ANALISIS SISTEMATIK POLA BILANGAN PADA ANYAMAN TRADISIONAL INDONESIA: KAJIAN ETNOMATEMATIKA DAN IMPLIKASINYA TERHADAP PEMBELAJARAN REPRESENTASI MATEMATIS

p-ISSN: 2502-3802

e-ISSN: 2502-3799

Andi Cahaya Rezky Andini¹, Suradi², Rosidah³
Pendidikan Matematika^{1,2,3}, Fakultas Matematika Ilmu Pengetahuan Alam ^{1,2,3},
Universitas Negeri Makassar ^{1,2,3}
Andicahaya2409@gmail.com¹, suraditahmir@unm.ac.id², rosidah@unm.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan hasil-hasil penelitian etnomatematika yang berfokus pada pola bilangan dalam konteks anyaman dan tenun tradisional Indonesia serta menelaah implikasinya terhadap pembelajaran representasi matematis. Kajian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) berdasarkan pedoman PRISMA 2020 dengan menelaah 16 artikel terpublikasi pada periode 2015-2025 yang diakses melalui basis data Google Scholar, dan Garuda. Kriteria inklusi meliputi penelitian yang mengkaji keterkaitan antara aktivitas menganyam dengan konsep pola bilangan, pengulangan, dan struktur matematis yang berpotensi diaplikasikan dalam pendidikan matematika. Hasil telaah menunjukkan bahwa praktik anyaman dan tenun tradisional Indonesia memuat representasi matematis eksternal berupa pola aritmetika, simetri, dan rasio yang muncul dalam susunan helaian dan motif berulang. Sebagian besar studi masih bersifat eksploratif dan berfokus pada identifikasi konsep, sementara kajian yang mengembangkan representasi formal atau strategi pembelajaran kontekstual masih terbatas. Penelitian ini menegaskan perlunya studi lanjutan yang mengintegrasikan konteks budaya lokal sebagai sumber belajar representatif dalam pengembangan desain didaktik etnomatematika di perguruan tinggi.

Kata kunci: etnomatematika, anyaman tradisional, pola bilangan, representasi matematis, kajian sistematik.

A. Pendahuluan

Perkembangan paradigma pembelajaran matematika pada abad ke-21 menekankan pentingnya mengaitkan konsep-konsep abstrak dengan konteks kehidupan nyata agar lebih bermakna bagi peserta didik. Salah satu pendekatan yang semakin mendapat perhatian adalah etnomatematika, yaitu kajian yang menelusuri praktik, gagasan, dan aktivitas bermuatan matematis dalam kebudayaan lokal (D'Ambrosio, 1985; Rosa & Orey, 2016). Melalui pendekatan ini, matematika tidak hanya dipandang sebagai disiplin formal, tetapi juga sebagai produk budaya

yang hidup dan berkembang dalam aktivitas masyarakat. Dalam konteks Indonesia, kekayaan budaya seperti tenun, anyaman, dan batik menghadirkan peluang besar untuk mengaitkan matematika dengan nilai-nilai lokal, kreativitas, serta keterampilan berpikir logis.

Salah satu aspek matematis yang sering muncul dalam praktik budaya tersebut adalah pola bilangan. Proses menganyam, menenun, atau membatik secara alami melibatkan keteraturan, pengulangan, dan sistematika yang dapat dimodelkan sebagai deret aritmetika, geometri, atau kombinasi keduanya. Misalnya, susunan helaian pada anyaman bambu atau tenun tradisional merepresentasikan struktur pola berulang yang dapat dijelaskan secara matematis melalui representasi eksternal seperti gambar, tabel, dan simbol numerik. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas budaya tradisional dapat menjadi media kontekstual untuk memperkuat mathematical representation, terutama dalam aspek visual dan spasial (Bruner, 1966; Goldin, 2002).

Berbagai penelitian terdahulu di Indonesia telah mengeksplorasi hubungan antara etnomatematika dan pembelajaran pola bilangan. Beberapa di antaranya menyoroti tenun Baduy (Azizah & Wieka, 2022), anyaman bambu Jambi (Sari et al., 2020), dan batik Adipurwo (Astuti & Purwoko, 2019), yang menunjukkan bahwa setiap produk budaya memuat konsep pengulangan dan keteraturan numerik. Namun, sebagian besar studi masih terbatas pada tahap eksplorasi deskriptif tanpa diikuti oleh analisis mendalam tentang bagaimana struktur matematis tersebut dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran representasi matematis di tingkat perguruan tinggi. Selain itu, kajian komparatif lintas budaya mengenai pola bilangan pada berbagai jenis anyaman di Indonesia masih jarang dilakukan, sehingga potensi pemetaan konseptualnya belum tergali secara sistematik.

