

Eksplorasi+Permainan+Sunda+Manda+Berbasis+Budaya+Banyumas+Sebuah+Kajian+Etnomatematika-1.docx

by Ryq MR

Submission date: 30-Jun-2025 10:29PM (UTC-0500)

Submission ID: 2703751262

File name:

Eksplorasi_Permainan_Sunda_Manda_Berbasis_Budaya_Banyumas_Sebuah_Kajian_Etnomatematika-1.docx
(917.3K)

Word count: 3484

Character count: 24462

Eksplorasi Permainan Sunda Manda Berbasis Budaya Banyumas: Sebuah Kajian Etnomatematika

Alfiatun Tadqiqroh^{1*}, Ulayya Alfa Tsuroya², Kusno³

^{1,2,3}Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Purwokerto, Indonesia; ^{1*}alfiatuntadqiqroh04@gmail.com, ²ulayyaalfat@gmail.com, ³kusnoump@gmail.com

Abstrak. Sunda Manda adalah salah satu permainan tradisional anak-anak di Banyumas yang banyak melibatkan unsur-unsur geometris bangun-bangun datar. Akan tetapi permainan Sunda Manda masih belum banyak dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika di Sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi unsur-unsur matematika dan nilai-nilai yang terkandung dalam permainan tradisional Sunda Manda dalam budaya Banyumas. Studi ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan etnografi. Partisipan dalam penelitian ini adalah komunitas penggemar permainan tradisional Sundamanda di Banyumas, sedangkan objek analisisnya berupa alat permainan Sunda Manda yang di Banyumas. Data dikumpulkan melalui teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Proses analisis data dilakukan berdasarkan hasil interpretasi dan penerjemahan fenomena yang ditemukan, serta didasarkan pada pemahaman informan mengenai makna dan penggunaan bahasa asli mereka terkait fokus kajian, yang kemudian dipadukan secara lisan dengan interpretasi peneliti setelah melalui proses pemahaman mendalam melalui diskusi kelompok terfokus (FGD). Temuan penelitian mengindikasikan bahwa permainan Sunda Manda memuat konsep-konsep matematika bangun datar yaitu persegi, persegi panjang, dan segitiga. Selain itu, permainan ini mencerminkan nilai-nilai budaya lokal seperti gotong royong, sportivitas, dan kedisiplinan. Temuan dari penelitian ini berpotensi dimanfaatkan dalam pengembangan strategi pembelajaran matematika berbasis kearifan lokal khususnya di Banyumas.

Kata Kunci: Budaya Banyumas, Eksplorasi, Etnomatematika, Permainan Tradisional, Sunda Manda

Abstract. Sunda Manda is a traditional children's game from Banyumas that incorporates various geometric elements of plane figures. However, it has not yet been widely utilized in mathematics education in schools. This study aims to explore the mathematical concepts and cultural values embedded in the traditional Sunda Manda game within the context of Banyumas culture. The study employs a qualitative method with an ethnographic approach. The participants in this research are members of the Sunda Manda traditional game enthusiast community in

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



Banyumas, while the object of analysis is the Sunda Manda game tools used in Banyumas. Data were collected through interviews, observations, and documentation techniques. The data analysis process was carried out based on the interpretation and translation of the observed phenomena and informed by participants' understanding of the meanings and the use of their native language in relation to the focus of the study. This was then combined with the researcher's interpretation following in-depth understanding through focused group discussions (FGDs). The findings indicate that the Sunda Manda game contains mathematical concepts of plane figures such as squares, rectangles, and triangles. In addition, this game reflects local cultural values such as mutual cooperation, sportsmanship, and discipline. The results of this study have the potential to be used in the development of mathematics learning strategies based on local wisdom, particularly in Banyumas.

Keywords: Banyumas Culture, Exploration, Ethnomathematics, Traditional Games, Sunda Manda.

Pendahuluan

Permainan tradisional merupakan bagian integral dari warisan budaya yang mencerminkan nilai-nilai lokal dan kearifan masyarakat setempat (Handayani & Irawan, 2021; Masduki & Kurniasih, 2017). Sunda Manda termasuk dalam permainan tradisional yang masih bertahan dan lestari di beberapa daerah Indonesia termasuk Banyumas. Selain menjadi sarana hiburan, permainan ini juga memiliki nilai edukatif yang dapat dikaji dari perspektif etnomatematika (Miftahurohmah & Wahyuni, 2023; Sari et al., 2024). Penelitian ini berupaya mengeksplorasi permainan Sunda Manda berbasis budaya Banyumas sebagai bagian dari kajian etnomatematika.

