


Media Pembelajaran Interaktif Pendekatan Etnomatematika Budaya Jawa Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Geometri

Isna Nur Aini^{1*}, Martyana Prihaswati², Iswahyudi Joko Suprayitno³

^{1,2,3}Pendidikan Matematika, Ilmu Pendidikan dan Humaniora, Universitas Muhammadiyah Semarang, Jl. Kedungmundu No.18, Kedungmundu, Kec. Tembalang, Kota Semarang, 50273, Jawa Tengah
E-mail: isnuraini6@gmail.com

* Corresponding Author

 <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.482>

ARTICLE INFO

Article history

Received: 20 July 2025

Revised: 30 July 2025

Accepted: 19 August 2025

Kata Kunci:

Etnomatematika, Media Pembelajaran Interaktif, Budaya Jawa, Geometri

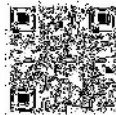
Keywords:

Ethnomathematics, Interactive Learning Media, Javanese Culture, Geometry

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengkaji jenis media pembelajaran interaktif berbasis etnomatematika yang mengangkat budaya Jawa serta pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa pada materi geometri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan tahapan meliputi perumusan pertanyaan penelitian, pencarian literatur, penetapan kriteria inklusi dan eksklusi, seleksi literatur, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Artikel yang dianalisis berasal dari *Google Scholar* dengan rentang waktu 2020–2025, dan diperoleh sebanyak 21 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media interaktif yang dominan digunakan meliputi e-modul, media berbasis aplikasi, dan animasi digital. Budaya Jawa yang diterapkan dalam media pembelajaran meliputi rumah adat Joglo, batik Surya Majapahit, Menara Kudus, Grebeg Maulud, Sesaji Rewanda, dan tari tradisional seperti Tari Remo. Unsur-unsur budaya tersebut digunakan untuk menjelaskan konsep-konsep geometri seperti bangun ruang, bangun datar, transformasi geometri, dan koordinat. Penggunaan media interaktif berbasis budaya lokal terbukti dapat meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa secara signifikan.

This study aims to identify and examine the types of interactive learning media based on ethnomathematics that incorporate Javanese culture and their influence on students' learning outcomes in geometry. The research method used is the Systematic Literature Review (SLR), which includes formulating research questions, searching literature, setting inclusion and exclusion criteria, selecting relevant literature, presenting data, and drawing conclusions. The articles analyzed were sourced from Google Scholar within the 2020–2025 timeframe, resulting in 21 articles that met the inclusion criteria. The findings indicate that the dominant interactive media used include e-modules, application-based media, and digital animations. Javanese cultural elements commonly integrated into the learning media include the Joglo traditional house, Surya Majapahit batik, Kudus Tower, Grebeg Maulud ceremony, Sesaji Rewanda tradition, and traditional dances such as Tari Remo. These cultural elements are utilized to explain geometric concepts such as three-dimensional shapes, two-dimensional figures, geometric transformations, and coordinate systems. The use of interactive media based on local culture has been proven to significantly enhance students' conceptual understanding and learning motivation.



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

How to Cite: Isna Nur Aini, et al (2025). Media Pembelajaran Interaktif Pendekatan Etnomatematika Budaya Jawa Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Geometri, 4 (1) 4398-4408. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i1.482>

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, analitis, dan kritis siswa. Matematika tidak hanya mengajarkan perhitungan dan rumus, tetapi juga melatih cara berpikir sistematis dan pemecahan masalah yang terstruktur. Pada kenyataannya, matematika masih sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan oleh sebagian besar siswa (Lidesti & Yuliana, 2025). Pandangan ini menjadi hambatan besar dalam proses pembelajaran dan pencapaian hasil belajar yang optimal. Salah satu materi pembelajaran yang kerap menimbulkan kesulitan yaitu geometri, karena menuntut pemahaman spasial, visualisasi bentuk, serta penguasaan konsep-konsep abstrak (Hapsari et al., 2024). Karakteristik ini menjadikan geometri sebagai salah satu materi yang cukup kompleks dan berpotensi menimbulkan kebingungan apabila tidak diajarkan dengan pendekatan yang tepat. Kesulitan dalam memahami geometri sering kali disebabkan oleh metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan kurang kontekstual. Banyak guru masih mengandalkan penjelasan teoritis tanpa mengaitkan konsep-konsep geometri dengan situasi nyata yang dekat dengan kehidupan siswa. Padahal, pemahaman matematika, khususnya geometri, akan jauh lebih bermakna jika dikaitkan dengan pengalaman langsung, lingkungan sekitar, serta budaya lokal yang akrab dengan siswa (Yudhi & Septiani, 2024).

Etnomatematika menjadi pendekatan yang potensial untuk menjembatani kesenjangan antara konsep matematika formal dengan pengetahuan lokal yang dimiliki siswa. Etnomatematika memandang bahwa setiap budaya memiliki cara tersendiri dalam memahami dan menerapkan konsep-konsep matematika (Rizky & Nasution, 2024). Di Indonesia, kekayaan budaya yang beragam membuka peluang besar untuk menerapkan pendekatan etnomatematika dalam pembelajaran, terutama dalam topik-topik seperti geometri. Khususnya di wilayah Jawa, terdapat banyak warisan budaya seperti batik, arsitektur candi, upacara adat, tari tradisional, dan makanan tradisional lainnya yang mengandung unsur-unsur geometri. Pemanfaatan elemen-elemen budaya Jawa dalam pembelajaran geometri tidak hanya membantu siswa memahami konsep secara lebih kontekstual dan bermakna, tetapi juga memberikan nilai tambah berupa pelestarian dan penghargaan terhadap budaya lokal (Mailani et al., 2024).

