

EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA BUDAYA BATIK SAMIN BLORA DAN IMPLEMENTASINYA PADA SISWA KELAS VII SMP

Rika¹, Ali Noeruddin², Taufiq Hidayat³

^{1,2}Program Studi Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Bojonegoro, Jl. Panglima Polim No. 46, Pacul Kecamatan Bojonegoro, Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur 62114
E-mail: rikatatif1@gmail.com¹, ali.noeruddin@ikippgribojonegoro.ac.id²,
taufiq_hidayat@ikippgribojonegoro.ac.id³, Telp: +6287810083367

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan konsep Batik Samin ke dalam materi kesebangunan dan kekongruenan kelas VII Sekolah Menengah Pertama. Dengan metode pembelajaran visual menggunakan kain Batik Samin dalam penyampaian materi kesebangunan dan kekongruenan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Penelitian ini memahami teorema tentang apa yang dialami subjek penelitian misalnya persepsi, perilaku dan tindakan dengan cara mendeskripsikan dengan kata-kata dan bahasa secara terstruktur. Data yang terdapat dalam penelitian ini berupa respon, sikap dan karakteristik yang pernah dialami oleh seseorang atau sekelompok orang yang menjadi subjek atau responden. Peneliti melakukan observasi penelitian dan selanjutnya menggunakan wawancara langsung kepada responden. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif kualitatif. Data yang terkumpul dianalisis secara kualitatif dan diuraikan secara deskriptif dan uji validasi data menggunakan teknik triangulasi data dengan memeriksa keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau pembandingan terhadap data tersebut. Hasil eksplorasi pada batik Samin Kabupaten Blora menghasilkan konsep-konsep matematika yang terkandung dalam batik Samin Kabupaten Blora. Konsep matematika tersebut termasuk juga konsep pembuatan batik dan konsep motif batik. Kemudian konsep matematika tersebut diimplementasikan pada pembelajaran matematika kelas VII Sekolah Menengah Pertama pada materi kesebangunan dan kekongruenan. Setelah dilakukan implementasi, siswa mampu mengetahui unsur kebudayaan lokal yang ada disekitar dengan adanya penelitian ini. Siswa dapat dengan mudah melakukan penalaran materi dengan mengimplementasikan materi matematika yang dipelajari dengan konsep budaya lokal.

Kata kunci: Batik, Eksplorasi, Etnografi, Implementasi, Kesebangunan dan Kekongruenan

Abstract

This study aims to implement Batik Samin concept into the material of similarity and congruence of grade VII Junior High School. With the visual learning method using Batik Samin cloth in delivering the material of similarity and congruence. The type of research used in this study is qualitative research with an ethnographic approach. This study understands the theorem about what is experienced by the research subject, for example perception, behavior and action by describing it in words and language in a structured manner. The data contained in this study are in the form of responses, attitudes and characteristics that have been experienced by a person or group of people who are subjects or respondents. The researcher conducted research observations and then used direct interviews with respondents. This study uses qualitative descriptive data analysis techniques. The collected data were analyzed qualitatively and described descriptively and data validation tests used data triangulation techniques by checking the validity of the data that utilizes something outside the data for the purpose of checking or comparing the data. The results of the exploration of Samin batik in Blora Regency produced mathematical concepts contained in Samin batik in Blora Regency. These mathematical concepts also include the concept of making batik and the concept of batik motifs. Then the mathematical concept is implemented in mathematics learning for grade VII of Junior High School on the material of similarity and congruence. After the implementation, students are able to know the elements of local culture that exist around them with this research. Students can easily reason about the material by implementing the mathematics material learned with the concept of local culture.

