

Penerapan Etnomatematika Permainan Tradisional Engklek Dalam Pembelajaran Matematika Materi Bangun Datar Siswa Kelas 3 SDN 28 Banyuasin I

Rahma Putri Rismadani¹, Nyiyau Fahriza Fuadiah² & Masnunah^{3✉}

^{1,2,3} Universitas PGRI Palembang, Palembang, Indonesia

✉E-mail: rahma.putri.mf@gmail.com, nyiyaufahriza@univpgri-palembang.ac.id, masnunah42@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan etnomatematika melalui permainan tradisional engklek dalam pembelajaran matematika materi bangun datar serta mengetahui hasil belajar siswa setelah penerapan tersebut pada siswa kelas III SDN 28 Banyuasin I. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan subjek sebanyak 17 siswa kelas III-B. Proses pembelajaran dilakukan dengan menerapkan permainan tradisional engklek yang diintegrasikan dengan konsep-konsep bangun datar seperti persegi, persegi panjang, segitiga, dan lingkaran. Data dikumpulkan melalui observasi dan tes hasil belajar berbentuk soal uraian, kemudian dianalisis menggunakan teknik persentase dan analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa menunjukkan respons aktif dan antusias selama proses pembelajaran, dengan skor rata-rata pada setiap indikator berada di atas angka 3-4 yang mengindikasikan kategori “Baik” hingga “Sangat Baik”. Sementara itu, hasil tes akhir siswa menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berhasil mencapai penguasaan materi yang tinggi, dengan 10 dari 17 siswa (58,82%) berada dalam kategori “Sangat Baik”, serta sebagian siswa lainnya yakni 3 siswa (17,65%) berada pada kategori “Baik” dan 3 siswa lainnya (17,65%) berada dalam kategori “Cukup” serta hanya 1 siswa (5,88%) yang berada dalam kategori “Kurang Sekali atau Gagal”. Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis etnomatematika melalui permainan tradisional Engklek tidak hanya meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran, tetapi juga mampu mendukung pencapaian hasil belajar yang tinggi secara umum.

Kata kunci: Etnomatematika; Permainan Tradisional Engklek; Pembelajaran Matematika; Bangun Datar; Hasil Belajar.

Abstract

This study aims to describe the implementation of an ethnomathematics approach through the traditional game of Engklek in teaching mathematics, specifically the topic of flat shapes, and to analyze students' learning outcomes following its application in Grade 3 at SDN 28 Banyuasin I. The research employed a descriptive quantitative method involving 17 students from Class III-B as subjects. The learning process incorporated the Engklek game, which was integrated with concepts of flat shapes such as squares, rectangles, triangles, and circles. Data were collected through classroom observation and essay-based learning outcome tests, and analyzed using percentage techniques and descriptive statistics. The results indicated that the majority of students responded actively and enthusiastically during the learning process, with average observation scores on each indicator falling within the “Good” to “Very Good” category (scores above 3–4). In the final test, most students demonstrated a high level of mastery: 10 out of 17 students (58.82%) were classified in the “Very Good” category, 3 students (17.65%) in the “Good” category, another 3 students (17.65%) in the “Fair” category, and only 1 student (5.88%) fell into the “Very Poor or Fail” category. These findings indicate that the ethnomathematics-based learning approach using the traditional Engklek game not only increases student engagement but also effectively supports the achievement of high learning outcomes overall.

Keywords: Ethnomathematics; Traditional Game Engklek; Mathematics Learning; Two-Dimensional Shapes; Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara optimal. Pendidikan yang berkualitas diharapkan mampu menjadikan Indonesia responsif terhadap perkembangan zaman serta mampu bersaing secara global, terutama dalam bidang pendidikan (Indriani, 2016). Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 Ayat 1 yang menyatakan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.”

Salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam mencapai tujuan pendidikan tersebut adalah matematika. Matematika merupakan mata pelajaran penting dalam pendidikan serta mata pelajaran wajib di berbagai negara karena merupakan bagian dari kemampuan dasar seseorang, yaitu berhitung (Rangkuti & Hasibuan, 2023). Sedangkan Trianawati et al., (2024) menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang esensial dan memiliki peran utama dalam kehidupan manusia. Seiring dengan perkembangan zaman, kebutuhan akan matematika semakin meningkat, karena melalui pemahaman dan penerapan ilmu ini, manusia dapat mencapai kemajuan dan menjadi lebih modern. Kemampuan matematika yang baik tidak hanya diperlukan untuk menyelesaikan

masalah sehari-hari tetapi juga menjadi dasar bagi penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Selain itu, matematika membekali siswa dengan keterampilan yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari (Putra & Prasetyo, 2022). Namun, dalam praktiknya, banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika, khususnya pada materi bangun datar. Kesulitan ini disebabkan oleh sifat materi yang abstrak dan kurang dikaitkan dengan pengalaman nyata siswa (Maulida, 2020).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas III SDN 28 Banyuasin I pada 8 November 2024, diketahui bahwa siswa masih kesulitan memahami bangun datar karena metode pembelajaran yang digunakan masih monoton, yaitu hanya mengandalkan buku dan penjelasan guru di papan tulis. Guru juga mengungkapkan bahwa siswa lebih tertarik pada kegiatan yang bersifat bermain dan interaktif. Kondisi tersebut diperkuat oleh data tugas harian siswa dari wali kelas yang menunjukkan bahwa sebanyak 13 dari 17 siswa (76,47%) memperoleh nilai di bawah KKM (70), sedangkan hanya 4 siswa (23,53%) yang mencapai ketuntasan belajar. Temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan siswa terhadap materi bangun datar masih rendah. Sayangnya, banyak guru belum memanfaatkan pendekatan atau media pembelajaran yang inovatif, padahal kemajuan teknologi dan kekayaan budaya lokal dapat dimanfaatkan untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna.

Seperti pada temuan penelitian sebelumnya oleh (Nur Aini & Dia Indah Sari, 2024) telah menunjukkan bahwa pendekatan etnomatematika dapat menjadi solusi dalam mengatasi masalah pembelajaran matematika.

Etnomatematika merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan budaya lokal ke dalam konteks pembelajaran matematika agar lebih kontekstual dan mudah dipahami (Risdiyanti & Prahmana, 2020). Menurut (Sari et al., 2024) menyatakan bahwa etnomatematika mencakup ide-ide matematika yang dikembangkan dari unsur budaya untuk memotivasi siswa dalam pembelajaran. Penelitian (Efendi & Surya, 2023) membuktikan bahwa penerapan permainan tradisional engklek sebagai media pembelajaran berbasis etnomatematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Naitili & Nitte, (2023) juga mengungkapkan bahwa permainan engklek tidak hanya menyenangkan, tetapi juga mengandung unsur matematika seperti bentuk, pola, dan ruang, serta mampu melatih keterampilan motorik dan kognitif. Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu masih berfokus pada siswa kelas atas atau topik geometri secara umum dan sebagian besar masih berfokus pada aspek konseptual, motivasi belajar, atau peningkatan hasil belajar secara umum, sehingga belum banyak yang menyoroti penerapan etnomatematika engklek secara terstruktur pada pembelajaran bangun datar di jenjang sekolah dasar. Terdapat kesenjangan dalam kajian yang secara spesifik mengintegrasikan permainan tradisional engklek ke dalam pembelajaran bangun datar untuk kelas rendah sekolah dasar. Selain itu, belum banyak yang meneliti implementasi model pembelajaran ini dengan pendekatan kuantitatif deskriptif yang fokus pada hasil belajar siswa secara terukur. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut melalui penerapan etnomatematika berbasis permainan tradisional engklek pada materi bangun datar

secara sistematis dalam konteks pembelajaran nyata di kelas.

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah rendahnya pemahaman siswa terhadap materi bangun datar akibat pembelajaran yang masih bersifat abstrak dan kurang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Penggunaan metode yang tidak variatif dan kurangnya media interaktif menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami konsep dasar, serta menurunkan minat belajar mereka. Hal ini menuntut adanya inovasi pembelajaran yang kontekstual, menyenangkan, dan mampu menjembatani konsep abstrak matematika ke dalam pengalaman konkret siswa (Yanti et al., 2022).

