

Eksplorasi Etnomatematika Kain Tenun *Buya Sabe* Donggala dan Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika

Suci Ramadhani*, Asdar, Bernard

Magister Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

*Corresponding Author: suciir145@gmail.com

Dikirim: 30-06-2026; Direvisi: 09-07-2026; Diterima: 12-07-2026

Abstrak: Penelitian ini penting dilakukan sebagai upaya pelestarian budaya lokal sekaligus menghadirkan pembelajaran matematika yang lebih kontekstual dan bermakna bagi siswa. Penelitian bertujuan untuk mengeksplorasi etnomatematika pada kain tenun *buya sabe* Donggala dan implikasinya dalam pembelajaran matematika. Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap pengrajin tenun dan ahli budaya yang memahami kain tenun *buya sabe* Donggala. Subjek penelitian eksplorasi dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, sedangkan uji coba LKPD melibatkan 23 orang siswa yang dipilih menggunakan *totally sampling*. Teknik analisis data dilakukan menggunakan model etnografi Spradley yang meliputi analisis domain, taksonomi, komponensial, dan tema budaya. Hasil eksplorasi kemudian digunakan sebagai dasar perancangan LKPD berbasis etnomatematika yang diujicobakan kepada 23 siswa untuk mengetahui respon siswa dalam penggunaan LKPD. Data respon siswa diperoleh melalui hasil pekerjaan siswa dan angket respon siswa yang dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motif kain tenun *buya sabe* mengandung konsep matematika yang berkaitan dengan segitiga sama kaki, segitiga sama sisi, persegi, persegi panjang, belah ketupat, dan lingkaran. Selain itu, ditemukan tema budaya berupa keseimbangan dan keharmonisan pada motif belah ketupat, perjuangan pada motif lingkaran, kestabilan dan kekokohan pada motif segitiga, serta ketekunan dan kerja keras yang tercermin dalam motif persegi. Temuan tersebut diintegrasikan ke dalam LKPD melalui aktivitas mengidentifikasi motif, menghubungkan motif dengan konsep matematika, dan menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan motif kain. Hasil uji coba menunjukkan bahwa LKPD etnomatematika membantu memperkuat konsep segitiga sama kaki, segitiga sama sisi, persegi, persegi panjang, belah ketupat, dan lingkaran melalui konteks budaya lokal. Respon siswa diukur berdasarkan aspek keterbacaan 90%, aspek kemudahan 87%, dan aspek kepraktisan 90%, yang menunjukkan bahwa LKPD etnomatematika kain tenun memperoleh respon siswa dengan kategori sangat positif.

Kata Kunci: etnomatematika; kain tenun *buya sabe*; geometri; LKPD etnomatematika.

Abstract: This research is important as an effort to preserve local culture while providing a more contextual and meaningful mathematics learning experience for students. The study aims to explore the ethnomathematics of Donggala's *buya sabe* woven fabric and its implications for mathematics education. This is a descriptive qualitative study. Data collection techniques included observation, interviews, and documentation of weavers and cultural experts knowledgeable about Donggala *buya sabe* woven fabric. Research subjects for the exploratory phase were selected using purposive sampling, while the worksheet pilot test involved 23 students selected using total sampling. Data analysis was conducted using Spradley's ethnographic model, which includes domain, taxonomic, componential, and cultural theme analyses. The results of the exploratory study were then used as the basis for designing ethnomathematics-based worksheets, which were pilot-tested with 23 students to determine their responses to the worksheets. Student response data were obtained from their assignments and a student response questionnaire, both of which were analyzed

descriptively. The results of the study show that the motifs on Buya Sabe woven fabric incorporate mathematical concepts related to isosceles triangles, equilateral triangles, squares, rectangles, rhombuses, and circles. In addition, cultural themes were identified, such as balance and harmony in rhombus motifs, struggle in circle motifs, stability and strength in triangle motifs, and perseverance and hard work reflected in square motifs. These findings were integrated into the worksheets through activities involving identifying motifs, connecting motifs to mathematical concepts, and solving contextual problems related to the fabric motifs. The pilot test results showed that the ethnomathematics worksheets helped reinforce the concepts of isosceles triangles, equilateral triangles, squares, rectangles, rhombuses, and circles through a local cultural context. Student responses were measured based on readability (90%), ease of use (87%), and practicality (90%), indicating that the ethnomathematics worksheets featuring woven fabrics received a “very positive” response from students.

Keywords: ethnomathematics; *buya sabe* woven fabric; geometry, ethnomathematics worksheet.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu dasar yang berperan penting dalam kehidupan manusia (Himmah et al., 2024). dalam praktiknya, matematika sering dianggap abstrak dan tidak terkait dengan konteks budaya siswa (Septiani, 2024). Menangani kesenjangan tersebut diperlukan pendekatan yang dapat menjembatani antara matematika dan budaya. Etnomatematika muncul sebagai pendekatan yang mengkaji tentang bagaimana suatu kelompok budaya mengembangkan dan menggunakan konsep matematika dalam aktifitas kesehariannya (Kusuma et al., 2024).

Iskandar, et. al, (2022) Menunjukkan bahwa penelitian etnomatematika di Indonesia banyak mengeksplorasi konsep geometri pada rumah adat, batik, tenun, dan budaya lainnya, sehingga proses belajar matematika dapat berkembang melalui pemahaman pola yang diterapkan. Pandangan lain menyatakan bahwa kajian etnomatematik membahas cara suatu komunitas budaya memahami, menyampaikan, dan menerapkan konsep-konsep matematika dalam lingkungan sosial budaya nya (Iffah et al., 2025). Konsep matematika tertanam dalam berbagai aktivitas budaya seperti permainan tradisional, menenun, tarian, bangunan, sistem bilangan, dan kerajinan. Kajian ini juga menegaskan bahwa etnomatematika dapat dimanfaatkan sebagai pendekatan pedagogis dalam pembelajaran matematika. (Batiibwe, 2024).

Eksplorasi etnomatematika pada kain tenun dapat dilakukan melalui kajian terhadap motif tenun sebagai artefak budaya yang memuat representasi konsep-konsep matematika seperti pola geometri, simetris, dan transformasi (Sari et al., 2024). Kajian etnografis menunjukkan bahwa proses menenun melibatkan aktifitas matematis dasar, misalnya pengukuran panjang benang, perhitungan jumlah helai, dan pengaturan pola, sehingga praktik menenun dapat dipandang sebagai bentuk aktifitas matematika terapan yang muncul secara alami dalam budaya masyarakat. (Isnainah et al., 2023).

