

Systematic Literature Review: Penerapan Etnomatematika terhadap Literasi Matematis di Indonesia

Helen Natalia¹, Iswahyudi Joko S², Venissa Dian M³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Humaniora, Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

Email Corresponding Author : helennatalia676@gmail.com

Info Artikel

Article history:

Kirim 9 Juli 2025
Terima 19 Oktober 2025
Publikasi Online 25
Oktober 2025

Kata-kata kunci:

Etnomatematika;
Literasi Matematis;
Budaya Lokal; Penerapan
Etnomatematika; Literasi
Matematis Indonesia.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara sistematis berbagai studi mengenai penerapan pendekatan etnomatematika dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan literasi matematis siswa di Indonesia. Namun kenyataannya kemampuan literasi matematis siswa di Indonesia masih sangat rendah hal ini dipengaruhi rendahnya pemahaman guru minimnya media pembelajaran berbasis budaya, serta belum meratanya penelitian di seluruh wilayah Indonesia. Oleh karena itu, dibutuhkan pelatihan guru, pengembangan media inovatif, dan perluasan studi di daerah dengan kekayaan budaya lokal untuk mendukung literasi matematis secara menyeluruh dan kontekstual. Dilanjut dalam studi PISA skor Indonesia berada di 70 dari 81 negara. Dengan hasil tersebut PISA menegaskan perlunya pembelajaran yang lebih kontekstual dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Etnomatematika menjadi pendekatan potensial karena mengaitkan konsep matematika dengan budaya lokal. Metode yang digunakan adalah Systematic Literature Review (SLR) terhadap 51 artikel terbitan tahun 2019-2025 dari berbagai database nasional. Artikel dianalisis berdasarkan kriteria karakteristik budaya, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan deskripsi penerapan etnomatematika. Hasil menunjukkan bahwa pendekatan etnomatematika efektif dalam meningkatkan literasi matematis melalui peningkatan motivasi, pemahaman konsep, dan keterkaitan budaya lokal. Penelitian paling banyak dilakukan di jenjang SMP dengan pendekatan kualitatif dan terpusat di Pulau Jawa. Dengan hasil tersebut, diharapkan para pendidik dapat menerapkan metode pembelajaran kontekstual berbasis etnomatematika serta mengembangkan media yang sesuai dengan budaya lokal sebagai upaya meningkatkan literasi matematis siswa secara menyeluruh dan berkelanjutan.

1. PENDAHULUAN

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 yaitu agar siswa mampu menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika, dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. Tujuan tersebut berkaitan erat dengan kemampuan literasi matematis yang perlu dibangun dalam diri siswa (Juniansyah et al., 2023). Karena dengan kemampuan literasi matematis, akan membantu siswa untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu penelitian tingkat internasional yang menilai kemampuan siswa dalam literasi matematis yaitu PISA (Programme for International Student Assessment) yang diinisiasi oleh Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) menyatakan bahwa pada tahun 2022, Indonesia menempati peringkat ke-70 dari 81 negara dalam aspek literasi matematika. Nilai rata-rata siswa Indonesia masih berada di bawah rata-rata internasional, khususnya dalam indikator kemampuan bernalar, memahami informasi kuantitatif, dan menyelesaikan masalah dengan konteks kehidupan sehari-hari (Yusmar dan Fadilah, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematis di Indonesia masih menjadi tantangan dan perlu ditangani melalui pendekatan pembelajaran yang kontekstual dan bermakna.

Berdasarkan hasil penelitian (Astuti, 2020) menyatakan bahwa literasi matematis merupakan salah satu komponen penting yang dibutuhkan siswa untuk merumuskan, menerapkan, dan menginterpretasikan matematika secara efektif dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari. Literasi matematis tidak hanya mencakup kemampuan berhitung, tetapi juga kemampuan berpikir numeris dan spasial dalam menginterpretasikan dan menganalisis informasi berbasis data atau symbol. Namun, pembelajaran matematika di sekolah bersifat konvensional, cenderung bersifat satu arah dan tidak melibatkan siswa secara aktif. Akibatnya, literasi matematis siswa Indonesia secara umum masih rendah (Usman & Kristiawati, 2022).