Keyword: Batik, Exploration, Ethnography, Implementation, Similarity and Congruence

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu hal yang mutlak dan dipandang sebagai suatu kebutuhan manusia yang wajib didapatkan oleh setiap individu. Pendidikan yang selalu berkembang seiring berjalannya waktu dapat menjadi sebuah wadah bagi generasi penerus bangsa untuk memajukan bangsa menjadi bangsa yang lebih baik. Hal ini sudah sesuai dengan cita-cita bangsa Indonesia yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa salah satunya adalah pendidikan. Pendidikan merupakan upaya terstruktur yang memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang unggul dan berkualitas.

Menurut Ubiratan D'Ambrosio pada buku *The Cultural Relevance of Mathematics Education* (1990), Etnomatematika merupakan pendekatan pembelajaran matematika yang menghubungkan ilmu pendidikan matematika dengan kebudayaan sekitar secara langsung. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih menarik dan inovatif kepada peserta didik. Pendekatan etnomatematika juga dapat menjadi alternatif bagi peserta didik untuk mengetahui kebudayaan apa saja yang terdapat di daerahnya masing-masing. Terlebih di era dewasa saat ini, kebanyakan anak-anak muda lebih mengutamakan kehidupan dengan perkembangan yang modern daripada melestarikan kebudayaan yang sudah ada. Dengan penerapan pendekatan etnomatematika diharapkan dapat menumbuhkan kembali pesona kebudayaan daerah yang sedikit demi sedikit mulai terlupakan. Selain itu juga dapat menjadi sarana penyampaian materi yang sangat mudah dijangkau dan lebih mudah dipahami. Hal ini menjadikan unsur budaya akan berjalan berdampingan dengan ilmu pendidikan yang lebih baik. Untuk melangsungkan pendekatan etnomatematika tersebut dibutuhkan objek kebudayaan yang dekat dengan peserta didik salah satunya adalah objek kebudayaan batik.

Menurut Siti Maziyah pada jurnal berjudul *Etnomatematika dalam Batik* (2021), Daerah penghasil batik di Jawa Tengah selain kota Pekalongan adalah Kabupaten Blora. Di Kabupaten Blora sendiri ada banyak batik khas yang telah diciptakan salah satunya adalah Batik Samin. Batik Samin merupakan jenis batik yang memiliki motif khusus dan hanya di produksi oleh ibu-ibu atau anak muda di Kampung Literasi Sedulur Sikep Samin Surosentiko Kabupaten Blora. Kampung Literasi Sedulur Sikep Samin Surosentiko Kabupaten Blora terletak di Desa Sambongrejo, Kecamatan Sambong, Kabupaten Blora. Batik Samin adalah batik yang memiliki keunikan tersendiri dan wajib untuk dilestarikan kepada generasi muda agar batik ini tidak hilang seiring dengan perkembangan zaman.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, alasan peneliti mengkaji nilai-nilai etnomatematika yang terdapat pada batik Samin adalah disebabkan oleh beberapa hal tersebut. Pertama dalam hal kain Batik Samin yang merupakan budaya lokal dengan nilai kebudayaan dan ekonomi tinggi namun masih jarang tereksplorasi dalam segi budaya maupun pendidikan. Untuk hal kedua, penelitian etnomatematika terhadap Batik Samin ini jarang dilakukan yang pada dasarnya etnomatematika pada Batik Samin ini dapat memberikan kontribusi dalam pengetahuan dan pembelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami teorema tentang apa yang dialami subjek penelitian misalnya persepsi, perilaku dan tindakan dengan cara mendeskripsikan dengan kata-kata dan bahasa secara terstruktur.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan etnografi. Menurut Spadley (2006) pendekatan etnografi adalah pendekatan empiris dan teoritis yang bertujuan memperoleh deskripsi mendalam mengenai kebudayaan berdasarkan penelitian langsung di

lapangan. Penelitian ini menggunakan pendekatan etnografi dengan menekankan studi keseluruhan tentang kebudayaan. Pendekatan ini digunakan untuk mendeskripsikan, menjelaskan dan mengidentifikasi konsep kesebangunan dan kekongruenan yang terdapat pada Batik Samin khas Sedulur Sikep Samin Surosentiko Kabupaten Blora.

Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan peneliti untuk melakukan penelitian. Tempat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kampung Literasi Sedulur Sikep Samin Surosentiko, Desa Sambongrejo, Kecamatan Sambong, Kabupaten Blora, Jawa Tengah. Dan tempat mengimplementasi hasil eksplorasi etnomatematika batik Samin adalah di SMP Negeri 5 Cepu. Alasan memilih tempat penelitian ini adalah karena Kampung Literasi Sedulur Sikep Samin Surosentiko Kabupaten Blora adalah salah satu tempat penghasil batik khas yang sudah dikenal oleh masyarakat sekitar. Subjek penelitian adalah orang yang dapat memberikan penjelasan terhadap sesuatu yang diteliti. penelitian ini dilaksanakan dalam rentang waktu bulan Maret 2025. Pada penelitian ini, subjek penelitian yang dipilih adalah pembuat desain batik, guru matematika SMP Negeri 5 Cepu, dan siswa kelas VII SMP Negeri 5 Cepu Kabupaten Blora.

Data yang terdapat dalam penelitian ini berupa respon, sikap dan karakteristik yang pernah dialami oleh seseorang atau sekelompok orang yang menjadi subjek atau responden. Peneliti melakukan observasi penelitian dan selanjutnya menggunakan wawancara langsung kepada pembuat batik, guru matematika SMP Negeri 5 Cepu, dan siswa kelas VII SMP Negeri 5 Cepu Kabupaten Blora. Data yang didapat diharapkan mampu memberikan gambaran secara alamiah dengan menggunakan jenis data subjek.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada subbab ini disajikan mengenai konsep etnomatematika yang terdapat pada motif kain batik Samin khas sedulur sikep samin surosentiko Kabupaten Blora. Data pada penelitian ini didapatkan dari kegiatan observasi dan wawancara dengan pembuat batik (subjek 1 / S1), guru matematika SMP Negeri 5 Cepu (subjek 2 / S2) dan siswa kelas VII SMP Negeri 5 Cepu (subjek 3 / S3). Data tersebut kemudian dianalisis dan dihubungkan dengan konsep matematika yaitu kesebangunan dan kekongruenan. Adapun hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Konsep-konsep etnomatematika materi kesebangunan dan kekongruenan yang terdapat pada Batik Samin khas Sedulur Sikep Samin Surosentiko Kabupaten Blora. Konsep etnomatematika yang diperoleh dari kegiatan observasi adalah bangun persegi pada motif dan ukuran kain batik Samin.

Tabel 1. Hasil Observasi Terkait Konsep Etnomatematika

Objek	Indikator	Catatan	Gambar
Motif batik	Kesebangunan	Konsep etnomatematika kesebangunan pada batik Samin terlihat pada motif batik dengan bentuk persegi.	

Motif batik dan ukuran kain batik	Kekongruenan	Konsep etnomatematika kekongruenan pada batik Samin terlihat pada ukuran persegi motif batik dan ukuran kain batik Samin.	
-----------------------------------	--------------	---	---

Setelah dilakukan observasi dilanjutkan dengan wawancara dengan S1. Berdasarkan wawancara dengan subjek pertama didapatkan informasi bahwa terdapat konsep etnomatematika kesebangunan dan kekongruenan pada batik Samin. Hasil dari kegiatan observasi dan wawancara dapat diketahui bahwa terdapat konsep etnomatematika materi kesebangunan dan kekongruenan. Konsep kesebangunan dapat dilihat dari motif kain batik dengan bentuk persegi. Dan konsep kekongruenan dapat dilihat dari ukuran kain batik dan motif batiknya yang sama-sama berbentuk persegi.

- Proses pembuatan batik dalam mewujudkan pengetahuan etnomatematika dan tradisi masyarakat Suku Samin Surosentiko Kabupaten Blora. Proses pembuatan batik Samin yang mengandung unsur etnomatematika antara lain adalah proses penyiapan kain, proses *pengetelan*, proses *nglowongi*, proses *mopok*, proses *terusan* dan proses *pelorotan*.