Etnomatematika merupakan pendekatan yang mengaitkan aktivitas budaya masyarakat dengan konsep-konsep matematika. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa permainan tradisional mengangung unsue matematika seperti geometri, pola, dan peluang. Ramahani & Supriadi (2024) menemukan bahwa permainan Sunda Manda berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan kemampuan representasi matematis siswa. Masduki & Kurniasih (2017) mengembangkan model pembelajaran Sunda Manda yang terbukti dapat meningkatkan kecerdasan majemuk siswa. Sementara itu, studi oleh Octaviani et al. (2021) mengungkap bahwa permainan ini memuat unsur bangun datar, aljabar, dan peluang.

Permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini telah menjadi perhatian dalam berbagai studi terkait etnomatematika dan pendidikan berbasis budaya. Penelitian oleh Demi Karina et al., (2021) menunjukkan bahwa

Copyright © 2025

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

permainan tradisional seperti dampu bulan mengandung unsur matematika yang difokuskan pada pemanfaatan bangun datar seperti persegi, persegi panjang, segitiga dalam konteks penerapan operasi hitung. Namun, penelitian yang secara khusus mengeksplorasi aspek etnomatematika dalam permainan Sunda Manda berbasis budaya Banyumas masih terbatas.

Sejumlah penelitian menegaskan potensi ²⁵ permainan tradisional sebagai sarana pembelajaran matematika. Mulyasari et al. (2021) meneliti efektivitas Permainan Sunda Manda terhadap pemahaman konsep geometri siswa sekolah dasar, sementara Taskiyah & Widyastuti (2021) menyoroti peran permainan Sunda Manda dalam menumbuhkan karakter cinta tanah air melalui pendekatan etnomatematika. Safitri et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan permainan engklek berbasis etnomatematika berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Lebih lanjut, Uskono et al. (2023) dalam kajiannya terhadap permainan kelereng dan Sari et al., (2024) pada permainan tradisional lainnya menunjukkan adanya konsep matematika seperti bangun ruang, logika matematika, dan keacakan yang muncul secara kontekstual. Supriadi & Arisetyawan (2020) menunjukkan bahwa permainan Sunda Manda memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai media dalam proses pembelajaran materi pecahan secara efektif. Dengan demikian, partisipasi anak-anak dalam permainan tradisional secara tidak langsung memperkuat pemahaman matematika mereka (Demi Karina et al., 2021).

Penelitian tentang etnomatematika dalam permainan tradisional yang secara spesifik membahas permainan Sunda Manda dalam konteks budaya Banyumas masih sangat terbatas. Sebagian besar penelitian tersebut masih terbatas pada wilayah geografis tertentu seperti Indramayu, Malang, dan pesantren, serta belum menyentuh konteks lokal budaya Banyumas secara khusus. Selain itu, pemanfaatan permainan Sunda Manda sebagai media pembelajaran yang terintegrasi dalam kurikulum formal belum banyak dikaji, terutama dalam hal pengembangan modul ajar atau perangkat pembelajaran interaktif yang berbasis budaya lokal Banyumas (Miftahurohmah & Wahyuni, 2023; Supriadi & Arisetyawan, 2020). Maka dari itu, diperlukan kajian yang lebih mendalam mengenai pemanfaatan permainan Sunda Manda sebagai media pembelajaran matematika dalam konteks budaya Banyumas guna mengisi kekosongan dalam literatur yang ada.

Maulana & Nurunnisa (2018) menjelaskan bahwa Sunda Manda adalah satu jenis permainan anak yang sangat terkenal diberbagai daerah, termasuk

