

## Eksplorasi Etnomatematika pada Konsep Geometri dalam Motif Kain Tenun Sengkang

A. Safwan Ibrahim Haz<sup>1✉</sup>, Fitriani Nur<sup>2</sup>, dan Baharuddin<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*  
Diterima 22 Des 2024  
Direvisi 5 Maret 2025  
Disetujui 16 April 2025

*Keywords:*  
Ethnomathematics,  
Culture, Sengkang  
Weaving, Geometry

*Paper type:*  
Research paper

### Abstract

*This research aims to explore the concept of ethnomathematics found in the traditional Wajo cloth motifs, South Sulawesi, Sengkang Weaving Cloth, with a focus on the application of geometric concepts and the cultural values contained within. This research aims to integrate cultural elements into mathematics education, particularly to help in understanding geometric concepts more deeply. The type of this research is qualitative research with an ethnographic approach. Data were collected through interviews, documentation, and observation, and analyzed using data analysis techniques, namely source triangulation. The research results show that the motifs of Sengkang Woven Cloth contain geometric concepts such as lines: perpendicular and parallel, similarity, as well as flat shapes: squares and rectangles. Moreover, the Sengkang Woven Cloth also reflects the philosophy of life, beliefs, and cultural identity of the Sengkang community, which is manifested through the philosophy of weaving lines that unite and form a flat geometric shape. This research is expected to help understand abstract mathematical concepts and introduce existing cultures.*

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi konsep etnomatematika yang terdapat pada motif kain tradisional Wajo, Sulawesi Selatan, Kain Tenun Sengkang, dengan fokus pada penerapan konsep geometri dan nilai-nilai budaya yang terkandung didalamnya, penelitian ini bertujuan untuk mengintegrasikan unsur budaya ke dalam pembelajaran matematika, khususnya untuk membantu memahami konsep-konsep geometri secara lebih mendalam. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Data dikumpulkan melalui wawancara, dokumentasi dan observasi serta dianalisis menggunakan teknis analisis data yaitu triangulasi sumber. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motif Kain Tenun Sengkang mengandung konsep geometri seperti garis: tegak lurus dan sejajar, kesebangunan, serta bangun datar: persegi, dan persegi panjang. Selain itu, Kain Tenun Sengkang juga mencerminkan filosofi kehidupan, kepercayaan, dan identitas budaya masyarakat Sengkang, yang tercermin melalui filosofi anyaman tenun garis-garis yang menyatu dan membentuk sebuah bidang bangun datar. Penelitian ini diharapkan dapat membantu memahami konsep matematika abstrak dan mengenalkan pada budaya yang ada.

© 2025 Universitas Muria Kudus

✉Alamat korespondensi:  
Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus  
Kampus UMK Gondangmanis, Bae Kudus Gd. L. It I PO. BOX 53 Kudus  
Tlp (0291) 438229 ex.147 Fax. (0291) 437198  
E-mail: safonehz22@gmail.com

p-ISSN 2615-4196  
e-ISSN 2615-4072

## PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara dengan tingkat kemajemukan etnis, budaya, dan suku yang sangat tinggi. Secara geografis, Indonesia adalah negara kepulauan dengan berbagai wilayah yang memiliki adat istiadat atau kebudayaan mereka sendiri (Asti Widiastuti et al., 2023). Sebagai generasi penerus, kita harus memahami bahwa mempelajari budaya nusantara dapat membantu memperbaiki Indonesia dan memberi dampak positif pada generasi berikutnya (Tondang & Sembiring, 2024). Dari beberapa pernyataan tersebut mengindikasikan bahwa nilai-nilai budaya merupakan suatu pembahasan yang penting untuk dikaji.

