

ANALISIS NILAI-NILAI MATEMATIKA PADA BUDAYA LOKAL ACEH DALAM PERSPEKTIF ETNOMATEMATIKA

Rafly Alfariysi^{1*}, Zahwa Amanda²

^{1,2}Universitas Almuslim, Aceh, Indonesia

*Corresponding author.

Email: trewqq134@gmail.com ^{1*}

Zahwaamanda175@gmail.com ²

Received 05 April 2026; Received in revised form 30 Mei 2026; Accepted 23 Juni 2026

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai-nilai matematika yang terkandung dalam budaya lokal Aceh melalui perspektif etnomatematika. Kajian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya mengungkap pengetahuan matematis yang berkembang dalam praktik budaya masyarakat sebagai upaya memperkaya pembelajaran matematika yang kontekstual dan berbasis budaya. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian etnografi budaya. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur terhadap berbagai unsur budaya Aceh, seperti arsitektur Rumah Aceh, kerajinan tradisional, sistem pengukuran lokal, pembuatan perahu tradisional, serta aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat. Analisis data dilakukan melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan dengan menggunakan teknik triangulasi untuk menjamin keabsahan data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa budaya lokal Aceh mengandung berbagai nilai matematika yang meliputi keteraturan, ketelitian, logika, pengukuran, estimasi, proporsi, simetri, pola, dan kemampuan pemecahan masalah. Nilai-nilai tersebut tercermin dalam berbagai aktivitas budaya yang dilakukan masyarakat secara turun-temurun. Selain mengandung konsep-konsep matematika formal, praktik budaya masyarakat Aceh juga menunjukkan adanya penalaran matematis yang berkembang berdasarkan pengalaman dan kebutuhan hidup sehari-hari. Temuan penelitian menegaskan bahwa matematika merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari budaya masyarakat. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian etnomatematika dengan mengungkap nilai-nilai matematika yang terkandung dalam budaya lokal Aceh secara lebih komprehensif. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa budaya Aceh memiliki potensi besar sebagai sumber belajar matematika yang kontekstual untuk mendukung pembelajaran yang bermakna sekaligus memperkuat pelestarian budaya lokal.

Kata kunci: etnomatematika, budaya Aceh, nilai matematika, budaya lokal

Abstrak

This study aims to analyze the mathematical values embedded in Acehnese local culture from an ethnomathematics perspective. The study is motivated by the importance of uncovering mathematical knowledge that develops within cultural practices as an effort to enrich contextual and culture-based mathematics learning. This research employed a qualitative approach with an ethnographic design. Data were collected through observations, interviews, documentation, and literature reviews focusing on various elements of Acehnese culture, including traditional Aceh houses, traditional handicrafts, local measurement systems, traditional boat-making practices, and socio-economic activities of the community. Data were analyzed using data reduction, data display, and conclusion drawing techniques, while triangulation was applied to ensure data validity. The findings reveal that Acehnese local culture contains various mathematical values, including orderliness, accuracy, logical reasoning, measurement, estimation, proportion, symmetry, patterns, and problem-solving skills. These values are reflected in cultural activities that have been preserved and transmitted across generations. In addition to containing formal mathematical concepts, Acehnese cultural practices also demonstrate mathematical reasoning developed through experience and daily life needs. The findings confirm that mathematics is an integral part of the cultural life of the Acehnese community. This study contributes to the development of ethnomathematics by providing a more comprehensive understanding of the mathematical values embedded in local culture. Furthermore, the results indicate that Acehnese culture has significant potential as a contextual learning resource for mathematics education, supporting meaningful learning while simultaneously promoting the preservation of local cultural heritage.