Copyright © 2025

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021
e-ISSN : 2598-8077

Banyumas. Di wilayah ini, permainan Sunda Manda memiliki karakteristik khas yang membedakannya dari daerah lain. Terdapat perbedaan yang tampak pada variasi pola bidang permainan, aturan permainan, serta nilai-nilai budaya yang melekat di dalamnya. Lebih dari sekadar hiburan, permainan ini mencerminkan bagaimana masyarakat lokal secara tidak sadar telah mengintegrasikan konsep-konsep matematika ke dalam aktivitas kehidupan sehari-hari.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada upaya mengeksplorasi permainan *Sunda Manda* berbasis budaya Banyumas melalui pendekatan etnomatematika. Kajian ini tidak hanya membahas permainan dalam konteks hiburan, tetapi juga mengidentifikasi konsep-konsep matematika yang terkandung di dalamnya, seperti geometri dalam bentuk arena permainan serta logika matematika dalam aturan permainan. Dengan demikian, permainan ini tidak hanya dapat memperkaya metode pembelajaran matematika yang kontekstual dan berbasis budaya, tetapi juga berkontribusi dalam pelestarian identitas budaya lokal di tengah tantangan globalisasi dan digitalisasi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi permainan Sunda Manda berbasis budaya Banyumas melalui perspektif etnomatematika. Penelitian ini secara spesifik dimaksudkan untuk (1) menemukan dan mengkaji elemen-elemen matematika dalam permainan Sunda Manda, (2) menganalisis bagaimana permainan Sunda Manda dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika yang kontekstual, dan (3) memberikan rekomendasi bagi pendidik dalam mengintegrasikan permainan tradisional dalam konteks pembelajaran matematika. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pelestarian permainan tradisional sebagai bagian dari aspek kebudayaan khas Banyumas yang perlu dijaga dan diwariskan kepada generasi mendatang serta meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika berbasis budaya. Tidak hanya itu, temuan dari penelitian ini turut berkontribusi dalam pelestarian permainan tradisional sebagai elemen penting identitas budaya Banyumas yang perlu terus dijaga dan diwariskan kepada generasi mendatang.

28

Metode

Penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan etnografi dalam metode kualitatif untuk mengeksplorasi permainan Sunda Manda berbasis budaya Banyumas dalam perspektif etnomatematika. Pendekatan ini memungkinkan

Copyright © 2025

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

peneliti memperoleh pemahaman yang komprehensif secara mendalam praktik budaya masyarakat serta mengidentifikasi konsep-konsep matematika yang terkandung secara kontekstual dalam permainan tradisional.

Lokasi penelitian berada di wilayah Banyumas, Jawa Tengah, yang hingga kini masih mempertahankan permainan Sunda Manda sebagai bagian dari kearifan lokal. Subjek penelitian meliputi masyarakat lokal yang memiliki hubungan langsung dengan permainan ini, termasuk anak-anak, orang tua, serta tokoh budaya atau sesepuh desa yang mengetahui sejarah dan nilai-nilai budaya di balik permainan Sunda Manda.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Dalam observasi partisipatif, peneliti secara langsung terlibat dalam mengamati bagaimana permainan Sunda Manda dimainkan di lingkungan masyarakat. Observasi ini mencakup aturan permainan, pola bentuk bidang permainan, serta interaksi sosial yang muncul. Untuk memperdalam informasi, wawancara mendalam dilakukan secara semi-terstruktur dengan beberapa informan kunci, seperti pemain aktif permainan Sunda Manda, masyarakat lokal yang masih mengenal permainan ini, serta tokoh budaya atau sesepuh desa yang memahami sejarah dan nilai-nilai budaya Banyumas. Pengambilan data wawancara dilakukan secara langsung di lingkungan masyarakat Banyumas, dengan pendekatan komunikatif agar informan merasa nyaman dalam berbagi informasi. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi kontekstual yang tidak bisa didapatkan melalui observasi saja. Adapun topik-topik utama yang menjadi bahan wawancara meliputi: (1) sejarah dan asal-usul permainan Sunda Manda di wilayah Banyumas, (2) bentuk pola dan aturan permainan versi lokal, (3) nilai-nilai budaya dan sosial yang terkandung dalam permainan, (4) pengalaman masyarakat dalam melestarikan permainan ini, serta (5) identifikasi unsur-unsur matematika yang muncul, seperti bentuk bidang atau strategi permainan. Selain itu, dokumentasi berupa foto, dan catatan lapangan digunakan sebagai data pendukung untuk merekam proses permainan, bentuk bidang permainan, serta ekspresi budaya lokal yang tampak selama permainan berlangsung.