Kesenjangan ini penting untuk dijembatani mengingat mathematical representation terutama representasi eksternal seperti diagram, pola visual, dan model simbolik berperan krusial dalam membantu mahasiswa menghubungkan fenomena budaya dengan konsep abstrak. Penelitian ini hadir untuk menjawab kebutuhan tersebut melalui pendekatan Systematic Literature Review (SLR), dengan tujuan memetakan dan menganalisis secara kritis hasil-hasil penelitian etnomatematika yang berkaitan dengan pola bilangan pada anyaman tradisional

Indonesia serta menelaah implikasinya terhadap pembelajaran representasi matematis.

B. Metode Penelitian

1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan Systematic Literature Review (SLR) untuk menelaah secara komprehensif hasil-hasil penelitian tentang pola bilangan dalam konteks anyaman tradisional Indonesia dan relevansinya terhadap pembelajaran representasi matematis. Prosedur SLR ini disusun berdasarkan pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) 2020, yang menekankan transparansi, keterlacakan, dan replikasi proses penelusuran literatur ilmiah.

2. Rumusan Pertanyaan Penelitian (Research Questions)

- 1. Bagaimana pola bilangan direpresentasikan dalam berbagai bentuk anyaman tradisional di Indonesia?
- 2. Apa saja konsep dan struktur matematis yang muncul dalam penelitian etnomatematika terkait anyaman tradisional?
- 3. Bagaimana temuan-temuan tersebut dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran representasi matematis di pendidikan matematika?

3. Strategi Pencarian Literatur

Pencarian literatur dilakukan pada basis data Google Scholar, dan Garuda, Kata kunci yang digunakan mencakup kombinasi istilah dalam Bahasa Indonesia dan Inggris:

("etnomatematika" OR "ethnomathematics") AND ("anyaman" OR "weaving" OR "tenun" OR "woven fabric") AND ("pola bilangan" OR "number pattern" OR "sequence") AND ("Indonesia").

Rentang waktu pencarian ditetapkan antara 2015–2025, menyesuaikan dengan perkembangan riset etnomatematika di Indonesia yang meningkat signifikan pada dekade terakhir.

4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Adapun kriteria artikel berdasarka inklusi dan eksklusi sebagaimana disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Kriteria artikel berdasarka inklusi dan eksklusi

Kriteria Inklusi	Kriteria Eksklusi	
Artikel ilmiah <i>peer-reviewed</i> yang memuat kajian etnomatematika terkait anyaman atau tenun tradisional Indonesia.	Artikel populer, skripsi, atau karya tanpa tinjauan sejawat.	
Fokus pada pola bilangan, pengulangan, atau struktur matematis eksplisit.	Fokus utama bukan pada pola bilangan atau konteks budaya anyaman.	
Memuat relevansi dengan pendidikan matematika atau pembelajaran kontekstual.	Artikel yang hanya menyoroti aspek budaya tanpa analisis matematis.	
Diterbitkan antara 2015–2025 dalam Bahasa Indonesia atau Inggris.	Artikel sebelum 2015 atau tidak dapat diakses dalam bentuk teks penuh.	

5. Prosedur Seleksi (PRISMA 2020)



Gambar: 1

Proses seleksi literatur dilakukan melalui empat tahap sesuai pedoman PRISMA 2020.

- 1. Identifikasi: Ditemukan 64 artikel awal dari berbagai basis data (Google Scholar, dan GARUDA) menggunakan kata kunci "etnomatematika", "tenun", "anyaman", "pola bilangan", dan "representasi matematis".
- 2. Screening: Sebanyak 26 artikel dieliminasi karena duplikasi, konteks budaya berbeda (bukan anyaman/tenun), atau tidak memuat konten matematis, sehingga tersisa 38 artikel.

- 3. Eligibility: Setelah membaca abstrak dan isi penuh, 22 artikel dinyatakan layak karena memenuhi aspek metodologis dan substansi etnomatematika.
- 4. Inclusion: Setelah uji kelayakan akhir, 16 artikel dipertahankan untuk analisis sistematik karena menunjukkan hubungan jelas antara pola bilangan, representasi eksternal, dan pembelajaran matematika kontekstual.