Sebagai solusi dari permasalahan tersebut, penelitian ini mengusulkan penerapan etnomatematika melalui permainan tradisional engklek sebagai media pembelajaran. Permainan tradisional engklek dapat menjadi media yang efektif dalam penerapan etnomatematika. Engklek dapat menjadi media pengenalan konsep matematika, khususnya bangun datar, kepada siswa. Sebagai bagian dari warisan budaya, engklek juga memiliki potensi edukasi yang tinggi (Supriatin et al., 2022). Permainan ini tidak hanya melibatkan unsur gerak fisik tetapi juga pengembangan kemampuan berpikir logis, visualisasi ruang, dan pengenalan pola. Dengan cara yang menyenangkan dan interaktif, siswa dapat lebih mudah memahami konsep-konsep matematika yang abstrak. Oleh karena itu, engklek bukan hanya sekadar permainan tradisional, tetapi juga alat pembelajaran yang efektif terutama pada materi bangun datar (Herdayanti & Watini, 2021).

Menurut (Endriani et al., 2025) berpendapat bahwa permainan engklek tidak

hanya menghadirkan suasana belajar yang menyenangkan, tetapi juga memberikan pengalaman nyata yang dapat memperkuat pemahaman konsep bangun datar. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas III SDN 28 Banyuasin I pada materi bangun datar melalui penerapan pembelajaran berbasis etnomatematika menggunakan permainan tradisional engklek.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran secara sistematis dan akurat mengenai fakta-fakta dan karakteristik populasi atau bidang tertentu (Abubakar, 2021). Penelitian ini tidak membandingkan atau menghubungkan antar variabel, melainkan fokus pada satu variabel secara mendalam (Sugiyono, 2024), dengan tujuan untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan etnomatematika melalui permainan tradisional engklek dalam pembelajaran matematika, serta menganalisis hasil belajar siswa pada materi bangun datar. Penelitian dilaksanakan di SDN 28 Banyuasin I, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN 28 Banyuasin I yang terdiri atas kelas III-A dan III-B dengan jumlah keseluruhan 36 siswa. Pemilihan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Pemilihan kelas III-B didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa siswa cenderung pasif dalam pembelajaran matematika dibandingkan kelas III-A, sehingga memerlukan pendekatan

pembelajaran yang lebih interaktif. Seluruh siswa kelas III-B dijadikan subjek penelitian.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu melalui observasi dan tes hasil belajar siswa. Instrumen observasi berupa lembar *check-list* yang disusun berdasarkan indikator keaktifan siswa selama proses pembelajaran matematika, dengan penilaian menggunakan skala Likert 4 tingkat (skor 1–4). Instrumen tes hasil belajar berupa tes tertulis berbentuk soal uraian yang disusun berdasarkan indikator pemahaman bangun datar, meliputi kemampuan mengenal, mengidentifikasi, dan menentukan sifat bangun datar. Tes awalnya disusun sebanyak 10 butir soal dan setelah melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda, diperoleh 5 butir soal yang dinyatakan layak digunakan.

Instrumen penelitian divalidasi melalui validasi ahli (*judgment expert*) dan validitas konstruk oleh dosen PGSD dan guru kelas III SD. Hasil validasi menunjukkan bahwa seluruh instrumen dan perangkat pembelajaran dinyatakan valid dengan skor >76 dan berada pada kategori “Baik Sekali”, sehingga layak digunakan. Validitas empiris tes diuji menggunakan korelasi *Pearson Product Moment*, sedangkan reliabilitas diuji menggunakan *Alpha Cronbach* dengan nilai r hitung $0,821 > r$ tabel $0,444$, sehingga instrumen dinyatakan reliabel. Berdasarkan hasil pengujian tersebut, diperoleh 5 butir soal yang digunakan sebagai instrumen tes hasil belajar.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua teknik, yaitu persentase dan analisis statistik deskriptif.

