

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA RUMAH ADAT  
SUKU NANGA (*MBARU EMBO*) DI MOK  
DESA MBENGAN KECAMATAN KOTA KOMBA  
KABUPATEN MANGGARAI TIMUR**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**ALINA HARTI JELATI**  
**NIM: 2016230439**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS FLORES**

**ENDE**

**2023**

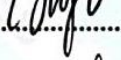
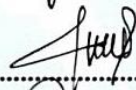
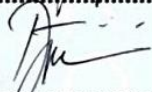
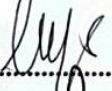
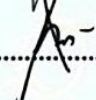
**LEMBAR PENGESAHAN**  
**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA RUMAH ADAT SUKU**  
**NANGA (MBARU EMBO) di MOK DESA MBENGAN KECAMATAN**  
**KOTA KOMBA KABUPATEN MANGGARAI TIMUR**

**ALINA HARTI JELATI**  
**2016230439**

Skripsi ini telah dipertahankan di depan panitia penguji skripsi Program  
 Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
 Universitas Flores

Hari : Sabtu  
 Tanggal : 19 Agustus 2023

**Panitia Penguji**

- |  |   |
|--|---|
| 1. <u><b>Ningsih, S.S.,M.Pd</b></u><br>(Ketua Penguji)                       | ( .....  ..... )   |
| 2. <u><b>Maria Trisna Sero Wondo, S.Pd.,M.Pd</b></u><br>(Sekretaris Penguji) | ( .....  ..... )  |
| 3. <u><b>Konstantinus D. P. Meke, S.Pd.,M.Pd</b></u><br>(Anggota Penguji)    | ( .....  ..... ) |
| 4. <u><b>Lely Suryani, BA (Hons), MA</b></u><br>(Anggota Penguji 1)          | ( .....  ..... ) |
| 5. <u><b>Finsensius Yesekiel Naja, S.Pd.,M.Pd</b></u><br>(Anggota Penguji 2) | ( .....  ..... ) |

**Mengesahkan**

**Dekan**  
**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**  
**Universitas Flores**

  
**Dr. Sofia Sa'o, M.Pd**  
**NIDN: 0806057201**

**Ketua**  
**Program Studi Pendidikan Matematika**  
**Universitas Flores**

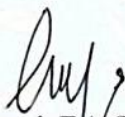
  
**Hilaria Melania Mbagho, S.Pd.,M.Pd**  
**NIDN: 0831128108**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA RUMAH ADAT SUKU  
NANGA (MBARU EMBO) DI MOK DESA MBENGAN KECAMATAN  
KOTA KOMBA KABUPATEN MANGGARAI TIMUR**

**SKRIPSI****OLEH****ALINA HARTI JELATI****NIM: 2016230439**

**Skripsi Ini Telah Disetujui Oleh Pembimbing Untuk Dipertahankan  
Di Depan Dewan Penguji Ujian Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika**

**Menyetujui****Pembimbing I**

**Lely Suryani, BA (Hons), MA**  
**NIDN: 0825048302**

**Pembimbing II**

**Finsensius Yesekiel Naja, S.Pd.,M.Pd**  
**NIDN: 0820108102**

**Mengetahui**

**Kepala Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Flores**



**Hilaria Melania Mbagho, S.Pd.,M.Pd**  
**NIDN: 0831128108**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alina Harti Jelati

Nim : 2016230439

Program studi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang ditulis ini benar-benar tulisan sendiri dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

