

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA MOTIF BATIK KHAS
ROKAN HULU**

SKRIPSI



Oleh :

YUNI SYAFITRI

NIM:2130001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
TAHUN AJARAN
2025**

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA MOTIF BATIK KHAS
ROKAN HULU**

SKRIPSI



Diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat guna
memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd)

Oleh :

YUNI SYAFITRI

NIM:2130001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
TAHUN AJARAN
2025**

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
menyatakan bahwa

YUNISYAFITRI
NIM. 2130001

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk Pendidikan Strata 1 (S1)
Pada Program Studi Pendidikan Matematika
Pada tanggal 31 Juli 2025



Dr. PIPTI RAHAYU, M.Pd.
NIP. 1986061312009032002

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA MOTIF BATIK KILAS ROKAN HULU

Skripsi

Disusun oleh:

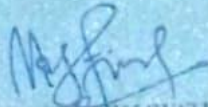
NAMA : YUNISYAFITRI
NIM : 2130001
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

Disetujui oleh:

Pembimbing I


LUSI EKA AFRI, M.Si
NIDN. 1001048701

Pembimbing II


Dr. NURRAHMAWATI, M.Pd
NIDN. 1013078901

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


ARCAI, M.Pd
NIDN. 1011058601

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dengan ini menyatakan bahwa

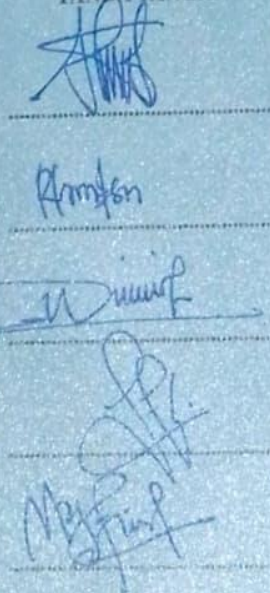
YUNISYAFITRI
NIM. 2130001

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dari Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UPP pada tanggal 31 Juli 2025 sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Dewan Penguji

TANDA TANGAN

1. ARCAT, M.Pd.
NIDN. 1011058601
Ketua
2. RIKA SEPTIANINGSIH, M.Pd.
NUPTK. 8240773674230273
Sekretaris
3. Dr. HERA DESWITA, M.Pd.
NIDN. 1018128702
Anggota
4. LUSFEKA ALRI, M.Si
NIDN. 1001048703
Anggota
5. Dr. NURRAHMAWATI, M.Pd.
NIDN. 1013078901
Anggota



LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Yuni Syafitri

Nim : 2130001

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas : Universitas Pasir Pengaraian

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul **"Eksplorasi Etnomatematika Pada Motif Batik Khas Rokan Hulu"** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat saya terbukti melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku, baik instusi Universitas Pasir Pengaraian maupun di masyarakat dan hokum negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Rambah Hilir , 04 Agustus 2025

Penulis



Yuni Syafitri
Yuni Syafitri
NIM. 2130001

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia dan segala nikmat yang berlimpah. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah atas junjungan kita Nabi Muhammad SAW, para sahabat, keluarga dan pengikutnya yang menjalankan syariatnya.

Skripsi yang berjudul “Eksplorasi Etnomatematika Terhadap Motif Batik Khas Rokan Hulu” dapat diselesaikan dengan baik oleh penulis. Skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian. Penulisan skripsi ini banyak mendapat bimbingan, arahan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Hardianto, M.Pd, CPCT selaku Rektor universitas pasir pengaraian
2. Bapak Zulkifli , S.H., M.H, CLA dan Bapak Hidayat, S.E, M.M., CPHCM selaku wakil rektor I dan II universitas pasir pengaraian
3. Ibu Dr. Pipit Rahayu, M. Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian
4. Bapak Arcat, M. Pd, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian sekaligus penguji I yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
5. Ibu Lusi Eka Afri, M. Si, pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi kepada penulis hingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.
6. Ibu Dr. Nurrahmawati, M. Pd, Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi kepada penulis hingga penyusunan skripsi ini dapat selesai.
7. Ibu Rika Septianingsih, M.Pd selaku penguji II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
8. Ibu Dr. Hera Deswita, M.Pd selaku penguji III yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis
9. Seluruh dosen dan karyawan Universitas Pasir Pengaraian yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan membantu penulis selama belajar di Universitas Pasir Pengaraian