6. Teknik Analisis Data

Analisis dilakukan dengan pendekatan sintesis tematik (thematic synthesis) yang diadaptasi dari Thomas & Harden (2008), melalui tiga langkah utama:

- 1. Ekstraksi data: informasi utama dari setiap artikel dimasukkan ke dalam tabel ekstraksi (lihat Tabel 1).
- 2. Koding awal: identifikasi konsep matematis, konteks budaya, dan strategi representasi yang muncul dari data.
- 3. Sintesis tematik: pengelompokan hasil ke dalam tema-tema konseptual.meliputi:
 - a. Tema 1: Struktur pola bilangan pada tenun dan anyaman tradisional.
 - b. Tema 2: Representasi eksternal dan visualisasi matematis dari pola budaya.
 - c. Tema 3: Implikasi hasil eksplorasi terhadap pembelajaran representasi matematis di perguruan tinggi.

C. Hasil Dan Pembahasan

1. Gambaran Umum Artikel yang Direview

Kajian ini menganalisis 16 artikel ilmiah yang terbit antara tahun 2015 hingga 2025 dan membahas keterkaitan antara etnomatematika, pola bilangan, dan kerajinan tradisional Indonesia. Dari total artikel, 56% berfokus pada konteks anyaman dan tenun, sementara sisanya membahas batik dan bentuk visual budaya lain yang relevan dengan pola matematis. Metode yang dominan digunakan adalah pendekatan kualitatif eksploratif (81%), dengan sebagian kecil menggunakan desain pengembangan bahan ajar berbasis etnomatematika.

Secara umum, artikel-artikel tersebut menyoroti keteraturan dan pengulangan motif sebagai representasi dari pola bilangan dan struktur matematis. Setiap budaya memiliki sistem keindahan visual yang berbeda, namun semuanya merepresentasikan prinsip yang sama: keteraturan, keseimbangan, dan kesimetrian karakteristik mendasar dalam matematika. Berikut tabel artikel yang dikaji.

Tabel 2. Daftar artikel yang dikaji

No	Penulis & Tahun	Judul & Sumber	Budaya/Konteks	Temuan Utama
1	Gawen et al. (2021)	Eksplorasi Etnomatematika Bentuk Anyaman Daun Lontar Kebudayaan Lamaholot	Anyaman daun lontar (Lamaholot)	Motif menghasilkan bentuk jajar genjang dan persegi panjang; memuat konsep pengulangan dan proporsi
2	Suciati & Kusuma (2019)	Eksplorasi Etnomatematika pada Anyaman Bambu di Indonesia	Anyaman bambu (Bali, Dayak, Maluku)	Anyaman mengandung konsep geometri dasar dan pengulangan; variasi lokal mencerminkan nilai budaya
3	Sari et al. (2020)	Aspek Etnomatematika pada Anyaman Bambu Desa Bunga Tanjung	Anyaman bambu (Jambi)	Menganyam melibatkan proses penghitungan helaian, pola bilangan, dan simetri
4	Resfaty et al. (2019)	Studi Etnomatematika: Gagasan dan Pola Geometris pada Anyaman Mendong	Anyaman mendong (Tasikmalaya)	Ditemukan pola berulang 1,2,3,4 yang menggambarkan aritmetika modular dalam motif
5	Azizah & Wieka (2022)	Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Tenun Suku Baduy pada Materi Pola Bilangan	Tenun Baduy (Banten)	Tenun Baduy memuat pengulangan warna dan urutan bilangan teratur