Analisis Hasil Belajar Siswa

Analisis hasil belajar siswa menggunakan persentase. Persentase digunakan untuk mengetahui tingkat

penguasaan siswa terhadap materi bangun datar setelah pembelajaran berbasis etnomatematika melalui permainan engklek. Nilai akhir siswa dihitung menggunakan rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

- NP : Nilai persentase yang dicari atau diharapkan
R : Skor mentah yang diperoleh siswa
SM : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan
100 : Bilangan tetap

Sumber: (Purwanto, 2017, h. 103)

Analisis Hasil Observasi

Analisis hasil observasi menggunakan teknik analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data observasi keaktifan siswa selama pembelajaran berlangsung menggunakan skala likert dengan rentang skor 1,2,3 dan 4, dengan tujuan untuk menggambarkan kecenderungan umum perilaku belajar siswa selama proses pembelajaran matematika berlangsung secara lebih sistematis dan objektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika melalui permainan tradisional Engklek dilaksanakan dalam dua kali pertemuan di kelas 3B SD Negeri 28 Banyuasin I. Fokus pembelajaran adalah pada materi bangun datar dengan mengintegrasikan unsur budaya lokal, yakni permainan Engklek, sebagai media utama pembelajaran.



Gambar 1. Peneliti Membuka Pelajaran

Pada awal pembelajaran, peneliti membuka pelajaran dengan sapaan, doa, dan pertanyaan pemantik yang mengaitkan pengalaman siswa sehari-hari dengan bangun datar dan permainan Engklek.



Gambar 2. Membagi Siswa dalam Kelompok Kecil

Selanjutnya, siswa dibagi ke dalam kelompok kecil untuk memfasilitasi kerja kolaboratif. Masing-masing kelompok kemudian diajak ke lapangan untuk melakukan eksplorasi langsung terhadap pola permainan Engklek yang telah disediakan menggunakan.



Gambar 3. Mengajak Siswa Berdiskusi dan Mengeksplorasi Bangun Datar melalui Engklek

Selama eksplorasi, siswa mengamati bentuk bangun datar pada pola permainan dan mendiskusikan temuan mereka secara berkelompok. Peneliti membimbing dengan memberikan pertanyaan sederhana untuk membantu siswa mengenali nama bangun

datar, jumlah sisi, sudut, dan sifat-sifat lainnya.



Gambar 4. Siswa Berdiskusi Sesuai Arahan

Kemudian, siswa melakukan diskusi kelompok berdasarkan arahan yang telah diberikan. Mereka saling bertukar pendapat untuk mengidentifikasi nama dan sifat bangun datar, seperti jumlah sisi dan sudut, dari bentuk-bentuk yang ditemukan dalam pola permainan.



Gambar 5. Penerapan Pembelajaran Etnomatematika

Setelah proses eksplorasi dan diskusi, siswa bermain Engklek secara bergiliran sesuai urutan dalam kelompok. Dalam setiap giliran, siswa diminta menyebutkan nama bangun datar yang diinjak, dan pada beberapa titik permainan, peneliti meminta siswa menjelaskan sifat bangun datar yang sedang diinjak.



Gambar 6. Siswa Bermain Engklek

Pada momen ini, siswa diminta berhenti di salah satu petak permainan dan menyebutkan nama bangun datar yang diinjak beserta sifat-sifatnya, seperti jumlah sisi dan sudut. Kegiatan ini menjadi sarana untuk menguji pemahaman siswa secara langsung berdasarkan hasil eksplorasi sebelumnya, sekaligus mengaitkan aktivitas bermain dengan konsep matematika secara konkret dan kontekstual.



Gambar 7. Siswa Mengerjakan Tes Akhir

Pada pertemuan berikutnya, peneliti membagikan soal tes akhir kepada siswa untuk mengukur tingkat pemahaman mereka terhadap materi bangun datar yang telah dipelajari. Siswa mengerjakan soal dengan tertib dan mandiri sesuai arahan yang diberikan. Selama proses pengerjaan berlangsung, peneliti turut mendampingi dan memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan, dengan memberikan penjelasan tambahan agar siswa dapat memahami soal dan menyelesaikannya dengan baik.