Kain tenun tradisional Indonesia menjadi salah satu media yang kaya akan nilai matematika (Iskandar et al., 2022). Pola geometris pada kain tenun merupakan representasi langsung dari konsep matematis. Motif-motif kain tenun tidak hanya estetika semata, melainkan mengandung pola pengulangan (*repetition*), simetri (*folding/reflection*), rotasi, translasi, proporsi, dan rasio antara elemen motif dengan motif lain atau antar warna dan ruang motif (Putra et al., 2022; Ahmad et al., 2024)



Salah satu budaya kain tenun yang sampai saat ini masih di lestarikan ialah kain tenun Donggala atau yang biasa dikenal dengan sarung Donggala.

Donggala merupakan suatu daerah yang terletak di Provinsi Sulawesi Tengah yang terkenal dengan kain tenunnya. Kain tenun yang biasa disebut oleh masyarakat setempat sebagai *buya sabe* merupakan kain tenun yang terbuat dari sutra (Sultan et al., 2023). Keterampilan menenun telah di turunkan dari generasi ke generasi tanpa melalui Pendidikan formal. Bagi masyarakat setempat menenun merupakan profesi yang hanya dapat dilakukan oleh kaum Wanita khususnya ibu rumah tangga sebagai sumber penghasilan tambahan. Motif kain tenun *buya sabe* Donggala yang biasanya dikenal ialah *pelekat garusu dan buya cura*, *buya bomba*, *buya subi*, *kombinasi bomba dan subi*, *buya bomba kota dan buya awi* (Kartiwa, 1983 dalam Oktaria Y, 2018).

Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa etnomatematika memiliki keterkaitan yang erat dengan pembelajaran matematika sebagai pengetahuan yang berkembang dari aktivitas budaya masyarakat (Rua et al., 2025). Pemanfaatan etnomatematika dalam pembelajaran matematika berimplikasi pada penguatan identitas budaya dan karakteristik siswa (Sulfayanti et al., 2022). Implikasi etnomatematika terlihat dari kemampuannya dalam menyediakan sumber belajar yang relevan dan sesuai dengan pembelajaran kontekstual (Ambrosio, 2016). Artefak budaya seperti kain tenun, rumah adat, permainan tradisional mengandung pola, struktur, konsep serta aktivitas pembelajaran matematika di sekolah (Irshid et al., 2023; (Naat et al., 2025; Pratiwi & Pujiastuti, 2020) Berdasarkan hal tersebut, hasil eksplorasi etnomatematika tidak hanya berfungsi sebagai dokumentasi budaya, tetapi juga sebagai dasar konseptual bagi guru dalam merancang pembelajaran matematika yang kontekstual dan bermakna yang bersumber dari kearifan lokal masyarakat.

Hasil penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa motif dan proses menenun mengandung konsep geometri, pola berulang, simetri, transformasi serta aktivitas menghitung dan mengukur yang dilakukan secara intuitif oleh pengrajin (Putri et al., 2025; Isnainah et al., 2023; Sari et al., 2024). Penelitian sebelumnya yang telah mengkaji eksplorasi etnomatematika masih berfokus pada tahap identifikasi dan deskripsi objek matematika, tetapi belum mengkaji secara mendalam tentang tema kultural yang terkandung di dalamnya serta belum menyebutkan keterkaitannya terhadap kebutuhan pembelajaran matematika di sekolah.

Berdasarkan hasil telaah terhadap penelitian-penelitian terdahulu, terdapat celah penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut, yaitu masih terbatasnya penelitian yang mengintegrasikan eksplorasi etnomatematika dengan implikasinya secara kontekstual dalam pembelajaran matematika. Secara khusus, kajian mengenai kain tenun *buya sabe* Donggala masih berfokus pada aspek budaya dan identifikasi unsur matematika, serta belum menghubungkan hasil eksplorasi tersebut dengan pengembangan bahan ajar yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Kondisi tersebut menyebabkan potensi budaya lokal sebagai sumber belajar matematika belum dimanfaatkan secara optimal. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan sebagai upaya mendokumentasikan nilai-nilai budaya yang terkandung dalam kain tenun *buya sabe* sekaligus mengintegrasikannya ke dalam pembelajaran matematika sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual, bermakna, dan mampu menumbuhkan apresiasi siswa terhadap budaya lokal.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi objek-objek matematika dan tema budaya yang terkandung dalam motif kain tenun



buva sabe Donggala serta menganalisis implikasi hasil eksplorasi tersebut dalam pembelajaran matematika melalui perancangan LKPD berbasis etnomatematika. Keunikan penelitian ini terletak pada hasil penelitian yang tidak hanya mengidentifikasi konsep-konsep matematika yang terdapat pada motif kain tenun, tetapi juga menganalisis tema budaya menggunakan analisis etnografi Spradley hingga diperoleh makna budaya yang mendasari setiap motif. Selanjutnya, hasil eksplorasi tersebut diimplementasikan dalam bentuk LKPD berbasis etnomatematika yang memuat aktivitas mengidentifikasi motif, menghubungkan motif dengan konsep matematika, dan menyelesaikan masalah kontekstual, kemudian dievaluasi melalui respons siswa. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperkaya kajian etnomatematika pada kain tenun *buva sabe* Donggala, tetapi juga memberikan kontribusi konseptual dan praktis berupa model pemanfaatan hasil eksplorasi budaya lokal sebagai dasar pengembangan bahan ajar matematika yang relevan dengan konteks kehidupan siswa.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Karena peneliti akan mengungkap secara alami tentang adanya objek matematika yang berkembang apa adanya dilingkungan masyarakat yang dituangkan dalam bentuk motif kain tenun serta mengungkap tema budaya yang melatarbelakangi objek-objek tersebut. Penelitian ini kemudian akan dilanjutkan dengan data deskriptif tentang implikasi hasil eksplorasi etnomatematika kain tenun melalui perancangan LKPD berbasis etnomatematika dan pemberian angket respon siswa untuk mengevaluasi hasil uji coba LKPD. Melalui rangkaian penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi etnomatematika yang terkandung dalam motif kain tenun *buva sabe* Donggala serta mengintegrasikan hasil eksplorasi kedalam bentuk LKPD berbasis etnomatematika yang mendukung pembelajaran yang kontekstual dan bermakna bagi siswa.