Proses analisis data dilakukan dengan pendekatan deskriptif kualitatif yang mencakup tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi, peneliti memilah serta menyaring informasi yang dianggap relevan dan sesuai dengan tujuan penelitian. Data yang telah dipilih kemudian disajikan dalam bentuk naratif, tabel, diagram, dan kutipan

Copyright © 2025

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

wawancara agar memudahkan proses interpretasi. Selanjutnya, peneliti menarik kesimpulan dengan mengidentifikasi pola-pola matematis yang muncul dalam permainan Sunda Manda serta mengaitkannya dengan konsep-konsep dalam etnomatematika, yaitu geometri.

Untuk menjamin keakuratan data, penelitian ini memanfaatkan triangulasi sumber dan metode. Hasil dari observasi, wawancara, dan dokumentasi dibandingkan dan dikaji ulang untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif serta menghindari bias data. Dengan pendekatan ini, diharapkan hasil penelitian lebih valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode observasi dan wawancara serta pengumpulan data. Dari hasil observasi yang dilakukan, diperoleh temuan bahwa permainan Sunda Manda biasanya dikenal dengan berbagai nama lain seperti *engklek*, *dampu bulan*, atau *tepok gunung* di daerah tertentu, merupakan salah satu bentuk permainan tradisional yang masih lestari di tengah masyarakat (Syarippudin, 2020; Mulyasari et al., 2021). Sifat kompetitif melekat pada permainan ini yang biasanya dimainkan oleh minimal dua pemain. Nama Sunda Manda berasal dari kata *zondag-maandag* yang menunjukkan pengaruh sejarah kolonial terhadap penamaan lokal.

Arena permainannya berbentuk kotak-kotak yang digambar di tanah atau lantai dalam bentuk kotak-kotak, dan menggunakan batu pipih atau pecahan genting sebagai alat utama yang disebut *gaco*. Permainan ini memiliki berbagai variasi bentuk arena, seperti bentuk pesawat, gunung, dan *kitiran* atau baling-baling, yang masing-masing memuat unsur geometris yang dapat dikaji secara matematis (Octaviani et al., 2021). Selain bersifat rekreatif, Sunda Manda juga memiliki nilai edukatif, terutama dalam mengembangkan ketrampilan motorik, sosial, serta pemahaman terhadap konsep-konsep matematika yang secara tidak langsung diterapkan dalam praktik bermain.

Permainan tradisional Sunda Manda mengandung unsur etnomatematika terutama dalam bentuk arena yang mempresentasikan bangun datar, aturan yang mencerminkan logika matematika, dan tahapan permainan yang mengandung konsep urutan atau pola. Dalam penelitian ini, observasi difokuskan pada bentuk arena *kitiran* atau baling-baling yang banyak ditemukan di wilayah Banyumas, yang diyakini merepresentasikan adaptasi bentuk lokal terhadap permainan tradisional ini.

Copyright © 2025

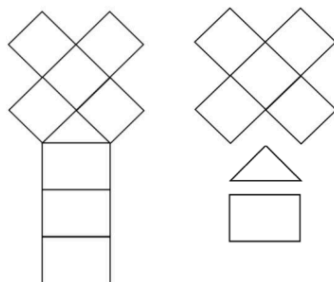
Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

Pembahasan dalam penelitian ini mencakup berbagai konsep matematika yang terdapat dalam permainan Sunda Manda, antara lain aturan permainan, bentuk arena permainan, gaco yang digunakan, serta jumlah pemain yang terlibat.



Gambar 1. Sketsa bentuk media permainan Sunda Manda kitiran atau baling-baling

Gambar tersebut menunjukkan adanya representasi bangun datar berupa persegi atau belah ketupat, persegi panjang, dan segitiga. Setiap petak memiliki urutan tertentu yang harus dilalui, sehingga permainan Sunda Manda berkaitan erat dengan konsep bilangan. Konsep bilangan juga muncul saat pemain menghitung jumlah “rumah” yang berhasil mereka peroleh. Pada akhir permainan, pemenang ditentukan berdasarkan jumlah rumah terbanyak yang berhasil dikumpulkan, sehingga permainan ini juga melatih kemampuan berhitung serta strategi pengambilan keputusan.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan terhadap beberapa informan, diperoleh informasi bahwa Permainan Sunda Manda dikenal luas oleh masyarakat lokal dan umumnya pernah dimainkan terutama saat masa kanak-kanak. Meskipun terdapat variasi teknis dalam jumlah petak, urutan angka, dan bentuk pola di setiap daerah, para informan sepakat bahwa permainan ini mengandung unsur matematika, khususnya dalam bentuk bangun datar dan pola pergerakan yang terstruktur. Mereka juga menyatakan bahwa Sunda Manda memiliki potensi sebagai media pembelajaran yang kontekstual dan menyenangkan, sekaligus mendukung pelestarian budaya lokal di lingkungan pendidikan.