Di sisi lain perkembangan teknologi memberikan peluang besar dalam pengembangan media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif, seperti aplikasi berbasis komputer, simulasi digital, video animasi, dan *game* edukatif, memungkinkan proses belajar tidak lagi terbatas pada ruang kelas yang monoton. Media interaktif memungkinkan siswa belajar secara mandiri, visual, dan kinestetik, serta meningkatkan motivasi belajar melalui pengalaman belajar yang lebih menyenangkan. Media pembelajaran interaktif dapat berfungsi sebagai jembatan untuk menghubungkan konsep-konsep abstrak dalam matematika dengan realitas yang lebih konkret (Ali et al., 2025). Ketika media pembelajaran interaktif dikembangkan dengan mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal, seperti etnomatematika budaya Jawa, maka pembelajaran menjadi lebih bermakna, kontekstual, dan relevan dengan kehidupan siswa (Zulaekhoh & Hakim, 2021).

Integrasi antara teknologi dan kearifan lokal juga menciptakan ruang pembelajaran yang menghargai identitas budaya siswa. Siswa tidak hanya belajar matematika sebagai disiplin ilmu yang formal, tetapi juga sebagai bagian dari warisan budaya mereka yang hidup dan dinamis. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis budaya lokal tidak hanya mendukung pencapaian kompetensi akademik, tetapi juga memperkuat jati diri siswa, menumbuhkan rasa bangga terhadap budaya sendiri, serta membentuk generasi yang melek teknologi namun tetap berakar pada nilai-nilai lokal (Pahmi et al., 2024).

Berbagai penelitian yang berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran interaktif dan pendekatan etnomatematika telah dilakukan dalam beragam konteks, jenjang pendidikan, dan bentuk implementasi. Studi-studi tersebut menunjukkan hasil pembelajaran yang positif, baik dalam hal peningkatan pemahaman konsep matematika, motivasi belajar, maupun penguatan nilai-nilai budaya lokal. Namun demikian, hingga saat ini masih belum ditemukan kajian yang secara sistematis menghimpun, menganalisis, dan mensintesis temuan-temuan dari studi-studi tersebut. Dengan kata lain, belum ada kajian komprehensif yang mampu memberikan gambaran mengenai efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis etnomatematika, khususnya yang mengangkat nilai-nilai budaya Jawa, terhadap hasil belajar siswa pada materi geometri.

Mengingat perlunya pemahaman yang lebih holistik dan terstruktur sebagai dasar dalam merancang kebijakan pembelajaran, mengembangkan media, maupun menyusun strategi pedagogis

yang lebih tepat sasaran. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan *Systematic Literature Review* (SLR) terhadap studi-studi yang berkaitan dengan penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis etnomatematika budaya Jawa dalam konteks pembelajaran geometri. Melalui pendekatan SLR, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis tentang media interaktif yang digunakan dalam pembelajaran matematika, pendekatan etnomatematika Budaya Jawa apa saja yang digunakan dalam pembelajaran, hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran tersebut, Hasil dari tinjauan sistematis ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan matematika, sekaligus menjadi landasan bagi penelitian lanjutan dan implementasi praktis di lapangan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Systematic Literature Review* (SLR). Dalam metode ini peneliti mengkaji, mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasi semua penelitian yang relevan dengan suatu pertanyaan penelitian yang akan diteliti. Untuk menjawab pertanyaan penelitian peneliti melakukan serangkaian review terhadap artikel yang serupa secara sistematis dan terstruktur, dengan mengikuti tahapan metode SLR (Wirawan et al., 2023). Tahapan penelitian ini meliputi merumuskan pertanyaan penelitian, mencari literature, menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi, menyeleksi literatur, menyajikan data, mengolah data, dan menarik kesimpulan.

Pada tahap pertama yaitu merumusan pertanyaan, pertanyaan yang diajukan dalam penelitian ini yaitu jenis media pembelajaran interaktif apa yang digunakan dalam pembelajaran pendekatan etnomatematika pada materi geometri?, Budaya Jawa apa saja yang diterapkan dalam media pembelajaran pendekatan etnomatematika materi geometri?, Hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran interaktif pendekatan etnomatematika budaya Jawa pada materi geometri?

Tahap kedua yaitu mencari literature, proses pencarian ini dilakukan dengan mencari data yang relevan untuk menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian yaitu “Media Pembelajaran Interaktif Pendekatan Etnomatematika Budaya Jawa Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Geometri” di *Google Scholar*. Artikel yang dipilih adalah artikel yang serupa, kemudian dianalisis, diidentifikasi, dan dirangkum dengan membatasi artikel dari tahun 2020 hingga 2025.

Tahap ketiga yaitu penetapan kriteria inklusi dan eksklusi. Penetapan ini dilakukan sebagai penentu apakah data yang diperoleh dapat digunakan dalam penelitian SLR atau tidak. Kriteria inklusi yaitu syarat atau kondisi yang harus dipenuhi dalam sebuah artikel untuk dapat di masukan ke dalam review, sedangkan kriteria eksklusi yaitu syarat atau alasan yang menyebabkan sebuah artikel tidak layak dimasukan ke dalam review. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu penelitian yang terkait dengan media pembelajaran interaktif pendekatan etnomatematika budaya Jawa terhadap hasil belajar materi geometri, dan hasil penelitian yang telah terpublikasi pada jurnal maupun prosiding seminar nasional.

Tahap keempat yaitu penyeleksian atau penyaringan literature, pada tahap ini dilakukan seleksi dan analisis sesuai dengan pernyataan kriteria inklusi dan eksklusi. Peneliti memperoleh data sesuai kata kunci sebanyak 30 artikel, dan memilih 21 artikel berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Selanjutnya peneliti mendata artikel tersebut kedalam tabel untuk meninjau dan mengidentifikasi setiap artikel yang telah diperoleh secara menyeluruh sesuai dengan tujuan penelitian. Pada tahap akhir yaitu membandingkan hasil penelitian dan nantinya akan ditarik sebuah kesimpulan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang terdapat dalam kajian literatur ini merupakan data yang telah dianalisis dan dirangkum yaitu sejumlah 21 artikel yang di dokumentasikan terkait Media Pembelajaran Interaktif Pendekatan Etnomatematika Budaya Jawa Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Geometri. Data hasil penelitian di sajikan pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Sumber Rujukan Penelitian