Teknik pengambilan subjek digunakan *purposive sampling* karena pemilihan subjek dilakukan secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Subjek penelitian eksplorasi dipilih 2 orang pengrajin kain tenun yang telah berprofesi lebih dari sepuluh tahun dan seorang ahli budaya masyarakat Donggala, sedangkan subjek penelitian dari implikasi hasil eksplorasi dipilih seorang guru matematika dan siswa kelas VIIB SMP Negeri 1 Banawa Tengah dengan jumlah total 23 orang. Adapun alur dalam penelitian ini (1) peneliti mengeksplorasi dan mengidentifikasi motif kain tenun yang mengandung konsep matematika serta tema budaya yang terkandung didalamnya; (2) peneliti membuat sebuah bantuan pembelajaran berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis etnomatematika kain tenun *buva sabe* Donggala yang dapat dimanfaatkan oleh guru dalam proses pembelajaran di sekolah.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian eksplorasi berupa lembar observasi dan pedoman wawancara yang dibuat untuk mengumpulkan data dengan lebih mudah dan dengan hasil yang lengkap dan akurat. Berikut disajikan indikator pengumpulan data:

Tabel 1. Kisi-kisi Pengumpulan Data Eksplorasi Etnomatematika

Fokus Penelitian	Aspek Yang Dikaji	Indikator	Teknik Pengumpulan Data
------------------	-------------------	-----------	-------------------------



Karakteristik Kain Tenun Buya Sabe Donggala	Jenis Motif Kain Tenun	Mengidentifikasi Nama Dan Karakteristik Setiap Motif Kain Tenun Buya Sabe Donggala	Observasi, Wawancara, Dokumentasi
Eksplorasi Objek Matematika	Bentuk Dan Konsep Geometri Pada Motif	Mengidentifikasi Geometri Yang Terdapat Pada Motif	Observasi, Wawancara, Dokumentasi
Makna Budaya	Filosofi Motif	Mengidentifikasi Makna, Simbol, Dan Nilai Budaya Yang Terkandung Pada Setiap Motif Kain Tenun Buya Sabe Donggala	Wawancara, Dokumentasi

Sedangkan instrumen yang digunakan untuk implikasi etnomatematika berupa LKPD berbasis etnomatematika dan angket respon siswa. Teknik analisis data dilakukan dengan tahap etnomatematika yakni (1) Analisis Domain; (2) Analisis Taksonomi; (3) Analisis Komponensial; (4) Analisis Tema Kultural. Analisis data kemudian dilanjutkan dengan analisis kualitatif untuk memperoleh data akhir yang sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kain tenun *buya sabe* Donggala dapat dibuat sebagai sarung, pakaian, selendang bahkan siga (penutup kepala laki-laki). Kain tenun *buya sabe* Donggala juga digunakan sebagai pakaian adat, pakaian upacara, bahkan mas kawin. Motif kain tenun ini juga mengandung konsep-konsep matematika geometris umumnya geometri bangun datar.

Analisis Keterkaitan Konsep matematika dengan Budaya Kain Tenun *buya sabe*

Analisis etnografi dalam penelitian ini digunakan untuk mengungkap konsep-konsep matematika yang terkandung dalam kebudayaan kain tenun *buya sabe* Donggala. Analisis ini mengacu pada analisis etnografi yang dikemukakan oleh Spardlay (1979) yang dipaparkan sebagai berikut:

1. Analisis Domain

Analisis domain dilakukan untuk mengidentifikasi aktivitas budaya yang mengandung ide atau praktik matematis dalam pembuatan kain tenun sehingga dapat menciptakan berbagai bentuk yang terdapat pada motif kain.

Tabel 2. Analisis Domain

Hubungan Semantik	Domain Budaya
Jenis-jenis motif kain tenun buya sabe	Bomba
	Bomba Kota
	Subi Sabe
	Subi Kumbaja
	Pelekat Garusu

Hasil analisis domain menunjukkan bahwa terdapat lima jenis motif utama yang menjadi objek eksplorasi etnomatematika, yaitu motif *Buya Bomba*, *Bomba Kota*, *Pelekat Garusu*, *Subi Sabe*, dan *Subi Kumbaja*. Kelima motif tersebut dipilih karena memiliki karakteristik bentuk dan susunan motif yang berbeda sehingga berpotensi memuat berbagai konsep matematika.

2. Analisis Taksonomi

Analisis taksonomi dilakukan untuk mengidentifikasi struktur internal konsep geometri yang terdapat pada motif kain tenun *buya sabe* Donggala. Hasil analisis menunjukkan bahwa struktur geometri dalam motif tenun dapat dikelompokkan ke dalam sistem utama.

Tabel 3. Analisis Taksonomi

Domain	Karakteristik Motif	Konsep Matematika
Bomba	Terdapat bentuk menyerupai belah ketupat dan motif berbentuk bunga yang menyerupai lingkaran	Belah Ketupat, Lingkaran
Bomba Kota	Terdapat motif berulang berbentuk persegi yang dipadukan dengan motif bunga yang menyerupai lingkaran	Persegi, Lingkaran
Subi Sabe dan Subi Kumbaja	Terdapat motif berbentuk segitiga yang dipercaya terinspirasi dari gunung Donggala dipadukan dengan tanaman menjalar berbentuk bunga yang menyerupai lingkaran	Lingkaran, segitiga sama kaki, segitiga sama sisi
Pelekat Garusu	Terdapat motif menyerupai persegi panjang dengan belah ketupat yang tersusun rapi	Persegi Panjang, Belah Ketupat

Setiap jenis motif memiliki karakteristik bentuk yang berbeda. Motif Buya Bomba didominasi bentuk belah ketupat dan lingkaran yang tersusun secara berulang. Motif Bomba Kota memperlihatkan susunan persegi dan lingkaran yang direpresentasikan melalui motif bunga. Subi Sabe memiliki kombinasi segitiga sama kaki dan lingkaran, sedangkan Subi Kumbaja menampilkan bentuk bunga yang secara geometris dapat direpresentasikan sebagai lingkaran serta motif segitiga sama sisi. Motif Pelekat Garusu menampilkan bentuk persegi panjang dan belah ketupat.

3. Analisis Komponensial

Analisis komponensial dilakukan untuk mengidentifikasi komponen matematis yang membedakan setiap unsur budaya pada masing-masing motif kain tenun.

a. Belah Ketupat

Motif berbentuk belah ketupat terdapat pada motif *pelekat garusus/cura* dan *buya bomba*. Belah ketupat merupakan jajar genjang yang sisi-sisinya sama panjang dan diagonal-diagonalnya berpotongan saling tegak lurus.