Konsep matematika pada Permainan Tradisional Sunda Manda antara lain:

Copyright © 2025

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021
e-ISSN : 2598-8077

Peraturan Permainan Tradisional Sunda Manda

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa Permainan Sunda Manda dimainkan oleh dua pemain atau lebih yang dilakukan secara bergantian berdasarkan urutan yang biasanya ditentukan menggunakan Hompimpa. Hompimpa itu sendiri merupakan permainan dari betawi yang digunakan untuk menentukan giliran atau pemenang dalam sebuah permainan (Masrurin, 2021). Dalam permainan Sunda Manda ini pemain menggunakan satu kaki untuk melompati petak yang tersedia tanpa menyentuh garis batas maupun petak yang ditempati gaco. Jika hal itu dilakukan maka pemain dianggap mati dan dilanjutkan dengan pemain selanjutnya. Setiap pemain harus melempar gaco ke salah satu petak, lalu melompat melewati semua petak. Pemain harus mengambil gaco tanpa kehilangan keseimbangan. Pemenangnya adalah yang berhasil melewati semua petak terlebih dahulu dan menguasai petak-petak yang disebut "rumah" bagi mereka.

Dalam peraturan Permainan Sunda Manda yang telah dijelaskan, permainan ini memiliki keterkaitan dengan logika matematika. Dalam peraturan Permainan ini didapatkan dua pernyataan sebagai berikut:

p : Pemain tidak berhasil melempar gaco ke petak yang ditentukan saat bermain Sunda Manda.

q : Pemain kehilangan giliran dari permainan dilanjutkan oleh pemain selanjutnya.

Implikasi ($p \rightarrow q$) dari kedua pernyataan tersebut yaitu:

Jika Pemain tidak berhasil melempar gaco kepetak yang ditentukan saat bermain Sunda Manda, maka Pemain kehilangan giliran dan permainan dilanjutkan oleh pemain berikutnya

Arena Permainan Tradisional Sunda Manda

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa arena permainan Sunda Manda memiliki keterkaitan erat dengan konsep bangun datar dalam matematika. Pola arena yang digambarkan di tanah atau lantai terdiri atas bentuk-bentuk geometris seperti persegi, persegi panjang, dan segitiga, yang disusun secara berurutan dan membentuk jalur permainan tertentu. Hal ini sejalan dengan temuan pada permainan tradisional lain seperti congklak dan engklek, di mana pola permainan secara eksplisit merepresentasikan berbagai

bangun datar yang digunakan sebagai media pengenalan geometri (Khoerunnissa et al., 2023).

Melalui keterlibatan langsung dalam permainan ini, anak-anak dapat mengenal, membedakan, dan mengingat bentuk-bentuk bangun datar secara lebih kontekstual dan bermakna. Dengan demikian, Sunda Manda dapat menjadi media pembelajaran yang efektif dalam mengenalkan pemahaman tentang konsep bangun datar pada anak-anak. Interaksi fisik dan visual dengan bentuk-bentuk geometris dalam konteks permainan menjadikan pemahaman siswa terhadap bangun datar lebih mudah terbangun secara intuitif dan menyenangkan.



Gambar 2. Arena permainan Sunda Manda

Gaco Permainan Tradisional Sunda Manda

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa gaco yang digunakan dalam permainan Sunda Manda memiliki keterkaitan dengan konsep bangun datar dalam matematika. Gaco umumnya berupa pecahan genting, keramik, atau batu pipih yang memiliki permukaan datar dan bentuk geometris sederhana seperti persegi atau lingkaran. Pemilihan bentuk ini tidak hanya untuk memudahkan proses lemparan agar mendarat tepat sasaran, tetapi juga menunjukkan pemahaman intuitif terhadap karakteristik bangun datar.

