan dengan menggunakan media kelereng menjadi penting untuk dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk menggali efektivitas media kelereng dalam meningkatkan pemahaman konsep berhitung, motivasi belajar, serta partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Diharapkan hasil analisis ini dapat memberikan kontribusi bagi guru maupun peneliti dalam mengembangkan strategi pembelajaran inovatif yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar (Hakim, 2023).

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan SD Negeri Jombor 01 Sukoharjo. Metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif deskriptif, yaitu jenis penelitian yang mencerminkan kenyataan di lapangan, di mana penelitian kualitatif menggunakan teori yang ada untuk menjelaskan fenomena (Alifah et al., 2023). Tujuan dari penelitian kualitatif adalah untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang suatu fenomena melalui pengumpulan data yang menyeluruh, yang menekankan pentingnya kedalaman dan rincian dalam data yang diteliti. Seorang peneliti kualitatif harus memastikan bahwa selama proses penelitian (sebelum, saat, dan setelah penelitian), tidak ada perubahan yang dilakukan pada subjek penelitian maupun pada lingkungan sosial di sekitarnya. Segala sesuatunya harus tetap berada dalam kondisi awal secara alami (Ukhtiani et al., 2025). Peneliti dilarang merubah keadaan alami yang ada, dan lebih lagi, tidak boleh merugikan subjek penelitian atau mengganggu interaksi subjek dengan lingkungan sosialnya. Dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data melalui pencatatan, pengutipan, dan pengumpulan informasi yang terkait dengan topik yang diteliti. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian yaitu wawancara.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil penelitian

Penelitian dilakukan di SD Negeri Jombor 01 Sukoharjo untuk menggambarkan strategi pembelajaran berhitung menggunakan media kelereng pada siswa kelas I. Temuan disajikan secara deskriptif berdasarkan hasil wawancara. Data wawancara ini dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk mengungkap pengalaman, persepsi, dan respon informan terhadap penggunaan media kelereng dalam pembelajaran berhitung. Hasil wawancara kemudian dikategorikan ke dalam beberapa tema utama yang muncul secara berulang selama proses pengumpulan data.

Kemampuan Berhitung Dan Keterlibatan Siswa Sebelum Dan Sesudah Media Kelereng

Kondisi pembelajaran berhitung pada anak kelas 1 sebelum menggunakan media kelereng

“Sebelum menggunakan media kelereng, pembelajaran berhitung masih bersifat konvensional. Siswa cenderung pasif dan kurang antusias, serta beberapa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan” (G1)

Adapun perubahan yang terlihat setelah media kelereng digunakan.

“Setelah media kelereng diterapkan, siswa menjadi lebih aktif dan tertarik mengikuti pembelajaran. Mereka lebih mudah memahami materi karena dapat langsung mempraktikkan dengan benda konkret.” (G1)

Salain itu dampak media kelereng terhadap pemahaman konsep berhitung

“Ya, sangat membantu karena siswa lebih mudah memahami konsep bilangan dan operasi hitung dengan baik dan benar.” (G1)

Sementara itu, siswa juga menyatakan bahwa kelereng membantu karena mereka bisa menghitung secara bertahap:

“Ya, lebih mudah. Saya bisa menghitung kelereng satu per satu, jadi tidak bingung.”

Respons afektif dan sosial siswa: belajar terasa menyenangkan dan lebih percaya diri

Respon agaimana perasaan kamu saat belajar berhitung menggunakan kelereng

“ Saya merasa senang karena belajar berhitungnya seperti bermain jadi tidak buat bosan.” (S1)

Selain itu, siswa melaporkan peningkatan rasa percaya diri.

“Iya, saya jadi percaya diri karena bisa membayangkan jumlahnya menggunakan kelereng.” (S2)

Aspek sosial juga muncul saat siswa menyebut belajar bersama teman sebagai pengalaman yang menyenangkan

“ Iya menyenangkan, karena belajarnya sambil bermain bersama teman-teman.” (S2).