Gambar 1. Motif kain (a) *pelekat garusu/cura*; (b) *buya bomba*

Berdasarkan gambar diatas terlihat bahwa motif pada kain *bomba* dan *pelekat garusu/cura* yang terdapat pada gambar menyerupai bentuk belah ketupat. Dimana apabila ditarik garis pada motif maka akan terbentuk seperti memiliki empat buah sisi yang sama panjang dan sejajar, serta memiliki empat buah sudut yang berhadapan sama besar. Hal ini didukung oleh pernyataan dari pengrajin bahwa “Selain motif bunga-bunga, bomba juga biasanya ada motif yang seperti segiempat, tapi bentuknya seperti ada sudut yang diatas sama dibawah yang berhadapan begitu juga kiri dan kanan nya itu ukuran nya sama”. Berdasarkan pernyataan tersebut,

terlihat bahwa terdapat sebuah belah ketupat yang mempunyai empat buah sisi sama panjang dan empat buah sudut yang berhadapan sama besar.

b. Lingkaran

Bentuk lingkaran terdapat pada Motif *buya subi kumbaja*, *buya bomba*, dan *buya subi sabe* yang memiliki bentuk menyerupai kelopak bunga dengan lingkaran sebagai bentuk bunga nya



Gambar 2. (a) *subi sabe*; (b) *bomba*; (c) *subi kumbaja*

Berdasarkan gambar diatas terlihat bahwa terdapat motif menyerupai lingkaran pada kain tenun *subi kumbaja*, *buya bomba* dan *subi sabe*. Motif jenis ini membentuk bunga merambat dengan kelopak menyerupai lingkaran yang didukung oleh pernyataan dari pengrajin bahwa “Membuat bentuk tanaman menjalar atau bunga dari tanaman itu terinspirasi dari bunga mawar, kalau membuat motif begitu biasanya saya buat dulu bagian tengah bunga baru kemudian bagian pinggir-pinggir bunga itu mengelilingi bagian tengah nya dengan ukuran yang sama semua” berdasarkan pernyataan tersebut terlihat bahwa pengrajin menggunakan konsep lingkaran dimana kedudukan sebuah titik pusat memiliki jarak yang sama terhadap titik-titik yang lainnya.

c. Persegi

Motif *Bomba Kota* memiliki motif yang berbentuk seperti segiempat. Segiempat memiliki empat sisi yang sama panjang.



Gambar 3. *buya bomba kota*

Berdasarkan gambar diatas terlihat bahwa terdapat bentuk menyerupai persegi pada motif *bomba kota*. Motif *bomba kota* dikenal dengan motif bunga dan kotak-kotak seperti pernyataan dari pengrajin tenun “Motif *bomba kota* identik dengan motif bunga yang dikelilingi kotak-kotak. Motif kotak-kotaknya itu dibuat harus sama panjang antara kanan dan kirinya begitu juga atas dan bawahnya” pernyataan tersebut memperlihatkan adanya konsep persegi dimana sebuah persegi memiliki empat buah sisi yang sejajar dan sama panjang

d. Segitiga

Motif *Buya Subi Sabe* menggambarkan materi bangun datar segitiga. Motif ini mengandung konsep matematika berupa segitiga yang digunakan dalam pembelajaran matematika. Segitiga merupakan sebuah bidang datar yang memiliki tiga sisi dan tiga sudut.



Gambar 4. *buya subi sabe*

Berdasarkan gambar diatas terlihat gambar membentuk sebuah segitiga. Motif *subi sabe* dikenal dengan motif berbentuk kuncup bunga atau bunga menjalar, terlihat motif memiliki bentuk menyerupai segitiga hal ini didukung oleh pernyataan dari pengrajin bahwa “*untuk membuat ujung bunga pada motif subi sabe ini biasanya diperhatikan panjang bagian kiri dan kanan nya sama dan ujung nya itu seperti menutup karena melekat ke tangkai bunga. Biasanya motif begini kami buat menyerupai gunung terbalik*” berdasarkan pernyataan tersebut terlihat bahwa sebuah motif yang menyerupai gunung maka identik dengan segitiga dengan kedua sisi yang berhadapan sama panjang dan dua sudut yang berhadapan sama besar.

e. Persegi Panjang

Motif *Buya Pelekat Garusu/Cura* merupakan motif yang dikenal dengan bentuk kotak-kotak besar. Motif *buya pelekat garusu/cura* ini mengandung unsur geometris matematika berupa persegi panjang.



Gambar 5. *pelekat garusu dan cura*

Berdasarkan gambar diatas terlihat sebuah bentuk menyerupai persegipanjang yang terdapat pada motif *pelekat garusu dan cura*. Motif ini dikenal karena memiliki ragam bentuk berupa kotak-kotak besar yang menyerupai persegipanjang sesuai dengan pernyataan pengerajin bahwa “*motif pelekat garusu dan cura itu kotak-kotak besar, kotak-kotaknya ini punya panjang yang sama antara kiri dan kanan nya begitu juga atas dan bawahnya. Berbeda dengan bomba kota yang tadi ukuran nya sama semua.*” Berdasarkan pernyataan tersebut terlihat bahwa motif ini identik dengan bentuk persegi panjang karena memiliki empat buah sisi dimana terdapat dua pasang sisi yang berhadapan sejajar dan sama panjang.

Secara sederhana analisis komponensial pada motif kain tenun *buya sabe* Donggala dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 4. Analisis Komponensial

Konsep Matematika	Bomba	Bomba Kota	Subi Sabe	Subi Kumbaja	Pelekat Garusu
Segitiga sama kaki	—	—	√	—	—
Segitiga sama sisi	—	—	—	√	—
Persegi	—	√	—	—	—
Persegi panjang	—	—	—	—	√
Belah ketupat	√	—	—	—	√
Lingkaran	√	√	√	√	—

Hasil analisis komponensial menunjukkan bahwa seluruh motif memiliki pola pengulangan sebagai karakteristik yang sama. Perbedaannya terletak pada bentuk geometri yang mendominasi masing-masing motif. Seperti *pelekat garusu* lebih menonjolkan persegi panjang dan belah ketupat, sedangkan *subi kumbaja*, *bomba*, *bomba kota*, dan *subi sabe* memiliki bentuk bunga yang dapat direpresentasikan sebagai lingkaran. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa setiap motif mengandung konsep matematika yang khas.