Keywords: ethnomathematics, Acehnese culture, mathematical values, local culture

PENDAHULUAN

Budaya lokal merupakan salah satu sumber belajar yang memiliki potensi besar untuk mengembangkan pemahaman matematika yang kontekstual dan bermakna. Dalam perspektif



etnomatematika, matematika dipandang tidak hanya sebagai ilmu formal yang berkembang di lingkungan akademik, tetapi juga sebagai pengetahuan yang tumbuh dan hidup dalam aktivitas budaya Masyarakat (Lubis et al., 2024). Berbagai praktik budaya mengandung konsep-konsep matematis yang digunakan secara turun-temurun dalam kehidupan sehari-hari (Muzakkir, 2021);(Hayati et al., 2026). Penelitian-penelitian terkini menunjukkan bahwa integrasi budaya lokal ke dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan motivasi belajar, kemampuan berpikir kritis, serta apresiasi peserta didik terhadap budaya daerahnya. Temuan tersebut menunjukkan bahwa budaya dan matematika memiliki hubungan yang erat sehingga eksplorasi nilai-nilai matematika dalam budaya lokal menjadi kajian yang penting untuk dilakukan.

Dalam satu dekade terakhir, penelitian etnomatematika mengalami perkembangan yang cukup pesat di berbagai wilayah Indonesia. Kajian etnomatematika telah dilakukan pada rumah adat, permainan tradisional, kerajinan tangan, sistem perdagangan, pola tenun, hingga arsitektur budaya daerah (Hairumini et al., 2017);(Kevin et al., 2020). Hasil penelitian menunjukkan adanya konsep geometri, pengukuran, pola bilangan, transformasi, dan pemecahan masalah yang terkandung dalam berbagai aktivitas budaya tersebut (Hayati et al., 2023). Beberapa penelitian di Aceh juga telah mengidentifikasi unsur matematika pada Rumah Aceh, motif kerawang Gayo, seni ukir Aceh, dan permainan tradisional. Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada identifikasi konsep matematis tertentu dan belum mengkaji secara komprehensif nilai-nilai matematika yang hidup dalam berbagai praktik budaya masyarakat Aceh (Saputra et al., 2022);(Putri & Muhammad Naufal Fadhil, 2023). Kondisi ini menunjukkan perlunya penelitian yang lebih mendalam untuk memperluas pemahaman mengenai hubungan antara budaya Aceh dan matematika.

Meskipun penelitian etnomatematika terus berkembang, masih terdapat sejumlah kesenjangan penelitian yang perlu mendapat perhatian. Dari aspek teoritis, banyak penelitian lebih menekankan identifikasi bentuk atau objek matematis dibandingkan makna nilai matematika yang terkandung di dalam budaya. Dari aspek metodologis, sebagian penelitian menggunakan pendekatan deskriptif sederhana sehingga belum mampu menggambarkan keterkaitan antara aktivitas budaya, pola berpikir masyarakat, dan konsep matematika secara holistik. Dari aspek konteks, penelitian etnomatematika di Aceh masih terbatas pada objek budaya tertentu dan belum mengakomodasi keragaman budaya yang berkembang di berbagai wilayah Aceh. Kesenjangan tersebut menunjukkan bahwa kajian mengenai nilai-nilai matematika dalam budaya lokal Aceh masih terbuka untuk dikembangkan sehingga dapat memberikan kontribusi baru bagi pengembangan teori etnomatematika.

Secara empiris, masyarakat Aceh memiliki berbagai warisan budaya yang sarat dengan aktivitas matematis, seperti pembangunan rumah adat, pembuatan perahu tradisional, pola kerajinan, sistem pengukuran tradisional, tata ruang gampong, hingga praktik ekonomi masyarakat. Akan tetapi,