Salah satu pendekatan inovatif untuk meningkatkan literasi matematis adalah etnomatematika. Etnomatematika merupakan pendekatan pembelajaran yang mengaitkan konsep matematika dengan budaya lokal, sehingga pembelajaran menjadi lebih inovatif dan relevan dengan pengalaman siswa (Surat, 2018). Pendekatan etnomatematika memungkinkan siswa untuk memahami dan merefleksikan nilai-nilai budaya mereka dalam kehidupan sehari-hari (Arifin dan Fortuna, 2021). Dengan demikian, siswa diharapkan tidak hanya memahami matematika sebagai kumpulan konsep abstrak, tetapi juga dapat memanfaatkan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar serta literasi matematis mereka.

Sejumlah penelitian telah menunjukkan bahwa penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan keterlibatan belajar siswa, mendorong berpikir reflektif serta mendukung pengembangan kemampuan literasi matematis (Sukmawati et al., 2022). Kekayaan budaya Indonesia yang meliputi arsitektur tradisional, motif batik, permainan tradisional, hingga tradisi masyarakat dalam bermatematika sehari-hari menjadi potensi besar yang dapat dijadikan sumber belajar yang efektif (Rizky dan Nasution, 2024). Dengan penerapan yang tepat, budaya lokal dapat berperan sebagai penghubung antara konsep abstrak matematika dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Namun demikian, penerapan etnomatematika dalam pembelajaran masih banyak hambatan. Hambatan yang sering terjadi adalah kurangnya pemahaman guru terhadap konsep dan strategi penerapan etnomatematika, terbatasnya sumber belajar berbasis budaya lokal, serta keterbatasan pelatihan profesional bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran berbasis budaya (Fuja dan Sulisti, 2025). Literasi matematis tidak hanya mengacu pada kemampuan memahami dan menyelesaikan permasalahan matematis, tetapi juga mencakup kemampuan mengaitkan kehidupan nyata (Juniansyah et al., 2023). Dalam hal ini, keterkaitan antara materi pembelajaran dan budaya lokal menjadi sangat penting. Hambatan tersebut semakin diperkuat ketika materi pembelajaran yang disampaikan tidak memiliki keteraitan dengan latar belakang budaya siswa, padahal budaya lokal merupakan sumber daya potensial yang dapat dioptimalkan untuk mendukung pembelajaran yang bermakna (Setyanti et al., 2025). Ketidasesuaian ini berdampak pada rendahnya pemahaman siswa terhadap makna matematika dan membatasi

kemampuan siswa dalam menginterpretasikan serta menerapkan konsep-konsep matematika secara fungsional dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik untuk menelaah secara sistematis bagaimana penerapan pendekatan etnomatematika dalam meningkatkan literasi matematis di Indonesia serta mengidentifikasi tantangan yang dihadapi dalam mengintegrasikan budaya lokal terhadap literasi matematis siswa. Dengan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan pembelajaran matematika lebih kontekstual, relevan, dan berbasis karakter bangsa.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) atau Tinjauan Pustaka Sistematis. SLR merupakan metode yang sistematis dalam mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasikan temuan dari berbagai penelitian yang relevan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditentukan sebelumnya (Triandini et al., 2019). Melalui metode SLR, peneliti meninjau literature yang tersedia dan mengidentifikasi jurnal secara terstruktur, mengikuti langkah-langkah yang telah ditetapkan untuk mencapai hasil yang valid (Nursanti et al., 2024).

Dalam penelitian ini, berfokus pada pengumpulan dan analisis artikel-artikel yang membahas etnomatematika dalam konteks budaya lokal terhadap literasi matematis di Indonesia. Adapun rumusan masalah pada penelitian sebagai berikut: “Bagaimana penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika untuk mendukung literasi matematis di Indonesia?” dan “Apa saja tantangan yang dihadapi dalam mengintegrasikan budaya lokal dalam pembelajaran matematika pada konteks literasi matematis?”.