4. Analisis Tema Budaya

Berdasarkan hasil observasi, dokumentasi dan wawancara dengan pengrajin, ahli budaya dan ketua adat setempat, diperoleh bahwa kain tenun *buya sabe* Donggala tidak hanya dinilai melalui estetikanya tetapi juga mengandung nilai budaya dan filosofi hidup dan identitas budaya masyarakat Donggala. Umumnya motif-motif pada kain tenun muncul seiring berkembangnya zaman yang kemudian secara turun-temurun diwariskan sebagai simbol kehidupan masyarakat Donggala. Hal ini diperkuat dengan pernyataan ketua adat yang menyatakan:

“Kain tenun buya sabe ini bukan kain biasa, kain ini membentuk simbol identitas masyarakat yang sudah ada sejak zaman kerajaan.”

Secara sederhana tema budaya yang terbentuk dari motif kain tenun *buya sabe* Donggala dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 5. Analisis Tema Budaya

Jenis Motif	Deskripsi budaya	Konsep Matematika	Tema Budaya
Bomba	Motif disusun secara teratur sehingga menciptakan keselarasan visual yang mencerminkan kehidupan masyarakat yang harmonis dan seimbang	Belah ketupat, Lingkaran	Keseimbangan dan Perjuangan
Bomba Kota	Pengulangan motif melambangkan perjalanan hidup yang penuh dengan usaha dan tantangan yang harus dilalui	Lingkaran, Persegi	Perjuangan dan Kerja Keras
Subi Kumbaja dan Subi Sabe	Susunan motif menggambarkan kekuatan, keteguhan dan kestabilan kehidupan masyarakat dengan pola berulang	Segitiga sama kaki, segitiga sama sisi, dan lingkaran	Kestabilan dan Kekokohan serta Perjuangan
Pelekat Garusu	Motif hias yang disusun secara teratur yang mencerminkan ketekunan dalam hidup	Persegi panjang, Belah ketupat	Ketekunan dan Keseimbangan

Hasil temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa motif kain tenun *buya sabe* tidak hanya berfungsi sebagai unsur dekoratif tetapi juga merepresentasikan nilai-nilai budaya masyarakat Donggala yang meliputi keseimbangan dan keharmonisan, perjuangan, kestabilan dan kekokohan, serta ketekunan dan kerja keras. Keempat tema budaya tersebut memiliki keterkaitan dengan konsep matematika, khususnya geometri bangun datar.

Eksplorasi etnomatematika yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara produk budaya kain tenun *buya sabe* Donggala dengan pembelajaran matematika khususnya pada materi geometri bangun datar. Motif-motif yang terdapat pada kain tenun mengandung konsep matematika seperti bentuk persegi, persegipanjang, segitiga, belah ketupat, dan lingkaran. Sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya dari berbagai kebudayaan dan daerah di seluruh Indonesia yang telah menunjukkan terdapat konsep matematis dalam sebuah motif



pada produk budaya masyarakat berupa kain tenun (Mendoca et al., 2021; Banase et al., 2022; Azima et al., 2025). Motif kain tenun *buya sabe* Donggala memiliki pola berbentuk segiempat, belah ketupat, segitiga dan lain sebagainya yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah (Haz & Nur, 2025; Nurjanah et al., 2025; Saragih et al., 2025; Imelda et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa etnomatematika tidak hanya memperlihatkan kedudukan matematika dalam suatu kebudayaan tetapi juga dapat menjadi inspirasi dengan mengintegrasikan budaya lokal ke dalam proses belajar matematika di sekolah.

Temuan tersebut kemudian menjadi landasan dalam perancangan LKPD berbasis etnomatematika. Konsep geometri yang ditemukan pada motif kain tenun kemudian disusun dan ditransformasikan ke dalam aktivitas pembelajaran yang dirancang secara bertahap yaitu mengidentifikasi bentuk bangun datar pada motif kain, menghubungkan motif dengan konsep matematika, serta menerapkan konsep matematika untuk menyelesaikan masalah kontekstual. Dengan demikian, LKPD yang dirancang tidak hanya memfasilitasi pemahaman konsep matematika, tetapi juga membantu siswa mengenali dan mengapresiasi budaya lokal melalui pembelajaran yang bermakna.

Implikasi Etnomatematika Kain Tenun terhadap Pembelajaran Matematika

Eksplorasi etnomatematika yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang erat antara produk budaya kain tenun *buya sabe* Donggala dengan pembelajaran matematika khusus nya pada materi geometri bangun datar. Motif-motif yang terdapat pada kain tenun mengandung konsep matematika seperti bentuk persegi, persegipanjang, segitiga, belah ketupat, dan lingkaran. Konseo-konsep tersebut dapat dijadikan sebagai sumber belajar kontekstual yang membantu siswa memahami matematika melalui objek nyata yang dekat dengan kehidupan mereka.

Penggunaan motif kain tenun pada LKPD bertujuan untuk membantu siswa memahami dan mengenali bentuk bangun datar secara visual sekaligus memahami konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari mereka. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) memuat kegiatan pembelajaran dimana Siswa diminta untuk mengamati bentuk-bentuk yang terdapat pada motif kain, kemudian mengidentifikasi bentuk bangun datar yang ditemukan pada motif kain. Kemudian siswa diarahkan untuk menentukan rumus luas dan keliling dari bangun datar. Setelah itu, siswa diarahkan untuk menghitung luas dan keliling berdasarkan ukuran yang telah diberikan, serta menyelesaikan masalah kontekstual berdasarkan motif kain yang telah diamati. Berikut disajikan rancangan LKPD berbasis etnomatematika.

Tabel 6. Rancangan LKPD berbasis Etnomatematika

Konsep yang ditemukan	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	Link Akses
Segiempat		https://canva.link/66ji845836n2pqn
Segitiga		https://canva.link/89k913eqh2ff9o9

Konsep yang ditemukan	Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	Link Akses
Lingkaran		https://canva.link/8ferbk2s5ibkj6i

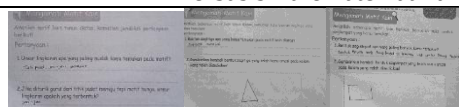
Penggunaan LKPD berbasis etnomatematika memberikan pengalaman belajar yang lebih kontekstual bagi siswa. Pembelajaran tidak hanya mempelajari rumus matematika tetapi juga memahami bagaimana konsep matematika diterapkan pada budaya lokal. Aktivitas belajar dengan menggunakan LKPD juga dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir melalui pengamatan langsung terhadap bentuk-bentuk geometris yang ada pada kehidupan sehari-hari.