Tabel 2. Hasil Observasi Proses Pembuatan Batik Samin yang Mengandung Unsur Etnomatematika

Proses	Catatan	Gambar
Penyiapan kain	Dalam proses pemilihan kain terdapat unsur etnomatematika yaitu dengan mengukur panjang dan lebar kain yang dibutuhkan untuk membuat batik Samin telah mewujudkan konsep matematika yaitu angka, perhitungan, perbandingan dan pengukuran.	

<i>Pengetelan</i>	<i>pengetelan</i> adalah perwujudan dari konsep matematika yakni angka dan perhitungan. Dimana dalam proses <i>pengetelan</i> dibutuhkan ketelitian dalam membuat sketsa pada kain.	
<i>Nglowongi</i>	Dalam proses ini menghasilkan pengetahuan matematika yakni unsur-unsur kesebangunan dan kekongruenan. Nglowongi adalah proses pewarnaan dengan canting pada kain mengikuti pola yang diinginkan.	
<i>Mopok</i>	<i>mopok</i> tidak menghasilkan wujud konsep matematika khusus karena proses ini dilakukan untuk menghalangi warna masuk pada bagian motif tertentu dengan cara menempelkan malam.	
<i>Terusan</i>	<i>terusan</i> menghasilkan wujud pengetahuan matematika yakni konsep matematika mengenai pencerminan. Karena dalam proses ini benar-benar dilakukan dengan mengikuti hasil batik sisi kain sebelumnya	

<i>Pelorotan</i>	Proses <i>pelorotan</i> tidak menghasilkan konsep matematika khusus namun masih termasuk dalam perbandingan proses pemilihan warna yang berbeda	
------------------	---	--

Setelah dilakukan observasi dilanjutkan kegiatan wawancara dengan S1. Berdasarkan wawancara dengan subjek pertama didapatkan informasi bahwa terdapat konsep etnomatematika kesebangunan dan kekongruenan pada proses pembuatan batik Samin. Hasil dari kegiatan observasi dan wawancara dapat disimpulkan bahwa terdapat konsep etnomatematika dalam proses pembuatan batik. Yaitu pada proses persiapan kain, *pengetelan*, *nglowongi*, *mopok*, *terusan* dan *pelorotan*. Dapat dilihat bahwa dalam pembuatan batik Samin ini terdapat konsep matematika perhitungan, perbandingan, pencerminan, kesebangunan dan kekongruenan.

3. Penerapan konsep kesebangunan dan kekongruenan dari eksplorasi batik Samin pada siswa kelas VII Sekolah Menengah Pertama. Dalam penelitian ini peneliti mengambil subjek siswa kelas VII SMP Negeri 5 Cepu. Peneliti melakukan observasi dan wawancara kepada guru mata pelajaran matematika dan siswa kelas VII SMP Negeri 5 Cepu.

Tabel 3. Proses Observasi Pada Kelas VII SMP Negeri 5 Cepu

Aspek Yang Diamati	Catatan	Gambar
Sikap siswa	Siswa kelas VII sopan dan antusias saat peneliti masuk ke kelas dan memperkenalkan diri.	
Keaktifan siswa	Siswa aktif menjawab pada saat peneliti bertanya tentang pemahaman terhadap materi matematika kesebangunan dan kekongruenan.	
Pemahaman siswa	Sebagian besar siswa sudah memahami materi kesebangunan	

	dan kekongruenan.	
--	-------------------	---

Setelah dilakukan kegiatan observasi dilanjutkan dengan kegiatan wawancara dengan S2. Berdasarkan wawancara dengan subjek kedua didapatkan informasi bahwa pembelajaran matematika materi kesebangunan dan kekongruenan merupakan materi yang cenderung mudah dipahami tetapi tergantung cara penyampaian materi tersebut. Menurut pendapat S2, materi kesebangunan dan kekongruenan adalah materi yang mengutamakan kemampuan penalaran. Apabila penalaran siswa baik, maka siswa tersebut dapat dengan mudah dalam menyelesaikan persoalan yang terkait dengan materi kesebangunan dan kekongruenan.