Prosedur Penelitian

1. Pencarian Data

Peneliti melakukan penelusuran data melalui berbagai basis data elektronik, seperti Google Scholar, ResearchGate, SINTA, DOAJ, dan Scopus. Kata kunci yang digunakan meliputi: “etnomatematika”, “budaya loka”, dan “literasi matematis”. Pencarian difokuskan pada artikel jurnal nasional yang terbit dalam kurun waktu 2019 hingga 2025, untuk memastikan baha literature yang dianalisis adalah yang paling relevan dan kemutakhiran penelitian.

2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Artikel yang dipilih untuk dianalisis harus memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Relevansi: Artikel harus membahas secara langsung penerapan etnomatematika dalam pembelajaran matematika terhadap literasi matematis.
- b. Waktu: Artikel harus dipublikasikan dalam rentang waktu yang telah ditentukan, yaitu 2019 hingga 2025.
- c. Ketersediaan Data: Artikel harus menyajikan data dan informasi yang lengkap dan mendalam mengenai topic yang diangkat.

Sebaliknya, artikel yang tidak memenuhi kriteria ini akan dikeluarkan dari analisis berdasarkan alasan berikut:

- a. Konteks Non-Lokal: Artikel yang menggunakan konteks luar Indonesia atau tidak relevan dengan pertanyaan penelitian.
- b. Kualitas Informasi: Artikel yang tidak menyediakan data yang cukup atau tidak memenuhi standar kualitas metodologi.

3. Pengumpulan Artikel

Dari proses penelusuran dan penyeleksian, diperoleh sebanyak 51 artikel yang memenuhi kriteria dan terseleksi dari jenjang pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. Sebagian artikel merupakan publikasi dari jurnal terakreditasi SINTA yang relevan dengan tema etnomatematika dan literasi matematis.

4. Evaluasi Kualitas Metodologi

Peneliti mengevaluasi kualitas metodologi dari artikel yang terpilih untuk memastikan validitas hasil penelitian. Penilaian berdasarkan desain penelitian, teknik pengumpulan data, dan analisis data yang diterapkan dalam kajian tersebut.

5. Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif-kualitatif dengan mengelompokkan artikel berdasarkan jenjang pendidikan, karakteristik budaya, metode atau model pembelajaran, media pembelajaran, serta deskripsi penerapan etnomatematika dalam meningkatkan literasi matematis siswa. Hasil disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk memudahkan pemahaman.

6. Sintesis Temuan

Hasil analisis data disintesis untuk menggambarkan secara komprehensif penerapan etnomatematika dalam meningkatkan literasi matematis siswa, serta tantangan yang dihadapi dalam implementasi pendekatan serta peluang untuk pengembangan lebih lanjut dalam penggunaan media pembelajaran berbasis budaya.

Dengan mengikuti prosedur SLR yang terstruktur, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan pembelajaran matematika yang lebih kontekstual dan relevan dengan kehidupan siswa melalui integrasi budaya lokal. Implikasi utama dari penelitian ini adalah pentingnya pelatihan guru dalam menerapkan pendekatan etnomatematika, serta dorongan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis budaya sebagai alat bantu yang efektif dalam meningkatkan literasi matematis. Selain itu, hasil penelitian ini juga memberikan dasar bagi para peneliti dan pembuat kebijakan untuk merancang kurikulum yang sensitif terhadap konteks budaya lokal dan mampu menjembatani kesenjangan literasi matematis di berbagai wilayah di Indonesia. Diharapkan para pendidik dapat mengimplementasikan metode, strategi, dan media pembelajaran berbasis etnomatematika secara berkelanjutan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa secara menyeluruh.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari analisis 51 artikel terkait penerapan etnomatematika terhadap literasi matematis di Indonesia menunjukkan bahwa penelitian ini dikategorikan berdasarkan empat variabel utama, yaitu tahun penelitian, jenjang penelitian, ukuran sampel, dan jenis penelitian. Selain itu, penelitian ini juga dianalisis berdasarkan karakteristik budaya, metode pembelajaran, media pembelajaran, serta deskripsi penerapan etnomatematika dalam konteks literasi matematis di Indonesia.