Secara umum data menunjukkan bahwa penggunaan media kelereng; meningkatkan keterlibatan siswa, membantu pemahaman konsep penjumlahan dan pengurangan melalui praktik konkret, serta menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan meningkatkan kepercayaan diri siswa.

3.2. Pembahasan

Pencapaian belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal mencakup keadaan fisik dan mental siswa. Sedangkan faktor eksternal berkaitan dengan media pembelajaran yang dimanfaatkan oleh siswa saat proses belajar. Selain itu, pengelolaan kelas yang baik dan mampu memanfaatkan sumber daya pembelajaran secara maksimal juga menjadi hal yang penting (Nurisma et al., 2024). Artinya pendekatan yang mengedepankan pembelajaran melalui permainan memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang menyenangkan dan relevan (Hilmi et al., 2025). Dengan berpartisipasi langsung dalam permainan tradisional, siswa mendapatkan peluang untuk mempelajari matematika secara praktis, sehingga kemampuan mereka dapat tumbuh dengan maksimal.

Proses pembelajaran dimulai dengan demonstrasi oleh guru mengenai penggunaan kelereng sebagai alat bantu dalam menjelaskan operasi hitung sederhana. Siswa terlihat memahami instruksi dengan cepat karena konsep yang dijelaskan diperlihatkan melalui benda nyata. Hal ini mendukung penelitian Suryani (2019) yang mengungkapkan bahwa media konkret dapat membantu menghubungkan konsep abstrak dengan pengalaman langsung siswa, terutama pada tahap perkembangan operasional konkret.

Media pembelajaran berupa alat dan bentuk kegiatan untuk menambah pengetahuan, mengubah sikap, dan menanamkan keterampilan pada setiap orang. pemanfaatan media belajar yang tepat dapat menarik minat belajar peserta didik. Penggunaan media pembelajaran tidak hanya cukup dalam penguasaan teoritis saja, tetapi juga membutuhkan tes, latihan dan media tersebut terus dikembangkan (Nurisma et al., 2024). Kesulitan yang terjadi pada guru saat menyampaikan materi melalui kata atau frasa tertentu dapat diatasi melalui media pembelajaran tersebut. Media dalam proses pembelajaran tidak lagi dipandang sebatas alat bantu saja bagi pendidik dalam mengajar, tetapi lebih dari itu dimana media pembelajaran digunakan sebagai jembatan pesan dari pemberi pesan (pendidik) ke penerima pesan (peserta didik). Salah satu media yang dapat digunakan sebagai pendukung proses pembelajaran di era digital saat ini adalah smartphone atau gadget.

Matematika sering dipandang hanya sebagai aktivitas menghitung, bereksperimen dengan angka dan rumus yang membuat para siswa merasa bingung. Banyak siswa menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit dan menakutkan, sehingga muncul rasa takut di kalangan mereka (Theresia et al., 2020). Pandangan ini sebenarnya bertentangan dengan kenyataan yang ada. Matematika menjadi alat ukur kelulusan siswa karena diujikan dalam ujian semester di semua jurusan. Akan lebih baik jika anak-anak diperkenalkan pada matematika sebagai pelajaran yang mudah dan menyenangkan sejak usia dini (Firnanda & Sari, 2024).

Matematika juga berfungsi sebagai dasar perkembangan ilmu pengetahuan, sehingga perlu dijelaskan lebih jauh tentang bagaimana budaya yang ada di masyarakat dapat menjadi bagian dari pembelajaran matematika dan diperkenalkan dalam konteks matematika realistik (Uskono et al., 2023). Pembelajaran matematika

perlu menekankan keterkaitan antara matematika dan kehidupan sehari-hari yang berbasis pada budaya lokal dengan pelajaran matematika di sekolah. Dalam proses belajar matematika, permainan tradisional kelereng dijadikan sebagai alat bantu pembelajaran matematika. Selama sesi matematika, guru akan menerapkan pembelajaran berbasis proyek di mana para siswa diminta untuk bermain kelereng. Permainan kelereng bisa dimainkan oleh lebih dari satu siswa, yang menunjukkan bahwa dalam bermain kelereng terdapat elemen kerja sama dan kebersamaan antara siswa, serta dapat melatih nilai-nilai kejujuran untuk menjadikan permainan lebih sportif. Permainan kelereng memiliki dampak positif untuk perkembangan moral, sosial, emosional, dan motorik siswa (Firnanda & Sari, 2024).