10. Bapak Junaidi Syam, S.Sn, M.A selaku seniman Rokan Hulu yang telah memberikan ilmu serta memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian terhadap karya nya
11. Kedua orang tua yang saya yang sangat saya sayangi yang sudah membesarkan saya dan sudah merawat saya dengan sangat baik Bapak Muhammad Nur dan Ibu Parida Efendi
12. Kedua orang tua kandung saya yang saya sayangi Bapak Amirusin dan Ibu Erlina (almh), serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan do'a, kasih sayang, kepercayaan, kekuatan hati dan segalanya yang membuat penulis selalu semangat dan optimis untuk menghadapi kehidupan.
13. Seluruh teman-teman seperjuangan di program studi Pendidikan Matematika Angkatan 2021 yang telah memberikan bantuan atas kekurangan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Untuk diri saya, Yuni Syafitri. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih karena terus berusaha dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap proses dalam mengerjakan skripsi ini.

Rambah Hilir , 04 Agustus 2025

Penulis

Yuni Syafitri
NIM. 2130001

MOTTO

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”
(Q.S Al – Baqarah: 286)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada tuhanmulah engkau berharap”
(Q.S Al – Insyirah : 5 – 8)

“Jika Allah menolong kamu, maka tidak ada yang dapat mengalahkan kamu, tetapi jika Allah membiarkan kamu (tidak memberi pertolongan), maka siapa yang dapat menolongmu setelah itu? Karena itu, hendaklah kepada Allah saja orang-orang beriman bertawakkal”
(Q.S Ali ‘imran :160)

“Hidup bukan saling mendahului, bermimpilah sendiri – sendiri, tak ada yang tahu kapan kau mencapai tuju, dan percayalah bukan urusanmu untuk menjawab itu, katakan pada dirimu, besok mungkin kita sampai, besok mungkin tercapai”
(Baskara Putra – Hindia)

“You Are What You Think”
Kamu adalah apa yang kamu pikirkan tentang dirimu sendiri

PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmannirrohim.....

Dengan mengucapkan Alhamdulillah rabbil ‘Alamin,
Karya ini merupakan bentuk rasa syukur saya kepada Allah SWT karena telah memberikan nikmat karunia pertolongan yang tiada henti hingga saat ini.

Skripsi ini adalah sebuah karya manis bagiku....Pencapaian karya manis ini merupakan langkah awal dalam perjalanan hidupku

Kupersembahkan skripsi ini untuk orang tua angkatku tercinta,
Ayahanda Muhammad Nur dan Ibunda Parida Efendi, dan ibunda syamsiar (almh)
yang telah mengasuh, membimbing, dan menyayangi aku tanpa syarat,
sejak langkah pertamaku memasuki kehidupan kalian.

Bukan darah yang mengikat kita, tetapi cinta, keikhlasan, dan kasih sayang yang tulus yang kalian berikan sejak aku hadir di tengah keluarga ini.

Dalam dekapan kalian, aku belajar tentang arti keluarga sesungguhnya:
tempat pulang tanpa syarat, tempat duka menjadi tenang,
dan tempat bahagia menemukan maknanya.

Terima kasih atas setiap doa yang tak pernah putus, setiap peluh yang kalian teteskan demi masa depanku, dan setiap kata yang selalu menjadi penuntun arah ketika aku mulai ragu.

Kalian tidak hanya menjadi orang tua dalam kehidupan, tapi juga cahaya dalam gelapku, peneduh di saat badai, dan sumber semangat ketika dunia terasa berat.
Mungkin aku bukan anak yang sempurna, dan mungkin juga tak pernah bisa membalas semua kebaikan dan cinta kalian.

Namun, melalui setiap huruf dan halaman dari karya ini, kutitipkan rasa hormat dan cinta yang tak terucap selama ini. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan kalian dengan keberkahan yang tiada henti di dunia dan akhirat. Karya ini adalah bentuk kecil dari doaku untuk kalian agar kalian senantiasa sehat, bahagia, dan dilimpahi rahmat-Nya.

Terima kasih, Ayah... Ibu...
karena telah memilih untuk mencintaiku.

Kupersembahkan skripsi ini juga untuk orang tua kandungku tercinta,
Ayahanda Amirusin dan Ibunda Erlina (almh)
Terkhusus untuk ibundaa tercinta yang telah mengandung dan melahirkanku ke dunia ini dengan penuh perjuangan.