No	Peneliti, Tahun	Hasil Penelitian
1.	(Chasanah et al., 2023)	Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan media pembelajaran <i>Mobile Learning</i> berbasis etnomatematika rumah adat Jawa Tengah unuk siswa SMP kelas VIII materi bangun ruang. Hasil uji lapangan memperoleh persentase ketuntasan

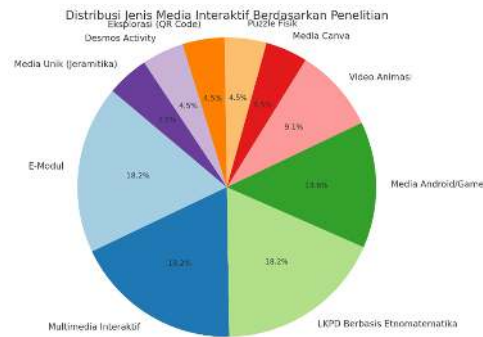
	sebesar 81% yang memenuhi kriteria efektif dan dapat meningkatkan konsep dan kreativitas siswa.
2. (Rizal et al., 2021)	Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan media pembelajaran e-modul berbasis etnomatematika unsur-unsur kebudayaan Jawa Tengah. Hasil uji lapangan menunjukkan bahwa e-modul berbasis etnomatematika dapat menumbuhkan kemampuan komunikasi dan minat belajar siswa SMP kelas VII materi segiempat dan segitiga.
3. (Kumawati et al., 2023)	Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan media pembelajaran interaktif android "Si-Inka" bantuan aplikasi <i>Microsoft PowerPoint</i> budaya Jawa Tengah materi bangun ruang sisi datar SMP kelas VIII. Hasil uji lapangan memperoleh hasil uji N-Gain yaitu 0,6 berkategori sedang, sehingga media ini dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa.
4. (Wasono et al., 2024)	Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan media pembelajaran <i>Puzzel</i> rumah adat Joglo berbasis PBL pada pembelajaran geometri di kelas V SD. Hasil uji yang telah dilakukan kepada para ahli di peroleh rata-rata 4,31 dengan kategori sangat baik sehingga dapat disimpulkan pengembangan media <i>Puzzel</i> rumah adat Joglo berbasis PBL pada pembelajaran geometri di kelas V SD layak digunakan.
5. (Yuliandini, 2025)	Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan media pembelajaran video animasi berbasis pendekatan etnomatematika rumah adat Betawi pada materi segiempat dan segitiga SMP kelas VII. Respon siswa menunjukkan bahwa video animasi mendapatkan kriteria sangat praktis dengan persentase sebesar 88,47% dari penilaian guru dan 84,97% dari respon siswa, maka dapat disimpulkan video animasi berbasis pendekatan etnomatematika rumah adat Betawi ini layak digunakan dan direkomendasikan.
6. (Solihin & Rahmawati, 2024)	Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan media pembelajaran kartu eksplorasi etnomatematika-QR budaya karapan sapi dan tari remo pada materi bangun datar kelas IV SD. Hasil uji lapangan media KOMET-QR dari hasil postes menunjukkan adanya peningkatan signifikan dari <i>pretest</i> ke <i>posttest</i> , yaitu 98,31%, dengan kategori "Sangat Efektif", dan kepraktisan media KOMET-QR mencapai skor 96,95%, kategori "Sangat Praktis". Maka media ini dinyatakan layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
7. (Tunimah et al., 2024)	Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan media pembelajaran <i>Hypothetical Learning Trajectory</i> materi kerucut berkonteks tradisi Sesaji Rewanda menggunakan PMRI berbantuan <i>adobe animate</i> kela IX SMP. Kegiatan dalam penelitian ini dapat meningkatkan antusiasme serta pemahaman siswa terhadap materi kerucut dan meningkatkan antusias siswa dalam belajar.
8. (Azizah & Masrurotullaily, 2023)	Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis etnomatematika Candi Jawi kelas VIII SMP. Hasil uji lapangan menunjukkan setelah dilakukan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> terdapat peningkatan terhadap hasil belajar siswa dengan memperoleh persentase 80% sehingga dapat dinyatakan bahwa LKPD yang dikembangkan mencapai kriteria efektif
9. (Faqih et al., 2021)	Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif alat masak tradisional berbasis etnomatematika berbantuan <i>microsoft powerpoint</i> untuk siswa kelas V SD materi bangun datar dan ruang. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan menunjukkan bahwa hasil validasi ahli media dan materi menunjukan kriteria valid, sehingga media pembelajaran tersebut layak di gunakan dalam pembelajaran
10. (Syafitri et al., 2025)	Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan media canva berbasis etnomatematika rumah adat budaya Jawa pada materi bangun ruang menggunakan model RME untuk siswa kelas V. Hasil penelitian ini mendapatkan presentase kevalidan 96% berdasarkan penilaian ahli materi, 80% menurut penilaian ahli media, dan setelah dilakukan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> terdapat peningkatan sebesar 85%, sehingga media yang telah dikembangkan dapat meningkatkan pemahan konsep siswa.
11. (Hindarto & Suistyani, 2025)	Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan media pembelajaran <i>desmos classroom activity</i> menggunakan konteks Grebeg Maulud materi transformasi geometri untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas XI SMP. Media ini dirancang menggunakan <i>computation layer</i> , dengan memperoleh nilai kevalidan media yaitu 91,5% atau sudah mencapai kriteria sangat valid