Secara umum, proses pembelajaran berlangsung aktif, menyenangkan, dan kontekstual. Pembelajaran melalui Engklek mendorong keterlibatan siswa secara fisik dan kognitif, serta memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep-konsep bangun datar dalam konteks yang lebih nyata dan dekat dengan kehidupan mereka. Hasil observasi terhadap 17 siswa menunjukkan bahwa sebagian besar siswa aktif dan antusias mengikuti pembelajaran. Rata-rata skor dari sembilan indikator observasi berada dalam rentang kategori “Baik” hingga “Sangat Baik”. Indikator dengan skor tertinggi adalah antusiasme belajar (P8) dengan rata-rata 3,76, yang menunjukkan bahwa siswa sangat menikmati proses belajar. Indikator dengan skor terendah adalah kerja sama membantu teman (P5) dengan rata-rata 2,88, menandakan bahwa aspek sosial siswa dalam konteks kolaboratif masih perlu ditingkatkan.

Sementara itu, hasil belajar siswa berdasarkan tes akhir juga menunjukkan capaian yang positif. Dari total 17 siswa, sebanyak 10 siswa (58,82%) memperoleh kategori “Sangat Baik” (nilai huruf A), 3 siswa (17,65%) dalam kategori “Baik” (B), 3 siswa (17,65%) dalam kategori “Cukup” (C), dan hanya 1 siswa (5,88%) yang berada dalam kategori “Kurang” (D). Tidak terdapat siswa yang memperoleh kategori “Gagal”. Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran yang diterapkan telah mendukung keberhasilan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar secara umum.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika melalui permainan tradisional Engklek menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan keterlibatan, antusiasme, dan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar. Seluruh

tahapan pembelajaran yang dilalui siswa, mulai dari kegiatan pembukaan, eksplorasi pola permainan, diskusi kelompok, bermain Engklek, hingga mengerjakan tes akhir, dilaksanakan secara sistematis dan kontekstual dengan mengaitkan konsep matematika pada budaya lokal yang akrab dengan kehidupan siswa.

Penggunaan Engklek sebagai media pembelajaran terbukti efektif dalam mengkonkretkan konsep-konsep bangun datar yang selama ini cenderung bersifat abstrak (Faizah & Alfiansyah, 2023). Melalui kegiatan eksplorasi, siswa tidak hanya melihat bentuk bangun datar tetapi juga mengalami langsung proses pengamatan, identifikasi nama, dan pengenalan sifat bangun datar dalam pola permainan. Aktivitas ini diperkuat dengan diskusi kelompok yang memberikan ruang bagi siswa untuk bertukar ide dan saling membantu dalam memahami materi.

Pada tahap permainan, siswa dilibatkan dalam proses aktif di mana setiap petak permainan menggambarkan bentuk bangun datar. Ketika siswa berhenti di petak tertentu dan diminta menyebutkan nama serta sifat bangun datar tersebut, mereka secara langsung menghubungkan pengalaman bermain dengan pengetahuan matematika yang telah mereka eksplorasi sebelumnya. Strategi ini membuat proses pembelajaran tidak hanya menyenangkan, tetapi juga bermakna dan kontekstual.

Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa aktif mengikuti pembelajaran, dengan tingkat antusiasme yang tinggi (P8) sebagai indikator keberhasilan pendekatan etnomatematika dalam membangkitkan motivasi belajar siswa. Namun, aspek kerja sama (P5) masih menjadi perhatian karena skor yang diperoleh cenderung lebih rendah dibandingkan

indikator lainnya. Secara pedagogis, hal ini dapat dipahami karena kemampuan kerja sama tidak hanya berkembang melalui aktivitas kelompok semata, tetapi memerlukan pembiasaan, pembagian peran yang jelas, serta interaksi sosial yang terstruktur (Muliawati et al., 2023). Dalam pembelajaran kolaboratif, siswa perlu diarahkan untuk saling bergantung secara positif dan memiliki tanggung jawab individu dalam kelompok agar kerja sama dapat berkembang secara optimal (Maharani et al., 2025). Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun pembelajaran berbasis permainan mampu meningkatkan keaktifan dan pemahaman konsep, diperlukan strategi tambahan seperti penugasan peran dalam kelompok atau aktivitas reflektif untuk memperkuat aspek kerja sama siswa pada pembelajaran selanjutnya. Ini menunjukkan perlunya strategi tambahan untuk menumbuhkan sikap saling membantu dalam pembelajaran kelompok.