Pendidikan menjadi alternatif terhadap melemahnya proses enkulturasi budaya dalam masyarakat (Purbasari et al., 2022). Faktor yang dapat mendukung proses pembelajaran salah satunya yakni kearifan budaya lokal (Purwaningrum et al., 2019). Sehingga, pendidikan dan kebudayaan memiliki kaitan yang erat. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang dapat dihubungkan dengan budaya Indonesia (Rachmawati & Purwaningrum, 2019). Etnomatematika adalah pendekatan yang dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan nyata antara matematika sebagai rumpunan ilmu pengetahuan dan budaya (Surmiyanti et al., 2021). Maka dari itu, integrasi kebudayaan dalam pembelajaran matematika disekolah memungkinkan untuk terjadi (Purwaningrum et al., 2019).

Bidang studi etnomatematika mempelajari bagaimana budaya dan masyarakat menggunakan, memahami, dan mengembangkan konsep matematika dalam aktivitas keseharian mereka. Etnomatematika menjadikan pembelajaran matematika lebih kontekstual dan dekat dengan kehidupan siswa, sehingga siswa dapat mengetahui makna belajar matematika di lingkungan mereka (Ariyanto et al., 2024). Tujuan utama etnomatematika adalah membuat proses belajar siswa lebih mudah dan bermakna dengan menggunakan metode yang terkait dengan budaya dan penerapan matematika dalam dunia nyata (Iman et al., 2023). Hubungan antara budaya dan pembelajaran matematika di sekolah dikenal sebagai etnomatematika (Tlonaen & Deda, 2021).

Menurut Faiziyah et al (2021) mengatakan bahwa karena sekolah adalah lembaga sosial yang berbeda yang memungkinkan interaksi antar budaya, kehadiran matematika berbasis budaya akan memberikan kontribusi besar bagi matematika sekolah. Etnomatematika turut andil dalam membantu menghubungkan matematika dengan budaya yang ada dalam masyarakat (Anisa

et al., 2023). Dengan menggunakan etnomatematika dalam pendidikan, pembelajaran akan menjadi lebih hidup, efektif, dan relevan dengan pengalaman siswa. Selain itu, akan lebih mudah untuk memahami konsep matematika abstrak.

Beberapa penelitian yang dilakukan mengenai etnomatematika pada kain tenun tradisional diantaranya, Eksplorasi Etnomatematika pada Batik Solo (Faiziyah et al., 2021), Eksplorasi Etnomatematika pada Batik Melati (Fachrunnisa & Sari, 2023), Ekplorasi Etnomatematika pada Motif Batik Banten (Sianturi et al., 2022), Ekplorasi Etnomatematika pada Motif Batik Lebak (Mahuda, 2020), Ekplorasi Etnomatematika pada Motif Batik Yogyakarta (Prahmana & D'Ambrosio, 2020). Berdasarkan tinjauan terhadap berbagai penelitian yang ada, belum ditemukan penelitian yang secara khusus membahas eksplorasi etnomatematika pada kain tradisional Bugis, yakni kain tenun Sengkang, terutama yang berkaitan dengan konsep matematika dan nilai-nilai budaya di dalamnya.

Menurut Kusuma et al. (2024) budaya yang mengandung unsur-unsur etnomatematika sangat beragam. Kain tenun Sengkang adalah salah satu warisan budaya kabupaten Wajo, Sulawesi Selatan, dikenal memiliki motif-motif geometris yang kaya, seperti persamaan garis: tegak lurus dan garis sejajar, kesebangunan, serta bangun datar, seperti persegi dan persegi panjang, yang dapat digunakan untuk eksplorasi matematika secara langsung.

Dari penelitian terdahulu yang mengkaji budaya kerajinan tangan berupa kain di Indonesia belum terdapat penelitian yang membahas tentang kain tenun Sengkang ini sendiri. Oleh karena itu, penelitian ini akan membahas bagaimana konsep geometri dalam motif kain tenun Sengkang dieksplorasi dan nilai-nilai budaya yang terkandung di dalamnya.

