

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BUDAYA SUKU
SAMIN BLORA JAWA TENGAH**

SKRIPSI

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**



Oleh :

KHOFIFAH ASSAUMI TRIVIANTI
NIM. 20622049

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
TAHUN 2026**

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BUDAYA SUKU
SAMIN BLORA JAWA TENGAH**

SKRIPSI

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh :

KHOFIFAH ASSAUMI TRIVIANTI
NIM. 20622049

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
TAHUN 2026**

**SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI
DAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khofifah Assaumi Trivianti

NIM : 20622049

Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **"Eksplorasi Etnomatematika Pada Budaya Suku Samin Blora Jawa Tengah"** adalah karya asli saya sendiri, disusun dan ditulis berdasarkan kemampuan, pemikiran, serta hasil kerja saya. Skripsi ini bukan hasil penjiplakan (plagiarisme) baik sebagian maupun seluruhnya, serta tidak mengandung pengutipan atau penggunaan karya pihak lain yang melanggar etika akademik. Saya menyatakan bahwa setiap pendapat, data, temuan, gambar/tabel, maupun kutipan dari karya orang lain yang digunakan dalam tugas akhir ini telah dicantumkan sumbernya secara benar sesuai kaidah penulisan ilmiah dan ketentuan yang berlaku.

Sehubungan dengan penggunaan teknologi Kecerdasan Artifisial (AI) dalam proses penyusunan skripsi, saya menyatakan bahwa:

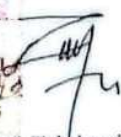
1. AI (jika digunakan) hanya sebagai alat bantu, hanya untuk perbaikan bahasa, penyusunan, ringkasan, atau bantuan teknis, dan tidak menggantikan peran saya sebagai penulis utama.
2. Saya bertanggung jawab penuh atas seluruh isi skripsi dan memastikan kebenaran, keaslian, serta kepatuhan pada etika akademik.
3. Saya tidak menggunakan AI untuk kecurangan akademik, seperti membuat skripsi sepenuhnya, membuat data palsu, atau memalsukan sitasi/rujukan.
4. Jika diperlukan sesuai kebijakan institusi, saya bersedia menjelaskan penggunaan AI dalam penyusunan skripsi.

Apabila di kemudian hari terbukti terdapat pelanggaran terhadap etika akademik dan/atau ketentuan yang berlaku, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang ditetapkan oleh institusi dan/atau ketentuan hukum yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekalongan,

Yang membuat pernyataan,


METERAL TEMPEL
7DAJX840966995

Khofifah Assaumi Trivianti
NIM. 20622049

NOTA PEMBIMBING

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan
c/q. Ketua Program Studi Tadris Matematika
di Pekalongan

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Setelah melakukan penelitian, bimbingan dan koreksi naskah skripsi saudara:

Nama : Khofifah Assaumi Trivianti
NIM : 20622049
Program Studi : Tadris Matematika
Judul : Eksplorasi Etnomatematika Pada Budaya Suku Samin
Blora Jawa Tengah

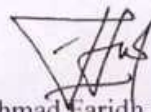
Saya menilai bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan untuk diujikan dalam sidang munaqasyah.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, disampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb

Pekalongan, 30 Juni 2026

Pembimbing,



Ahmad Faridh Ricky Fahmy, M.Pd.

NIP. 199106062020121013



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan Pahlawan KM. 5 Rowolaku, Kajen, Kabupaten Pekalongan
Website : fik.uingusdur.ac.id Email : fik@uingusdur.ac.id

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid
Pekalongan mengesahkan naskah skripsi saudara/i:

Nama : Khofifah Assaumi Trivianti
NIM : 20622049
Judul : **Eksplorasi Etnomatematika pada Budaya Suku Samin Blora
Jawa Tengah**

telah diujikan dalam sidang munaqasyah oleh dewan penguji Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan pada hari Selasa,
tanggal 07 Juli 2026 dan dinyatakan **LULUS** serta diterima sebagai salah satu
syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Dewan Penguji

Penguji I

Santika Lya Diah Pramesti, M. Pd

NIP. 198902242015032006

Penguji II

Putri Rahadian Dyah Kusumawati, M. Pd

NIP. 198905192019032010

Pekalongan, 09 Juli 2026

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan



Prof. Dr. H. Muhlisin, M. Ag.

NIP. 197007061998031001

ABSTRAK

Khofifah, A. T. (2026). Eksplorasi Etnomatematika pada Budaya Suku Samin Blora Jawa tengah. Skripsi. Program Studi Tadris Matematika. FTIK UIN K. H Abdurrahman Wahid Pekalongan.
Pembimbing: Ahmad Faridh Ricky Fahmy, M. Pd

Kata Kunci: Etnomatematika, budaya Suku Samin, geometri.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pembelajaran matematika yang masih cenderung abstrak dan kurang dikaitkan dengan budaya lokal, sehingga pemahaman siswa terhadap konsep matematika belum optimal. Padahal, budaya lokal memiliki banyak aktivitas yang mengandung unsur matematis dan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar kontekstual. Salah satu budaya yang memiliki potensi etnomatematika adalah budaya Suku Samin Blora Jawa Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis konsep-konsep etnomatematika yang terdapat pada budaya Suku Samin, khususnya pada sistem penanggalan atau penentuan hari baik, bangunan pendopo, dan motif batik Suku Samin. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode etnografi. Lokasi penelitian dilakukan di Dukuh Karangpace, Desa Klopoduwur, Kecamatan Banjarejo dan Dukuh Blimbing, Desa Sambongrejo, Kecamatan Sambong, Kabupaten Blora, Jawa Tengah. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Sumber data penelitian diperoleh dari sesepuh dan tokoh masyarakat Suku Samin serta dokumentasi budaya yang relevan. Teknik analisis data menggunakan kondensasi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa budaya Suku Samin mengandung berbagai konsep matematika yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pada sistem penanggalan ditemukan konsep operasi hitung bilangan, penjumlahan dan modulo. Pada bangunan pendopo ditemukan konsep geometri berupa bangun datar dan bangun ruang, seperti persegi panjang, trapesium, balok dan limas segiempat, serta konsep pengukuran, simetri, kesebangunan, dan kekongruenan. Pada motif batik Suku Samin ditemukan konsep transformasi geometri berupa translasi, refleksi, rotasi, dan simetri. Penelitian ini merekomendasikan agar hasil eksplorasi etnomatematika pada budaya Suku Samin dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar matematika berbasis budaya lokal serta dijadikan referensi untuk penelitian lanjutan mengenai pengembangan pembelajaran matematika kontekstual berbasis etnomatematika.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang memberikan syafaat di dunia dan akhirat.

Alhamdulillah skripsi ini yang berjudul “Eksplorasi Etnomatematika pada Budaya Suku Samin Blora Jawa Tengah” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.

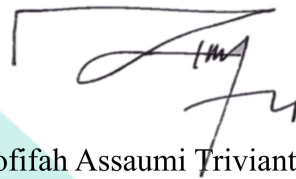
Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, serta bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Zaenal Mustakim, M.Ag., selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Bapak Prof. Dr. H. Muhlisin, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
3. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
4. Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
5. Bapak Abdul Majid, M. Kom, selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Bapak Ahmad Faridh Ricky Fahmy, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi kepada peneliti.
7. Bapak Sutono, selaku Sesepuh Suku Samin Blora yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
8. Bapak Sariyono, selaku Tokoh Masyarakat Suku Samin Blora yang telah membantu dalam proses penelitian.

9. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

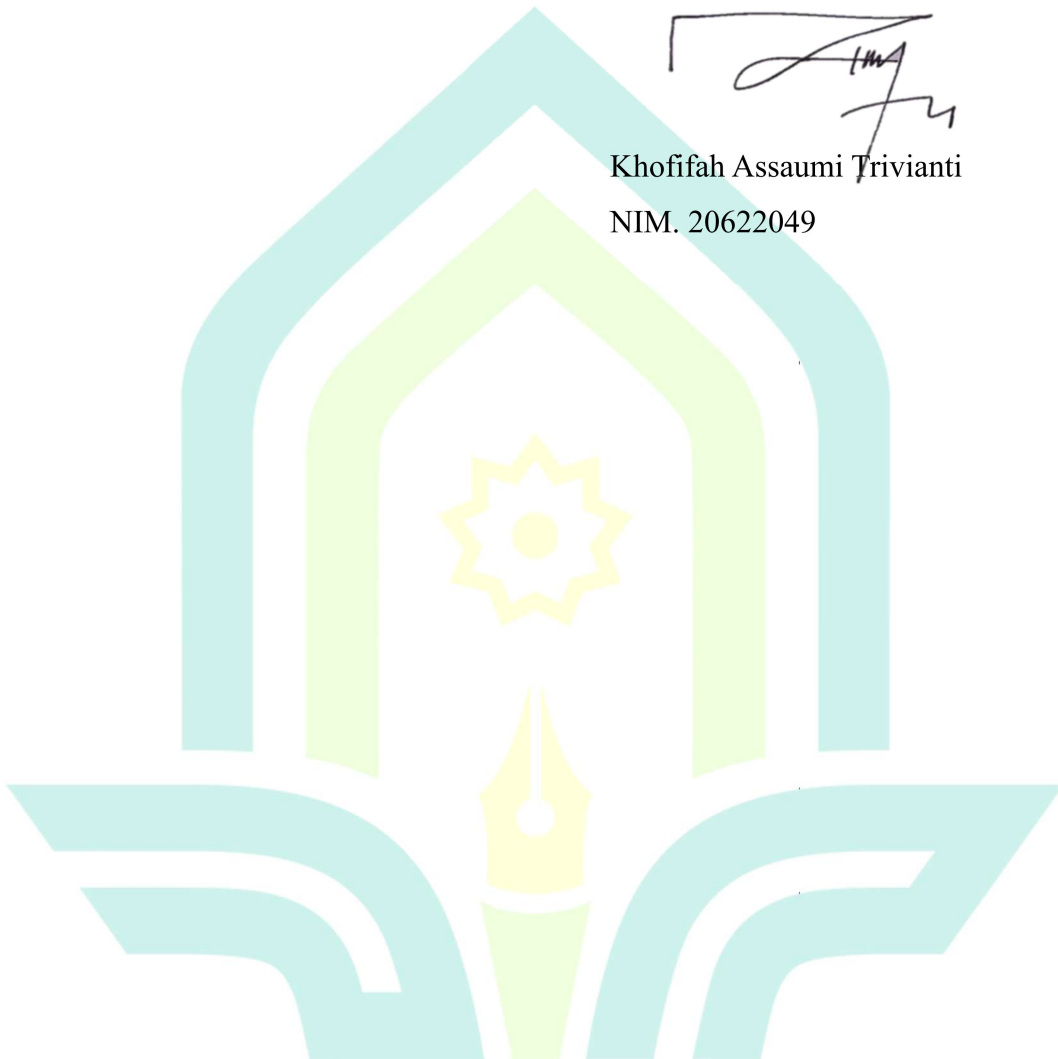
Pekalongan, 30 Juni 2026

Peneliti



Khofifah Assaumi Trivianti

NIM. 20622049



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang melewatkan ku tidak akan pernah menjadi takdir ku, dan apa yang ditakdirkan untuk ku tidak akan pernah melewatkan ku.”

(H. R Umar bin Khattab)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil ‘alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat, nikmat, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, karya sederhana ini penulis persembahkan kepada:

1. Kepada alm Bapak tercinta, Waito, penulis menghaturkan doa dan penghormatan yang setulus-tulusnya. Semasa hidup, beliau senantiasa membimbing dan mengajarkan berbagai ilmu yang bermanfaat, baik ilmu agama maupun ilmu pengetahuan umum, yang hingga saat ini masih penulis amalkan dalam kehidupan sehari-hari. Nilai-nilai kebaikan yang beliau tanamkan menjadi inspirasi bagi penulis untuk terus berusaha memberikan manfaat bagi sesama, sebagaimana keteladanan beliau yang dikenal sebagai pribadi yang baik hati, ramah, dan dicintai oleh banyak orang. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat, ampunan, dan menempatkan beliau di tempat terbaik di sisi-Nya, yaitu surga yang penuh kenikmatan. Aamiin ya Rabbal ‘Alamin. Al-Fatihah..
2. Kepada Mama tersayang, Sulastri, penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya atas segala kasih sayang, doa, dukungan, serta pengorbanan yang senantiasa diberikan tanpa henti. Mama merupakan sosok perempuan yang luar biasa kuat dan tangguh, yang tidak pernah lelah berjuang demi keluarga serta memberikan yang terbaik bagi penulis. Nasihat,

semangat, dan keyakinan yang selalu Mama tanamkan bahwa setiap perjalanan hidup akan menemukan jalan terbaik atas izin Allah SWT menjadi sumber kekuatan bagi penulis dalam menghadapi berbagai tantangan hingga mampu menyelesaikan studi dan meraih gelar sarjana. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan, kebahagiaan, serta rezeki yang berlimpah kepada Mama sebagai balasan atas segala kebaikan dan pengorbanan yang telah diberikan. Aamiin ya Rabbal 'Alamin..