-
12. (Chasanah, 2025) Hasil penelitian yang diperoleh yaitu Lembar Kerja Siswa (LKS) etnomatematika bangunan Pura Ngadas pada materi geometri kelas 4-6 SD. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa mampu mengidentifikasi bangun datar namun mengalami kesulitan dalam visualisasi spasial dan mengenali bangun ruang. Penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan etnomatematika efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dengan kehidupan nyata
 13. (Wahid et al., 2020) Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan media pembelajaran berbasis etnomatematika menara Kudus menggunakan *Adobe Flash Professional CS 6* pada Siswa SMP Kelas VIII materi bangun ruang sisi datar. Media dinyatakan efektif dengan memiliki pengaruh sebesar 40,3 %, dan Media dinyatakan layak berdasarkan validasi ahli media dengan persentase kelayakan 92,4% dan validasi ahli materi dengan persentase kelayakan 93%, hasil belajar kelas eksperimen mencapai ketuntasan, sehingga efektif digunakan dalam pembelajaran
 14. (Setyoningrum et al., 2022) Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan multimedia berbasis etnomatematika rumah adat Jawa tengah menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6* kelas IV SD materi bangun datar. Hasil validasi ahli media, ahli materi, dan praktispendidikan memperoleh skor total rata-rata 3,68 dengan kriteria sangat valid, respon peserta didik diperoleh skor rata-rata dengan kriteria sangat praktis, dan ketuntasan tes evaluasi pada peserta didik yang mencapai 88% sehingga penggunaan multimedia dinilai efektif
 15. (Ukhtifillah, 2021) Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan media pembelajaran *Role Playing Game Education* bermuatan etnomatematika budaya Jawa berbasis android pada materi matematika SMP kelas VIII, VIII, dan IX. Hasil uji coba kepada siswa menunjukkan *game* edukasi mendapatkan penilaian dengan presentase skor keseluruhan 84,13% dan termasuk kedalam kriteria sangat layak
 16. (Suryaningsih & Putriyani, 2022) Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan e-modul pembelajaran matematika berbasis etnomatematika Betawi pada materi bangun datar kelas IV SD/MI. Penilaian e-modul dari ahli materi dan media memperoleh nilai 76% dan 69% dengan kriteria layak. Respon siswa terhadap e-modul mendapatkan tanggapan positif dengan presentase keseluruhan sebesar 93% dengan kriteria sangat baik.
 17. (Faqih & Budiyo, 2024) Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan LKPD berbasis etnomatematika budaya Longkang dalam materi bangun ruang kelas VI SD. Penilaian LKPD berbasis etnomatematika oleh ahli materi dan media memperoleh nilai 84% dan 93,3% dengan kriteria layak. Hasil analisis *pretest-posttest* melalui perhitungan N-Gain memperoleh nilai sebesar 0,70 dengan ketercapaian pemahaman materi sebesar 82,35% sehingga terdapat peningkatan hasil belajar siswa.
 18. (Maghfiroh & Hanik, 2024) Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan LKPD berbasis etnomatematika pada batik Surya Majapahit materi bangun datar kelas IV SD. Hasil validasi ahli desain pembelajaran, ahli bahasa, ahli materi, dan ahli bahan ajar memperoleh rata-rata nilai 89% dengan kriteria layak. Hasil dari keefektifan dan ketuntasan belajar siswa klasikal 100% dengan kategori tuntas, dan memperoleh respon siswa sebesar 85,075% dengan kriteria sangat menarik.
 19. (Putra & Haqiqi, 2022) Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan e-modul berbantuan *flip builder* berbasis etnomatematika budaya Islam Kudus materi matematika kelas VII SMP. Hasil validasi dari ahli materi memperoleh nilai rata-rata 3,43, ahli konten islam 3,47, dan ahli media 3,4 dengan memenuhi kriteria valid. Hasil respon siswa terhadap e-modul memperoleh rata-rata nilai akhir 3,46 dan memenuhi kriteria sangat menarik, sehingga e-modul dapat digunakan dalam pembelajaran
 20. (Amaliah, 2022) Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan media pembelajaran Jeramitika berbasis etnomatematika bangunan monumen Rawa Gede Kabupaten Karawang pada materi bangun ruang untuk siswa kelas VIII SMP/MTS. Hasil uji validasi memperoleh kriteria sangat efektif sehingga media pembelajaran ini dapat digunakan dalam pembelajaran matematika bangun ruang sisi datar
 21. (Noerisahak & Kurniasari, 2024) Hasil penelitian yang diperoleh yaitu pengembangan e-modul berbasis Android dengan *Mit App Inventor* dengan bermuatan etnomatematika budaya Sidoarjo materi kekongruenan dan kesebangunan kelas IX SMP. Hasil validasi ahli media, dan materi memperoleh nilai sebesar 80,3% dan 86,8% dengan kriteria sangat valid. Respon siswa terhadap e-modul sebesar 83,5% dengan kriteria sangat praktis dan
-

hasil pada data nilai peserta didik sebelum dan setelah menggunakan e-modul dengan rata-rata nilai N-Gain sebesar 0,88 dengan kriteria tinggi.

Media Pembelajaran Interaktif dengan Pendekatan Etnomatematika

Berdasarkan hasil analisis dari 21 artikel yang telah di paparkan diatas, ditemukan bahwasannya media interaktif yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan pendekatan etnomatematika, yaitu media yang mampu memberikan pembelajaran yang efektif dan menarik bagi siswa. Media interaktif yang telah dikembangkan oleh para pendidik dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika telah dikelompokkan dapat di lihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Presentase Media Interaktif Pembelajaran Matematika

Berdasarkan gambar 1, ditemukan bahwa jenis media interaktif yang paling sering digunakan adalah e-modul, multimedia interaktif, dan LKPD berbasis etnomatematika, masing-masing sebanyak empat kali (19,0%) dari total data. Ketiga media ini menonjol karena kemampuannya dalam mengintegrasikan unsur budaya lokal ke dalam pembelajaran matematika pendekatan etnomatematika, serta kepraktisannya dalam penggunaan di berbagai jenjang pendidikan.

E-modul merupakan media yang paling banyak dikembangkan dalam penelitian ini karena memiliki fleksibilitas tinggi, memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri, dan dapat diakses kapan saja serta di mana saja. Penelitian yang mendukung efektivitas e-modul antara lain dilakukan oleh Rizal et al. (2021), Suryaningsih & Putriyani (2022), Putra & Haqiqi (2022), dan Noerisahak & Kurniasari (2024).