Berdasarkan uraian di atas, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana proses ekplorasi konsep geometri dalam motif kain tenun Sengkang dan nilai-nilai budaya yang terkandung di dalamnya. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkap konsep matematika, khususnya geometri, serta nilai-nilai budaya yang terkandung dalam motif kain tenun Sengkang ini. Diharapkan bahwa penelitian ini dapat memperkaya literatur tentang etnomatematika dalam konteks kain tenun tradisional dan membantu siswa dalam pembelajaran matematika kontekstual dengan mengintegrasikan budaya lokal yang berfungsi untuk membantu mereka dalam memahami konsep

matematika, terutama pada materi pembelajaran geometri.

## METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah *mixed method* dengan model *sequential explanatory*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *posstest control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Sumowono dan SMP Islam Sudirman Sumowono tahun ajaran 2022/2023. Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah siswa kelas VIII A sebagai kelas eksperimen yang diberikan perlakuan yaitu penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan menggunakan pendekatan STEM, dan kelas kontrol yaitu siswa kelas VIII B diberi perlakuan yaitu model pembelajaran *Discovery Learning*. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* merupakan teknik dalam pengambilan sampel yang berlandaskan pada pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti. Subjek penelitiannya yaitu masing-masing dua siswa dengan rasa ingin tahu siswa rendah, sedang dan tinggi.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Menurut Hadi et al. (2021) pada bukunya Istilah etnografi berasal dari dua kata dalam bahasa Yunani: "ethnos," yang berarti 'orang', dan "graphein," yang berarti 'menulis'. Pada bukunya Harahap et al. (2021) dalam penelitian etnografi, tujuan penelitiannya adalah untuk mempelajari bagaimana bahasa digunakan oleh orang-orang dalam budaya mereka saat berkomunikasi. Etnografi adalah metode penelitian yang mempelajari, memahami pandangan hidup, dan menggambarkan budaya sekelompok orang. Budaya kain tenun Sengkang yang akan dieksplorasi memiliki banyak arti di dalamnya yang harus diamati. Dengan menggunakan penelitian etnografi, budaya yang terkait dengan kain tenun Sengkang secara keseluruhan diamati dan digambarkan. Peneliti menggunakan diri sendiri sebagai instrument utama dalam penelitian ini. Peneliti sebagai instrumen utama, maka seorang peneliti harus memahami konsep-konsep metodologi penelitian ilmiah (Waruwu, 2024).

Penelitian dilakukan dengan turun kelapangan, memilih informan, wawancara, observasi, dokumentasi, dan penjelasan hasil penelitian. Untuk Teknik dalam pengumpulan data adalah 1) observasi, peneliti telah melakukan pengamatan di daerah Kabupaten Wajo yang dipilih karena kain tenun Sengkang masih

terproduksi banyak di daerah ini, dan juga Wajo adalah tempat awal Sejarah pembuatan kain tenun Sengkang. Peneliti melakukan pengamatan langsung pada proses pembuatan kain tenun Sengkang, 2) wawancara, dengan teknik wawancara semi terstruktur dan memilih responden tiga orang informan yaitu, seorang penenun kain tradisional, penjual kain tenun Sengkang di Wajo, dan mahasiswa kriya seni di Makassar yang mengerti tentang filosofi dan nilai budaya yang terkandung dalam motif kain tenun Sengkang, 3) dokumentasi, ini merupakan bentuk tulisan baik itu artikel, buku dan sebagainya untuk memperoleh informasi terkait nilai budaya pada kain tenun tradisional.