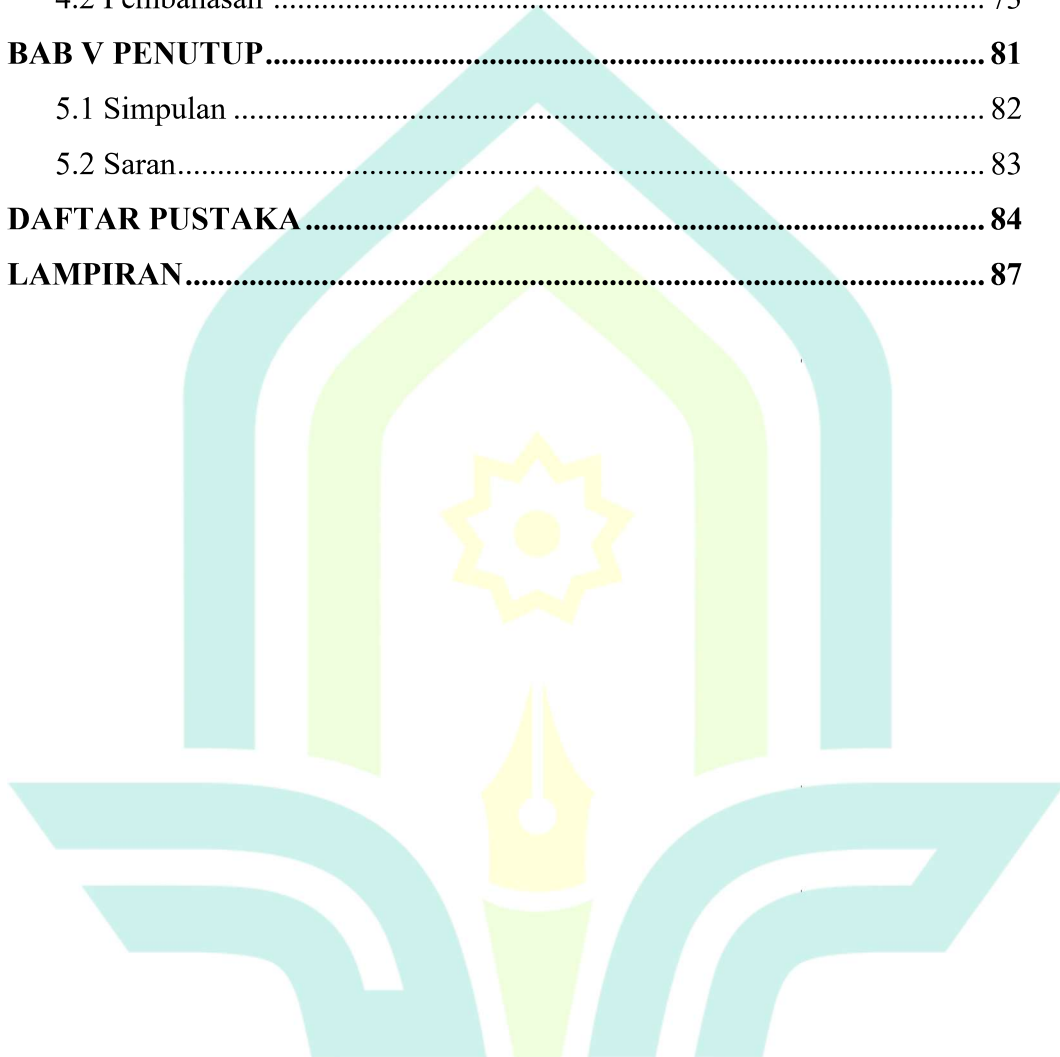
3. Kepada saudara tersayang, Kakak Muhammad Fakihuddin Altrivianto serta kakak ipar Ifa Nur W., penulis mengucapkan terima kasih yang tulus atas segala dukungan, motivasi, perhatian, dan kontribusi yang senantiasa diberikan dengan penuh keikhlasan. Segala bentuk bantuan dan semangat yang diberikan menjadi penyemangat bagi penulis dalam menghadapi berbagai tantangan hingga dapat menyelesaikan studi ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat, keberkahan, serta rezeki yang melimpah kepada Kakak dan keluarga dalam setiap langkah kehidupan. Aamiin.
4. Kepada seluruh keluarga besar penulis yang tidak dapat disebutkan satu per satu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala doa, dukungan, kasih sayang, dan perhatian yang telah diberikan. Kehadiran serta dukungan mereka menjadi sumber semangat dan kekuatan bagi penulis dalam menjalani setiap proses dan tantangan selama menempuh pendidikan. Semoga pencapaian ini dapat menjadi kebanggaan, kebahagiaan, dan wujud syukur bersama atas segala doa dan dukungan yang telah diberikan. Aamiin.
5. Teruntuk teman rasa saudara, Mbak Putri, Hana, dan Ainun, terima kasih atas kebersamaan, dukungan, dan ketulusan yang telah diberikan selama kurang lebih empat tahun ini. Kalian bukan hanya sekadar teman, tetapi juga menjadi saudara, pendengar, penasehat, serta tempat berbagi cerita dalam setiap proses perjalanan perkuliahan. Terima kasih telah hadir dan menemani penulis dalam berbagai suka dan duka yang dilalui hingga sampai pada titik ini. Semoga segala cita-cita, harapan, doa, dan mimpi-mimpi baik yang pernah kita semogakan bersama dapat terwujud dan membawa kebahagiaan bagi kita semua di masa yang akan datang. Aamiin.

6. Teruntuk Tugas Uye Squad, yaitu Dhifa, Dila, Etna, Febi, Ulfa, Melani, dan Rahmania, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas kebersamaan, dukungan, serta kebaikan yang telah diberikan selama masa perkuliahan. Kalian adalah sosok saudara yang dipertemukan bukan karena hubungan darah, tetapi karena perjalanan dan perjuangan yang sama. Terima kasih atas waktu, bantuan, semangat, serta berbagai momen yang telah kita lalui bersama sejak semester awal hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan perkuliahan ini. Kehadiran kalian menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari perjalanan akademik dan kehidupan penulis selama menempuh pendidikan. Semoga persahabatan ini tetap terjaga dan semoga kita semua diberikan kemudahan dalam meraih cita-cita, kesuksesan, serta kebahagiaan di masa depan. Sampai bertemu di puncak kesuksesan. See you on top, guys! Almamater
7. Tadris Matematika UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, yang telah menjadi tempat belajar, berkembang, dan menimba ilmu hingga penulis sampai pada tahap ini.
8. Terakhir, saya berterima kasih kepada satu sosok gadis yang selama ini diam-diam berjuang tanpa henti, seorang perempuan sederhana dengan hati kecil tetapi dengan impian besar. Terima kasih kepada peneliti skripsi ini yaitu diriku sendiri, Khofifah Assaumi Trivianti, anak perempuan terakhir dan harapan orang tuanya. Terima kasih telah hadir di dunia ini, telah bertahan sejauh ini, dan terus berjalan melewati segala tantangan yang semesta hadirkan. Terima kasih karena tetap berani menjadi dirimu sendiri. Aku bangga atas setiap langkah kecil yang kau ambil, atas semua pencapaian yang mungkin tidak dirayakan orang lain. Walau terkadang harapanmu tidak sesuai dengan apa yang semesta berikan, tetaplah belajar menerima dan mensyukuri apapun yang kamu dapatkan. Jangan lelah untuk tetap berusaha, berbahagialah dimanapun kamu berada. Rayakan apapun dalam dirimu dan jadikan dimanapun dirimu sebagai sosok yang bermanfaat untuk dirimu sendiri dan orang lain. Aku berdoa semoga langkah kecilmu selalu diperkuat, dikelilingi orang-orang baik dan hebat, serta mimpimu satu persatu akan terjawab.