No	Penulis & Tahun	Judul & Sumber	Budaya/Konteks	Temuan Utama
6	Astuti & Purwoko (2019)	Bentuk Etnomatematika pada Batik Adipurwo dalam Pembelajaran Pola Bilangan	Batik Adipurwo (Purworejo)	Pola daun pare, klanting, geblek menggambarkan beda tetap pada deret
7	Nirmala et al. (2020)	Eksplorasi Etnomatematika pada Anyaman Daun Lontar	Anyaman daun lontar (NTT)	Setiap motif mengandung pengulangan segitiga, persegi panjang
8	Hidayati (2019)	Eksplorasi Pola pada Tenun Bajawa	Tenun Bajawa (NTT)	Urutan warna mengikuti pola deret 2n-1, menunjukkan keteraturan visual
9	Yulia et al. (2023)	Aspek Etnomatematika pada Anyaman Bambu	Anyaman bambu (Kerinci)	Aktivitas menghitung helaian bambu menjadi proses pembelajaran kontekstual
10	Wina Septiana et al. (2023)	Eksplorasi Etnomatematika pada Motif Tenun Desa Sukarara	Tenun Sukarara (Lombok)	Tenun mengandung pola pengulangan diagonal; relevan untuk pola bilangan
11	Hartoyo (2012)	Mathematical Patterns in Dayak Weaving Motifs	Anyaman Dayak (Kalimantan)	Motif anyaman menunjukkan pola simetri ganda dan rasio
12	Sindu Melati et al. (2021)	Geometric Patterns in Batik Sindu Melati Yogyakarta	Batik (Yogyakarta)	Simetri rotasi 4 dan translasi bilangan berulang
13	Ekowati et al. (2017)	Ethnomathematics in Learning Numbers Using Madura Batik	Batik Madura	Identifikasi pola warna pada motif batik.
14	Riski et al. (2020)	Geometry Concepts in Bambu Weaving of Yogyakarta	Anyaman Bambu (DIY)	Pola melibatkan garis sejajar dan diagonal

No	Penulis & Tahun	Judul & Sumber	Budaya/Konteks	Temuan Utama
15	Astutiningtyas et al. (2017)	Ethnomathematics and Problem Solving in Combinatorics	Motif Batik Trenggalek	Pengulangan motif mengikuti pola kombinasi
16	Ratuanik & Mesak (2019)	Weaving Traditions in Maluku Tenggara Barat	Anyaman Tanimbar	Variasi bentuk (tabung, kerucut, lingkaran) sebagai media pembelajaran

2. Tema 1: Struktur dan Keteraturan Pola Bilangan pada Anyaman dan Tenun Tradisional

Tema pertama menyoroti bagaimana pola bilangan direpresentasikan dalam proses pembuatan anyaman dan tenun. Berdasarkan hasil sintesis, konsep matematis yang paling sering muncul adalah barisan aritmetika dan geometri, pengulangan modular, serta pola simetri lipat.

- a. Pada tenun Baduy (Azizah & Wieka, 2022) dan tenun Sukarara Lombok (Septiana et al., 2023), keteraturan warna dan susunan benang menunjukkan pola berulang yang dapat dimodelkan sebagai deret aritmetika dengan beda konstan.
- b. Sementara pada anyaman bambu Jambi (Sari et al., 2020) dan anyaman mendong Tasikmalaya (Resfaty et al., 2019), pengulangan helai menunjukkan keteraturan numerik dalam bentuk pola geometri 2D seperti segitiga dan jajar genjang.
- c. Studi Gawen et al. (2021) pada anyaman daun lontar Lamaholot mengungkap struktur matematis 3D yang melibatkan perbandingan proporsi dan pengulangan diagonal, memperluas konteks etnomatematika dari dua ke tiga dimensi.

Temuan ini menunjukkan bahwa aktivitas menganyam dan menenun bukan sekadar praktik estetika, melainkan bentuk alami dari berpikir matematis. Pola keteraturan yang muncul dapat direpresentasikan dalam bentuk tabel, grafik, atau model simbolik untuk mendukung pemahaman konsep pola bilangan di kelas matematika.

3. Tema 2: Representasi Eksternal dan Visualisasi Matematis dalam Konteks Budaya

Tema kedua berfokus pada bagaimana representasi eksternal — berupa gambar, motif, dan susunan geometris — menjadi sarana visualisasi konsep matematika. Berdasarkan 16 artikel yang dianalisis, ditemukan bahwa tiga bentuk representasi utama mendominasi:

- 1. Representasi visual: muncul pada motif anyaman, tenun, dan batik yang menampilkan pola pengulangan dan simetri rotasi.
- 2. Representasi spasial: terlihat dalam pengaturan helai dan bentuk bangun ruang sederhana seperti prisma, limas, dan tabung.
- 3. Representasi simbolik: ditemukan dalam interpretasi matematis terhadap urutan pola, misalnya *n-th term* pada barisan aritmetika.

Konsep ini sejalan dengan teori representasi eksternal Bruner (1966) dan model Goldin (2002), yang menekankan pentingnya hubungan antara simbol dan visualisasi dalam pembelajaran matematika. Dalam konteks etnomatematika, representasi eksternal menjadi jembatan antara pengetahuan lokal (tacit knowledge) dan konsep formal matematika. Namun, sebagian besar penelitian masih berhenti pada tahap identifikasi visual tanpa melanjutkan ke proses *translasi representasional*, yaitu mengubah pola budaya menjadi model matematis formal yang dapat diajarkan secara sistematik. Hal ini menandakan adanya celah penelitian (research gap) yang perlu dijembatani oleh studi lanjutan di bidang desain didaktik representatif.