Tabel 1 Hasil Analisis

	Kriteria	Karakteristik	Metode	Media	Deskripsi
Tahun Penelitian	2019-2020	5	2	2	3
	2021-2022	4	2	2	3
	2023-2025	11	3	3	7
Jenjang Pendidikan	SD	3	2	2	3
	SMP	8	2	2	4
	SMA	7	3	3	5
	Perguruan Tinggi	2	0	0	1
Ukuran Sampel	<30	7	2	2	4
	>30	13	5	5	9
Jenis Penelitian	Kualitatif	14	5	4	9
	Kuantitatif	4	3	3	2
	Mix Methode	3	1	1	2
Total		20	11	7	13

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa dalam kurun waktu yang dianalisis, artikel terkait karakteristik budaya mendominasi dengan total 20 artikel penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa para peneliti sangat tertarik untuk mengeksplorasi hubungan antara budaya lokal dan literasi matematis, mengindikasikan pentingnya konteks budaya dalam pemahaman matematika terhadap literasi matematis. Selain itu, peneliti yang berfokus pada metode pembelajaran juga menarik perhatian dengan 11 artikel, mencerminkan upaya untuk mengidentifikasi strategi yang efektif dalam mengintegrasikan etnomatematika ke dalam kurikulum pendidikan.

Namun, penelitian mengenai media pembelajaran hanya tercatat sebanyak 6 artikel, yang mungkin disebabkan oleh kurangnya perhatian terhadap teknologi pendidikan yang dapat digunakan untuk mendukung pembelajaran berbasis budaya. Keterbatasan dalam penggunaan media pembelajaran dapat mempengaruhi efektivitas pengajaran, sehingga penting untuk mempertimbangkan solusi alternative (Nooryanti et al., 2020). Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran yang relevan dengan budaya lokal sangat diperlukan, karena penggunaan media yang tepat dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi ajar (Nursanti et al., 2024). Dengan demikian, penelitian lebih lanjut dalam aspek media pembelajaran dan pendekatan lebih inovatif perlu dilakukan untuk mencapai hasil yang lebih optimal dalam pembelajaran matematika yang berbasis etnomatematika dengan konteks literasi matematis. Selanjutnya, analisis akan dilanjutkan dengan menjelaskan masing-masing kategori berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

Tahun Penelitian

Berdasarkan analisis data dari Tabel 1, yang mencakup periode penelitian dari tahun 2019 hingga 2025, terlihat adanya fluktuasi dalam jumlah artikel yang membahas penerapan etnomatematika. Pada tahun 2019 hingga 2020, terjadi peningkatan signifikan, dengan 5 artikel pada tahun 2019 dan 7 artikel pada tahun 2020. Hal ini menunjukkan bahwa peneliti mulai menyadari pentingnya integrasi budaya lokal dalam pembelajaran matematika dengan konteks literasi matematis. Namun, setelah tahun 2020, jumlah publikasi mengalami penurunan, dengan hanya 5 artikel yang diterbitkan pada tahun 2021 dan 6 artikel pada tahun 2022, yang kemungkinan besar dipengaruhi oleh dampak pandemic COVID-19. Meskipun demikian, pada tahun 2023, jumlah artikel meningkat kembali menjadi 9 artikel dan 11 artikel pada tahun 2024, mencerminkan kembalinya minat di bidang etnomatematika. Grafik di bawah menggambarkan data jumlah artikel penelitian berdasarkan tahun, menunjukkan tren yang ada secara visual.

Grafik 1. Data Berdasarkan Tahun Penelitian



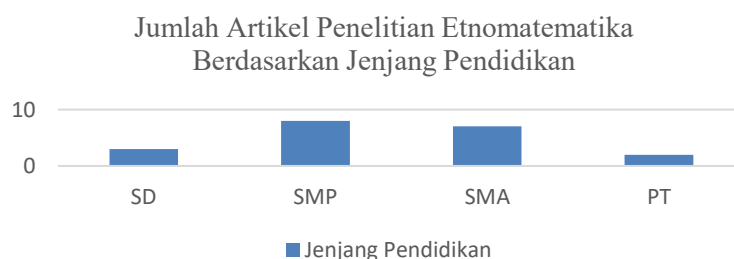
Jenjang Pendidikan

Pengelompokan penelitian berdasarkan jenjang pendidikan dibagi menjadi empat kategori, yaitu Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), dan Perguruan Tinggi (PT). Data mengenai jumlah penelitian yang dilakukan pada masing-masing jenjang pendidikan disajikan dalam Tabel 1.