DAFTAR ISI

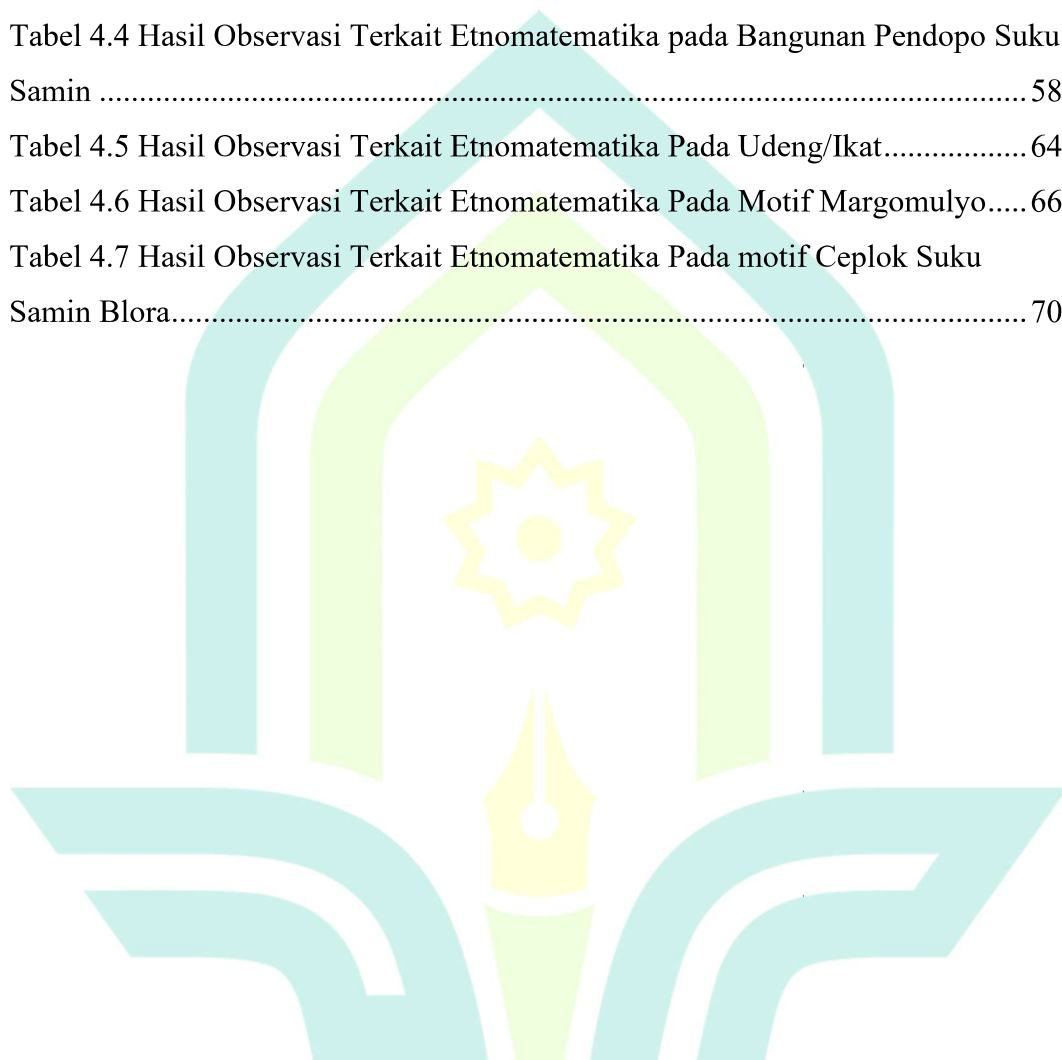
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Rumusan Masalah.	7
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Deskripsi Teoritik.....	9
2.1.1 Etnomatematika.....	9
2.1.2 Budaya Suku Samin	27
2.2 Kajian Penelitian yang Relevan	32
2.3 Kerangka berfikir	37
BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1 Desain Penelitian	39
3.2 Fokus Penelitian	40
3.3 Data dan Sumber Data	40
3.4 Teknik Pengumpulan Data	41
3.5 Teknik Keabsahan Data.....	43

3.6 Teknik Analisis Data	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	49
4.1 Hasil Penelitian	49
4.1.1 Suku Samin Blora Jawa Tengah	49
4.1.2 Visi dan Misi Etnomatematika Pada Budaya Suku Samin Blora Jawa Tengah.....	50
4.2 Pembahasan	73
BAB V PENUTUP.....	81
5.1 Simpulan	82
5.2 Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA.....	84
LAMPIRAN.....	87



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Neptu Dino	51
Tabel 4. 2 Neptu Pasaran	52
Tabel 4. 3 Perhitungan Suami Istri Pembagi.....	52
Tabel 4.4 Hasil Observasi Terkait Etnomatematika pada Bangunan Pendopo Suku Samin	58
Tabel 4.5 Hasil Observasi Terkait Etnomatematika Pada Udeng/Ikat.....	64
Tabel 4.6 Hasil Observasi Terkait Etnomatematika Pada Motif Margomulyo.....	66
Tabel 4.7 Hasil Observasi Terkait Etnomatematika Pada motif Ceplok Suku Samin Blora.....	70