pengetahuan matematis yang terkandung dalam budaya tersebut belum banyak didokumentasikan secara ilmiah dan belum dimanfaatkan secara optimal sebagai sumber belajar matematika. Akibatnya, generasi muda cenderung memandang matematika sebagai ilmu yang terpisah dari kehidupan sehari-hari dan budaya yang mereka miliki. Permasalahan ini menimbulkan kebutuhan akan suatu kajian yang mampu mengungkap dan mendeskripsikan nilai-nilai matematika yang terdapat dalam budaya lokal Aceh sehingga dapat menjadi dasar pengembangan pembelajaran matematika yang lebih kontekstual, relevan, dan berakar pada budaya masyarakat.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini menggunakan perspektif etnomatematika sebagai pendekatan untuk menganalisis nilai-nilai matematika yang terkandung dalam berbagai unsur budaya lokal Aceh. Pendekatan ini dipilih karena mampu menjembatani hubungan antara konsep matematika formal dengan praktik budaya masyarakat. Kebaruan penelitian terletak pada analisis yang tidak hanya mengidentifikasi konsep matematis, tetapi juga mengkaji nilai-nilai matematika yang tercermin dalam aktivitas budaya masyarakat Aceh secara lebih komprehensif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis nilai-nilai matematika yang terdapat dalam budaya lokal Aceh serta menjelaskan relevansinya terhadap pengembangan pembelajaran matematika berbasis budaya. Hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya kajian etnomatematika sekaligus menjadi referensi dalam pengembangan pembelajaran matematika yang kontekstual dan pelestarian budaya lokal Aceh.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian etnografi budaya dalam perspektif etnomatematika. Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk memahami dan mendeskripsikan nilai-nilai matematika yang terkandung dalam berbagai praktik budaya masyarakat Aceh secara mendalam. Lokasi penelitian meliputi beberapa wilayah yang masih mempertahankan tradisi budaya Aceh, seperti aktivitas pembangunan rumah adat, kerajinan tradisional, sistem pengukuran lokal, dan permainan tradisional.

Sumber data penelitian terdiri atas tokoh adat, pengrajin, masyarakat lokal, serta berbagai dokumen budaya yang relevan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara mendalam, dokumentasi, dan studi literatur. Observasi digunakan untuk mengidentifikasi aktivitas budaya yang mengandung unsur matematika, sedangkan wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai makna budaya dan praktik yang dilakukan masyarakat.

Analisis data menggunakan model interaktif yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data diperoleh melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan member checking. Fokus analisis diarahkan pada identifikasi konsep matematika serta nilai-nilai matematika yang muncul dalam aktivitas budaya masyarakat Aceh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa budaya lokal Aceh mengandung berbagai nilai matematika yang terintegrasi dalam aktivitas kehidupan masyarakat sehari-hari. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, nilai-nilai tersebut ditemukan pada arsitektur Rumah Aceh, kerajinan tradisional, sistem pengukuran lokal, tata ruang permukiman, serta aktivitas ekonomi dan sosial masyarakat. Analisis etnomatematika menunjukkan bahwa masyarakat Aceh secara tidak langsung telah menerapkan konsep-konsep matematika dalam berbagai praktik budaya yang diwariskan secara turun-temurun. Konsep matematika tersebut tidak hanya berupa bentuk geometri atau perhitungan sederhana, tetapi juga mencerminkan cara berpikir matematis yang meliputi keteraturan, logika, estimasi, pengukuran, dan pemecahan masalah.

Salah satu temuan utama penelitian terdapat pada arsitektur Rumah Aceh. Struktur bangunan menunjukkan adanya penerapan konsep geometri, kesebangunan, simetri, dan proporsi (Aflah & Andhany, 2022).

Rumah Aceh dibangun dengan mempertimbangkan keseimbangan ukuran antara panjang, lebar, tinggi tiang, serta jumlah anak tangga yang memiliki aturan tertentu dalam budaya masyarakat.

Penentuan ukuran bangunan dilakukan berdasarkan pengalaman empiris yang diwariskan antargenerasi. Meskipun tidak menggunakan rumus matematika formal, proses pembangunan rumah memperlihatkan kemampuan masyarakat dalam menerapkan konsep pengukuran dan perbandingan secara akurat. Temuan ini menunjukkan bahwa aktivitas budaya dapat menjadi representasi nyata penerapan matematika dalam kehidupan masyarakat.