Prosedur penelitian yang dilakukan pada penelitian ini mengadopsi prosedur siklus penelitian etnografi oleh Spradley (1980) yaitu 1). pemilihan proyek, 2). pengajuan pertanyaan, 3). pengumpulan data, 4). pembuatan rekaman etnografi, 5). analisis data etnografi, 6). menulis hasil penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan adalah triangulasi sumber. Tujuan triangulasi sumber adalah untuk mengurangi ketidakjelasan dan hasil ganda yang mungkin terjadi saat mengumpulkan dan menganalisis data (Alfanyur & Mariyani, 2020). Triangulasi sumber melihat hasil wawancara dari tiga informan untuk dijadikan hasil penelitian tentang filosofi dan nilai-nilai budaya yang terdapat pada kain tenun Sengkang. Informan yang ada dalam penelitian ini ada tiga orang yakni: 1) Pembuat kain tenun Sengkang, 2) Mahasiswa jurusan kriya seni, 3) Penjual kain tenun Sengkang. Sedangkan konsep geometri pada motif kain tenun Sengkang didapatkan dari hasil observasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kain tenun Sengkang merupakan salah satu kekayaan budaya dari Kabupaten Wajo, Sulawesi Selatan, yang dikenal dengan keindahan dan kehalusan motifnya. Kain ini menjadi bagian penting dalam upacara adat serta sebagai simbol identitas masyarakat setempat. Setiap motif dan warna yang dihasilkan mencerminkan kearifan lokal serta nilai-nilai kehidupan masyarakat Wajo yang diwariskan secara turun-temurun. Kain tenun Sengkang tidak hanya memancarkan keindahan melalui motif dan warna tradisionalnya, tetapi juga menyimpan unsur-unsur geometri yang menarik. Pola-pola yang ditunen sering kali terdiri dari bentuk-bentuk geometris seperti garis, persegi, dan persegi panjang, yang diulang secara simetris dan harmonis.



**Gambar 1. Kain Tenun Sengkang**  
*Filosofi dan Nilai Budaya pada Kain Tenun Tradisional Sengkang*

Kain tenun Sengkang adalah kain tenun tradisional yang dibuat pertama kali di desa Pakkana, kecamatan Tanasitolo, desa yang mayoritas perempuannya mahir membuat kain tenun sengkang. Dulu, kain ini dibuat secara manual menggunakan alat tenun tradisional, yaitu Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM).

Kain tenun Sengkang memiliki filosofis mendalam bagi masyarakat Wajo dan juga Bugis. Setiap motifnya melambangkan harapan, kekuatan, dan kebersamaan. Beberapa motif, seperti motif garis-garis melambangkan keseimbangan hidup dan hubungan yang harmonis antar anggota Masyarakat. Warna-warna yang digunakan selalu melambangkan nilai tertentu, seperti keagungan, keberanian, dan kesucian.

Kain tenun Sengkang ini biasanya digunakan dalam acara-acara adat istemawa dan tradisi besar Masyarakat Wajo dan Bugis, seperti pernikahan, atau perayaan khusus seperti acara kerajaan. Bagi Masyarakat Bugis, memakai kain ini di momen-momen penting adalah bentuk penghormatan pada tradisi. Kain ini juga sering digunakan dalam proses adat dan acara resmi sebagai simbol keanggunan dan budaya mereka yang terkenal kaya. Setiap motif dan warna dari kain tenun Sengkang memiliki makna tersendiri. Misalnya, motif geometris tertentu dipercaya membawa keberuntungan dan kesejahteraan bagi pemakainya. Beberapa motif yang lebih rumit hanya dikenakan oleh orang-orang dengan status tertentu dalam Masyarakat, sehingga kain ini juga mencerminkan strata sosial bagi yang menggunakannya.

Kain tenun Sengkang dahulunya semua proses dilakukan secara manual, namun sekarang

sebagian pengrajin sudah menggunakan mesin untuk mempercepat produksi. Seiring berjalannya waktu juga kain tenun Sengkang yang dulunya hanya merupakan benda yang digunakan oleh penenun-nya sekarang mulai menjadi opsi berbisnis untuk diperjual belikan. Perubahan juga terlihat dalam bahan baku, yang dulu murni dari alam, sedangkan sekarang ada yang menggunakan benang sintesis.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di kabupaten Wajo, diperoleh gambaran kain tenun tradisional Sengkang yang sesuai dengan filosofi dan nilai budaya yang terkandung di dalamnya:



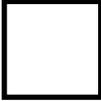
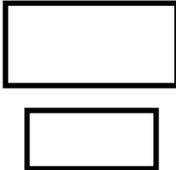
**Gambar 2. Kain Tenun Sengkang Motif Persegi**



**Gambar 3. Kain Tenun Sengkang Motif Persegi Panjang**

Dari hasil observasi yang dilakukan terdapat nilai budaya dan filosofi yang terkandung di dalam motif yang ada pada kain tenun Sengkang ini dan ditemukan konsep geometri pada motif kain tenun tradisional Sengkang.