Sementara itu, multimedia interaktif juga sering digunakan pada penelitian ini, karena dapat menyajikan konten pembelajaran yang lebih hidup dan visual. Penelitian yang dilakukan oleh Kumawati et al. (2023), Faqih et al. (2021), Setyoningrum et al. (2022), dan Wahid et al. (2020) menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif berbasis *PowerPoint* maupun *Adobe Flash* dapat meningkatkan pemahaman konsep, keaktifan siswa, dan efektivitas pembelajaran.

Selain itu, LKPD berbasis etnomatematika juga menjadi media yang banyak dikembangkan, khususnya untuk tingkat sekolah dasar. LKPD memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan konteks budaya lokal dan menyelesaikan masalah melalui pendekatan saintifik. Penelitian oleh Azizah & Masrurrotullaily (2023), Faqih & Budiyo (2024), Maghfiroh & Hanik (2024), dan Chasanah (2025) menyimpulkan bahwa LKPD mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa, ketuntasan belajar, serta memberikan pengalaman belajar yang bermakna.

Gambar 1 juga memberikan informasi mengenai jenis media lainnya seperti aplikasi Android/*game* edukatif juga mulai banyak dikembangkan seperti yang ditunjukkan oleh Tunimah et al. (2024), Ukhtifillah (2021), dan Chasanah et al. (2023). Media ini memanfaatkan teknologi *mobile* untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif. Media inovatif lainnya seperti video animasi (Yuliandini, 2025; Amaliah, 2022), media Canva (Syafitri et al., 2025), *puzzle* fisik (Wasono et al., 2024), eksplorasi QR code (Solihin & Rahmawati, 2024), dan *Desmos Activity* (Hindarto & Suistyani, 2025) menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran semakin variatif dan masing-masing memiliki keunggulan tersendiri, seperti daya tarik visual, kemudahan akses, hingga kemampuan mendorong siswa untuk berpikir kritis dan kreatif.

Pendekatan Etnomatematika Budaya Jawa

Berdasarkan hasil analisis 21 artikel, ditemukan bahwa media pembelajaran interaktif pendekatan etnomatematika yang diambil dari budaya Jawa, yang teletak di wilayah Jawa Tengah, Yogyakarta, dan

Jawa Timur. Etnomatematika Budaya Jawa yang digunakan sebagai rujukan pembelajaran matematika materi geometri yang telah dianalisis diantaranya:

Rumah Adat Joglo

Rumah adat Joglo merupakan salah satu bentuk arsitektur tradisional khas masyarakat Jawa yang memiliki ciri khas pada struktur atap limas bertingkat yang ditopang oleh empat tiang utama yang disebut *saka guru*. Struktur bangunan ini tidak hanya mengandung nilai estetika dan filosofis, tetapi juga menyimpan unsur-unsur geometris yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun ruang sisi datar seperti limas segi empat dan balok. Bentuk atap limas pada Joglo dapat digunakan sebagai media kontekstual dalam menjelaskan konsep geometri secara konkret kepada siswa. Sesuai dengan hasil penelitian oleh Chasanah et al. (2023), pengembangan media pembelajaran mobile learning berbasis etnomatematika rumah adat Jawa Tengah, termasuk Joglo, terbukti efektif meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas siswa pada materi bangun ruang. Hal serupa juga diperkuat oleh Wasono et al. (2024), yang mengembangkan media pembelajaran puzzle rumah adat Joglo berbasis problem-based learning (PBL) untuk pembelajaran geometri, dengan hasil uji kelayakan menunjukkan kategori sangat baik.

Kebudayaan Umum Jawa Tengah

Kebudayaan Jawa Tengah secara umum mengandung unsur seperti tari tradisional, batik, alat musik tradisional, serta bentuk-bentuk arsitektur rumah dan ornamen. Dalam media pembelajaran, unsur-unsur ini dijadikan untuk pembelajaran bangun datar, segitiga, dan segiempat. Melalui pendekatan etnomatematika, bentuk-bentuk pola batik dan struktur ornamen arsitektural dijadikan sebagai representasi visual dari konsep geometri, sehingga membantu siswa dalam memahami bentuk, ukuran, dan sifat-sifat bangun datar secara lebih konkret. Hal ini selaras dengan hasil penelitian Rizal et al. (2021) dan Yulindini (2025), yang menunjukkan bahwa penerapan unsur budaya Jawa dalam media pembelajaran interaktif mampu menumbuhkan minat belajar, meningkatkan pemahaman konsep matematika, serta memperkuat keterkaitan antara pembelajaran dan kehidupan nyata siswa.

Tari Remo dan Karapan Sapi (Jawa Timur dan Madura)

Tari Remo, sebagai salah satu warisan budaya Jawa Timur, mengandung unsur gerak ritmis yang terstruktur dan penuh makna. Setiap gerakan tari memiliki pola tertentu yang mencerminkan simetri, translasi, dan rotasi konsep yang erat kaitannya dengan materi transformasi geometri dalam matematika. Pola-pola koreografi dalam Tari Remo dapat dianalisis menggunakan representasi koordinat dan diagram kartesius, yang memudahkan siswa dalam memahami konsep simetri sumbu, rotasi sudut tertentu, serta refleksi. Sementara itu, Karapan Sapi yang merupakan tradisi khas Madura, menghadirkan dinamika gerak yang berulang dan teratur, yang secara matematis dapat direpresentasikan dalam bentuk grafik gerak dan bangun datar yang menggambarkan lintasan atau pola lintasan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Solihin dan Rahmawati (2024), di mana media pembelajaran yang mengintegrasikan budaya lokal seperti Tari Remo dan Karapan Sapi terbukti sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri dasar siswa sekolah dasar melalui pendekatan eksploratif dan kontekstual.