Ketika siswa mulai melakukan praktik berhitung dengan kelereng, perubahan suasana kelas menjadi lebih hidup terlihat jelas. Siswa tampak antusias dalam melakukan penjumlahan, pengurangan, ataupun pengelompokan kelereng yang diberikan guru. Aktivitas manipulatif ini tidak hanya menstimulasi daya pikir, tetapi juga keterampilan motorik siswa. Temuan ini sejalan dengan Pratama (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang menyenangkan mampu meningkatkan partisipasi belajar secara signifikan.

Berdasarkan wawancara dengan siswa, sebagian besar menyatakan bahwa kelereng membuat belajar berhitung lebih mudah dan menyenangkan. Mereka merasa lebih percaya diri saat diberikan soal berhitung karena dapat memvisualisasikan angka melalui benda konkret. Beberapa siswa bahkan menyebutkan bahwa pembelajaran terasa seperti permainan yang membuat mereka lebih bersemangat. Hal ini sejalan dengan Pratama (2021) bahwa pengalaman belajar yang positif pada motivasi intrinsik siswa. Selain itu wawancara dengan guru menunjukkan bahwa penggunaan media kelereng sangat membantu dalam menyampaikan materi berhitung dengan cara yang lebih jelas dan efisien. Guru menyatakan bahwa siswa lebih cepat memahami konsep bilangan ketika diberikan contoh melalui benda nyata sebelum mengenalkan bentuk abstrak. Pernyataan guru ini sejalan dengan temuan Wulandari (2022) yang menegaskan bahwa media konkret dapat mempercepat pemahaman konsep dasar matematika. Temuan ini mendukung Hakim (2023) yang menyebutkan bahwa media sederhana seperti kelereng efektif digunakan sebagai jembatan menuju pemahaman konsep abstrak.

Media kelereng juga memberikan dampak sosial yang positif. Saat bekerja dalam kelompok kecil, siswa tampak saling berdiskusi dan membantu satu sama lain dalam menyusun kelompok kelereng. Pembelajaran kolaboratif ini tidak hanya meningkatkan interaksi sosial, tetapi juga membangun kepercayaan diri siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Suryani (2019) yang menegaskan bahwa media konkret dapat memfasilitasi interaksi antarsiswa dalam kegiatan belajar.

Menurut Vygotsky, perkembangan kognitif menunjukkan bahwa faktor sosial dan budaya memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pola pikir dan pemikiran anak. Dalam pandangannya, perkembangan anak melibatkan sebuah proses yang penuh dengan konflik dan penyelesaian yang tidak berujung, di mana anak-anak membangun

pengetahuan mereka melalui cara memecahkan masalah yang diinternalisasikan (Firnanda & Sari, 2024). Namun, setiap anak yang lahir membawa kemampuan dan potensi unik masing-masing, dengan bakat dan minat yang berbeda. Pada fase awal pertumbuhan, anak sangat dipengaruhi oleh interaksi sosial dan lingkungan sekitarnya (Barokah, 2024). Selain peningkatan kemampuan kognitif dan sosial, pembelajaran menggunakan kelereng mampu menciptakan suasana emosional yang positif. Banyak siswa tampak tertawa, tersenyum, dan menikmati kegiatan pembelajaran. Suasana belajar yang positif sangat membantu menurunkan kecemasan matematika yang biasa dialami oleh siswa. Hal ini mendukung pernyataan Wulandari (2022) bahwa pengalaman belajar menyenangkan dapat mengurangi rasa takut terhadap mata pelajaran matematika.