Setelah kegiatan wawancara dengan S2 berakhir, maka akan dilanjutkan kegiatan wawancara dengan S3. Subjek ketiga ini adalah salah satu siswa dari kelas VII yang tergolong siswa yang sulit memecahkan persoalan mata pelajaran matematika khususnya pada materi kesebangunan dan kekongruenan. Dari hasil wawancara dengan subjek ketiga dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran sangatlah penting. Bagaimana proses penyampaian materi pembelajaran mata pelajaran matematika sangat mempengaruhi kemampuan penalaran dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Dengan lebih memperhatikan metode pembelajaran, diharapkan mampu menumbuhkan kemampuan penalaran dan kemampuan pemecahan masalah pada siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat konsep-konsep matematika yang terkandung dalam batik Samin Kabupaten Blora, konsep-konsep tersebut terdapat dalam beberapa aspek batik Samin, antara lain:
 - a. Proses pembuatan batik Samin terdapat konsep angka, perhitungan, pengukuran, perancangan, dan perbandingan.
 - b. Dalam penjualan batik Samin juga terdapat konsep matematika berupa angka dan perhitungan.
 - c. Terdapat konsep matematika mengenai unsur kesebangunan dan kekongruenan pada motif batik Samin.
2. Proses pembuatan batik Samin dalam mewujudkan pengetahuan matematika yang ada menurut konteks budaya dan tradisi masyarakat Samin, antara lain:
 - a. Proses penyiapan kain dengan mengukur panjang dan lebar kain yang dibutuhkan untuk membuat batik Samin telah mewujudkan konsep matematika yaitu angka, perhitungan, perbandingan dan pengukuran.
 - b. Proses *pengetelan* adalah perwujudan dari konsep matematika yakni angka dan perhitungan.
 - c. Proses *nglowongi* menghasilkan pengetahuan matematika yakni unsur-unsur kesebangunan dan kekongruenan. Motif-motif batik Samin yang memiliki unsur-unsur kesebangunan dan kekongruenan diwujudkan oleh proses *nglowongi*.
 - d. Proses *mopok* tidak menghasilkan wujud konsep matematika khusus karena proses ini dilakukan untuk menghalangi warna masuk pada bagian motif tertentu. Namun proses ini termasuk dalam perbandingan penggunaan banyak atau sedikit warna