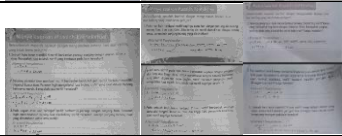
Motif-motif yang terdapat pada kain tenun dipilih karena mengandung berbagai bentuk geometri yang sesuai dengan materi bangun datar yang dipelajari di sekolah. Melalui kegiatan pengamatan terhadap motif kain, siswa diberikan kesempatan untuk mengenali konsep matematika yang terdapat pada objek budaya sebelum mempelajari rumus dan prosedur perhitungan. Dengan demikian, siswa dapat membangun pemahaman konsep berdasarkan pengalaman mengamati objek nyata yang dekat dengan lingkungan budaya mereka.

Hasil Penelitian juga didukung oleh temuan yang diperoleh dari gambaran pemahaman siswa terhadap konsep matematika yang terdapat pada motif kain tenun *buya sabe* Donggala, temuan ini berdasarkan analisis hasil pekerjaan siswa pada LKPD berbasis etnomatematika. Analisis ini bertujuan untuk menilai sejauh mana LKPD berbasis etnomatematika dapat berfungsi sebagai sarana pembelajaran yang membantu siswa membangun pemahaman konsep melalui konteks budaya lokal. Kemampuan siswa mengerjakan LKPD ditunjukkan melalui kemampuan siswa dalam mengikuti setiap tahapan kegiatan, mulai dari mengamati motif kain, menghubungkan konsep matematika dengan konteks budaya kain tenun serta menerapkan konsep tersebut dalam penyelesaian masalah kontekstual.

Hasil pekerjaan siswa kemudian dianalisis untuk menilai dan menggambarkan secara keseluruhan tentang hasil pekerjaan siswa kelas VIIB SMP Negeri 1 Banawa Tengah untuk mewakili pemahaman masing-masing siswa. Hasil pekerjaan siswa kemudian menjadi acuan dilakukannya proses wawancara terhadap dua orang siswa yang terpilih untuk mewakili setiap masing-masing kategori tinggi (Jawaban benar terbanyak), dan rendah (Jawaban keliru terbanyak). untuk mengetahui dan memeriksa secara mendalam tentang alasan siswa dalam menyelesaikan kegiatan LKPD, mengetahui pengalaman belajar yang dirasakan siswa serta mengkarifikasi hasil pekerjaan siswa. Berikut disajikan data hasil pekerjaan siswa pada LKPD berbasis etnomatematika kain tenun *buya sabe*.

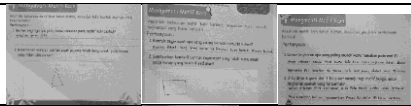
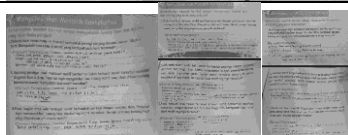
Tabel 7. Hasil Pekerjaan siswa Kategori Tinggi

Kegiatan LKPD	LKPD Berbasis Etnomatematika
Mengamati Motif Kain	

Menghubungkan motif dengan Konsep Matematika	
Menyelesaikan Masalah Kontekstual	

Hasil pekerjaan siswa kategori tinggi yang terdapat pada Tabel 6 menunjukkan bahwa LKPD berbasis etnomatematika sangat membantu siswa dalam menghubungkan motif kain tenun *buya sabe* dengan konsep segitiga, segiempat, dan lingkaran. Siswa mampu mengidentifikasi ciri-ciri segitiga, segiempat, dan lingkaran, menyimpulkan rumus luas dan keliling, serta menerapkannya dalam penyelesaian masalah kontekstual yang diberikan. Meskipun masih terdapat beberapa kekurangan pada tahap akhir perhitungan, siswa dapat menyelesaikan hampir seluruh aktivitas dalam LKPD secara mandiri. Temuan ini menunjukkan bahwa LKPD mampu memfasilitasi siswa dalam membangun pemahaman melalui konteks budaya yang dekat dengan kehidupan mereka.

Tabel 8. Hasil Pekerjaan siswa Kategori Rendah

Kegiatan LKPD	LKPD Berbasis Etnomatematika
Mengamati Motif Kain	
Menghubungkan motif dengan Konsep Matematika	
Menyelesaikan Masalah Kontekstual	

Hasil pekerjaan siswa kategori rendah yang terlihat oleh tabel 7 menunjukkan bahwa LKPD berbasis etnomatematika tetap mampu membantu siswa mengenali bentuk-bentuk geometri yang terdapat pada motif kain tenun dan menghubungkannya dengan konsep matematika yang dipelajari. Siswa dapat mengidentifikasi ciri-ciri bangun datar serta menuliskan beberapa rumus yang sesuai, meskipun masih mengalami kesulitan dalam melakukan perhitungan dan menyelesaikan soal secara lengkap. Berbeda dengan siswa berkemampuan tinggi dan sedang yang telah mampu menerapkan konsep secara lebih baik, siswa berkemampuan rendah masih memerlukan bimbingan dalam menggunakan konsep tersebut untuk menyelesaikan masalah. Meskipun demikian, siswa tetap dapat mengikuti aktivitas mengamati, mengidentifikasi, dan menghubungkan motif kain dengan konsep geometri, sehingga menunjukkan bahwa LKPD berbasis etnomatematika efektif digunakan untuk memfasilitasi pembelajaran pada berbagai tingkat kemampuan siswa.

Temuan ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis etnomatematika tidak hanya membantu siswa memahami konsep geometri bangun datar, tetapi juga menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dengan memanfaatkan budaya lokal sebagai sumber

belajar. Sebagai bahan pendukung untuk memperkaya temuan dalam evaluasi produk implikasi hasil eksplorasi etnomatematika berupa LKPD selanjutnya dilakukan analisis respon siswa setelah menggunakan LKPD berbasis etnomatematika yang berisis 15 butir pernyataan yang harus diisi oleh siswa dengan keterangan sangat setuju dengan nilai 4, setuju dengan nilai 3, tidak setuju dengan nilai 2, dan sangat tidak setuju dengan nilai 1. Dengan diperoleh data hasil angket siswa sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Respons Siswa

Persentase (%)	Kategori
89%	Sangat Positif

Hasil analisis angket respon siswa menunjukkan bahwa terdapat 90% pada aspek keterbacaan, 87% pada aspek kemudahan, dan 90% pada aspek kepraktisan. Hasil ini menunjukkan bahwa LKPD yang dirancang memperoleh respon yang sangat baik dari siswa baik dari aspek keterbacaan, kemudahan, kepraktisan maupun kebermaknaan budaya.