Pendidikan karakter merupakan suatu elemen yang sangat penting dalam proses pembelajaran di sekolah, termasuk dalam mata pelajaran matematika. Generasi sekarang membutuhkan pendidikan yang berfokus pada moral untuk menjalani hidup. Pendidikan berperan krusial dalam menyiapkan generasi yang memiliki karakter untuk menghadapi tantangan di tingkat global. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional, pasal 3 menyatakan bahwa “pendidikan nasional memiliki tugas dan fungsi untuk mengembangkan setiap potensi yang dimiliki siswa, serta membentuk karakter bangsa yang bermartabat demi mencerdaskan kehidupan masyarakat. Tujuannya adalah untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman, taat kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak baik, sehat, berilmu, terampil, kreatif, mandiri, serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab (Shofiyati, 2023).

Pembelajaran dengan media kelereng juga terbukti dapat mengakomodasi perbedaan kemampuan siswa. Siswa dengan kemampuan rendah mendapatkan bantuan visual melalui manipulasi langsung, sementara siswa yang memiliki kemampuan lebih tinggi dapat berlatih dengan tingkat kesulitan yang lebih menantang. Kondisi ini mencerminkan pembelajaran yang inklusif dan adaptif, sebagaimana disarankan oleh Ramadhani (2020) dalam pembelajaran matematika dasar.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media kelereng sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep berhitung, motivasi belajar, dan partisipasi aktif siswa. Melalui pendekatan kualitatif, temuan-temuan ini menggambarkan secara mendalam bagaimana suasana belajar yang menyenangkan dapat mengubah cara siswa memandang matematika. Media kelereng terbukti menjadi alat yang sederhana namun mampu memberikan dampak signifikan dalam pembelajaran berhitung di sekolah dasar.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian diatas dapat menyimpulkan bahwa penggunaan media kelereng merupakan strategi yang sangat efektif dan signifikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran berhitung di sekolah dasar. Media konkret yang sederhana dan mudah diakses terbukti berhasil mengatasi kesulitan belajar siswa pada konsep pemahaman pembelajaran matematika. Penerapan media kelereng tidak hanya dapat

meningkatkan kemampuan kognitif, tetapi juga memicu motivasi, partisipasi aktif, serta memberikan dampak positif pada aspek sosial dan emosional pada siswa. Lebih dari sekedar menjadi alat bantu hitung, media ini berhasil menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, interaktif, dan tidak monoton, sehingga mengatasi hambatan kesulitan belajar siswa pada konsep pemahaman pembelajaran matematika.

Hasilnya, terjadi peningkatan yang signifikan pada pemahaman konsep dasar berhitung, motivasi belajar pada siswa, serta tingkat partisipasi aktif di dalam kelas. Selain itu, juga menyoroti dimensi sosial dan emosional, dimana media kelereng memfasilitasi interaksi antar siswa saat bekerja kelompok dan menciptakan suasana pembelajaran yang positif dan menyenangkan. Dengan demikian, media kelereng terbukti menjadi solusi yang sederhana namun juga dapat mendukung pembentukan kompetensi numerasi yang komprehensif..

Ucapan Terimakasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan artikel ini secara khusus kami ucapkan kepada SD Negeri Jombor 01 yang telah mengizinkan kami dalam melakukan penelitian pembuatan artikel ini. semoga artikel ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan kontribusi positif.