Dalam permainan gaco dilempar ke petak pertama dari arena permainan, lalu pemain melompat dengan satu kaki melewati setiap petak sesuai urutan yang telah ditentukan. Proses ini tidak hanya melibatkan keterampilan motorik, tetapi juga mengandalkan kemampuan spasial untuk memperkirakan posisi

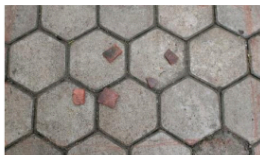
Copyright © 2025

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021
e-ISSN : 2598-8077

dan arah lemparan serta melompat secara sistematis sesuai pola geometris arena. Dengan demikian, penggunaan gaco dalam permainan Sunda Manda merepresentasikan penerapan konsep bangun datar dalam konteks budaya lokal, sekaligus menunjukkan bagaimana objek sederhana dalam permainan tradisional dapat menjadi media pembelajaran matematika yang kontekstual dan menyenangkan.



Gambar 3. Gaco permainan Sunda Manda

Pemain Permainan Tradisional Sunda Manda

Berdasarkan hasil observasi yang diperoleh permainan Sunda Manda dimainkan oleh dua pemain atau lebih. Temuan penelitian yang mencakup aspek bentuk, pola arena, peraturan permainan, serta unsur-unsur matematis yang terkandung di dalamnya menunjukkan bahwa permainan ini memiliki potensi besar sebagai media pembelajaran matematika berbasis budaya lokal. Pola-pola geometri yang terlihat pada arena permainan serta penerapan logika dalam aturan bermain memberikan peluang bagi pendidik untuk mengaitkan konsep-konsep matematika secara kontekstual, konkret, dan menyenangkan.



Gambar 4. Pemain permainan Sunda Manda

Dengan memanfaatkan permainan Sunda Manda, guru dapat menghadirkan Pembelajaran yang tidak hanya menstimulasi aspek kognitif, tetapi juga mendorong partisipasi afektif dan sosial siswa. Oleh karena itu, permainan ini layak dipertimbangkan sebagai pendekatan alternatif dalam pembelajaran

Copyright © 2025

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

matematika, khususnya dalam upaya mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal dan memperkuat partisipasi aktif siswa dalam proses belajar..

Simpulan

Penelitian ini menemukan bahwa permainan Sunda Manda yang berkembang dalam budaya Banyumas memuat beragam konsep matematika yang penting, meliputi geometri bidang datar, pola dan deret bilangan, serta strategi berpikir dalam menyelesaikan masalah. Temuan ini menunjukkan bahwa unsur-unsur matematika dalam permainan tersebut tidak hanya hadir secara implisit, tetapi juga dapat dikenali dan dimanfaatkan sebagai bahan ajar kontekstual dalam pembelajaran.

Melalui pendekatan etnomatematika, selain menjadi sarana hiburan, permainan ini juga sebagai media pembelajaran yang kaya akan makna kontekstual dan nilai-nilai budaya lokal yang memperkaya pemahaman siswa. Penelitian ini telah berhasil mengidentifikasi elemen-elemen matematika dalam permainan, menganalisis penerapannya dalam konteks pembelajaran, dan merekomendasikan integrasi permainan Sunda Manda dalam pembelajaran matematika sebagai upaya inovatif berbasis budaya lokal.

Hasil penelitian mengimplikasikan bahwa pengintegrasian permainan tradisional seperti Sunda Manda ke dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika secara lebih alami dan menyenangkan. Selain itu, pendekatan ini juga berkontribusi pada pelestarian budaya lokal serta pembangunan karakter siswa melalui pengalaman belajar yang kontekstual dan partisipatif. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada ruang lingkup budaya Banyumas dan jenis permainan yang diteliti. Oleh karena itu, riset lanjutan disarankan untuk mengeksplorasi permainan tradisional dari daerah lain serta mengembangkan model pembelajaran berbasis etnomatematika yang lebih komprehensif.

Ucapan Terima Kasih

Dengan penuh rasa hormat, penulis menyampaikan terimakasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Penulis juga menyampaikan penghargaan dan rasa hormat kepada para narasumber, khususnya komunitas penggemar permainan tradisional Sunda Manda di wilayah Banyumas, yang telah bersedia meluangkan waktu, berbagi pengetahuan, serta memberikan informasi berharga selama proses pengumpulan data. Tidak lupa, penulis berterima kasih kepada para tokoh masyarakat, dan seluruh responden yang

Copyright © 2025

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

telah memberikan dukungan, wawasan budaya, serta partisipasi aktif dalam diskusi dan wawancara. Tanpa kontribusi mereka, penelitian ini tidak akan memperoleh hasil yang optimal.