Berdasarkan data tersebut, terlihat bahwa penelitian terkait etnomatematika paling banyak dilakukan di jenjang SMP, dengan total 8 artikel, diikuti oleh SMA 7 artikel, dan 2 artikel dari Perguruan Tinggi. Penelitian di jenjang SD mencatatkan 3 artikel, menunjukkan bahwa perhatian terhadap integrasi etnomatematika di tingkat dasar masih tergolong minim. Hal ini mendikasikan perlunya membangun pondasi pemahaman matematika yang kuat sejak dini. Siswa di jenjang ini berada dalam tahap perkembangan kognitif yang kritis, dimana mereka mulai memahami konsep-konsep dasar matematika yang dapat dikaitkan dengan budaya lokal (Amelia et al., 2025).

Sedangkan penelitian di jenjang SMA juga menunjukkan minat yang signifikan, namun tetap perlu didorong agar lebih fokus pada penerapan media pembelajaran yang inovatif. Ketidacukupan jumlah penelitian di Perguruan Tinggi menunjukkan adanya velah yang dapat dieksplorasi lebih lanjut, terutama dalam konteks penerapan etnomatematika terhadap literasi matematis di program studi yang lebih tinggi. Dengan memperluas kajian etnomatematika di berbagai jenjang pendidikan, diharapkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika dalam konteks literasi matematis dapat ditingkatkan, serta dapat menciptakan pembelajaran yang relevan dan kontekstual (Fajriyah, 2018). Grafik 2 di bawah ini menggambarkan distribusi penelitian berdasarkan jenjang pendidikan secara visual.

Grafik 2. Data Berdasarkan Jenjang Pendidikan



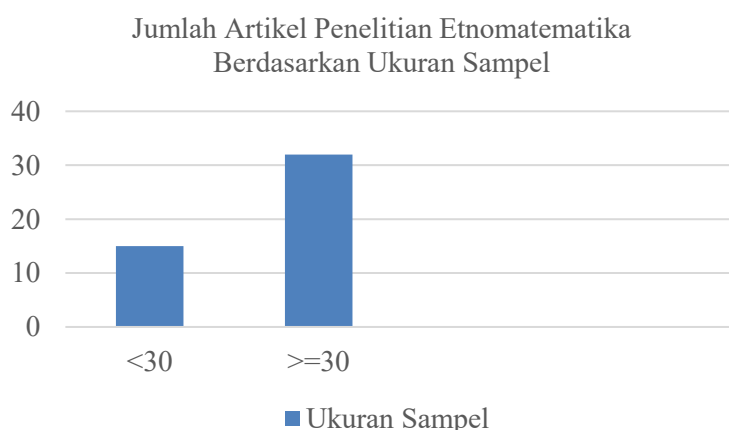
Ukuran Sampel

Pengelompokan berdasarkan ukuran sampel dalam penelitian ini menjadi dua kategori, yaitu sampel dengan jumlah kurang dari 30 dan sampel dengan jumlah 30 atau lebih. Data terkait ukuran sampel disajikan dalam Tabel 1.

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa mayoritas penelitian menggunakan sampel kecil, yaitu kurang dari 30 responden, dengan total 32 artikel. Hal ini menunjukkan bahwa banyak peneliti lebih memilih melakukan studi mendalam dengan kelompok kecil untuk mendapatkan wawasan yang lebih luas dan kontekstual. Penelitian yang berfokus pada karakteristik budaya dan metode pembelajaran sangat mendominasi kategori ini, dan hanya 15 artikel yang melibatkan penelitian dengan subjek lain.