Meski tak sempat kutumbuh dalam dekapanmu, meski ku tak tau seperti apa wajahmu, kutahu ada kasih yang pernah kau titipkan di awal kehidupanku.
Semoga Allah SWT melapangkan tempat istirahatmu, menerima segala amal kebaikanmu, dan mempertemukan kita kelak di surganya.

Karya ini juga saya persembahkan kepada seluruh keluarga tercinta yaitu kakak, adik, serta keponakan saya yang selalu menjadi penyemangat terbaik, selalu memberikan semangat dan dukungan baik moril maupun material. Tak lupa dipersembahkan kepada diri sendiri, terima kasih telah bertahan sejauh ini dan tidak pernah berhenti berusaha dan berdoa untuk menyelesaikan skripsi ini.

EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA MOTIF BATIK KHAS ROKAN HULU

**YUNI SYAFITRI
2130001**

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian

ABSTRAK

Etnomatematika merupakan kajian yang mengungkap keterkaitan antara matematika dan budaya dalam kehidupan masyarakat. Salah satu warisan budaya lokal yang memiliki potensi untuk dikaji secara etnomatematis adalah batik. Kabupaten Rokan Hulu merupakan salah satu daerah yang memiliki motif batik khas yang sarat akan nilai budaya dan unsur matematis. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi konsep-konsep matematika yang terdapat dalam motif batik khas Rokan Hulu serta menganalisisnya melalui pendekatan etnomatematika dan pendekatan Iceberg. Fokus kajian tertuju pada tiga motif utama, yaitu Seluo Kekaik, Sicuriang, dan Sicuriang Ludai. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan etnografi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara dengan seniman batik Rokan Hulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga motif tersebut memuat berbagai konsep matematika seperti bangun datar, kesebangunan, transformasi geometri (translasi, refleksi, rotasi), permutasi, barisan, dan pola bilangan kuadrat. Analisis menggunakan pendekatan Iceberg menunjukkan bahwa konsep-konsep matematika ini tidak hanya dapat diamati secara visual, tetapi juga dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran matematika kontekstual di sekolah. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan bahan ajar berbasis budaya lokal serta menumbuhkan apresiasi terhadap warisan budaya melalui integrasi antara matematika dan budaya.

Kata Kunci : Etnomatematika, Motif Batik Rokan Hulu, Konsep Matematika, Sumber Belajar Matematika

Ethnomathematical Exploration Of Batik Motifs from Rokan Hulu

YUNI SYAFITRI

2130001

*Mathematics Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
University of Pasir Pengaraian*

ABSTRACT

Ethnomathematics was a study that explores the relationship between mathematics and culture in society. One of the local cultural heritages that holds great potential for ethnomathematical exploration is batik. Rokan Hulu Regency is one of the regions in Indonesia that has distinctive batik motifs rich in cultural values and mathematical elements. This study aims to explore the mathematical concepts embedded in traditional Rokan Hulu batik motifs and analyze them through an ethnomathematical lens and the Iceberg approach. The research focuses on three main motifs: Seluo Kekaik, Sicuriang, and Sicuriang Ludai. A qualitative method with an ethnographic approach was employed. Data were collected through observation, documentation, and interviews with local batik artisans. The results reveal that these motifs contain various mathematical concepts, such as plane geometry, similarity, geometric transformations (translation, reflection, rotation), permutations, sequences, and square number patterns. Analysis using the Iceberg approach indicates that these mathematical concepts are not only visually present but can also be adapted into contextual mathematics learning in schools. This research is expected to contribute to the development of culturally integrated teaching materials and foster appreciation for local cultural heritage through the integration of mathematics and culture.

Keywords: *Ethnomathematics, Rokan Hulu Batik Motifs, Mathematical Concepts, Mathematics Learning Resources*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN	i
LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Kajian Teori	6
1. Konsep – Konsep Matematika Pada Budaya.....	6
2. Etnomatematika.....	19
3. Budaya.....	21
4. Batik Khas Rokan Hulu.....	24
5. Pendekatan <i>ice berg</i> dalam pemebelajaran matematika.....	30
B. Penelitian Relavan.....	32
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis penelitian.....	34
B. Tempat dan Waktu Peneliian	35
C. Subjek Penelitian.....	35