Nilai matematika juga ditemukan pada berbagai motif kerajinan dan seni ukir Aceh. Hasil analisis menunjukkan adanya pola berulang yang membentuk konsep transformasi geometri seperti translasi, refleksi, rotasi, dan dilatasi. Motif-motif tersebut disusun berdasarkan prinsip keteraturan dan keseimbangan sehingga menghasilkan bentuk yang harmonis. Pengrajin umumnya membuat pola berdasarkan pengalaman dan kebiasaan yang telah diwariskan tanpa menyadari bahwa proses tersebut mengandung konsep matematika. Temuan ini memperlihatkan bahwa matematika tidak hanya hadir dalam bentuk angka dan simbol, tetapi juga dalam karya seni yang berkembang di tengah masyarakat.

Pada aspek pengukuran tradisional, masyarakat Aceh masih mengenal berbagai satuan lokal yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari. Beberapa ukuran panjang, luas, dan volume ditentukan berdasarkan anggota tubuh atau benda tertentu yang telah disepakati secara sosial. Sistem pengukuran tersebut menunjukkan adanya kemampuan estimasi dan kuantifikasi yang berkembang sesuai kebutuhan masyarakat. Dalam perspektif etnomatematika, praktik ini menunjukkan bahwa konsep pengukuran merupakan hasil konstruksi budaya yang lahir dari interaksi masyarakat dengan

lingkungannya. Meskipun saat ini alat ukur modern telah digunakan secara luas, keberadaan sistem pengukuran tradisional tetap memiliki nilai edukatif yang penting untuk dipelajari.

Temuan lainnya terdapat pada aktivitas pembuatan perahu tradisional Aceh. Proses pembuatan perahu melibatkan berbagai pertimbangan matematis, seperti menentukan panjang badan perahu, lebar lambung, tinggi haluan, dan keseimbangan struktur

Para pengrajin menggunakan pengalaman dan pengetahuan lokal untuk menghasilkan perahu yang kokoh dan sesuai dengan kondisi perairan. Aktivitas ini mencerminkan penerapan konsep geometri ruang, perbandingan, serta estimasi ukuran. Kemampuan tersebut menunjukkan bahwa masyarakat memiliki pengetahuan matematis yang berkembang secara alami melalui praktik budaya dan kebutuhan hidup sehari-hari.

Selain aspek fisik budaya, nilai matematika juga ditemukan dalam sistem sosial masyarakat Aceh, khususnya pada aktivitas perdagangan dan pembagian hasil panen. Masyarakat menerapkan konsep operasi hitung, perbandingan, persentase, dan estimasi dalam menentukan pembagian hasil kerja maupun transaksi ekonomi. Praktik tersebut menunjukkan bahwa matematika menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari aktivitas sosial masyarakat. Keberadaan konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari membuktikan bahwa matematika sesungguhnya berkembang dari kebutuhan manusia untuk menyelesaikan berbagai persoalan praktis.

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa nilai-nilai matematika yang terkandung dalam budaya Aceh tidak hanya berupa konsep matematis, tetapi juga mencerminkan nilai karakter seperti ketelitian, keteraturan, konsistensi, rasionalitas, dan kemampuan memecahkan masalah. Nilai-nilai tersebut menjadi landasan dalam berbagai aktivitas budaya yang dilakukan masyarakat. Temuan ini mendukung pandangan etnomatematika yang menyatakan bahwa matematika merupakan produk budaya yang berkembang sesuai konteks sosial masyarakat. Oleh karena itu, budaya lokal Aceh memiliki potensi besar sebagai sumber belajar yang dapat digunakan untuk menghubungkan konsep matematika formal dengan pengalaman nyata peserta didik.