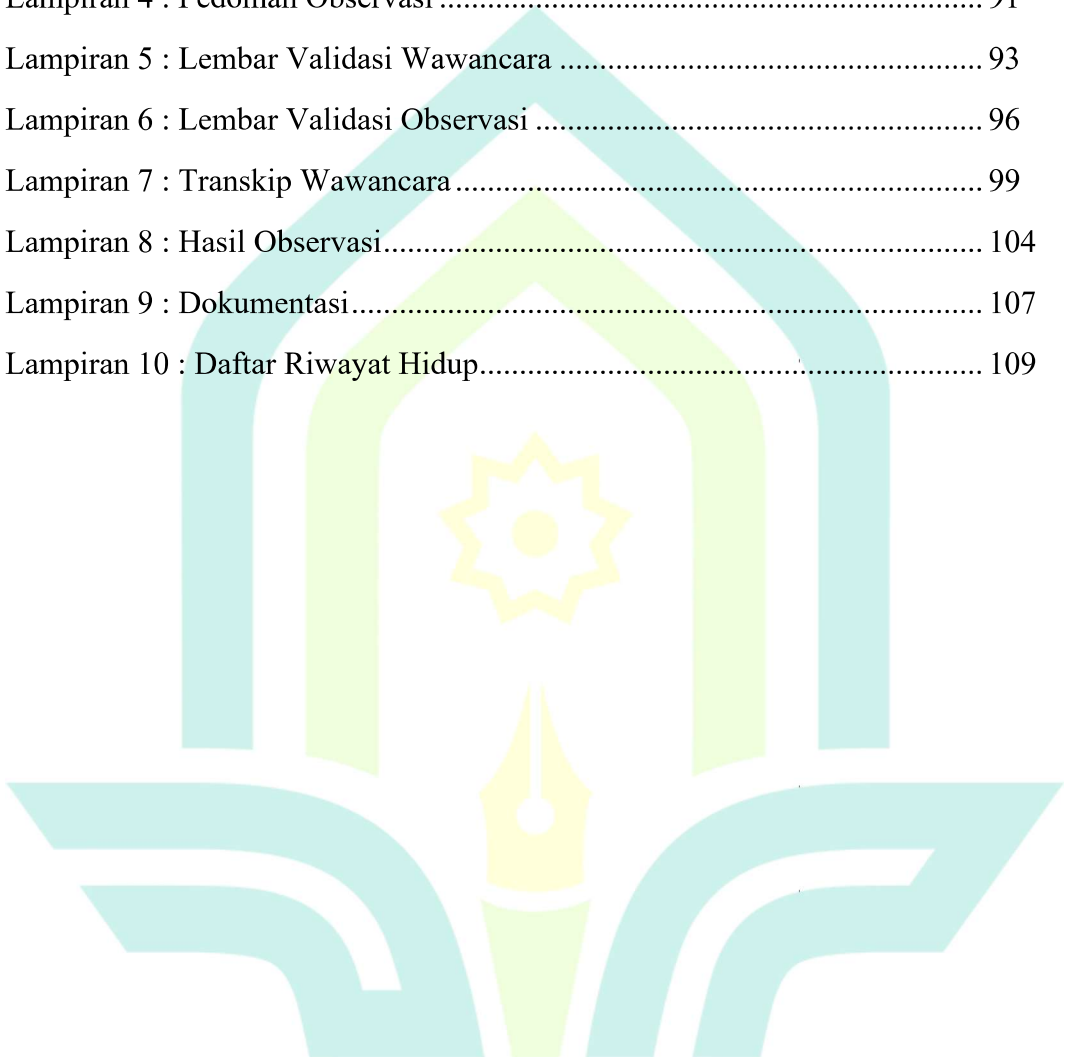


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Persegi	14
Gambar 2.2 Persegi Panjang	14
Gambar 2.3 Segitiga Sama Kaki	15
Gambar 2.4 Segitiga Sama Sisi	16
Gambar 2.5 Segitiga Sembarang	16
Gambar 2. 6 Segitiga Lancip	16
Gambar 2.7 Segitiga Siku-siku	17
Gambar 2.8 Segitiga Tumpul	17
Gambar 2.9 Jajar Genjang	18
Gambar 2.10 Belah Ketupat	18
Gambar 2.11 Layang-layang	19
Gambar 2. 12 Trapesium	20
Gambar 2. 13 Trapesium Sebarang	20
Gambar 2. 14 Trapesium Siku-siku	21
Gambar 2. 15 Trapesium Sama Kaki	21
Gambar 2. 16 Kubus	22
Gambar 2. 17 Balok	23
Gambar 2. 18 Prisma	24
Gambar 2. 19 Limas	25
Gambar 2. 20 Translasi	25
Gambar 2. 21 Refleksi	26
Gambar 2. 22 Dilatasi	27
Gambar 2. 23 Bangunan Pendopo Suku Samin Blora	31
Gambar 2. 24 Motif Batik Suku Samin	32
Gambar 2. 25 Kerangka Berpikir	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Izin Penelitian	87
Lampiran 2 : Surat Telah Penelitian.....	88
Lampiran 3 : Pedoman Wawancara	89
Lampiran 4 : Pedoman Observasi	91
Lampiran 5 : Lembar Validasi Wawancara	93
Lampiran 6 : Lembar Validasi Observasi	96
Lampiran 7 : Transkrip Wawancara.....	99
Lampiran 8 : Hasil Observasi.....	104
Lampiran 9 : Dokumentasi.....	107
Lampiran 10 : Daftar Riwayat Hidup.....	109



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang ukuran, pola serta gagasan yang saling berhubungan yang tidak hanya terbatas pada dunia angka melainkan matematika juga menjalin hubungan erat dengan berbagai bidang termasuk warisan budaya atau tradisi pada suatu tempat (Lusiana et al., 2019). Namun, dalam praktik pembelajaran disekolah, matematika masih cenderung kaku, sering sebatas pada hafalan dan hanya berfokus pada angka dan rumus (Yudianto et al., 2021). Guru juga memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa serta dalam menumbuhkan motivasi belajar. Namun, motivasi siswa dalam pembelajaran matematika masih tergolong rendah, salah satunya disebabkan oleh kurang variatifnya pendekatan pembelajaran yang digunakan guru (Pratama et al., 2021). Akibatnya siswa cenderung pasif dan pembelajaran menjadi kurang menarik. Selain itu, anggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit turut memengaruhi rendahnya motivasi belajar siswa (Hidayat & Widodo, 2023).

Oleh karena itu, diperlukan upaya dari guru untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik, sehingga mampu meningkatkan keaktifan serta partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Maka dengan pembelajaran matematika yang terhubung dengan budaya diharapkan siswa dapat menyerap dan memahami materi yang diberikan secara efektif, sehingga membuat proses belajar siswa menjadi lebih menyenangkan, sehingga motivasi dan hasil

belajar siswa dalam mata pelajaran matematika dapat meningkat (Rahmawati et al., 2024).

Seorang guru dapat menerapkan pendekatan etnomatematika dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini memberikan kelebihan karena tidak hanya memungkinkan siswa mempelajari matematika di dalam kelas, tetapi juga di luar kelas melalui kunjungan ke tempat bersejarah atau interaksi langsung dengan budaya di lingkungan sekitar. Etnomatematika memandang matematika sebagai hasil kontruksi budaya yang berkembang dari aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari. D'Ambrosio, seorang matematikawan Brazil terkenal, pertama kali memperkenalkan etnomatematika pada tahun 1985. Etnomatematika dipandang sebagai suatu pendekatan ilmiah yang memanfaatkan unsur budaya sebagai landasan untuk membangun serta mengaitkan pemahaman peserta didik dari bentuk matematika yang bersifat informal menuju matematika yang bersifat formal (Ika Nurhayati & Eko Susilo, 2022).

Perkembangan etnomatematika dalam konteks budaya sering kali membuat masyarakat tidak menyadari keberadaannya, sebab praktik matematika terus dianggap lebih sederhana dibandingkan dengan matematika formal yang dipelajari di sekolah. Etnomatematika sendiri didefinisikan sebagai kajian mengenai konsep-konsep matematika yang berkembang dan digunakan oleh kelompok budaya tertentu (Zulaekhoh & Rahman Hakim, 2021). Matematika dan budaya merupakan dua hal yang sangat terkait dalam kehidupan sehari-hari, keduanya tumbuh secara alami dalam lingkungan. Keterkaitan kedua bidang pengetahuan ini sering disebut etnomatematika (Hadija, 2022). Etnomatematika menegaskan bahwa matematika

tidak hanya bersifat universal, tetapi juga dipengaruhi oleh konteks budaya masyarakat.

Indonesia merupakan negara yang memiliki keberagaman budaya, suku dan tradisi yang sangat kaya. Keanekaragaman tersebut tidak hanya menjadi identitas bangsa, tetapi juga menyimpan potensi besar dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan termasuk, matematika dan pengembangan kajian etnomatematika (Jannah et al., 2025). Budaya merupakan elemen yang mendasar yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Dalam kerangka sosial masyarakat, budaya menjadi identitas khas yang membedakan satu komunitas dengan komunitas lainnya. Sebuah kelompok sosial dapat diidentifikasi dan dibedakan dari kelompok lain melalui budayanya. Budaya juga mencerminkan cara hidup suatu individu maupun sekelompok masyarakat. Secara umum, masyarakat memaknai budaya sebagai segala bentuk ekspresi kehidupan manusia yang mencerminkan nilai-nilai luhur dan aspek spiritual, seperti agama, seni, filsafat, ilmu pengetahuan dan sistem pemerintahan. Dalam pengertian yang lebih dinamis, budaya mencakup proses pewarisan nilai-nilai kehidupan, adat istiadat, norma, serta warisan kekayaan. Dalam konteks ini, budaya dipahami bukan sebagai sesuatu yang tetap dan tidak mengalami perubahan, melainkan sebagai entitas yang bersifat fleksibel dan beradaptasi dengan perkembangan zaman serta pengaruh eksternal (Slamet, 2022).