-
- yang digunakan agar tidak tercampur dengan warna motif lain saat proses pewarnaan kain batik.
- e. Proses *terusan* menghasilkan wujud pengetahuan matematika yakni konsep matematika mengenai pencerminan. Karena dalam proses ini benar-benar dilakukan dengan mengikuti hasil batik sisi kain sebelumnya. Jadi, hasil batik sisi kain kedua akan sama dengan sisi kain sebelumnya.
 - f. Proses *pelorotan* tidak menghasilkan konsep matematika khusus namun masih termasuk dalam perbandingan proses pemilihan warna yang berbeda.
3. Proses implementasi hasil penelitian eksplorasi etnomatematika konsep kesebangunan dan kekongruenan pada budaya lokal batik Samin khas sedulur sikep samin surosentiko Kabupaten Blora dan implementasinya pada siswa kelas VII Sekolah Menengah Pertama, yakni:
- a. Penyampaian materi pembelajaran dengan menggunakan pendekatan etnografi ternyata menjadikan materi lebih mudah dipahami. Hal ini dibuktikan dengan keantusiasan siswa dalam menerima penjelasan dan mudah menangkap isi materi yang dijelaskan. Karena dengan menggunakan pendekatan etnografi batik Samin, siswa lebih mudah dalam proses penalaran materi.
 - b. Siswa mampu mengetahui unsur kebudayaan lokal yang ada disekitar dengan adanya penelitian ini. Siswa dapat dengan mudah melakukan penalaran materi dengan mengimplementasikan materi matematika yang dipelajari dengan konsep budaya lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., & Rahmawati, A. (2021). Eksplorasi Etnomatematika Pada Batik Kayu Krebet Bantul. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 9(2), 163–172. <https://doi.org/10.30738/union.v9i2.9531>
- Ahmad Arisman Nasution, & Suparni. (2024). Eksplorasi Etnomatematika Pada Kipang Panyabungan Sebagai Makanan Khas Mandailing Natal. *Jurnal Pendekar Nusantara*, 1(2), 42–51. <https://doi.org/10.37776/pend.v1i2.1285>
- Amalia, A., Syamsuri, S., & Ihsanudin, I. (2021). Eksplorasi Etnomatematika Batik Krakatoa Cilegon sebagai Sumber Belajar Matematika SMP. *Wilangan: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 2(1), 36. <https://doi.org/10.56704/jirpm.v2i1.11640>
- Amidi. (2024). Literasi Numerasi dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Digital. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 7, 998–1004.
- Anggraini, Y., Putra, R. W. Y., & Fadilah, A. (2016). Kesebangunan dan Kekongruenan. *UIN Raden Intan Lampung*, 1–23. https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=kesebangunan+dan+kekongruenan&oq=kesebangunan#d=gs_cit&t=1711897974256&u=%2Fscholar%3Fq%3Dinfo%3AXCrUCr--Z7sJ%3Ascholar.google.com%2F%26output%3Dcite%26scirp%3D3%26hl%3Did
- Astanti, A.V. & Fitroh, E.M. (2020). “Eksplorasi Etnomatematika Pada Permainan Tradisional di Daerah Kabupaten Batang. *SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika*, 202-222.
- Azizah, A. N., & Putranto, S. (2023). Validitas Aplikasi Android dengan Pendekatan Kontekstual untuk Memfasilitasi Pemahaman Konsep Siswa pada Materi Kesebangunan dan Kekongruenan. *Juring (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 6(2), 111. <https://doi.org/10.24014/juring.v6i2.16240>