Tradisi Grebeg Maulud

Tradisi Grebeg Maulud merupakan salah satu perayaan budaya yang merayakan kelahiran Nabi Muhammad SAW khususnya di Kota Yogyakarta dan Surakarta, tradisinya kaya akan simbol dan bentuk geometris. Salah satu elemen utama dalam tradisi ini adalah "gunungan", yakni tumpukan hasil bumi yang disusun membentuk struktur menyerupai kerucut dan setengah bola. Struktur ini tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga memiliki potensi kuat untuk digunakan sebagai representasi konsep geometri. Dalam konteks pembelajaran, bentuk gunungan dapat dijadikan media untuk menjelaskan materi transformasi geometri seperti translasi (pergeseran), rotasi (perputaran), refleksi (pencerminan), dan dilatasi (perbesaran/perkecilan). Penerapan gunungan sebagai konteks pembelajaran terbukti efektif dalam penelitian Hindarto dan Suistyani (2025), yang menunjukkan bahwa integrasi budaya lokal dengan pendekatan etnomatematika mampu meningkatkan pemahaman konsep dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran transformasi geometri.

Menara Kudus (Budaya Islam Jawa)

Menara Kudus merupakan salah satu peninggalan arsitektur bersejarah yang mencerminkan akulturasi budaya Jawa dan Islam. Menara Kudus terletak di kota Kudus Jawa Tengah yang memiliki

bentuk seperti Candi. Struktur bangunannya yang bertingkat menyerupai bentuk balok dan kubus, menjadikannya representasi nyata dari bangun ruang sisi datar. Setiap tingkat menara memiliki proporsi yang jelas dan sistematis, memperlihatkan konsep tinggi, volume, serta simetri bangun ruang secara nyata. Dalam kajian etnomatematika, struktur Menara Kudus sangat sesuai untuk memperkenalkan konsep geometri secara visual dan konkret kepada siswa. Penelitian oleh Wahid et al. (2020) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Menara Kudus tidak hanya memperkuat pemahaman siswa terhadap konsep geometri bangun ruang sisi datar, tetapi juga meningkatkan apresiasi terhadap nilai-nilai budaya lokal yang terkandung di dalamnya.

Batik Surya Majapahit

Motif batik Surya Majapahit merupakan salah satu warisan budaya yang berasal dari Kota Mojokerto, Jawa Timur. Pola-pola geometris yang terkandung di dalamnya memperlihatkan struktur simetri yang kompleks, rotasi teratur, serta pengulangan motif yang membentuk tessellation atau pengubinan yang sistematis. Karakteristik ini sangat relevan untuk dijadikan sebagai konteks dalam pembelajaran konsep transformasi geometri, seperti refleksi, rotasi, translasi, dan dilatasi. Selain itu, motif ini juga memperlihatkan pola matematika yang konsisten, yang dapat digunakan untuk memperkenalkan konsep simetri lipat dan simetri putar dalam geometri. Penelitian oleh Lestari et al. (2022) menunjukkan bahwa integrasi motif batik sebagai media interaktif dalam pembelajaran geometri dapat meningkatkan daya tarik siswa terhadap materi serta memfasilitasi pemahaman konsep melalui pendekatan visual yang akrab dan bermakna.

Tradisi Sesaji Rewanda

Tradisi Sesaji Rewanda, merupakan bagian dari ritual budaya masyarakat Jawa yang berasal dari Kota Semarang, khususnya kampung Talun Kacang, mengandung berbagai simbol dan perlengkapan dengan bentuk-bentuk geometris. Dalam tradisi ini, sesaji atau persembahan sering disusun dalam wadah-wadah tradisional berbentuk kerucut, tabung, dan prisma yang terbuat dari bahan alami seperti daun pisang atau anyaman bambu. Struktur dan susunan geometris dari sesaji tersebut dapat dimanfaatkan sebagai konteks konkret dalam pembelajaran konsep bangun ruang, khususnya kerucut, limas, dan tabung. Melalui pendekatan etnomatematika, tradisi ini mampu menghubungkan antara nilai-nilai budaya lokal dengan materi geometri, sehingga siswa dapat memahami bentuk-bentuk ruang dalam kehidupan nyata yang mereka kenal. Penelitian oleh Santoso & Rahmawati (2021) menunjukkan bahwa pengintegrasian unsur budaya dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi geometri, sekaligus memperkuat nilai-nilai kearifan lokal yang ada di masyarakat.

Hasil Belajar Siswa Setelah Menggunakan Media Pembelajaran Etnomatematika

Berdasarkan 21 artikel yang telah dianalisis, hasil belajar mencerminkan sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai, baik secara individu maupun kelompok. Hasil belajar siswa merupakan perubahan yang terjadi pada diri siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang mencakup aspek pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotorik), dan sikap (afektif) (Muzakki et al., 2022). Hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran pendekatan etnomatematika yaitu :

Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa

Media interaktif etnomatematika membantu siswa memahami materi matematika dengan lebih mudah karena disajikan melalui konteks budaya yang dekat dengan kehidupan mereka. Media pembelajaran interaktif etnomatematika secara nyata dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Hal ini terlihat dari peningkatan skor N-Gain seperti pada media pembelajaran *Si-Inka* (Kumawati et al., 2023) yang mencapai 0,6 (kategori sedang) dan e-modul Android berbasis etnomatematika (Noerisahak & Kurniasari, 2024) dengan N-Gain 0,88 (kategori tinggi). Selain itu, pada ketuntasan hasil belajar siswa juga terdapat peningkatan, seperti pada media Mobile Learning oleh (Chasanah et al., 2023) yang mencapai 81% dan LKPD Candi Jawi oleh (Azizah & Masrurotullailiy, 2023) sebesar 80%.

Meningkatkan Minat dan Antusiasme Belajar

Media interaktif melibatkan siswa secara aktif pada proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih tertarik dan aktif dalam belajar karena materi disampaikan dengan cara yang menarik dan bermakna. Media seperti video animasi dan e-modul berbasis budaya mampu menumbuhkan motivasi dan keterlibatan siswa selama pembelajaran. Seperti *E-modul* etnomatematika yang dikembangkan oleh

(Rizal et al., 2021) terbukti dapat meningkatkan minat dan komunikasi matematis siswa SMP, serta pada Media video animasi yang telah dikembangkan oleh (Yuliandini, 2025) mendapat respon sangat baik dari siswa (84,97%) dan guru (88,47%), menandakan siswa merasa senang dan termotivasi mengikuti pembelajaran.