4. Tema 3: Implikasi terhadap Pembelajaran Representasi Matematis

Hampir seluruh artikel yang dianalisis menyarankan bahwa praktik etnomatematika dapat memperkaya pembelajaran matematika, khususnya dalam meningkatkan kemampuan representasi eksternal mahasiswa. Beberapa implikasi yang muncul antara lain:

- a. Pengembangan LKS berbasis etnomatematika: seperti yang dilakukan oleh Disnawati & Nahak (2019), menunjukkan bahwa aktivitas mengidentifikasi pola pada tenun dapat meningkatkan pemahaman konsep deret aritmetika.
- b. Pembelajaran kontekstual di perguruan tinggi: studi Hardini et al. (2025) dan Zulkardi (2002) menegaskan bahwa integrasi budaya lokal memperkuat *sense-making* mahasiswa terhadap konsep abstrak matematika.
- c. Konstruksi pengetahuan berbasis budaya: aktivitas menenun dan menganyam membantu mahasiswa memahami konsep keteraturan, rasio, dan simetri secara konkret sebelum diformalkan ke dalam notasi matematis.

Secara umum, SLR ini menegaskan bahwa pembelajaran berbasis etnomatematika tidak hanya memperkaya konten, tetapi juga mengubah paradigma belajar matematika dari proses menghafal menjadi proses memahami makna di balik struktur. Representasi eksternal yang lahir dari budaya lokal memberikan *entry point* alami bagi mahasiswa untuk membangun model matematika yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

5. Analisis Kesenjangan Penelitian (Research Gap)

Dari hasil sintesis terhadap 16 artikel, teridentifikasi beberapa kesenjangan penting:

- 1. Dominasi kajian deskriptif: 12 dari 16 artikel masih berfokus pada eksplorasi konsep tanpa implementasi empiris di kelas.
- 2. Minimnya studi komparatif lintas budaya: sebagian besar riset bersifat lokal, belum menelaah perbedaan pola matematis antar-daerah atau antarjenis anyaman.
- Keterbatasan integrasi representasi eksternal: belum banyak penelitian yang mengembangkan model pembelajaran berbasis representasi visual dan simbolik dari konteks anyaman.
- 4. Kekurangan pendekatan kognitif: belum ada kajian yang menelusuri bagaimana mahasiswa merepresentasikan ulang struktur budaya menjadi simbol matematika.

Kesenjangan ini menjadi dasar bagi arah penelitian selanjutnya — terutama untuk mengembangkan model pembelajaran etnomatematika berbasis representasi

eksternal yang dapat diterapkan pada mata kuliah seperti *Matematika Diskrit*, *Geometri*, atau *Program Linear*.

D. Kesimpulan

Hasil kajian sistematik terhadap enam belas artikel ilmiah menunjukkan bahwa praktik budaya seperti anyaman, tenun, dan batik tradisional Indonesia menyimpan kekayaan konseptual yang tinggi dalam merepresentasikan pola bilangan dan struktur matematis. Aktivitas menganyam dan menenun melibatkan keteraturan, pengulangan, serta proporsi yang secara alamiah mencerminkan prinsip aritmetika dan geometri. Melalui pendekatan etnomatematika, pola-pola tersebut dapat diinterpretasikan sebagai bentuk representasi eksternal yang menghubungkan simbol, visual, dan konteks budaya.

Analisis tematik mengungkap tiga temuan utama:

- Struktur Pola Bilangan: Pola aritmetika dan geometri muncul secara konsisten dalam motif anyaman dan tenun dari berbagai daerah seperti Baduy, Lamaholot, dan Lombok.
- 2. Representasi Matematis Eksternal: Motif budaya berfungsi sebagai bentuk visualisasi konseptual yang memfasilitasi pemahaman mahasiswa terhadap keteraturan bilangan dan simetri.
- 3. Implikasi Pembelajaran: Etnomatematika dapat menjadi jembatan antara pengalaman budaya dan pembelajaran formal, memperkuat kemampuan representasi dan pemodelan matematis di tingkat perguruan tinggi.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian masih bersifat deskriptif, belum sampai pada tahap pengembangan model pembelajaran berbasis representasi eksternal yang terstruktur. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi budaya lokal ke dalam pembelajaran matematika masih memerlukan kerangka didaktik yang lebih eksplisit dan empiris.