**Tabel 1.** Eksplorasi Konsep Geometri pada Kain Tenun Tradisional Sengkang

| <b>BANGUN DATAR</b> |   |   |  |
|---------------------|---|---|--|
| No.                 | Gambar  | Konsep Geometri   | Penjelasan   |
| 1.                  |    |    | Hasil pengamatan pada motif kain tenun Sengkang yang bermotif garis-garis terdapat garis yang tegak lurus dan sejajar.<br>Persamaan garis lurus dapat ditulis dalam bentuk:<br>$y = mx + c$                                |
| 2.                  |    |    | Hasil pengamatan lain pada motif kain tenun Sengkang berbentuk persegi, terdapat persegi.<br>Rumus untuk menentukan luas dan keliling persegi:<br>• Luas: $sisi \times sisi$ atau $s^2$<br><br>• Keliling: $4 \times sisi$ |
| 3.                  |   |  | Terdapat motif kain tenun Sengkang berbentuk persegi panjang.<br>Rumus untuk menentukan luas dan keliling persegi panjang<br>• Luas: $p \times l$<br><br>• Keliling: $2(p + l)$  |
| 4.                  |  |  | Terdapat dua bangun datar yang sebangun, di mana keduanya memiliki bentuk yang sama. Konsep geometri ini disebut kesebangunan. Dua bangun datar memiliki panjang sisi yang sama dan nilai perbandingan yang sama.          |

Hasil diskusi di atas menunjukkan bahwa motif kain tenun Sengkang mengandung konsep geometri: garis: garis tegak dan sejajar; bangun datar: persegi dan persegi panjang; dan struktur bangun datar. Hal ini relevan dengan penelitian Faiziyah *et al.* (2021) bahwa pada motif Batik Solo banyak ditemukan konsep matematika khususnya geometri yaitu titik, garis dan bidang, selain itu juga terdapat garis vertikal dan horizontal serta garis tegak lurus dan sejajar. Penelitian yang dilakukan Mahuda (2020) bahwa motif batik Lebak memiliki nilai filosofis selain memiliki hubungan dengan konsep matematis, seperti simetri, kesebangunan, dan kekongruenan. Hasil penelitian yang dilakukan Sianturi *et al.* (2022) bahwa nilai filosofis dan matematis dari berbagai motif batik Banten dapat ditemukan dalam konsep-konsep matematis yang terdiri dari

bangun datar dan transformasi geometris. Penelitian yang dilakukan Hadija & Yuniarti (2022) bahwa sebagian besar corak lipa' sa'be terkait dengan geometri bangun datar. Misalnya, sure' mara'dia memiliki bentuk persegi dan persegi panjang, sure' salaka saripa memiliki bentuk layang-layang, sure' pangulu memiliki bentuk persegi, sure' padhdha memiliki bentuk persegi, dan sure' batu dadzima memiliki bentuk persegi. Bunga lopi sandeq dan kupu-kupu memiliki bentuk bangun datar segitiga siku siku.

Penelitian-penelitian di atas membahas tentang etnomatematika yang di mana etnomatematika membahas hubungan antara budaya dan matematika. Penelitian tentang konsep geometri yang ada pada kain terutama pada batik sudah banyak dilakukan oleh peneliti lain, tetapi masih sedikit yang meneliti tentang

kain tenun serta konsep geometri yang ada di dalamnya. Peneliti sekarang akan membahas tentang konsep geometri yang ada pada kain, di mana kain yang dijadikan objek penelitiannya adalah kain yang berasal dari daerah Sulawesi Selatan tepatnya di Kabupaten Wajo, yakni kain tenun Sengkang. Penelitian-penelitian terdahulu ini sejalan dengan penelitian yang akan dilakukan karena membahas tentang konsep geometri yang ada pada kain serta filosofi dan nilai-nilai budaya yang ada di dalamnya.