Efektif Dan Praktis Digunakan

Media interaktif yang dikembangkan terbukti layak, mudah digunakan, dan efektif dalam pelaksanaan pembelajaran. Hal ini dilihat dari hasil validasi ahli, respon positif siswa, serta peningkatan hasil belajar secara signifikan yang dibuktikan dengan Media KOMET-QR yang dikembangkan oleh (Solihin & Rahmawati, 2024) memperoleh efektivitas 98,31% dan kepraktisan 96,95% dan Puzzle Rumah Adat Joglo yang telah dikembangkan oleh (Wasono et al., 2024) dinilai sangat baik oleh ahli (skor 4,31) dan terbukti layak dalam pembelajaran geometri SD.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat berbagai jenis media pembelajaran interaktif yang digunakan dalam pembelajaran dengan pendekatan etnomatematika pada materi geometri. Media pembelajaran yang paling sering digunakan dalam pembelajaran meliputi e-modul interaktif berbasis Android, multimedia interaktif berbasis *PowerPoint*, dan media berbasis web atau aplikasi interaktif. Media ini dirancang untuk mengintegrasikan elemen budaya lokal dengan konsep-konsep matematika sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan bermakna. Pendekatan etnomatematika Budaya Jawa yang diterapkan dalam media pembelajaran tersebut mencakup unsur-unsur budaya yang memiliki representasi geometris, seperti rumah adat Joglo (untuk memahami limas, balok, dan simetri), Menara Kudus (untuk volume dan bangun ruang sisi datar), motif batik Surya Majapahit (untuk transformasi, simetri, dan tessellation), tari tradisional seperti Tari Remo (untuk simetri dan koordinat), Tradisi Grebeg Maulud (untuk kerucut dan transformasi), serta Tradisi Sesaji Rewanda (untuk pemahaman kerucut dan limas).

Hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis etnomatematika budaya Jawa menunjukkan peningkatan yang signifikan. Berdasarkan berbagai penelitian yang ditinjau, siswa mengalami peningkatan pemahaman konsep geometri, minat belajar yang lebih tinggi, serta kemampuan mengaitkan materi matematika dengan kehidupan nyata dan budaya lokal. Integrasi ini juga berkontribusi terhadap pelestarian budaya sekaligus membentuk pengalaman belajar yang lebih kontekstual dan menyenangkan bagi siswa. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan media pembelajaran interaktif yang kontekstual berbasis budaya lokal, khususnya budaya Jawa. Integrasi antara unsur etnomatematika dan materi geometri mampu meningkatkan relevansi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa. Selain memperkuat pemahaman konsep matematika, pendekatan ini juga memperkenalkan dan melestarikan nilai-nilai budaya lokal kepada generasi muda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih secara khusus disampaikan kepada Ibu Martyana Prihaswati, S.Si., M.Pd. selaku Pembimbing 1 dan Bapak Iswahyudi Joko Suprayitno, S.Si., M.Pd. selaku Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama proses penelitian hingga artikel ini terselesaikan. Peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan mahasiswa dan teman-teman seperjuangan yang telah turut membantu dalam proses diskusi, pengumpulan referensi, dan penyusunan artikel ini. Segala bentuk dukungan dan kebersamaan sangat berarti dalam menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Semoga artikel ini dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan matematika dan penerapan etnomatematika berbasis budaya lokal.

REFERENSI

Ali, A., Fenica, S. D., Aini, W., & Hidayat, A. F. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Of Information*

- System and Edycation Development, 3(1), 1–6.
<https://doi.org/https://doi.org/10.62386/jised.v3i1.115>
- Amaliah, N. A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Bangun Ruang Berbasis Etnomatematika Kabupaten Karawang. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Azizah, V. N., & Masrurotullaily. (2023). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Etnomatematika Candi Jawi Pada Bangun Ruang Sisi Datar Di Sekolah Menengah Pertama (Smp) Al Mustaqim Sukorejo Pasuruan. *MathEdu:Mathematic Education Journal*, 6(3), 95–105.
<https://doi.org/https://doi.org/10.37081/mathedu.v6i3.5346>
- Chasanah, F., Darminto, B. P., & Yuzianah, D. (2023). Pengembangan Media Mobile Learning Berbasis Etnomatematika pada Rumah Adat Jawa Tengah. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 129–138. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v5i2.13503>
- Chasanah, K. (2025). Implementasi Lembar Kerja Siswa Etnomatematika di Pura Ngadas : Pembelajaran Geometri Interaktif. *Hayati: Journal of Education, Natural Sciences and Biology*, 1(1), 1–16.
- Faqih, A. A., & Budiyo. (2024). Pengembangan Lkpd Berbasis Etnomatematika Budaya Longkangan Dalam Materi Bangun Ruang Kelas Vi Sd. *JPGSD:Jurnal Pendidikan Guru Dan Sekolah Dasar*, 12(4), 553–565.
- Faqih, A., Nurdiawan, O., & Setiawan, A. (2021). Pengembangan Media pembelajaran Multimedia Interaktif Alat Masak Tradisional Berbasis Etnomatematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 301–310. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v10i2.663>
- Hapsari, Z. M., Muhtadi, D., & Sukirwan. (2024). Analisis Kesulitan Peserta Didik Dan Faktor-Faktor Penyebabnya Pada Materi Luas Permukaan Kerucut Dan Tabung. *UJMES (Uninus Journal of Mathematics Education and Science)*, 9(2), 055–067. <https://doi.org/10.30999/ujmes.v9i2.3203>
- Hindarto, C. R., & Suistyani, N. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Desmos Classroom Activity Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Transformasi Geometri Menggunakan Konteks Grebeg Maulud. *ASIMTOT: Jurnal Kependidikan Matematika*, 6(1), 47–62.
<https://doi.org/https://doi.org/10.30822/asimtot.v6i01.4019>
- Kumawati, S., Rahmawati, F., & Adna, S. F. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Android “Si-Inka” Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *MATH LOCUS: Jurnal Riset Dan Inovasi Pendidikan Matematika*, 4(2), 110–124.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31002/mathlocus.v4i2.4225>
- Lidesti, R., & Yuliana, R. (2025). Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Media Game Wordwal. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(1), 312–323.
<https://doi.org/https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i01.5545>
- Maghfiroh, A. F., & Hanik, U. (2024). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Berbasis Etnomatematika Pada Batik Surya Majapahit Materi Bangun Datar Kelas Iv Sdn Banjarsari 2. *Jurnal Media Akademik*, 2(7), 243–256. <https://doi.org/10.24260/add.v3i2.3530>
- Mailani, E., Rarastika, N., Butar-butur, C. A., Purba, J. E., & Purba, D. S. (2024). Pendekatan Etnomatematika dalam Pembelajaran Geometri Menggunakan Pola Lantai Rumah Adat Nusantara. *Journal Educational Research and Development*, 01(02), 179–184.
<https://doi.org/https://doi.org/10.62379/jerd.v1i2.121>
- Muzakki, M., Pajrini, A., & Mawati, Y. T. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Menggunakan Media Batang Napier Kelas III Sekolah Dasar Negeri 90/II Talang Pantai Kecamatan Bungo Dani. *El-Madib: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2(1), 39–59.
<https://doi.org/https://doi.org/10.51311/el-madib.v2i1.357>
- Noerisahak, T. P., & Kurniasari, I. (2024). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Matematika SMP Materi Kekongruenan dan Kesebangunan Bermuatan Etnomatematika. *MATHE Dunesa*, 3(6), 79–87. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v13n3.p940-958>
- Pahmi, S., Junfithrana, A. P., & Utomo. (2024). Integrasi Teknologi Virtual Reality dan Kearifan Lokal Batik dalam Pembelajaran Matematika bagi Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Abdi Nusa*, 4(3), 315–326.
<https://doi.org/https://doi.org/10.52005/abdinusa.v4i3.381>