Daftar Pustaka

- Demi Karina, C., Magister Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, P., & Pascasarjana, F. (2021). *Eksplorasi Etnomatematika Pada Permainan Tradisional Indonesia Komunitas TGR (Traditional Games Return)*. 05(02), 1599–1615.
- Handayani, S. D., & Irawan, A. (2021). Eksplorasi etnomatematika permainan tradisional gatrik. *Journal of Academia Perspectives*, 1(2), 64–70. <https://doi.org/10.30998/jap.v1i2.617>
- Khoerunnissa, N. R., Sunaryo, Y., & Zakiah, N. E. (2023). Eksplorasi Konsep Matematika Pada Permainan Tradisional Kelereng Dan Engklek. *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 4(3).
- Masduki, L. R., & Kurniasih, E. (2017). Pengembangan Model Permainan Tradisional Sunda Manda Dalam Meningkatkan Multiple Intelegensi Siswa Dan Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 164–169.
- Masrurin, S. (2021). *Permainan Tradisional Hompimpa (Studi Nilai Dan Relevansinya Dengan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Bangsa)*.
- Maulana, K., & Nurunnisa, E. C. (2018). Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar Anak Melalui Permainan Tradisional Sunda Manda. *Tarbiyah Al-Aulad* |, 3(2), 27. <http://riset-iaid.net/index.php/TA>
- Miftahurohmah, I., & Wahyuni, I. (2023). Eksplorasi Etnomatematika pada Permainan Dam-daman. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 69–78. <https://doi.org/10.18592/jpm.v10i2.9777>
- Mulyasari, D. W., Abdussakir, A., & Rosikhoh, D. (2021). Efektivitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Engklek” Terhadap Pemahaman Konsep Geometri Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Tadris Matematika*, 4(1), 1–14. <https://doi.org/10.21274/jtm.2021.4.1.1-14>
- Octaviani, R., Juhana Senjaya, A., & Taufan, M. (2021). *Eksplorasi Etnomatematika Pada Permainan Tradisional Engklek Di Kabupaten Indramayu*.
- Ramahani, T. P., & Supriadi. (2024). Penerapan Pembelajaran Etnomatematika Sunda melalui Permainan Engklek untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa SD Kelas V *Article Info* (Vol. 4, Issue 3). <https://ejournal.upi.edu/index.php/didaktika>
- Rozana, S., & Bantali, A. (2020). Simulasi Perkembangan Anak Usia Dini: Melalui Permainan Tradisional Engklek [https://books.google.co.id/books?id=oFbzDwAAQBAJ&lpg=PA1&ots=yFe0SsIRrS&dq=\(Rozana%2C%20S.%2C%20%26%20Bantali%2C%20A.%202020\).%20&lr&pg=PP1#v=onepage&q&f=false](https://books.google.co.id/books?id=oFbzDwAAQBAJ&lpg=PA1&ots=yFe0SsIRrS&dq=(Rozana%2C%20S.%2C%20%26%20Bantali%2C%20A.%202020).%20&lr&pg=PP1#v=onepage&q&f=false)
- Safitri, S. L. D. A., Santoso, D. A., & Kuryanto, Moh. S. (2024). Pengaruh Permainan Tradisional Engklek Melalui Pendekatan Etnomatematika Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V. *Absis: Mathematics Education Journal*, 6(2), 106–111. <https://doi.org/10.32585/absis.v6i2.5581>
- Sari, A. A., Anwar, M. S., & Wawan. (2024). *Eksplorasi Etnomatematika Pada Permainan Tradisional Engklek di Pondok Pesantren Walisongo Putri*. <http://www.journal.com/index.php/dpjm>

Copyright © 2025

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

- Supriadi, S., & Arisetyawan, A. (2020). Didactical design of Sundanese ethnomathematics learning with Endog-endogan and Engklek games in primary school. *Journal of Physics: Conference Series*, 1567(2). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1567/2/022087>
- Taskiyah, A. N., & Widyastuti, W. (2021). Etnomatematika dan Menumbuhkan Karakter Cinta Tanah Air pada Permainan Engklek. *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)*, 4(1), 81. <https://doi.org/10.21043/jmtk.v4i1.10342>
- 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>

Copyright © 2025

Buana Matematika :

Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika

p-ISSN : 2088-3021

e-ISSN : 2598-8077

Riwayat Hidup Penulis

Alfiatun Tadqiroh



Alfiatun Tadqiroh lahir pada tanggal 14 Juni 2004 di Banyumas. Saat ini, penulis adalah mahasiswa yang sedang menempuh pendidikan (S1) pada program studi Pendidikan Matematika di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Ulayya Alfa Tsuroya



Ulayya Alfa Tsuroya lahir pada tanggal 30 Maret 2003 di Banyumas. Saat ini, penulis adalah mahasiswa yang sedang menempuh pendidikan (S1) pada program studi Pendidikan Matematika di Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Kusno



Dr. Kusno, M.Pd Lahir pada tanggal 01 April 1968 di Cilacap. Penulis telah menyelesaikan pendidikan hingga jenjang S3. Saat ini penulis menjabat sebagai dosen di Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang mengampu beberapa mata kuliah S1 dan S2. Penulis telah menulis berbagai artikel jurnal mulai dari tahun 2014 hingga sekarang.

Eksplorasi+Permainan+Sunda+Manda+Berbasis+Budaya+Ba... 1.docx

ORIGINALITY REPORT

17 %	17 %	9 %	5 %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas PGRI Adi Buana Surabaya Student Paper	4 %
2	jurnal.unipasby.ac.id Internet Source	3 %
3	jurnal.stkipppersada.ac.id Internet Source	1 %
4	id.scribd.com Internet Source	1 %
5	iplbijournals.id Internet Source	1 %
6	Ahmad Najmi Fuadi, Mohamad Herdian Bhakti, Agyztia Premana. "ANALISIS POLA PEMBELIAN KONSUMEN DI TOKO RITEL DMART MENGGUNAKAN ALGORITMA APRIORI BERBASIS WEBSITE", Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, 2024 Publication	1 %
7	e-journal.unmuhkupang.ac.id Internet Source	1 %
8	Submitted to Universitas Indonesia Student Paper	<1 %
9	journal.unpas.ac.id Internet Source	<1 %

10	Helena Rusliana, Usman Radiana, Luhur Wicaksono. "ANALISIS MANAJEMEN KELAS OLEH GURU UNTUK MENINGKATKAN PROSES PEMBELAJARAN DI SD SUSTER PONTIANAK", VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, 2025 Publication	<1 %
11	er.nau.edu.ua Internet Source	<1 %
12	eprints.iain-surakarta.ac.id Internet Source	<1 %
13	ojs.nitromks.ac.id Internet Source	<1 %
14	Wardah Kalsum Wardah, Fitriani Nur Fitri, Lisnasari Andi Matolliang Lisna. "ETHNOMATHEMATICAL EXPLORATION OF TRADITIONAL FOOD BANNANG – BANNANG: A GEOMETRY STUDY IN THE SOCIETY OF JENEPONTO DISTRICT", EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika, 2025 Publication	<1 %
15	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	<1 %
16	digilib.uns.ac.id Internet Source	<1 %
17	pasca.jurnalikhac.ac.id Internet Source	<1 %
18	prosiding.biounwir.ac.id Internet Source	<1 %
19	Nurwahidah Wahidah, Fitriani Nur, Ahmad Farham Majid. "EXPLORATION OF THE ETHNOMATHEMATICS OF MAGGALE AND MAJJEKKA AS CULTURAL HERITAGE OF	<1 %

TRADITIONAL BUGIS GAMES", EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika, 2025

Publication

20	eprints.umpo.ac.id Internet Source	<1 %
21	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %
22	journal.budiluhur.ac.id Internet Source	<1 %
23	ojs.ukipaulus.ac.id Internet Source	<1 %
24	repository.ipb.ac.id Internet Source	<1 %
25	www.journal.assyfa.com Internet Source	<1 %
26	123dok.com Internet Source	<1 %
27	Wikan Dewi Asriyani, Danang Setyadi. "Eksplorasi etnomatematika pada permainan tradisional daerah Kaliwungu", Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika, 2023 Publication	<1 %
28	ejournal.iaiskjmalang.ac.id Internet Source	<1 %
29	jurnal.isdikkieraha.ac.id Internet Source	<1 %
30	repositori.usu.ac.id Internet Source	<1 %
31	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1 %
32	www.earticle.net Internet Source	<1 %

33

repository.uinsu.ac.id
Internet Source

<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On