Motif kain tenun sengkang mengandung konsep geometri: garis: garis tegak dan sejajar; bangun datar: persegi dan persegi panjang; dan struktur bangun datar. Dari hasil yang telah dieksplorasi terkait garis dan bangun datar yang terdapat pada beberapa corak kain tenun Sengkang yang diamati, penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian sebelumnya dalam hal eksplorasi budaya kain tenun yang ada dan nilai budaya yang terkandung di dalamnya. Perbedaan terdapat dalam objek yang dikaji di mana eksplorasi etnomatematika terkait kain tenun Sengkang adalah hal yang baru dan masih jarang dieksplorasi.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan diskusi yang dilakukan, menunjukkan bahwa kain tenun Sengkang mencerminkan nilai-nilai budaya yang tinggi terutama pada motif yang berbentuk garis-garis lurus dan sejajar yang menunjukkan strata sosial pada masyarakat Bugis. Dari perspektif etnomatematika, kain tenun Sengkang memiliki potensi besar untuk dikaji dalam rangka memahami bagaimana masyarakat setempat mengaplikasikan konsep-konsep geometri dalam motif-motif tradisional. Pola simetri, bentuk berulang, dan komposisi warna dalam kain ini menunjukkan keteraturan yang mengandung nilai matematis. Ditemukan garis-garis yang memiliki banyak filosofi menurut masing-masing tokoh ahli yang memaknai arti dari kain tenun Sengkang yang telah ada dari zaman nenek moyang.

## DAFTAR PUSTAKA

Alfansyur, A., & Mariyani. (2020). Seni Mengelola Data : Penerapan Triangulasi Teknik , Sumber Dan Waktu pada Penelitian Pendidikan Sosial. *Historis*, 5(2), 146–150.

Anisa, Y., Siregar, R. F., & Hafiz, M. (2023). Ethnomathematics as an Exploration of Cultural Mathematical Concepts in Traditional Indonesian Engklek Games. *Asian Research Journal of Mathematics*, 19(7), 65–75.