-
- Dwi, Lucyta Fitriani. (2021/2022). *Eksplorasi Etnomatematika Tarian dalam Bimbang Gedang pada Masyarakat di Kota Bengkulu*. (Skripsi Sarjana, UIN Fatmawati Sukarno).
- Edrick, N. (2022). Pengaruh Kekuatan Pesan Instagram @Ganjar_Pranowo Melalui Perilaku Pemilih Terhadap Tingkat Popularitas Ganjar di Kalangan Generasi Z. *Universitas Multimedia Nusantara*, 8.5.2017, 2003–2005.
- Fauziyah, S., Amalia, N., & Amelia, P. (2023). Analisis Faktor Penyebab Kecemasan Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK Tunas Pembangunan. *Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(4), 2987–5315. <https://doi.org/10.59581/konstanta.v1i4.1696>
- Hasan, N. A., Nurfaizah, & Nursiah, S. (2022). Pengaruh Pendekatan Etnomatematika Terhadap Hasil Pembelajaran Geometri Pada Siswa Sekolah Dasar di Pattalassang Kabupaten Gowa. *Pinisi Journal of Education*, 2(6), 81–87.
- Hidayat Ismail, H., Muhammad Amin Fauzi, K., & Sitompul, P. (2023). Perkembangan Penelitian Etnomatematika Di Indonesia. *Jurnal Pencerahan*, 17(2), 1693–7775.
- Journal, D., Education, O., Susanto, G. B., & Anggresta, V. (2024). *Pengaruh lingkungan belajar dan tingkat pemahaman siswa terhadap hasil belajar*. 10(2), 994–1002.
- Kencanawaty, G., Febriyanti, C., & Irawan, A. (2020). Kontribusi Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika Tingkat Sekolah Dasar. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 4(2), 255. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v4i2.1107>
- Khairiyah, Eva Afifah. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Etnomatematika Pada Materi Segiempat Dan Segitiga Kelas VII SMP/MTs. (Skripsi Sarjana, UIN Syarif Hidayatullah). Diakses dari <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/61561>
- Moyudan, K. I. X. (2024). *IMPLEMENTASI ETNOMATEMATIKA BATIK SLEMAN SEMBADA MATERI KESEBANGUNAN DAN KEKONGRUENAN*. 5(September), 222–231.
- Nugroho, Hadi. (2020, February 28). Pengertian Motif Batik Dan Filosofinya. *Kementerian Perindustrian RI*. Diakses dari https://bbkb.kemenperin.go.id/index.php/post/read/pengertian_motif_batik_dan_filosofinya_0
- Nur, Siti Azizah., & R. R. A. (2023). View of Implementasi Kurikulum Merdeka Persepsi Guru Tentang Dinamika Kelompok Belajar Kelas Tinggi pada Sekolah Dasar.pdf. *Karimah Tauhid*, Vol. 2 No., 3048–3064. <https://ojs.unida.ac.id/karimahtauhid/article/view/11104>
- Pratama, R. Y., Supiyati, S., Hirzi, R. H., & Nazri, M. (2024). Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Melalui Teams Games Tournament Berbantuan LKPD Berbasis Budaya Sasak. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(2), 143–156. <https://doi.org/10.29303/griya.v4i2.445>
- Rahmaini, N., & Ogylva Chandra, S. (2024). Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.29303/griya.v4i1.420>
- Rezhi, K., Yunifar, L., & Najib, M. (2023). Memahami Langkah-Langkah dalam Penelitian Etnografi dan Etnometodologi. *Jurnal Artefak*, 10(2), 271. <https://doi.org/10.25157/ja.v10i2.10714>
- Riyanti, D.E. (2022) *Eksplorasi Kain Basurek Provinsi Bengkulu (Kajian Etnomatematika)* (Skripsi Sarjana, UIN Fatmawati Sukarno). Diakses dari

- Rofiah, C., & Burhan Bungin. (2024). Analisis Data Kualitatif: Manual Data Analisis Prosedur. *Develop*, 8(1), 1–13. <https://doi.org/10.25139/dev.v8i1.7319>
- Sahilda, Yuntira, & Izzati, Nur. (2020). Eksplorasi Etnomatematika Motif Batik Gonggong Tanjungpinang Kepulauan Riau. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*, 4(1), 79-92
- Sari, T. A. M. dkk. (2021). Eksplorasi Etnomatematika pada Seni Batik Madura dalam Pembelajaran Geometri. *Journal of Instructional Mathematics*, 2(1), 71-77. Diakses dari <https://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/jim/article/download/1032/680/4176>
- Sugiyono, 2014. (2014). Pengaruh Faktor-Faktor Motivasi Terhadap Minat Berwirausaha Mahasiswa Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Unika Soegijapranata Semarang. *Skala Likert 5*, 2(3), 15–22. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/84613>
- Sundry, S. R., Maya, R., & Zanthi, L. S. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan Metode Eliminasi di SMP Negeri 4 Pangalengan. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(1), 352–360. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i4.1071-1078>
- Syahdan, M. dkk. (2021). Etnomatematika Pada Budaya Lokal Batik Kawung. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika (JIPM)*, 3(2), 83-91. Diakses dari <http://jurnal.umpwr.ac.id/index/php/jipm>
- Tampubolon, M. (2023). Metode Penelitian Metode Penelitian. *Metode Penelitian Kualitatif*, 3(17), 43. [http://repository.unpas.ac.id/30547/5/BAB III.pdf](http://repository.unpas.ac.id/30547/5/BAB%20III.pdf)