- Putra, G. T., & Haqiqi, A. K. (2022). Pengembangan E-Modul Berbantuan Flip Builder Berbasis Etnomatematika Budaya Islam Lokal Kudus Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 8(2), 1–21. <https://doi.org/https://doi.org/10.19109/jpmrafa.v8i2.12366>
- Rizal, A. F., Purwaningrum, J. P., & Rahayu, R. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Etnomatematika Untuk Menumbuhkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Minat Belajar Siswa. *Koordinat Jurnal MIPA*, 2(2), 1–14. <https://doi.org/10.24239/koordinat.v2i2.26>
- 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>
- Setyoningrum, D. S., Supriyono, & Pangestika, R. R. (2022). Pengembangan Multimedia Berbasis Etnomatematika Pada Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(1), 1–8. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1419>
- Solihin, A., & Rahmawati, I. (2024). Kartu Eksplorasi Etnomatematika-QR Pada Materi Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 10(1), 64–79. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v10n1.p64-79>
- Suryaningsih, T., & Putriyani, I. J. (2022). Pengembangan E-Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Betawi Pada Materi Bangun Datar Kelas Iv Mi/Sd. *JMIE (Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education)*, 6(1), 103. <https://doi.org/10.32934/jmie.v6i1.366>
- Syafitri, D. E., Landong, A., & Fadlan, M. N. (2025). Pengembangan Media Canva Berbasis Etnomatematika Pada Materi Bangun Ruang Menggunakan Model Rme Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas V SDN 105331 Punden Rejo. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10, 255–269. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.23481>
- Tunimah, L., Nursyahidah, F., & Albab, I. U. (2024). Pengembangan Hypothetical Learning Trajectory Materi Kerucut Berkonteks Tradisi Sesaji Rewanda Menggunakan PMRI Berbantuan Adobe Animate. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 15(1), 69–83. <https://doi.org/https://doi.org/10.26877/aks.v15i1.18630>
- Ukhtifillah, A. T. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Role Playing Game Education Bermuatan Etnomatematika Berbasis Android Pada Materi Matematika Smp [Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta]. In *Repository.Uinjkt.Ac.Id*. [https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/60056https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/60056/1/11140170000051_Aninda Tasya Ukhtifillah - Aninda Tasya Ukhtifillah.pdf](https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/60056https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/60056/1/11140170000051_Aninda%20Tasya%20Ukhtifillah.pdf)
- Wahid, A., Handayanto, A., & Purwosetiyono, F. X. D. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Etnomatematika Menara Kudus Menggunakan Adobe Flash Professional CS 6 pada Siswa Kelas VIII. *Imajiner: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 58–70. <https://doi.org/10.26877/imajiner.v2i1.5765>
- Wasono, E., Miluwati, & Susanto, M. R. (2024). Pengembangan Media Puzzle Rumah Adat Joglo Berbasis PBL Pada Pembelajaran Geometri Matematika Kelas V SDN 1 Kaloran Temanggung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(September), 243–255. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v9i03.16118>
- Wirawan, N., Studi, P., Pendidikan, M., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2023). Media Pembelajaran Berbasis Etnomatematika : Systematic Literature Review. *Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 4(1), 477–490. <https://doi.org/10.46306/lb.v4i1>
- Yudhi, P., & Septiani, F. (2024). Pembelajaran Dengan Etnomatematika Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Abstrak. *Inovasi Pendidikan*, 11(1), 59–64. <https://doi.org/10.31869/ip.v11i1.5649>
- Yuliandini, T. (2025). Pengembangan Video Animasi Berbasis Pendekatan Etnomatematika Rumah Adat Betawi Pada Materi Segiempat Dan Segitiga. *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah*.
- Zulaekhoh, D., & Hakim, A. R. (2021). Analisis Kajian Etnomatematika pada Pembelajaran Matematika Merujuk Budaya Jawa. *JPT: Jurnal Pendidikan Tematik*, 2(2), 216–226. <https://siducat.org/index.php/jpt/article/view/289>