Salah satu budaya lokal di Indonesia yang memiliki potensi besar untuk dikaji dalam perspektif etnomatematika adalah budaya Suku Samin Kabupaten Blora. Suku Samin menyebut komunitas mereka sebagai “Sedulur Sikep” yang dilatarbelakangi beberapa pertimbangan. Salah satu faktor yang melatarbelakangi

diantaranya adalah adanya tekanan dari pemerintah kolonial Belanda pada masa itu, yang dipimpin oleh seorang petani yang bernama Samin Surosentiko (Raden Kohar). Raden Kohar sendiri merupakan pujangga Jawa pesisiran setelah masa Ronggowarsito yang kemudian menyamar sebagai petani guna menggalang kekuatan dalam upaya perlawanan terhadap Belanda (Riyadi et al., 2021). Kehidupan masyarakat Samin sarat akan praktik-praktik tradisional yang mengandung unsur matematika, seperti sistem penanggalan atau perhitungan, pola bangunan, serta seni dan budaya pada suku Samin. Aktivitas-aktivitas tersebut secara tidak langsung mencerminkan penerapan konsep matematika seperti pola bilangan, geometri, simetri, dan pengukuran dalam kehidupan sehari-hari. Namun, nilai-nilai matematis tersebut belum banyak dieksplorasi secara akademik, khususnya dalam konteks pendidikan matematika.

Dalam seni dan kebudayaan Suku Samin yang meliputi pola-pola pada kerajinan tangan, pakaian tradisional ataupun ritual adat. Di dalam setiap seni dan kebudayaan tersebut terdapat konsep matematika yang saling berhubungan. Dengan demikian, pendekatan etnomatematika dapat digunakan untuk mempelajari aspek-aspek matematika pada kehidupan sehari-hari masyarakat Suku Samin (Ramadhan Rika, 2025). Penelitian ini penting dilakukan untuk menggali dan mendeskripsikan nilai-nilai matematis yang terkandung dalam budaya Suku Samin, serta terdapat kesenjangan antara penelitian etnomatematika yang bersifat eksploratif dengan penerapannya dalam pembelajaran matematika, sehingga diperlukan penelitian yang lebih mendalam untuk menggali konsep-konsep matematika dari budaya Suku Samin secara sistematis (Dwi Agustin et al., 2025).

Pada Tesis Al Hadi (2020), penelitian tersebut memberikan kontribusi penting dalam memetakan unsur-unsur matematika yang muncul dalam kehidupan masyarakat Samin. Namun, penelitian tersebut hanya terbatas pada fokus kajian yang masih umum dan belum mendalami objek budaya tertentu secara rinci dan belum melakukan analisis mendalam terkait nilai-nilai filosofis Samin yang berkaitan dengan praktik matematis. Selain unsur matematisnya, budaya Suku Samin juga memiliki nilai-nilai filosofis yang mendasari pola hidup masyarakatnya. Nilai seperti kejujuran (*ora gawe ala*), kesederhanaan, kerukunan dan keteguhan dalam memegang prinsip yang menjadi karakter yang sangat dijunjung tinggi oleh komunitas Samin. Nilai-nilai ini tidak hanya membentuk kehidupan sosial, tetapi juga memengaruhi cara mereka memahami dan memaknai aktivitas yang bermuatan matematis dalam keseharian (Rahmatillah et al., 2025).

Penelitian ini menghadirkan perspektif baru, yaitu dengan melakukan kajian etnomatematika yang lebih terarah pada tiga objek budaya yaitu pada sistem penanggalan, bangunan Pendopo dan motif batik Samin serta menggali nilai-nilai filosofis yang mendasari ketiga praktik budaya tersebut. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengisi celah pada penelitian sebelumnya, tetapi juga memberikan kontribusi baru dalam pengembangan kajian etnomatematika serta pembelajaran matematika berbasis kearifan lokal.

Dengan demikian, penelitian ini tidak berorientasi pada implementasi pembelajaran di sekolah, melainkan pada upaya eksplorasi dan deskripsi konsep-konsep matematika yang terdapat dalam budaya Suku Samin. Hasil penelitian ini

diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan pembelajaran matematika berbasis budaya serta memperkaya kajian etnomatematika di Indonesia.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai apa saja konsep etnomatematika pada budaya Suku Samin. Dengan demikian dalam skripsi ini penulis mengambil judul **“Eksplorasi Etnomatematika pada Budaya Suku Samin Blora Jawa Tengah”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Belum banyak penelitian yang menggali konsep-konsep matematika yang terkandung dalam budaya Suku Samin, khususnya pada sistem penanggalan, Bangunan pendopo dan motif batik Suku Samin.
2. Pembelajaran matematika di sekolah-sekolah belum sepenuhnya memuat potensi budaya lokal, termasuk budaya Suku Samin sebagai konteks pembelajaran yang bermakna. Hal ini menyebabkan siswa kurang mengenal nilai-nilai budaya daerah dan kehilangan peluang untuk belajar matematika melalui kearifan lokal yang dekat dengan kehidupan mereka.
3. Hasil eksplorasi etnomatematika pada budaya Suku Samin Blora belum banyak dimanfaatkan sebagai dasar pengembangan pembelajaran matematika yang kontekstual dan berbasis budaya lokal.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang terlalu jauh dari tujuan awal, maka ruang lingkup masalah dibatasi pada:

1. Penelitian dibatasi pada budaya Suku Samin yang berada di Dukuh Karangpace, Desa Klopoduwur, Kecamatan Banjarejo dan di Dukuh Blimbing, Desa Sambongrejo, Kecamatan Sambong, Kabupaten Blora, Jawa Tengah.
2. Eksplorasi etnomatematika ini dibatasi oleh aspek budaya yang memuat tiga objek utama yaitu, penanggalan atau penentuan hari baik, bangunan pendopo dan motif batik Suku Samin Blora.
3. Unsur matematika yang dieksplorasi dibatasi pada konsep-konsep matematika sekolah yang relevan, seperti konsep bilangan, modulo, geometri, pengukuran, simetri, kesebangunan dan kekongruenan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan fenomena yang telah dijelaskan, rumusan masalah penelitian ini yaitu, Bagaimana bentuk-bentuk etnomatematika yang terdapat dalam budaya Suku Samin di Kabupaten Blora?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ditetapkan, penelitian dilakukan untuk menuntaskan masalah yang telah timbul dengan tujuan menganalisis etnomatematika yang ditemukan dalam budaya Suku Samin Blora Jawa Tengah.

1.6 Manfaat Penelitian

Secara umum manfaat penelitian ini yakni guna menjawab persoalan yang dibahas. Pada penelitian kali ini, harapan penulis yakni agar mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat dari segi teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan dan pengetahuan mengenai pentingnya pemahaman bahwa konsep matematika dapat diaplikasikan dalam berbagai konteks kehidupan, termasuk budaya, alam, dan lingkungan sekitar.