Penelitian dengan sampel kecil dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam dan kontekstual, tetapi penelitian dengan sampel yang lebih besar memungkinkan peneliti untuk menggeneralisasi hasil mereka yang lebih luas. Menurut (Subhaktiyasa, 2024), sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil dengan prosedur tertentu untuk mewakili keseluruhan. Oleh karena itu, penting bagi peneliti untuk mempertimbangkan baik ukuran sampel yang kecil maupun besar, sesuai dengan tujuan dan konteks penelitian yang dilakukan. Grafik 3 di bawah ini memberikan gambaran visual mengenai distribusi penelitian berdasarkan ukuran sampel.

Grafik 3. Data berdasarkan ukuran sampel



Jenis Penelitian

Penelitian ini dibagi menjadi tiga kategori berdasarkan jenis penelitiannya, yaitu penelitian kualitatif, kuantitatif, dan metode campuran. Data dari Tabel 1 menunjukkan bahwa penelitian kualitatif mendominasi, mencapai 32 artikel atau 64% dari total artikel yang dianalisis. Jenis penelitian kualitatif yang mendominasi kajian ini adalah karakteristik. Hal ini menunjukkan bahwa peneliti cenderung mengeksplorasi nilai-nilai budaya lokal yang mengandung unsur matematis untuk dijadikan sebagai konteks dalam pembelajaran.

Namun, penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif mencatat 12 artikel, atau 23% yang menunjukkan minat yang cukup dalam pengukuran efektivitas penerapan etnomatematika. Sebaliknya, penelitian yang menggunakan metode campuran masih jarang, hanya 7 artikel, atau 13%. Hal ini menunjukkan bahwa para peneliti mungkin kurang nyaman dengan kompleksitas metode campuran, yang memerlukan penguasaan yang baik dalam kedua

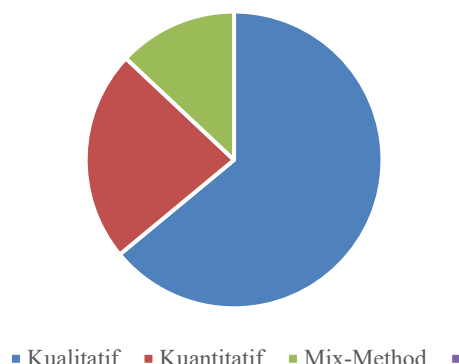
pendekatan. Tetap masih ada potensi untuk menggunakan metode campuran dan perlu didorong di masa depan untuk menghasilkan pemahaman yang lebih luas.

Tabel 2 Jenis Penelitian

Jenis Penelitian	Jumlah Artikel	Presentase (%)
Kualitatif	32	64%
Kuantitatif	12	23%
Mix-Method	7	13%
Total	51	100%

Grafik 4. Jumlah dan Presentase Artikel

Distribusi Artikel Penelitian Etnomatematika
Berdasarkan Jenis Penelitian

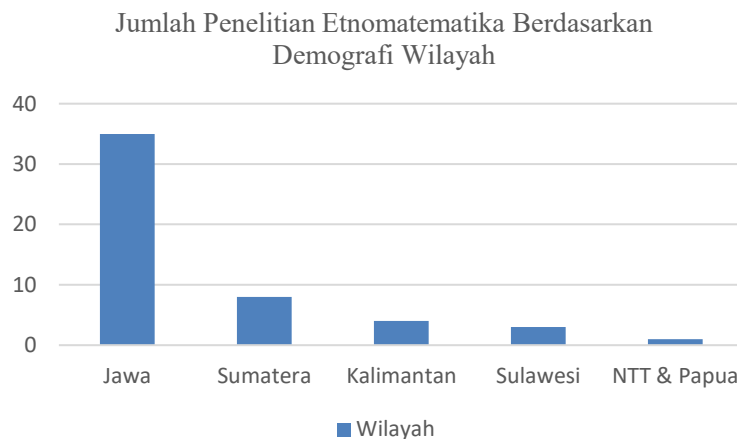


Berdasarkan jenis penelitian dari grafik diatas, menunjukan bahwa penelitian dengan metode kualitatif mendominasi dengan total 32 artikel, yang mencerminkan minat besar dari para peneliti untuk mendalami konteks dan pengalaman siswa dalam pembelajaran etnomatematika dengan konteks literasi matematis. Penelitian kuantitatif juga cukup signifikan dengan 12 artikel, sedangkan metode campuran hanya memiliki 7 artikel, menunjukan bahwa meskipun ada potensi untuk menggunakan metode campuran, masih ada tantangan yang harus diatasi agar lebih banyak peneliti tertarik untuk menggunakannya (Azhari et al., 2023).