Dari perspektif pendidikan, hasil penelitian menunjukkan bahwa budaya lokal Aceh dapat dijadikan konteks pembelajaran matematika yang relevan dan bermakna. Konsep geometri dapat dipelajari melalui Rumah Aceh dan motif ukiran, konsep pengukuran melalui satuan tradisional, serta konsep perbandingan melalui aktivitas ekonomi masyarakat. Penggunaan konteks budaya dalam pembelajaran memungkinkan peserta didik memahami matematika secara lebih konkret sekaligus menumbuhkan kesadaran terhadap pentingnya pelestarian budaya daerah. Dengan demikian, integrasi etnomatematika dalam pembelajaran tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman matematis, tetapi juga mendukung penguatan identitas budaya dan karakter peserta didik.



Hasil penelitian menunjukkan bahwa budaya lokal Aceh mengandung berbagai nilai matematika yang terintegrasi dalam kehidupan masyarakat. Temuan ini memperkuat pandangan etnomatematika yang dikemukakan oleh para ahli bahwa matematika tidak hanya berkembang dalam lingkungan akademik formal, tetapi juga tumbuh melalui aktivitas budaya yang dilakukan masyarakat secara turun-temurun (Manik, 2021). Berbagai praktik budaya yang ditemukan dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa masyarakat Aceh telah mengembangkan cara berpikir matematis untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Pengetahuan tersebut diwariskan melalui pengalaman, kebiasaan, dan interaksi sosial sehingga menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari identitas budaya masyarakat.

Temuan mengenai arsitektur Rumah Aceh menunjukkan adanya penerapan konsep geometri, simetri, proporsi, dan pengukuran dalam proses pembangunan rumah. Struktur bangunan yang tersusun secara teratur mencerminkan pemahaman masyarakat terhadap hubungan ukuran, keseimbangan, dan fungsi ruang. Dalam perspektif etnomatematika, praktik ini menunjukkan bahwa konsep matematika berkembang dari kebutuhan masyarakat untuk menciptakan bangunan yang aman, nyaman, dan sesuai dengan kondisi lingkungan. Hasil penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian terdahulu yang menemukan bahwa rumah adat di berbagai daerah Indonesia mengandung konsep geometri dan pengukuran yang dapat dijadikan sumber belajar matematika kontekstual (Dianlestari & Kusno, 2024);(Husnidar et al., 2026). Namun demikian, penelitian ini tidak hanya mengidentifikasi bentuk geometris yang terdapat pada Rumah Aceh, tetapi juga mengungkap nilai keteraturan dan ketelitian yang menjadi dasar dalam proses pembangunannya.

Pada kerajinan dan seni ukir Aceh ditemukan pola-pola yang menunjukkan adanya konsep transformasi geometri seperti translasi, refleksi, rotasi, dan dilatasi. Pola yang tersusun secara berulang dan simetris menunjukkan bahwa para pengrajin memiliki kemampuan untuk mengorganisasi bentuk secara sistematis sehingga menghasilkan karya yang harmonis. Temuan ini memperkuat hasil penelitian etnomatematika sebelumnya yang menyatakan bahwa seni dan kerajinan tradisional merupakan media representasi konsep matematika yang kaya. Akan tetapi, penelitian ini menunjukkan bahwa keberadaan pola matematis dalam seni ukir Aceh tidak hanya berfungsi sebagai unsur estetika, tetapi juga mencerminkan nilai keteraturan, kreativitas, dan konsistensi yang berkembang dalam budaya masyarakat. Dengan demikian, matematika dalam budaya tidak hanya dipahami sebagai konsep abstrak, tetapi juga sebagai cara berpikir yang diwujudkan dalam karya seni.

Temuan mengenai sistem pengukuran tradisional masyarakat Aceh menunjukkan bahwa konsep pengukuran berkembang dari pengalaman empiris yang disesuaikan dengan kebutuhan sosial masyarakat. Penggunaan satuan berbasis anggota tubuh atau benda tertentu merupakan bentuk adaptasi masyarakat dalam menciptakan sistem kuantifikasi sebelum berkembangnya alat ukur modern. Dalam kajian etnomatematika, sistem tersebut menunjukkan bahwa matematika merupakan

hasil konstruksi budaya yang dibangun berdasarkan pengalaman dan kesepakatan sosial. Temuan ini relevan dengan penelitian terdahulu yang mengungkap keberadaan sistem pengukuran lokal pada berbagai komunitas tradisional di Indonesia. Namun, penelitian ini memberikan perspektif yang lebih luas dengan menunjukkan bahwa sistem pengukuran tradisional juga mengandung nilai praktis, efisiensi, dan kemampuan estimasi yang menjadi bagian dari pengetahuan matematis masyarakat Aceh.