Daftar Pustaka

- Abi, A. M. (2016). *Integrasi etnomatematika dalam kurikulum matematika sekolah*. Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia.
- Aini, I. N. (2018). Etnomatematika: Matematika dalam kehidupan petani di Kabupaten Karawang. Teorema: Teori dan Riset Matematika.

- Aprilianti, I., Sunardi, & Yudianti, E. (2019). *Etnomatematika pada aktivitas petani kakao Desa Temuasri Sempu Banyuwangi sebagai bahan ajar siswa*. Saintifika, 21(1), 1–7.
- Astuningtyas, E. L., Wulandari, A. A., & Farahsanti, I. (2017). *Etnomatematika dan pemecahan masalah kombinatorik*. Jurnal Math Educator Nusantara.
- D'Ambrosio, U. (1985). Ethnomathematics and its place in the history and pedagogy of mathematics. For the Learning of Mathematics.
- Deby, Y. S., & Yahfizham. (2023). Ethnomathematics-based mathematics learning activities in Labuhan Batu Pesisir Beach Malay communities. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika.
- Dhiki, Y. Y., & Bantas, M. G. D. (2022). *Eksplorasi etnomatematika pada bentuk anyaman Ende*. Jupika: Jurnal Pendidikan Matematika.
- Fajar, F. A., Sunardi, & Yudianto, S. (2018). Etnomatematika pembuatan kerajinan tangan anyaman bambu masyarakat Osing di Desa Gintangan Banyuwangi sebagai bahan ajar geometri. Kadikma.
- Gawen, M. N. H., Taga, G., & Meke, K. D. P. (2021). *Eksplorasi etnomatematika bentuk anyaman daun lontar kebudayaan Lamaholot*. Jupika: Jurnal Pendidikan Matematika.
- Hidayat, E., Resfaty, A. G., & Muzdalipah, I. (2019). Studi etnomatematika: Mengungkap gagasan dan pola geometris pada kerajinan anyaman mendong di Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya. Journal of Authentic Research on Mathematics Education (JARME).
- Isnaini, L. (2019). Kerajinan tenunan anyaman Bali terdapat unsur etnomatematika. Jurnal MathEducation Nusantara.
- Kofi, M. D., & Nahak, S. (2020). Mengoptimalkan skemata siswa menggunakan lembar kerja siswa berbasis etnomatematika: Anyaman dan tenunan masyarakat TTU. Range: Jurnal Pendidikan Matematika.
- Laurens, T., Kempa, R., & Serpara, H. (2020). *The ethnomathematics of Tutuwaru community in the crafts of Koli leaf weaving*. Jurnal Pendidikan Matematika (Jupitek).
- Maryati, & Prahmana, R. C. I. (2020). *Designing learning translation using the motifs of anyaman bambu*. IndoMath: Indonesia Mathematics Education.
- Puspadewi, K. R., & Putra, I. G. N. N. (2014). *Etnomatematika di balik kerajinan anyaman Bali*. Jurnal Matematika.
- Prabawati, M. N. (2016). Etnomatematika masyarakat pengrajin anyaman Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya. Infinity Journal.

- Resfaty, A. G., Hidayat, E., & Muzdalipah, I. (2019). *Etnomatematika kerajinan anyaman mendong masyarakat Tasikmalaya*. JARME: Journal of Authentic Research on Mathematics Education.
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2009). Symmetrical freedom quilts: The ethnomathematics of ways of communication, liberation, and art. The Journal of Mathematics and Culture.
- Sari, Y., & Rusliah, N. (2020). *Aspek etnomatematika pada anyaman bambu Desa Bunga Tanjung*. Pythagoras: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika.
- Septianawati, T. (2014). Studi ethnomathematics: Mengungkap ide-ide matematis pada anyaman dan satuan-satuan panjang, luas, dan volume di masyarakat Kampung Naga [Tesis, Universitas Pendidikan Indonesia].
- Susanti, E., Nisa, R. A., Azhari, M. N., & Marhayati, M. (2020). *Ethnomathematics exploration: Number patterns in bamboo woven crafts in Tulungagung*. Matematika dan Pembelajaran.
- Zayyadi, M. (2017). Eksplorasi etnomatematika pada batik Madura. Jurnal Sigma.
- Zulkardi. (2002). Developing a learning environment on realistic mathematics education for Indonesian students. [Doctoral dissertation, University of Twente].