Demografi Penelitian

Pengelompokan berdasarkan demografi penelitian dalam kajian ini dibagi menjadi beberapa wilayah, yaitu Pulau Sumatera, Pulau Jawa, Pulau Kalimantan, Pulau Sulawesi, serta Pulau Nusa Tenggara Timur (NTT), dan Papua. Data demografi penelitian disajikan pada Grafik

Grafik 5 Demografi Penelitian



Berdasarkan grafik 5, terlihat bahwa sebagian besar penelitian mengenai etnomatematika dilakukan di Pulau Jawa, yang menyumbang lebih 68% dari total penelitian. Dominasi ini selaras dengan tingginya konsentrasi penduduk di Pulau Jawa, yang merupakan tempat tinggal bagi lebih dari 56,1% populasi penduduk Indonesia. Dengan jumlah penduduk yang besar, wajar apabila wilayah ini menjadi pusat perhatian dalam berbagai penelitian. Sementara itu, Pulau Sumatera menempati posisi kedua dalam jumlah penelitian, meskipun angkanya masih jauh di bawah Pulau Jawa. Sebaliknya, jumlah penelitian di Pulau Kalimantan, Sulawesi, Nusa Tenggara Timur, dan Papua tergolong sangat sedikit. Kondisi ini menunjukkan adanya ketimpangan dalam distribusi perhatian penelitian etnomatematika di Indonesia. Hal tersebut sekaligus mengindikasikan bahwa masih terdapat peluang besar untuk melakukan eksplorasi penelitian di wilayah-wilayah luar Pulau Jawa, khususnya di daerah yang kaya akan budaya lokal dan memiliki konteks pendidikan yang beragam (Amalia, 2024).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis sistematis terhadap 51 artikel penelitian mengenai penerapan etnomatematika terhadap literasi matematis di Indonesia, dapat disimpulkan bahwa pendekatan etnomatematika berpotensi besar dalam meningkatkan literasi matematis di Indonesia. Integrasi budaya lokal ke dalam pembelajaran matematika tidak hanya membuat proses belajar menjadi lebih kontekstual dan bermakna, tetapi juga mampu meningkatkan minat, keterlibatan, dan pemahaman siswa terhadap konsep matematika.

Sebagian besar penelitian dilakukan dengan pendekatan kualitatif, menunjukkan dominasi eksplorasi nilai budaya dan kontekstualisasi pembelajaran. Jenjang pendidikan yang paling banyak diteliti adalah SMP, sementara penelitian jenjang SD dan Perguruan Tinggi masih sedikit. Penelitian juga lebih banyak dilakukan di Pulau Jawa, menandakan perlunya pemerataan studi di wilayah lain yang kaya budaya.

Meskipun menunjukkan hasil yang positif, implementasi etnomatematika masih menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan pemahaman guru, minimnya media

pembelajaran berbasis budaya lokal, dan kurangnya pelatihan professional. Oleh karena itu, dibutuhkan dukungan yang lebih luas dalam pengembangan kurikulum, pelatihan guru, serta inovasi media pembelajaran berbasis budaya untuk mengoptimalkan penerapan etnomatematika dalam mendukung literasi matematis siswa di Indonesia.

Kesimpulan utama dari penelitian ini dapat disajikan dalam bagian Kesimpulan singkat, yang mungkin berdiri sendiri atau membentuk sub-bagian dari bagian Diskusi atau Hasil dan Diskusi. Kesimpulan harus memberikan ringkasan dari temuan-temuan penting dan implikasinya pada bidang penelitian yang merupakan bentuk artikel.