Aktivitas pembuatan perahu tradisional Aceh juga memperlihatkan penerapan konsep matematika yang kompleks. Pengrajin menentukan ukuran dan bentuk perahu berdasarkan pertimbangan keseimbangan, fungsi, dan kondisi lingkungan perairan. Proses tersebut melibatkan kemampuan estimasi, pengukuran, perbandingan, serta pemahaman terhadap bentuk geometris ruang. Menariknya, sebagian besar pengrajin memperoleh kemampuan tersebut melalui pengalaman dan proses belajar informal, bukan melalui pendidikan matematika formal. Temuan ini mendukung teori etnomatematika yang menyatakan bahwa pengetahuan matematika dapat berkembang melalui praktik budaya dan aktivitas kehidupan sehari-hari. Dengan kata lain, masyarakat memiliki kemampuan matematis yang terbentuk secara alami melalui interaksi dengan lingkungan dan kebutuhan hidupnya.

Selain ditemukan pada aspek fisik budaya, nilai matematika juga tampak dalam aktivitas sosial dan ekonomi masyarakat Aceh. Praktik perdagangan, pembagian hasil panen, dan pengelolaan sumber daya menunjukkan penggunaan konsep operasi hitung, rasio, proporsi, dan estimasi dalam pengambilan keputusan. Aktivitas tersebut menggambarkan bahwa matematika berfungsi sebagai alat untuk menyelesaikan berbagai persoalan praktis dalam kehidupan masyarakat. Temuan ini memperlihatkan bahwa kemampuan numerasi masyarakat sebenarnya telah berkembang dalam konteks budaya yang mereka jalani. Oleh karena itu, pembelajaran matematika di sekolah perlu mengaitkan materi dengan pengalaman budaya peserta didik agar konsep yang dipelajari menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa budaya lokal Aceh mengandung nilai-nilai matematika yang meliputi keteraturan, ketelitian, logika, pengukuran, estimasi, proporsi, dan pemecahan masalah. Nilai-nilai tersebut tidak hanya berfungsi dalam aktivitas budaya, tetapi juga menjadi sarana pembentukan pola pikir masyarakat. Temuan ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian etnomatematika dengan memperluas fokus penelitian dari sekadar identifikasi konsep matematis menuju pemahaman yang lebih mendalam mengenai nilai-nilai matematika yang terkandung dalam budaya. Implikasi penelitian ini adalah pentingnya pengembangan pembelajaran matematika berbasis budaya Aceh sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep matematika sekaligus melestarikan warisan budaya lokal. Integrasi budaya dalam pembelajaran juga dapat

membantu peserta didik memahami bahwa matematika merupakan bagian dari kehidupan mereka sendiri, bukan sekadar kumpulan rumus yang dipelajari di sekolah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa budaya lokal Aceh mengandung berbagai nilai matematika yang terintegrasi dalam kehidupan masyarakat, baik pada aspek arsitektur, kerajinan tradisional, sistem pengukuran, pembuatan perahu, maupun aktivitas sosial dan ekonomi. Nilai-nilai matematika yang ditemukan meliputi keteraturan, ketelitian, logika, pengukuran, estimasi, proporsi, simetri, serta kemampuan pemecahan masalah. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa matematika merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari budaya masyarakat Aceh dan berkembang melalui praktik kehidupan sehari-hari yang diwariskan secara turun-temurun. Dalam perspektif etnomatematika, budaya lokal tidak hanya menjadi objek kajian, tetapi juga sumber pengetahuan matematis yang memiliki relevansi dengan pembelajaran matematika modern.