Berdasarkan hasil temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa eksplorasi etnomatematika kain tenun *buya sabe* Donggala memiliki implikasi positif terhadap pembelajaran matematika. Penggunaan LKPD berbasis etnomatematika mampu memperkuat konsep geometri pada siswa serta dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Selain itu, dapat membantu pelestarian budaya lokal masyarakat Donggala melalui proses pembelajaran matematika.

Temuan penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa etnomatematika dapat digunakan sebagai pendekatan pembelajaran yang efektif untuk membantu siswa memahami konsep matematika melalui konteks budaya lokal. Temuan ini mendukung penelitian Rustanuarsi et al., (2025), Tamelab et al., (2025), dan Nadid et al., (2025) yang menunjukkan bahwa LKPD berbasis etnomatematika mampu meningkatkan pemahaman konsep dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Fauzi & Setiawan, (2020), Sabarno et al., (2022), dan Nenotaek, (2025) yang menemukan bahwa objek budaya lokal mengandung konsep-konsep geometri yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar matematika. Dengan demikian, penggunaan LKPD berbasis etnomatematika kain tenun *buya sabe* tidak hanya membantu siswa memahami konsep geometri bangun datar secara lebih konkret, tetapi juga memperkuat peran budaya lokal sebagai sumber belajar yang kontekstual dan bermakna.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kain tenun *buya sabe* Donggala mengandung berbagai konsep etnomatematika yang tercermin pada motif kain. Konsep matematis yang ditemukan meliputi bangun datar seperti persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran dan belah ketupat. Selain memiliki nilai matematis, motif-motif pada kain tenun *buya sabe* juga mengandung nilai budaya, sosial, dan spiritual yang diwariskan secara turun-temurun oleh masyarakat Donggala. Temuan ini membuktikan bahwa aktivitas budaya lokal dapat menjadi sumber belajar matematika yang kontekstual dan bermakna sehingga mampu menghubungkan konsep abstrak matematika dengan pengalaman nyata peserta didik.



Hasil temuan menunjukkan bahwa eksplorasi etnomatematika kain tenun buya sabe Donggala memiliki implikasi positif terhadap pembelajaran matematika, khususnya melalui pengembangan LKPD berbasis etnomatematika yang telah diuji coba dan memperoleh 89% respon siswa dengan kategori sangat positif. Pengintegrasian budaya lokal dalam pembelajaran membantu peserta didik menjadi lebih aktif, termotivasi, dan mudah memahami konsep matematika karena materi dikaitkan dengan lingkungan budaya yang dekat dengan kehidupan mereka. Hal ini terlihat dari hasil pekerjaan siswa pada LKPD yang menunjukkan bahwa siswa dengan kategori tinggi, maupun rendah mampu mengidentifikasi bentuk-bentuk geometri yang terdapat pada motif kain tenun, menghubungkannya dengan konsep matematika yang dipelajari, serta menerapkan rumus luas dan keliling dalam penyelesaian masalah kontekstual. Meskipun terdapat perbedaan tingkat ketepatan dan kemandirian dalam menyelesaikan tugas, seluruh siswa dapat mengikuti tahapan pembelajaran yang dirancang dalam LKPD, mulai dari mengamati motif, mengenali konsep geometri, hingga menyelesaikan soal yang diberikan. Temuan ini menunjukkan bahwa LKPD berbasis etnomatematika dapat memfasilitasi pemahaman konsep geometri melalui pengalaman belajar yang kontekstual. Selain meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir matematis, pembelajaran berbasis etnomatematika juga berperan dalam menanamkan karakter, menumbuhkan rasa bangga terhadap budaya daerah, serta mendukung upaya pelestarian budaya lokal melalui pendidikan. Dengan demikian, etnomatematika dapat menjadi alternatif pendekatan pembelajaran yang inovatif, kontekstual, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik di era saat ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kontribusi dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih khusus disampaikan kepada para pengrajin dan tokoh budaya masyarakat Donggala yang telah bersedia memberikan informasi serta berbagi pengetahuan mengenai kain tenun *buya sabe* Donggala. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing, keluarga, dan rekan-rekan yang telah memberikan motivasi, arahan, serta dukungan selama proses penelitian dan penulisan artikel ini. Semoga artikel ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang etnomatematika dan pembelajaran matematika berbasis budaya lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., Naufal, M. A., Arwadi, F., & Jeranah. (2024). Ethnomathematics Exploration in the Mappacci Tradition of the Bugis Ethnic Group. *Journal of Honai Math*, 7(1), 103–122. <https://doi.org/10.30862/jhm.v7i1.549>
- Ambrosio, U. D. (2016). Ethnomathematic and its Pedagogical Action. *International Congress on Mathematical Education*, 24–31. <https://www.researchgate.net/profile/Ubiratan-Dambrosio-2/publication/318678383>



- Azima, A. N., Sholiha, M., Wahyudi, M. D. A. P., & Mustika, D. (2025). ETNOMATEMATIKA: Eksplorasi Pola Geometris dalam Motif Kain Tenun Sasak. *EDUPEDIKA : Jurnal Studi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2), 71–83.
- Banase, S., Disnawati, H., Nahak, S., Utara, T. T., Matematis, K., & Molo, N. (2022). Eksplorasi Etnomatematika Kain Tenun Pada Masyarakat OELO NTT Untuk Mengungkapkan Konsep Matematis. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2759, 86–94. <https://doi.org/10.20527/edumat.v10i1.10698>
- Batiibwe, M. S. K. (2024). The role of ethnomathematics in mathematics education: A literature review. *Asian Journal for Mathematics Education*, 3(4), 383–405. <https://doi.org/10.1177/27527263241300400>
- Fauzi, A., & Setiawan, H. (2020). ETNOMATEMATIKA : Konsep Geometri pada Kerajinan Tradisional Sasak dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Didaktis : Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 20(2), 118–128.
- Haz, A. S. I., Nur, F., & Baharuddin. (2025). Eksplorasi Etnomatematika pada Konsep Geometri dalam Motif Kain Tenun Sengkang. *ANARGYA : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1).
- Himmah, A. F., Sari, S. N. I., Aulia, N. B., Aprisila, D. A., Mahmudi, K., & Mahardika, I. K. (2024). Peran Matematika Sebagai Sarana Berpikir Deduktif dalam Pemecahan Masalah. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 46394–46397. <https://www.researchgate.net/profile/Arina-Himmah/publication/403597118>
- Iffah, R. D. L., Subanti, S., Usodo, B., & Nurhasanah, F. (2025). Ethnomathematics research in Indonesia. *Journal of Research and Advances in Mathematics Education*, 10(1), 15–27. <https://doi.org/10.23917/jramathedu.v10i1.5621>
- Imelda, N., Bengkalis, S., Putri, N. A., & Bengkalis, S. (2023). Eksplorasi Identitas Budaya Dan Nilai Tradisional Melayu Melalui Kain Tenun Songket. *KAISA : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 69–79.
- Irshid, M. M. B., Khasawneh, A. A., & Al-Barakat, A. A. (2023). The Effect of Conceptual Understanding Principles-Based Training Program on Enhancement of Pedagogical Knowledge of Mathematics Teachers. *Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 19(6), 2–19. <https://doi.org/10.29333/ejmste/13215>
- Iskandar, R. S. F., Karjanto, N., Kusumah, Y. S., & Ihsan, I. R. (2022). A systematic literature review on ethnomathematics in geometry. *ArXiv Preprint ArXiv:2212.11788*, 1990, 2212.11788. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2212.11788>
- Isnainah, Imamuddin, M., & Annisa. (2023). Ethnomathematics Study : Mathematical Concepts in Bima Weaving Motifs. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 15(3), 3510–3518. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i3.3687>