REFERENSI

- Amalia, A. S. (2024). Meningkatkan Minat Membaca Peserta Didik dengan Menggunakan Aplikasi Wattpad di Era Digital pada Siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 22 Setia Budi Pamulang. *Jurnal UMJ*, 1845–1851. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SEMNASFIP/article/download/23779/11058>
- Amelia, D., Rahmadani, F. J., Nur, M., Septiyani, R., & Abdurrafi, M. A. (2025). Peran Media Pembelajaran Etnomatematika dalam Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa SD: Tinjauan Literatur. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 875–883. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i1.2953>
- Arifin, N., & Fortuna, E. (2021). Etnomatematika Pada Kebudayaan Suku Dayak Bentian Dalam Menumbuh Kembangkan Literasi Matematis. *Jurnal Pengabdian Ahmad Yani*, 1(1), 58–67. <https://doi.org/10.53620/pay.v1i1.16>
- Astuti, A. D. K. P. (2020). Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 1 Bobotsari. *AlphaMath: Journal of Mathematics Education*, 4(2), 37. <https://doi.org/10.30595/alphamath.v4i2.7359>
- Azhari, D. S., Afif, Z., Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Penelitian Mixed Method Research untuk Disertasi. *INNOVATIVE: Journal Social Science Research*, 3(2), 8010–8025. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1339/979>
- Fajriyah. (2018). Peran etnomatematika terkait konsep matematika dalam mendukung literasi. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 114–119.
- Fuja Mutia dan Sulisti Hidayu. (2025). *Literasi Matematis Siswa Menggunakan Etnomatematika Meriam Karbit*. 5(1), 73–77.
- Juniansyah, J., Mariyam, M., & Buyung, B. (2023). Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII Ditinjau dari Kemandirian Belajar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1167–1181. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v7i2.2224>
- Nooryanti, S., Utaminingsih, S., & Bintoro, H. S. (2020). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika terhadap Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(1), 30–34. <https://doi.org/10.24176/anargya.v3i1.4739>
- Nursanti, Y. B., Saputra, B. A., Gibran, G. K., Maret, U. S., Artikel, I., Matematis, K., & Education, J. (2024). Sytematic Literature Review: Efektivitas Penerapan Pendekatan Etnomatematika Dalam Pembelajaran. *Jurnal Education and Development*, 12(3), 107–113. <https://doi.org/10.37081/ed.v12i3.6367>
- Rizky, V. B., & Nasution, A. T. (2024). Model Pembelajaran Etnomatematika dalam Menumbuhkan Motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *EDUCOFA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 57–70. <https://doi.org/10.24952/ejpm.v1i1.11398>

- Setyanti, K., Ibnu, M., Arief, H., Junaedi, I., & Woro, A. (2025). *Meta-Synthesis Peningkatan Literasi Matematika Melalui Pendekatan Etnomatematika*. 8, 180–189.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). *Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. 9, 2721–2731.
- Sukmawati, D., Anggoro, B. S., & Pratiwi, D. D. (2022). Pengembangan Instrumen Evaluasi Literasi Matematis Berdasarkan Perspektif Multiple Intelligences Berbasis Etnomatematika Pada Budaya Jawa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(4), 1215–1226. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i4.3172>
- Surat, I. M. (2018). Peranan Model Pembelajaran Berbasis Etnomatematika sebagai Inovasi Pembelajaran dalam Meningkatkan Literasi Matematika. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 7(2), 143–154. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2548083>
- Triandini, E., Jayanatha, S., Indrawan, A., Werla Putra, G., & Iswara, B. (2019). Metode Systematic Literature Review untuk Identifikasi Platform dan Metode Pengembangan Sistem Informasi di Indonesia. *Indonesian Journal of Information Systems*, 1(2), 63. <https://doi.org/10.24002/ijis.v1i2.1916>
- Usman, M. R., & Kristiawati, K. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Penguasaan Materi Prasyarat. *Jurnal Edukasi Dan Sains Matematika (JES-MAT)*, 8(1), 79–94. <https://doi.org/10.25134/jes-mat.v8i1.5463>
- Yusmar, F., & Fadilah, R. E. (2023). Analisis Rendahnya Literasi Sains Peserta Didik Indonesia: Hasil Pisa Dan Faktor Penyebab. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 13(1), 11–19. <https://doi.org/10.24929/lensa.v13i1.283>