2. Manfaat dari segi praktis

- a. Bagi para guru matematika penelitian ini berfungsi sebagai referensi dalam mengembangkan strategi dan media pembelajaran yang mengaitkan konsep matematika dengan budaya lokal dalam penerapan pembelajaran matematika secara nyata dan praktis.
- b. Bagi peneliti, guna menjadi bahan referensi serta tambahan informasi untuk peneliti selanjutnya yang memiliki bahan kajian yang serupa dengan tulisan ini.
- c. Bagi siswa, dapat membantu siswa untuk memahami konsep matematika dengan cara yang lebih konkret dan menyenangkan khususnya dalam pengaplikasian matematika dan budaya Indonesia

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai eksplorasi etnomatematika pada budaya Suku Samin di Kabupaten Blora Jawa Tengah dapat disimpulkan bahwa budaya Suku Samin mengandung berbagai unsur etnomatematika yang berkaitan dengan aktivitas kehidupan masyarakat sehari-hari. Unsur-unsur tersebut ditemukan pada sistem penanggalan, bangunan pendopo, serta motif batik yang digunakan masyarakat Suku Samin. Etnomatematika yang terdapat pada sistem penanggalan, bangunan pendopo dan motif batik dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika kontekstual untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika, karena materi pembelajaran yang dikaitkan dengan budaya yang dekat dengan kehidupan siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna.

Pada sistem penanggalan, masyarakat Suku Samin masih menggunakan konsep matematika berupa operasi penjumlahan bilangan dan aritmatika modulo dalam menentukan waktu pelaksanaan kegiatan tertentu, seperti pernikahan, bercocok tanam, dan acara adat lainnya. Pada bangunan pendopo ditemukan konsep geometri, transformasi geometri, simetri, serta konsep pengukuran yang tampak pada struktur bangunannya. Sementara itu, pada motif batik Suku Samin terdapat konsep geometri, transformasi geometri, dan simetri yang terlihat pada keteraturan serta pengulangan pola batik.

5.2 Saran

1. Bagi Pendidik

Hasil kajian etnomatematika pada budaya Suku Samin Blora Jawa Tengah diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai referensi bahan ajar dalam pembelajaran berbasis etnomatematika. Melalui penerpan pembelajaran tersebut, etnomatematika pada budaya Suku Samin Blora Jawa Tengah dapat menjadi salah satu alternatif bagi pendidik untuk membantu meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji dan mengembangkan media maupun bahan ajar berbasis etnomatematika Suku Samin sebagai upaya mengintegrasikan budaya lokal ke dalam pembelajaran matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Ahadi, F., & Nur Cahyono, A. (2021). Exploration of Ethnomatematics in the Samin Tribe and Its Relationship with Mathematical Concepts. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 10(2), 184–189. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer>
- Ardiansyah, Jailani, M. S., & Risnita. (2023). *Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah*. <http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/ihsan>
- Assidiq, Moh. S. A. (2023). Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan Masjid Agung Brebes untuk Meningkatkan Literasi Matematika. *Skripsi*. UIN K. H Abdurrahman Wahid Pekalongan.
- Bakhrocin, B., Istiqomah, U., & Abdullah, A. A. (2019). Identifikasi Etnomatematika Pada Masjid Mataram Kotagede Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Soulmath : Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 7(2), 113–124. <https://doi.org/10.25139/smj.v7i2.1921>
- Bishop, A. J. (1994). Cultural Conflicts in Mathematics Education: Developing a Research Agenda. *For the Learning of Mathematics*, 14, 15-18.
- Dwi Agustin, B., Efrida Zulfa, E., Maizora, S., & Anggraeni Tri Astuti, D. (2025). Analisis Bibliometrik: Tren Penelitian Etnomatematika dalam Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, 9(3), 391–407. <https://doi.org/10.33369/jp2ms.9.3.391-407>
- Hadija. (2022). Eksplorasi Etnomatematika yang terdapat dalam Corak Lipa' Sa'be Mandar Terkait Geometri Bangun Datar. *Skripsi*. Institut Agama Islam Parepare.
- Hidayaht, A., Budiaman, & Kuniawan. (2022). Transformation of the Distribution of the Sedulur Sikep Samin Community, Blora Regency. *Journal of Geography Science and Education*, 24(2), 2685–581. <https://doi.org/10.32585/jgsc.v2i2.xxx>
- Hikmawati, H. (2020). Sedulur Sikep Samin: antara Pandangan dan Sistem Pengetahuan. *Jurnal Intelektual: Jurnal Pendidikan Dan Studi Keislaman*. <https://ejournal.iai-tribakti.ac.id/index.php/intelektual/index>
- Ika Nurhayati, A., & Eko Susilo, B. (2022). *Jurnal Didactical Mathematics*. Systematic Literature Review: Implementasi Pembelajaran Etnomatematika terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

dan Karakter Cinta Budaya Lokal.
<https://ejournal.unma.ac.id/index.php/dm>

- Jannah, Y. M., Wati, I. F., & Wulanningtyas, M. E. (2025). Eksplorasi Etnomatematika Pada Cagar Budaya Indonesia. *Pedagogik Journal of Islamic Elementary School*, 407–424. <https://doi.org/10.24256/pijies.v8i1.6899>
- Kementrian kebudayaan dan Pariwisata. (2020). *Kearifan Lokal di Lingkungan Masyarakat Samin Kabupaten Blora Jawa Tengah*.
- Khanifah, M. (2023). The Existence of the Aboge Islamic Javanese Date in the Samin Klopoduwur Blora Community. *Al-Hilal: Journal of Islamic Astronomy*, 5(2). <https://doi.org/10.21831/istoria.v13i2.17737>
- Mahendra, A., Wahyu Ilhami, M., Nurfajriani, W. V., Sirodj, R. A., Afgani, M. W., Negeri, I., Fatah, R., & Abstract, P. (2024). Metode Etnografi Dalam Penelitian Kualitatif. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(17), 159–170. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13853562>
- Nasution, A. N., Batubara, F. A., Hasibuan, R. Y., & Lumbantobing, S. (2025). Etnomatematika Dalam Sistem Penanggalan Dan Tradisi Pertanian Pada Suku Baduy. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dharma Andalas*, 03(02), 22–27. <https://doi.org/10.47233/jpmda.v1i1.517>
- Novianti, D. E., Zaenuri, Z., Wardono, W., & Sugiman, S. (2025). Ethnomathematics of Samin Tribe's Culture: An Approach to Instructional Mathematics Learning. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 15(3), 1620–1639. <https://doi.org/10.23960/jpp.v15i3.pp1620-1639>
- Pratama, G. A. P. A., & Setyowardhani, I. (2025). Etnomatematika pada Penggunaan Sistem Penanggalan Jawa Masyarakat di Zaman Kerajaan Majapahit dalam Aktivitas Bercocok Tanam. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6(4), 5844–5852. <https://doi.org/10.54373/imeij.v6i4.3694>
- Putri, H. J., & Murhayati, S. (2025). Metode Pengumpulan Data Kualitatif. *Jurnal Pendidikan Tambusa* 9 (2), 13074-13086.
- Qomaruddin, Q., & Sa'diyah, H. (2024). Kajian Teoritis tentang Teknik Analisis Data dalam Penelitian Kualitatif: Perspektif Spradley, Miles dan Huberman. *Journal of Management, Accounting, and Administration*, 1(2), 77–84. <https://doi.org/10.52620/jomaa.v1i2.93>
- Rahmasari, & Alfika shofa. (2023). Ethnomathematics in Batik Making Activities in Saung Baswet, Banjarsari Wetan Village, Banyumas.

International Journal of Research in Mathematics Education, 1(2), 141–156. <https://doi.org/10.24090/ijrme.v1i2.9139>

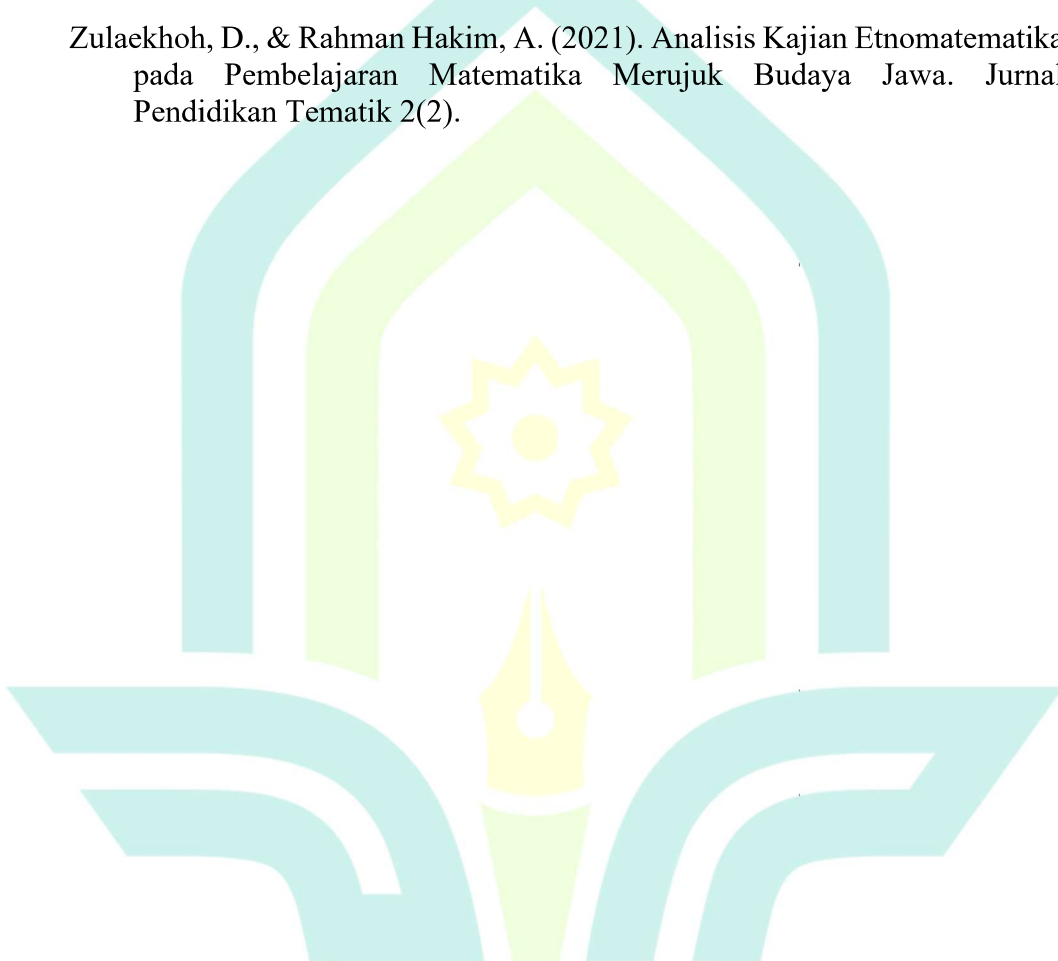
- Rahmatillah, H. Z., Demartoto, A., & Kartono, D. T. (2025). Sedulur Sikep's Sociocultural Adaptation to Social Changes in Ploso Kedhiren Village, Randublatung District. *Ilomata International Journal of Social Science*, 6(3), 1189–1207. <https://doi.org/10.61194/ijss.v6i3.1807>
- Ramadhan Rika. (2025). Eksplorasi Etnomatematika Konsep Kesebangunan dan Kekongruenan pada Budaya Lokal Batik Samin Khas Sedulur Sikep Samin Surosentiko Kabupaten Blora. *Skripsi*. IKIP PGRI Bojonegoro.
- Reza Alfasina, M. (2024). Harmoni dan Disharmoni Sejarah Pernikahan Masyarakat Suku Samin. In *Journal of Mandalika Literature* (Vol. 6, Number 1).
- Riyadi, S., Noviantati, K., & Abidin, Z. (2021). Kemampuan komunikasi matematis tulis siswa Samin dalam memecahkan masalah geometri. *Ethnomathematics Journal*, 2(1), 31–37. <https://doi.org/10.21831/ej.v2i1.36192>
- Rudianto, M., Dwi Amperawati, E., Hartoko, S., Noviani, R., Malinda, C., Setiany, E., & Mulyani, S. (2024). Penciptaan Identitas Batik Sedulur Sikep dengan Pemberdayaan Kelompok Batik Desa Sumber di Kabupaten Blora. *Jurnal BUDIMAS*, 06, No 01.
- Septiani, R. A. D., Widjojoko, & Deni, W. (2022). Implementasi Program Literasi Membaca 15 Menit Sebelum Belajar Sebagai Upaya Dalam Meningkatkan Minat Membaca. In *Agustus: V* (Number 2).
- Silviana, M. F., Trivianti, K. A., & Kusuma, M. S. (2024). Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan Tua Bekas Karesidenan Pekalongan. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 04 No 02.
- Slamet, E. A. (2022). Etnomatematika pada Budaya Cilacap sebagai Sumber Belajar Matematika. *Skripsi*. UIN Profesor Kiai Haji Saifuddin Zuhri Purwokerto.
- Sulung, U., & Muspawi, M. (2024). Memahami Sumber Data Penelitian : Primer, Sekunder, dan Tersier. *Edu Research*, 5 No 3.
- Susanti, Y. (2020). Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media Berhitung di Sekolah Dasar dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa. In *EDISI: Jurnal Edukasi dan Sains* (Vol. 2, Number 3). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>

Susanto, D., Risnita, & Jailani, Ms. (2023). *Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Penelitian Ilmiah*.
<http://ejournal.yayasanpendidikandzurriyatulquran.id/index.php/qosim>

Syakhrani Abdul Wahab. (2022). Budaya dan Kebudayaan: Tinjauan dari Berbagai Pakar, Wujud-wujud Kebudayaan, 7 Unsur Kebudayaan yang Bersifat Universal. *Jurnal Iaisambas*, 5. No 01(budaya).

Zaenuri, & Nurkaromah Dwidayati. (2019). *Menggali Etnomatematika: Matematika sebagai Produk Budaya*.
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>

Zulaekhoh, D., & Rahman Hakim, A. (2021). Analisis Kajian Etnomatematika pada Pembelajaran Matematika Merujuk Budaya Jawa. *Jurnal Pendidikan Tematik* 2(2).



Lampiran 10 : Daftar Riwayat Hidup

A. Identitas

Nama : Khofifah Assaumi Trivianti
NIM : 20622049
Tempat/Tanggal Lahir : Tangerang, 21 Oktober 2004
Agama : Islam
Alamat : DK. Suruhan Ds. Jiken RT/RW 02/04 Kec.
Jiken Kab. Blora
Program Studi : Tadris Matematika
Email : Khofifah.assaumi.trivianti@mhs.uingusdur.ac.id
Nomor Handphone : 082226884787

B. Riwayat Pendidikan

1. SDN 02 Jiken : 2010-2016
2. SMP Muhamadiyah Cepu : 2016-2019
3. MAIT Ummul Quro Trenggalek : 2019-2022