- Kusuma, A. B., Hanum, F., Abadi, A. M., & Ahmad. (2024). Exploration of Ethnomathematics Research in Indonesia 2010-2023. *Infinity Journal*, 13(2), 393–412. <https://doi.org/10.22460/infinity.v13i2.p393-412>
- Mendoca, E. F., Disnawati, H., & Suddin, S. (2021). Eksplorasi Etnomatematika Pada Kain Tenun Masyarakat Desa Lamaksenulu. *MATH-EDU: Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 6(3), 123–131.
- Naat, G., Dominikus, W. S., & Madu, A. (2025). Eksplorasi etnomatematika pada rumah adat tradisional Suku Boti di Kabupaten TTS dan integrasinya dalam pembelajaran matematika. *NOTASI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 33–45. <https://doi.org/10.70115/notasi.v3i1.286>
- Nadid, T., Prayitno, S., & Novitasari, D. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Berbantuan LKPD Etnomatematika terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *JPM: Jurnal Pendidikan MIPA*, 15(3), 993–1000. <https://doi.org/10.37630/jpm.v15i3.325>
- Nenotaek, B. (2025). Peningkatan Kemampuan Geometri Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Budaya Rote. *De Fermat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 655–665.
- Nurjanah, S., Ansori, M., Wahyuni, B. D., Islam, U., Fatmawati, N., Bengkulu, S., & Bengkulu, K. T. (2025). Identifikasi Pola Geometri Pada Kain Tenun Tradisional Bengkulu. *Jurnal Teori Dan Pengembangan Pendidikan*, 9(2), 1–12. <https://journal.fexaria.com/j/index.php/jtpb>
- Oktaria Y, M. D. (2018). Pengolahan Motif Pada Buya Bomba Dengan Teknik Digital Printing. *Jurnal ATRAT*, 6(1), 13–24.
- Pratiwi, J. W., & Pujiastuti, H. (2020). Eksplorasi Etnomatematika Pada Permainan Tradisional Kelereng. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 05(02), 1–12. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>
- Putra, I. K. A., Peradhayana, W. S., & Wardika, I. W. G. (2022). Analisis Etnomatematika pada Kain Tenun Bali. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 11(1), 87–101. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6415265>
- Putri, S., Karim, & Kamaliyah. (2025). Pembelajaran matematika dengan pendekatan kontekstual berbasis etnomatematika di kelas vii sekolah menengah pertama. *Jurmadikta: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 5(3), 24–33. <http://jtam.ulm.ac.id/index.php/jurmadikta>
- Rua, M. O. D., Fono, M. A., & Wewe, M. (2025). Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Di Satuan Pendidikan. *Jurnal Citra Magang Dan Persekolahan*, 3(1), 39–45. <https://doi.org/10.38048/jcmp.v3i1.4402>
- Rustanuarsi, R., Handayani, L., & Sulisti, H. (2025). Keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Bernuansa Etnomatematika Budaya Lokal Pontianak Terhadap Hasil Belajar Siswa. *INSPIRAMATIKA: Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 11(1), 36–44.
- Sabarno, Halini, Rustam, & Fitriawan, D. (2022). Etnomatematika Pada Keraton Alwatzikhoebillah Sambas Sebagai Sumber Belajar Matematika Materi



- Geometri. *EQUALIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 5(1). <https://ejournals.umma.ac.id/indeks.php/equals>
- Saragih, D. I., Aulia, N., Harahap, U. H., Lestaria, M., Sembiring, E., Silitonga, N. E., & Medan, U. N. (2025). Integrasi Nilai Budaya Lokal dalam Pembelajaran Geometri : Perspektif Etnomatematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(3), 38065–38073.
- Sari, A., Putri, R. I. I., Zulkardi, & Prahmana, R. C. I. (2024a). Ethnomathematics in Indonesian Woven Fabric: The Promising Context in Learning Geometry. *Mathematics Teaching-Research Journal*, 16(5), 157–185.
- Sari, A., Putri, R. I. I., Zulkardi, & Prahmana, R. C. I. (2024b). Ethnomathematics in Indonesian Woven Fabric: The Promising Context in Learning Geometry. *Mathematics Teaching-Research Journal*, 16(5), 157–185. <https://www.researchgate.net/publication/385936706>
- Sulfayanti, N., Aziz, T. A., & Hakim, L. El. (2022). Peran Etnomatematika dalam Pembelajaran Terhadap karakter Siswa. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(1), 1–7. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i4.773>
- Sultan, S., Wulandari, R., & Nurhajrah, A. (2023). Analisis Usaha Kerajinan Sarung Tenun dalam Meningkatkan Pendapatan Keluarga di Desa Towale Kabupaten Donggala. *JKS: Jurnal Kolaboratif Sains*, 6(12), 2099–2112. <https://doi.org/10.56338/jks.v6i12.1210>
- Tamelab, Y., Puling, D., Motif, E., & Tenun, K. (2025). Etnomatematika motif kain tenun buna masyarakat insana untuk pembelajaran matematika di SD. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 8(1), 2061–2065. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
- 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>