Hasil penelitian menegaskan bahwa budaya Aceh memiliki potensi besar untuk dijadikan sumber belajar matematika yang kontekstual dan bermakna. Integrasi unsur budaya lokal dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik memahami konsep matematika secara lebih konkret, meningkatkan motivasi belajar, sekaligus menumbuhkan kesadaran terhadap pentingnya pelestarian budaya daerah. Oleh karena itu, guru dan pengembang kurikulum disarankan untuk mengembangkan bahan ajar, media pembelajaran, serta aktivitas pembelajaran berbasis etnomatematika yang memanfaatkan kekayaan budaya Aceh. Penelitian selanjutnya perlu dilakukan pada objek budaya yang lebih beragam serta mengembangkan model pembelajaran etnomatematika berbasis budaya Aceh yang dapat diuji efektivitasnya dalam meningkatkan kemampuan matematis, literasi numerasi, dan karakter peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aflah, H., & Andhany, E. (2022). Etnomatematika dalam Budaya Suku Alas di Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2376–2390. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1466>
- Dianlestari, & Kusno, K. (2024). Etnomatematika Pada Pola Batik Gumelem Melalui Analisis Geometri Transformasi. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 11(2), 81–88. <https://doi.org/10.31316/jderivat.v10i2.5737>
- Hairumini, Setyowati, D. L., & Sanjoto, T. B. (2017). Kearifan lokal rumah tradisional Aceh sebagai warisan budaya untuk mitigasi bencana gempa dan tsunami. *Journal of Educational Social Studies*, 6(1), 37–44. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jess>
- Hayati, R., Armanto, D., & Zuraini, Z. (2023). UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA MELALUI MODEL PROBLEM BASED LEARNING



BERBANTUAN MULTIMEDIA INTERAKTIF. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1). <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6534>

- Hayati, R., Syahputra, E., & Surya, E. (2026). *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION GROUNDED IN DELIBERATIVE CULTURE: FOSTERING PROBLEMSOLVING SKILLS IN PRIMARY EDUCATION*. 12(1), 616–628. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12126119>
- Husnidar, H., Isnani, W., Novianti, N., & Hayati, R. (2026). *Pengembangan E-Modul Berbasis Etnomatematika Berbantuan Flipbook Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Smp*. 9(3), 2946–2951. <https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v9i3.10866>
- Kevin, M. A., Fuady, M., & Dewi, C. (2020). Penerapan Ciri Khas Arsitektur Tradisional Rumoh Aceh pada Desain Bangunan Kantor Gubernur Provinsi Aceh Ditinjau Berdasarkan Aspek Fungs. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Arsitektur Dan Perencanaan*, 4(3), 10–14.
- Lubis, A. P., Sirait, C. D., Mailani, E., May, L. C., Ketaren, M. A., & Maharaja, S. (2024). *Efektivitas Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Untuk Penguatan Nilai Budaya*. 2(5).
- Manik, E. (2021). Ethnomathematics and realistic mathematics education. *Proceedings of the Ethnomathematics Webinar*. https://www.easychair.org/publications/preprint_download/J11f
- Muzakkir, M. (2021). Pendekatan Etnopedagogi Sebagai Media Pelestarian Kearifan Lokal. *JURNAL HURRIAH: Jurnal Evaluasi Pendidikan Dan Penelitian*, 2(2), 28–39. <https://doi.org/10.56806/jh.v2i2.16>
- Putri, A. S., & Muhammad Naufal Fadhil. (2023). Aceh'S Old Mosques: Reconciling Old and New Architecture. *Heritage of Nusantara: International Journal of Religious Literature and Heritage*, 12(2), 149–186. <https://doi.org/10.31291/hn.v12i2.732>
- Saputra, E., Mirsa, R., Yanti, P. D., Wulandari, W., & Husna, A. (2022). Eksplorasi Etnomatematika Pada Arsitektur Rumoh Aceh. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(1), 703. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i1.4751>