Selain itu, hasil belajar siswa dari tes akhir juga memperkuat temuan observasi. Sebagian besar siswa mampu mencapai kategori “Sangat Baik” dan “Baik”, yang menandakan bahwa pendekatan pembelajaran melalui Engklek mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar. Tidak adanya siswa yang berada dalam kategori “Gagal” menunjukkan bahwa pembelajaran ini tidak hanya diterima dengan baik oleh siswa, tetapi juga memberikan dampak yang signifikan terhadap pencapaian akademik mereka (Wazuda & Subayani, 2024).

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (Yanti et al., 2022) dan (Sari et al., 2024), yang menyatakan bahwa permainan tradisional Engklek mampu memuat konsep pembelajaran bangun datar

secara efektif dan menyenangkan. Demikian pula dengan (Efendi & Surya, 2023) mengemukakan bahwa penggunaan permainan tradisional seperti engklek dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Selain itu, (Naitili & Nitte, 2023) juga menegaskan bahwa engklek mengandung unsur matematika yang kaya seperti bentuk, pola, dan ruang, sehingga efektif digunakan dalam pembelajaran berbasis gerak dan visualisasi. Pembelajaran berbasis etnomatematika melalui permainan tidak hanya menanamkan konsep secara logis, tetapi juga membangun keterlibatan emosional dan sosial siswa dalam proses belajar (Herdayanti & Watini, 2021).

Secara keseluruhan, penerapan pembelajaran berbasis etnomatematika melalui permainan tradisional Engklek terbukti mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan menyenangkan (Rusli et al., 2022). Keterlibatan siswa secara fisik dan kognitif dalam setiap tahapan pembelajaran menjadi faktor kunci dalam keberhasilan pemahaman konsep bangun datar. Meskipun terdapat aspek sosial yang masih perlu diperkuat, pendekatan ini layak untuk terus dikembangkan dan diterapkan dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di SDN 28 Banyuasin I, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika melalui permainan tradisional Engklek pada materi bangun datar di kelas III-B memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar siswa. Pembelajaran berlangsung secara aktif, menyenangkan, dan kontekstual. Seluruh tahapan kegiatan mulai dari pembukaan, eksplorasi, diskusi, bermain,

hingga evaluasi dilaksanakan secara sistematis dan berhasil meningkatkan keterlibatan fisik, kognitif, serta antusiasme siswa dalam memahami konsep bangun datar. Permainan Engklek berhasil mengkonkretkan materi yang bersifat abstrak menjadi pengalaman belajar yang nyata dan bermakna bagi siswa.

Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menunjukkan keaktifan dan antusiasme tinggi selama pembelajaran berlangsung, meskipun masih diperlukan peningkatan dalam aspek kerja sama antarsiswa. Sementara itu, hasil tes akhir menunjukkan bahwa mayoritas siswa mencapai kategori “Sangat Baik” dan tidak ada siswa yang berada dalam kategori “Gagal”, yang menandakan bahwa pembelajaran ini efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar.

Dengan demikian, pendekatan etnomatematika berbasis permainan tradisional Engklek dapat dijadikan alternatif strategi pembelajaran yang relevan, menyenangkan, dan mampu mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman nyata serta budaya lokal siswa sekolah dasar.