Referensi

- Albay, I. A. M., & Pradana, D. R. F. (2025). Pengaruh Perkembangan Kognitif Anak Terhadap Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 2(1), 236-248. <https://doi.org/10.61722/jirs.v2i1.3641>
- Alifah, H. N., Virgianti, U., Sarin, M. I. Z., Hasan, D. A., Fakhriyah, F., & Ismaya, E. A. (2023). Systematic literature review: Pengaruh media pembelajaran digital pada pembelajaran tematik terhadap hasil belajar siswa SD. *Jurnal Ilmiah Dan Karya Mahasiswa*, 1(3), 103-115. <https://doi.org/10.54066/jikma.v1i3.463>
- Anwary, N. (2017). Meningkatkan Pemahaman Konsep Hitung Perkalian dengan Menggunakan Kelereng Sebagai Media Pembelajaran di Kelas III Pada Tema 7 (Perkembangan Teknologi) SD Negeri 66/IV Kota Jambi. *Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Jambi*.
- Barokah, A., Hayuningtyas, A. L., Fazriah, I. L., & Nazah, S. (2024). Menganalisis proses belajar dan pembelajaran dalam teori kognitif pada peserta didik di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3), 2490-2497. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i3.6793>
- Firnanda, I. L., & Sari, A. D. I. (2024). Penggunaan Permainan Tradisional Kelereng dalam Pembelajaran Matematika. *PUSAKA: Journal of Educational Review*, 1(2), 76-83. <https://doi.org/10.56773/pjer.v1i2.21>
- Hakim, R. (2023). *Inovasi Media Konkret Dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Deepublish.
- Hanjani, A., Mashari, A., Nureva, N., & Tohir, A. (2023). Analisis Strategi Belajar Siswa Dalam Menghadapi Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) di Kelas V SD Negeri 3 Rajabasa Kota Bandar Lampung. *Jurnal Pendidikan Tunas Bangsa*, 1(1), 5-8.

- Hilmi, Y., Islamiati, H., & Rahmawati, A. (2025). Etnomatematika Pada Permainan Tradisional Kelereng Sebagai Penerapan Konsep Matematika. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(3), 1043-1054. <https://doi.org/10.30605/pedagogy.v10i3.6846>
- Masirin, J., Muskania, R. T., & Urbanus, U. (2023). Optimasi Hasil Belajar pada Materi Konsep Pecahan Melalui Alat Peraga Kelereng Berwarna pada Siswa Kelas IV Negeri 016 Kayumea Kecamatan Sumarorong Kabupaten Mamasa. *Jurnal Pendidikan Refleksi*, 12(1), 57-66.
- Nurisma, D. S., Sesrita, A., & Kholik, A. (2024). Dampak Permainan Tradisional Kelereng Terhadap Pemahaman Konsep Matematika: Kajian Literatur. *Al-Kaff: Jurnal Sosial Humaniora*, 2(3), 266-272. <https://doi.org/10.30997/alkaff.v2i3.13813>
- Pratama, L. &. (2021). *Pembelajaran Aktif dan Menyenangkan pada Siswa Sekolah Dasar*. Bandung: Alfabeta.
- Ramadhani, S. (2020). *Dasar- Dasar Pembelajaran Matematika Untuk Sekolah Dasar*. Jakarta.
- Shofiyati, N. (2023, February). Nilai-Nilai Karakter Dan Etnomatematika Dalam Permainan Tradisional Kelereng. *Prosiding Dewantara Seminar Nasional Pendidikan*, 1(1)
- Suryani, T. (2019). *Media Konkret Dalam Pembelajaran Berbasis Numerasi*. Surabaya: Unesa Press.
- Theresia, D., Syafi'i, M., & Viozeza, N. (2020). Pencapaian kemampuan low order thinking siswa antara pembelajaran probing prompting dan Matematika realistik. *Journal of Instructional Mathematics*, 1(1), 31-37. <https://doi.org/10.37640/jim.v1i1.264>
- Ukhtiani, M. R., Utami, W. Y. D., & Kangiden, F. A. (2025). Pengaruh Permainan Kelereng Terhadap Kemampuan Berhitung Anak . *Soko Guru: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 46–57. <https://doi.org/10.55606/sokoguru.v5i2.5274>
- Uskono, D., Deda, Y. N., & Amsikan, S. (2023). Eksplorasi etnomatematika pada permainan tradisional kaneker di Desa Bitefa. *Primatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 19-30. <https://doi.org/10.30872/primatika.v12i1.1312>
- Wulandari, D. (2022). *Strategi Pembelajaran Matematika Berbasis Media Konkret*. Malang: UB Press.