D. Objek Penelitian.....	36
E. Teknik Pengumpulan Data.....	36
F. Teknik Analisis Data.....	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Hasil Penelitian	39
1. Konsep – Konsep Matematika Pada Motif Batik Seluo Kekaik, Sicuriang Dan Sicuriang Ludai.....	39
2. Analisis konsep matematika dalam motif batik Seluo Kekai, Sicuriang, dan Sicuriang Ludai menggunakan pendekatan <i>Iceberg</i>	52
B. Pembahasan.....	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	88
A. Kesimpulan	88
B. Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Titik	7
Gambar 2. Garis	7
Gambar 3. Sinar Garis dan Ruas Garis	8
Gambar 4. Garis Sejajar dan Garis Berpotong	8
Gambar 5. Sudut	8
Gambar 6. Sudut - Sudut Berpasangan	9
Gambar 7. Persegi	11
Gambar 8. Persegi Panjang	11
Gambar 9. Segitiga	12
Gambar 10. Jajargenjang	12
Gambar 11. Belah Ketupat	13
Gambar 12. Kekongruenan	14
Gambar 13. Kesebangunan	14
Gambar 14. Konsep Translasi	15
Gambar 15. Konsep Refleksi	16
Gambar 16. Konsep Rotasi	17
Gambar 17. Motif Seluo Kekaik	25
Gambar 18. Motif Sicuriang	26
Gambar 19. Motif Sicuriang Ludai	28
Gambar 20. Motif Seluo Kekaik	29
Gambar 21. Motif Zaleha	30
Gambar 22. Motif Tugu Ratik Togak	30
Gambar 23. Iceberg Dalam Pembelajaran Matematika	31
Gambar 24. Konsep titik Motif Seluo Kekaik Dengan Pendekatan Iceberg	53
Gambar 25. Konsep Barisan Motif Seluo Kekaik Dengan Pendekatan Iceberg	54
Gambar 26. Konsep Permutasi Motif Seluo Kekaik Dengan Pendekatan Iceberg	56
Gambar 27. Konsep Pola Gambar Membesar Motif Seluo Kekaik Dengan Pendekatan Iceberg	57
Gambar 28. Konsep Translasi Motif Seluo Kekaik Dengan Pendekatan Iceberg	59
Gambar 29. Konsep Belah Ketupat Motif Sicuriang Dengan Pendekatan Iceberg	61
Gambar 30. Konsep Segitiga Motif Sicuriang Dengan Pendekatan Iceberg	63
Gambar 31. Konsep Persegi Motif Sicuriang Dengan Pendekatan Iceberg	65
Gambar 32. Konsep Kesebangunan Motif Sicuriang Dengan Pendekatan Iceberg	66
Gambar 33. Konsep Pola Bilangan Kuadrat Motif Sicuriang Dengan Pendekatan Iceberg	68
Gambar 34. Konsep Translasi Motif Sicuriang Dengan Pendekatan Iceberg	69
Gambar 35. Konsep Rotasi Motif Sicuriang Dengan Pendekatan Iceberg	71
Gambar 36. Konsep Refleksi Motif Sicuriang Dengan Pendekatan Iceberg	72
Gambar 37. Konsep Persegi Panjang Motif Sicuriang Ludai Dengan Pendekatan Iceberg	75

Gambar 38. Konsep Jajargenjang Motif Sicuriang Ludai Dengan Pendekatan Iceberg	76
Gambar 39. Konsep Sudut Berpasangan Motif Sicuriang Ludai Dengan Pendekatan Iceberg	78
Gambar 40. Konsep Translasi Motif Sicuriang Ludai Dengan Pendekatan Iceberg	80
Gambar 41. Konsep Rotasi Motif Sicuriang Ludai Dengan Pendekatan Iceberg.	82
Gambar 42. Konsep Refleksi Motif Sicuriang Ludai Dengan Pendekatan Iceber	83

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis – jenis Refleksi.....	16
Tabel 2. Jadwal Penelitian.....	35
Tabel 3. Konsep matematika pada motif Seluo Kekaik.....	40
Tabel 4. Konsep Matematika Pada Motif Sicuriang	44
Tabel 5. Konsep Matematika Pada Motif Sicuriang Ludai.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. wawancara dengan seniman Rokan Hulu	96
Lampiran 2. Gambar motif batik Rokan Hulu di Galeri Batik Rokan Hulu	99
Lampiran 3. Dokumentasi wawancara dan observasi	100
Lampiran 4. Surat Izin Observasi Penelitian.....	101
Lampiran 5. Surat Persetujuan Untuk Melaksanakan Observasi Penelitian	102