DAFTAR RUJUKAN

- Abubakar, R. (2021). Pengantar Metodologi Penelitian. SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga.
- Efendi, I., & Surya, E. (2023). Pengaruh Penerapan Etnomatematika Pada Permainan Tradisional Engklek Sebagai Media Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN 097361 Serbelawan. *Science and Education Journal (SICEDU)*, 2(3), 486–494. <https://doi.org/10.31004/sicedu.v2i3.144>
- Endriani, D., Sari, Y. R., & Ulhusna, M. (2025). Analisis kuantitatif permainan engklek dalam pembelajaran bangun datar dan kekongruenan di sekolah dasar. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains dan Teknologi*, 12(1), 491–504. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v12i1.1638>
- Faizah, S. & Alfiansyah, I. (2023). Pengaruh Metode Pembelajaran Menggunakan Permainan Tradisional Engklek Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar SD. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. 14(2). DOI: <https://doi.org/10.31932/ve.v14i2.2854>
- Fitri, A. Z., & Haryanti, N. (2020). Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Mixed Method, dan Research Development. In *Jurnal Baruna Horizon*. 3(2), 223–229. Madani Media.
- Herdayanti, H., & Watini, S. (2021). Penerapan Permainan Tradisional Engklek dalam Mengembangkan Kecerdasan Majemuk Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 6222–6227.
- Indriani, P. (2016). Implementasi Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal. 2–99.
- Maharani, A. M., Andari, N. Z., & Suriani, A. (2025). Strategi Pembelajaran Kolaboratif SD Meningkatkan Keterampilan Sosial dan Keterlibatan Siswa. *Journal Innovation in Education*, 3(2), 140–144. <https://doi.org/10.59841/inoved.v3i2.2846>
- Muliawati, S. N., Syachruraji, A., & Rokmanah, S. (2023). Pembelajaran kolaboratif untuk peningkatan keterampilan sosial siswa sekolah dasar. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 4(1), 1–10. <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/JURDIP>
- Naitili, C. A., & Nitte, Y. M. (2023). Efektivitas Pembelajaran

- Etnomatematika Menggunakan Permainan Sikidoka Terhadap Pemahaman Konsep Geometri Bagi Siswa Sekolah Dasar. *HINEF: Jurnal Rumpun Ilmu Pendidikan*, 2(1), 42–48. <https://doi.org/10.37792/hinef.v2i1.857>
- Nur Aini, F., & Dia Indah Sari, A. (2024). Implementasi Etnomatematika Dalam Permainan Materi Geometri Di Sekolah Dasar. *ALENA : Journal of Elementary Education*, 2(2), 127–135. <https://doi.org/10.59638/jee.v2i2.153>.
- Rangkuti, A. N., & Hasibuan, A. I. (2023). Strategi Pembelajaran Matematika. In PERDANA PUBLISHING (Vol. 21, Issue 1).
- Risdiyanti, I., & Prahmana, R. C. I. (2020). Ethnomathematics Teori dan Implementasinya: Suatu Pengantar (R. C. I. Prahmana, Ed.). UAD Press.
- Rusli, M., Jud, Suhartiwi & Marsuna. (2022). Pemanfaatan Permainan Tradisional Sebagai Media Pembelajaran Edukatif Pada Siswa Sekolah Dasar. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(4), 582–589. <https://journal-center.litpam.com/index.php/linov>
- Sari, A. A., Anwar, M. S., & Wawan. (2024). Eksplorasi Etnomatematika Pada Permainan Tradisional Engklek di Pondok Pesantren Walisongo Putri. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 02(April).
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta.
- Supriatin, I., Kanzunnudin, M., & Sumaji. (2022). Buku Panduan Permainan Engklek. In *Cv. Aghistna* (Vol. 11, Issue 1).
- Trianawati, Fuadiah, N. F., & Surmilasari, N. (2024). Learning obstacle pada materi bilangan berpangkat pada siswa kelas v sd negeri 3 Air Kumbang. *Pentagon: Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(3), 72–82.
- Wazuda, M. B. S., & Subayani, N. W. (2024). Analisis Permainan Tradisional Dalam Pembelajaran Sains dan Sosial di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 566–573. ISSN 2477-2143 (Cetak), ISSN 2548-6950 (Online).
- Yanti, Y. R., Sari, E., Azzahra, M., & Semarang, U. N. (2022). Penerapan Metode Etnomatematika Pada Permainan Engklek Sebagai Media Pembelajaran Materi Bangun Datar Matematika Jenjang Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika IV (Sandika IV, 4(Sandika IV)*, 612–618.