Ende, Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



Alina Harti Jelati

**MOTTO**

*"SUKSES ADALAH JUMLAH DARI UPAYA KECIL  
YANG DI ULANGI SETIAP HARI "*

*By Alina*

## PERSEMBAHAN

Hari takkan indah tanpa mentari dan rembulan, begitu juga hidup takkan indah tanpa harapan dan tujuan. Meski terasa berat namun manisnya hidup justru akan terasa apabila semuanya terlalui dengan penuh ketabahan dan juga pengorbanan. Untuk itu tidak ada yang dapat peneliti sampaikan sebagai rasa syukur kecuali sebuah harapan dan doa semoga amal dan jasa mereka memperoleh imbalan yang baik dari Tuhan Yang Maha Kuasa. Dengan penuh rasa haru dan bangga serta dengan segenap kesederhanaan dan ketulusan hati, karya sederhana ini saya persembahkan untuk:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang merupakan sumber dari segalanya.
2. Kedua orang tua tercinta bapak Yohanes Bosko Jati (alm) dan mama Kornelia Laghung yang telah melahirkan dan membesarkan serta dengan sabar dan tulus hati memperjuangkan nasib penulis.
3. Keluarga tercinta, adik Romana Elisa Yunita, adik Marianus Aprisno Bella Purnama, adik Agustinus Purnama Jegagu, kakak Milianus Jegaut, bapak Wilibrodus, mama Ursula, adik Monalisa, om Valensius dan tante Theresia Ensiana yang turut mendukung dan memberi motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan tulisan ini.
4. Teman-teman Seprogram Studi Pendidikan Matematika yang selalu mendukung dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan tugas ini.
5. Teman-teman karitas kos yang selalu memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan tulisan ini.
6. Almamater tercinta Universitas Flores.
7. Agama, Bangsa dan Negara.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat serta penyertan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Eksplorasi Etnomatematika Pada Rumah Adat Suku Nanga (*Mbaru Embo*) di Mok Desa Mbengan Kecamatan Kota Komba Kabupaten Manggarai Timur” dengan baik.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga terdapat banyak kekurangan. Oleh sebab itu dengan segala kerendahan hati penulis memohon saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk kesempurnaan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan, bimbingan dan dorongan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi ini, kepada yang terhormat:

1. Rektor dan para Wakil Rektor Universitas Flores yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menuntut ilmu di Universitas Flores.
2. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores yang telah memberi kesempatan penulis untuk menuntut ilmu di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores.
3. Ketua Program Studi dan Dosen serta karyawan Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores yang telah membimbing penulis selama perkuliahan.
4. Ibu Lely Suryani, BA(Hons), MA selaku pembimbing I dan bapak Finsensius Yesekiel Naja, S.Pd.,M.Pd selaku pembimbing II dengan kesediaan waktu membimbing dengan sabar untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.

5. Tua adat Suku Nanga, Tokoh Masyarakat dan Guru Matematika yang banyak membantu dan memotivasi penulis dalam merampungkan skripsi ini.
6. Semua pihak yang telah memberikan motivasi, bantuan dan masukan sehingga terselesainya skripsi ini.

Ende, Juli 2023

Penulis



## ABSTRAK

**Jelati, Alina. 2023. “Eksplorasi Etnomatematika Pada Rumah Adat Suku Nanga (*Mbaru Embo*) di Mok Desa Mbengan Kecamatan Kota Komba Kabupaten Manggarai Timur”. Skripsi. Ende: Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores.**

Etnomatematika merupakan pembelajaran matematika yang diperoleh melalui budaya. Etnomatematika yang dimiliki oleh tiap-tiap daerah memiliki hubungan dengan konsep-konsep matematika yang dapat diimplementasikan dalam pembelajaran tingkat dasar maupun menengah. Rumusan dari penelitian ini adalah bagaimanakah konsep geometri yang terdapat pada bangunan rumah adat suku Nanga (*Mbaru Embo*) di Mok Desa Mbengan Kecamatan Kota Komba Kabupaten Manggarai Timur.

Rumah adat merupakan suatu bangunan yang mempunyai ciri khusus , digunakan sebagai tempat tinggal oleh suatu suku tertentu. Geometri adalah ilmu yang mempelajari hubungan antara benda-benda geometris seperti titik, garis, bentuk dan sudut. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsep matematika yang ada pada rumah adat suku Nanga (*Mbaru Embo*) meliputi bangun datar dan bangun ruang yaitu persegi panjang, segitiga siku-siku, kerucut, balok dan tabung.

**Kata Kunci : Etnomatematika, Rumah Adat Suku Nanga (*Mbaru Embo*)**

## ABSTARCT

**Jelati, Alina. 2023. “Ethnomathematics Exploration in The Traditional House of the Nanga Tribe (*Mbaru Embo*) in Mok, Mbengan Village, Kota Komba District, Manggarai Timur Regency”. Ende. Thesis: Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, University of Flores.**

Ethomathematics is learning that is obtained through culture. Ethomathematics owned by each region has a relationship with mathematical concepts that can be implemented in elementary and learning. The formulation of this research is how is the geometric concept found in the traditional house of the Nanga Tribe (*Mbaru Embo*) in Mok, