ETNOMATEMATIKA RUMAH ADAT BETANG SUKU DAYAK KALIMANTAN TENGAH

SKRIPSI

OLEH
ATIAH

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2023 M/1445 H

ETNOMATEMATIKA RUMAH ADAT BETANG SUKU DAYAK KALIMANTAN TENGAH

Skripsi
Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh
Atiah
NIM. 190101040544

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
TAHUN 2023 M/ 1445 H

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	: Atiah
NIM	: 190101040544
Tempat, Tanggal Lahir	: Samuda, 07 Januari 2001
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi saya yang berjudul, "Etnomatematika Rumah Adat Betang Suku Dayak Kalimantan Tengah" adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 02 Oktober 2023
Yang membuat pernyataan,



Atiah

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: prodi masing-masing Web: prodi masing-masing

SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI

Nomor : 452/Un.14/III.1.g/PP.00.9/10/2023

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama	: Atiah
NIM	: 190101040544
Program	: S-1
Program Studi	: Pendidikan Matematika

Judul Skripsi:
Etnomatematika Rumah Adat Betang Suku Dayak Kalimantan Tengah

Hasil Uji Plagiasi : 15%

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan www.turnitin.com bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 4 Oktober 2023
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Hasby Assidiqi, S.Pd., M. Si
NIP. 198210192009121004

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul	: Etnomatematika Rumah Adat Betang Suku Dayak Kalimantan Tengah
Ditulis Oleh	: Atiah
NIM	: 190101040544
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
Program	: Strata Satu (S1)
Program Studi	: Pendidikan Matematika
Tahun Akademik	: 2023/2024 Ganjil
Tempat dan Tanggal Lahir	: Samuda, 07 Januari 2001
Alamat	: Jl. Hj. Umar Hasyim, Kel. Basirih Hilir, Kec. Mentaya Hilir Selatan, Kab. Kotawaringin Timur

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 02 Oktober 2023
Pembimbing

Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.
198210192009121004

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin

Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.
NIP. 198210192009121004

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Etnomatematika Rumah Adat Betang Suku Dayak Kalimantan Tengah,

Nama Atiah, NIM 190101040544, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Senin

Tanggal : 06 November 2023

Nilai : 84,6

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

Dr. H. Hamdan, M. Pd
NIP. 196604051993031005

TIM PENGUJI:

No.	Nama	Tanda Tangan
1.	Hasby Assidiqi, S.Pd, M.Si Ketua	1.
2.	Muh. Fajaruddin Atsnan, M.Pd Anggota	2.
3.	Nina Nurmasari, S.Pd, M.Pd Anggota	3.

Dipindai dengan CamScanner

ABSTRAK

Atiah. NIM. 190101040544. *Etnomatematika Rumah Adat Betang Suku Dayak Kalimantan Tengah*. Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi dan Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknis Penulisan Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2023.

Kata kunci: etnomatematika, rumah adat, suku dayak, konsep matematika.

Kebutuhan mendesak untuk sistem pendidikan matematika yang baik mendorong pertimbangan yang lebih luas dari berbagai faktor pengaruh, seperti budaya dan etnis. Etnomatematika digunakan untuk mengeksplorasi keberadaan matematika dalam budaya. Salah satu bentuk budaya Kalimantan Tengah adalah Rumah Adat Betang. Rumah betang atau rumah panjang adalah tempat tinggal tradisional manusia Dayak Ngaju, Kalimantan Tengah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsep matematika yang terdapat dalam Rumah Adat Betang Suku Dayak.

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan etnografi. Lokasi penelitian di lakukan di Desa Penyang, Kec. Telawang, Kab. Kotawaringin Timur. Subjek dalam penelitian ini adalah pengelola dari Rumah Adat Betang sedangkan objeknya yaitu aspek matematika yang terkandung dalam Rumah Adat Betang. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Instrumen penelitian adalah peneliti sendiri dengan alat bantu pedoman wawancara, dan pedoman observasi. Teknik analisis data menggunakan model analisis interaktif yang mengacu pada model Milles and Huberman dan teknik keabsahan data menggunakan triangulasi (metode).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsep matematika dalam Rumah Adat Betang Suku Dayak Kalimantan Tengah meliputi aktivitas menghitung berupa bilangan ganjil genap, konsep geometri berupa titik, garis, kurva, lingkaran, persegi, persegi panjang, jajargenjang, segitiga, serta konsep matematika lainnya seperti himpunan dan koordinat kartesius.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ،اَلصَّلاَةُ وَالسَّلاَمُ عَلىَ أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِيْنَ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ

وَعَلَى اَلِهِ وَاَصْحَبِهِ أَجْمَعِيْنَ .أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah swt. yang selalu melimpahkan rahmat-Nya sebagai bentuk kasih dan sayang kepada hamba-Nya. Salawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhamad saw. beserta keluarga dan pengikut beliau sampai hari kiamat.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak pihak yang telah membantu, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan, arahan, serta motivasi sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terimakasih banyak dan penghargaan yang setingi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M. Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Bapak Hasby Assidiqi, S. Pd., M. Si. dan Bapak Yusran Fauzi, S.Pd.I., M.Pd., Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, yang telah memberikan arahan dan menyetujui skripsi ini.
3. Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si., selaku Pembimbing Akademik dan Pembimbing Skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, motivasi, dan nasehat berharga bagi peneliti selama mengerjakan skripsi ini.

4. Para Dosen, Karyawan dan Karyawati Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang selama penulis berstudi.
5. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag., Kepala Perpustakaan Pusat UIN Antasari Banjarmasin dan staf yang memberikan pelayanan kepada penulis peminjaman buku-buku yang sangat diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Sulpius Serinus R.B selaku Kepala Rumah Adat Betang Perajah Motanoi, yang telah memberi izin dan membantu peneliti dalam proses penelitian.
7. Orang tua tercinta, Ayahanda M.Hatta dan Ibunda Eka Yulianti serta adik-adik penulis yang dengan segala pengorbanannya tak akan pernah penulis lupakan atas jasa-jasa mereka.
8. Semua pihak yang telah berjasa dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis berharap semoga tulisan ini bermanfaat dan dinilai sebagai amal ibadah di sisi-Nya.

Banjarmasin, 11 Rabiul Awal 1445 H
26 September 2023 M



Penulis

TRANSLITERASI

Transliterasi dimaksudkan sebagai pengalih-hurufan dari abjad yang satu ke abjad yang lain. Transliterasi Arab-Latin disini ialah penyajian huruf-huruf Arab dengan huruf-huruf Latin beserta perangkatnya.

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	Tsa	Ś	Es (dengan titik atas)
ج	Jim	J	Je
ح	Ha	H	Ha
خ	Kho’	Kh	Ka dan Ha
د	Dal	D	De
ذ	Dzal	Ź	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zay	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan Ye
ص	Shod	Ş	Es (dengan titik di bawah)
ض	Dhod	Ď	De (dengan titik di samping)
ط	Tho	Ţ	Te (dengan titik di bawah)
ظ	Dzo	Ż	Zet (dengan titik di atas)
ع	‘Ain	‘	koma terbalik di atas
غ	Ghoin	G	Ge

ف	Fa	F	Ef
ق	Qof	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En
و	Waaw	W	We
ه	Ha’	H	Ha
لا	Laam Alif	~	-
ء	Hamzah	,,	Apostrofi
ي	Ya’	Y	Ye

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI iii
PERSETUJUAN iv
PENGESAHAN v
ABSTRAK vi
KATA PENGANTAR vii
TRANSLITERASI ix
DAFTAR ISI xi
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR GAMBAR xiv
DAFTAR LAMPIRAN xvi

BAB I PENDAHULUAN 1
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Rumusan Masalah 6
C. Tujuan Penelitian 6
D. Signifikansi Penelitian 6
E. Definisi Operasional/Istilah 7
F. Penelitian Terdahulu 9
G. Sistematika Penulisan 10

BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR 12
A. Tinjauan Teoritik 12
B. Kerangka Pikir 31

BAB III METODE PENELITIAN 33
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian 33
B. Lokasi Penelitian 35
C. Subjek dan Objek Penelitian 35
D. Data dan Sumber Data 35
E. Teknik Pengumpulan Data 36
F. Teknik Analisis Data 39

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 41
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian 41
B. Hasil Penelitian 42
C. Keabsahan Data 55
D. Pembahasan 59

BAB V PENUTUP 92
A. Simpulan 92
B. Saran 93

DAFTAR PUSTAKA 96
LAMPIRAN-LAMPIRAN 98
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS 123

DAFTAR TABEL

No		Halaman
4.1	Hasil Wawancara.....	53
4.2	Triangulasi Data.....	64

DAFTAR GAMBAR

No		Halaman
2.1	Sandong.....	33
2.2	Pasah Pali.....	34
2.3	Unsur Lingkaran.....	36
2.4	Diagram Kartesius.....	40
4.1	Wawancara dengan Narasumber.....	53
4.2	Pintu Kamar Pribadi.....	54
4.3	Lantai.....	55
4.4	Gong.....	56
4.5	Tangga Belakang.....	57
4.6	Atap Rumah Tampak Kanan.....	58
4.7	Tempat Cuci Kaki Sebelum Naik Kerumah.....	59
4.8	Foto Kepala Rumah Betang.....	60
4.9	Tangga Depan.....	61
4.10	Pilar Penyangga.....	62
4.11	Talawang Perisai.....	63
4.12	Dapur.....	64
4.13	Tiang Pertama Pembangunan.....	65
4.14	Talawang Perisai.....	66
4.15	Atap Rumah Dari Dalam.....	67
4.17	Persegi Panjang pada Pintu.....	68
4.19	Lingkaran pada Gong.....	70
4.20	Unsur-Unsur Lingkaran pada Gong.....	71
4.21	Tangga Depan dan Belakang.....	72
4.23	Segitiga pada Kerangka Atap.....	75
4.25	Titik pada Kerangka Atap.....	77
4.27	Tempat pencucian kaki Dianalogikan sebagai Balok.....	80
4.28	Tiang/Batang Penyangga Rumah Dianalogikan sebagai Tabung.....	81
4.29	Refleksi pada Ukiran Talawang Perisai.....	83

4.30 Koordinat Kartesius pada Tiang Simbol Pembangunan Rumah..... 84
4.31 Kurva pada Ukiran Talawang Perisai..... 85

DAFTAR LAMPIRAN

No		Halaman
1	Daftar Terjemahan	98
2	Pedoman Wwancara Kepala Rumah Adat Betang Suku Dayak	100
3	Pedoman Observasi	101
4	Catatan Wawancara	102
5	Dokumentasi Pengurusan Surat Izin Penelitian	105
6	Lokasi Penelitian	106
7	Dokumentasi Wawancara	107
8	Dokumentasi Observasi	108
9	Surat Keputusan Tentang Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi	112
10	Dokumentasi Seminar Proposal Skripsi	113
11	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Seminar Proposal Skripsi	114
12	Surat Riset Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin	115
13	Rekomendasi Riset Badan KESBANGPOL. Kabupaten Kotawaringin Timur	116
14	Surat Izin Riset Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Kotawaringin Timur	117
15	Surat Izin Melaksanakan Penelitian	118
16	Surat Keterangan Telah Selesai Melaksanakan Penelitian	119
17	Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing	120
18	Indeks	122