<https://doi.org/10.9734/arjom/2023/v19i7680>

- Ariyanto, M. P., Purwaningrum, J. P., & Sumaji. (2024). Implementasi Model Problem-Based Learning Berbantuan Media SWOTE-MATH terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 4(1), 27–43.
- Asti Widiastuti, Farina Trias Alwasi, Dinie Anggraeni Dewi, & Rizky Saeful Hayat. (2023). Literasi Budaya Dan Kewargaan Sebagai Upaya Mempertahankan Kebudayaan Di Tengah Kemajemukan Masyarakat Indonesia. *Semantik: Jurnal Riset Ilmu Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 2(1), 83–90. <https://doi.org/10.61132/semantik.v2i1.192>
- Fachrunnisa, Y. N., & Sari, C. K. (2023). Etnomatematika : Eksplorasi Konsep Transformasi Geometri Pada Batik Melati Desa Kebon, Bayat. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 294. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.5961>
- Faiziyah, N., Khoirunnisa, M., Azizah, N. N., Nurrois, M., Prayitno, H. J., Desvian, Rustamaji, & Warsito. (2021). Ethnomathematics: Mathematics in Batik Solo. *Journal of Physics: Conference Series*, 1720(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1720/1/012013>
- Hadi, A., Asrori, & Rusman. (2021). Penelitian Kualitatif Studi Fenomenologi, Case Study, Grounded Theory, Etnografi, Biografi. In *Banyumas : CV. Pena Persada*.
- Hadija, H., & Yuniarti. (2022). Eksplorasi Etnomatematika Yang Terdapat Dalam Corak Lipa' Sa'Be Mandar Terkait Geometri Bangun Datar. *Journal of Mathematics Learning Innovation (Jmli)*, 1(1), 1–16. <https://doi.org/10.35905/jmlipare.v1i1.3270>
- Harahap, T. K., Issabella, C. M., Hasibuan, S., Hasan, M., Musyaffa, A. A., Surur, M., & Ariawan, S. (2021). *METODOLOGI PENELITIAN PENDIDIKAN*.
- Iman, I., Nasiruddin, F. A.-Z., & Jainuddin, J. (2023). Eksplorasi Etnomatematika Pada Motif Kain Tenun Nosu (Kabupaten Mamasa) Dengan Konsep Geometri Bangun Datar. *Embrio Pendidikan: Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 407–415. <https://doi.org/10.52208/embrio.v8i1.733>
- 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>
- Mahuda, I. (2020). Eksplorasi Etnomatematika Pada Motif Batik Lebak Dilihat Dari Sisi Nilai Filosofi Dan Konsep Matematis. *Lebesgue*, 1(1), 29–38.  
<https://doi.org/10.46306/lb.v1i1.10>
- Prahmana, R. C. I., & D'Ambrosio, U. (2020). Learning geometry and values from patterns: Ethnomathematics on the batik patterns of yogyakarta, indonesia. *Journal on Mathematics Education*, 11(3), 439–456.  
<https://doi.org/10.22342/jme.11.3.12949.439-456>
- Purbasari, I., Purwaningrum, J. P., Sholikhah, M., & Fajrie, N. (2022). Model Pembelajaran Social Collaborative untuk Membentuk Pendidikan Kecakapan Hidup Siswa Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Inovasi Pendidikan Ke-5 (SNIP 2021) Dan Seminar Nasional Guidance Counseling Project (GCP 2021)*, 5(2), 87–95.
- Purwaningrum, J. P., Purbasari, I., & Rusdianto, H. (2019). Pendampingan Pengembangan Aktivitas Belajar Matematika Berbasis Mainan Anak Tradisional Welahan Jepara. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 6(3), 128–131.  
<https://doi.org/10.32699/ppkm.v6i3.738>
- Rachmawati, F., & Purwaningrum, J. P. (2019). Model Discovery Learning Berbasis Etnomatematika pada Bangun Ruang untuk Menumbuhkan Kemampuan Literasi dan Karakter Nasionalisme pada Generasi Z 4.0. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 10(2), 254–260.  
<https://doi.org/10.26877/aks.v10i2.4837>
- Sianturi, C. E., Kiawati, E. S., Ningsih, E. C., Fitria, N. R., Nurjanah, N., & Kusuma, J. W. (2022). Ethnomathematics: Exploration of Mathematics Through a Variety of Banten Batik Motifs. *International Journal of Economy, Education and Entrepreneurship (IJE3)*, 2(1), 149–157.  
<https://doi.org/10.53067/ije3.v2i1.54>
- Spradley, J. (1980). *Review Reviewed Work ( s ): Participant Observation by Published by: The George Washington University Institute for Ethnographic Research*. 53(March), 4–7.  
<https://doi.org/10.2307/3318111>
- Surmiyanti, C., Mutia, M., & Nurhaliza, S. (2021). Etnomatematika dalam Budaya Berdompu pada Permainan Tradisional Engklek di Kalimantan Barat. *Juwara Jurnal Wawasan Dan Aksara*, 1(1), 47–57.  
<https://doi.org/10.58740/juwara.v1i1.9>
- Tlonaen, M. A., & Deda, Y. N. (2021). Exploration Ethnomathematics on Traditional House Ume Kbbubu in North Central Timor Districts. *Journal of Physics: Conference Series*, 1776(1).  
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1776/1/012016>
- Tondang, N. S., & Sembiring, Y. B. (2024). Nilai Budaya dalam Legenda Nusantara : Mengembangkan Nilai Budaya melalui Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah. 5(4), 4868–4884.
- Waruwu, M. (2024). Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep, Prosedur, Kelebihan dan Peran di Bidang Pendidikan. *Afeksi: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2), 198–211.  
<https://doi.org/10.59698/afeksi.v5i2.236>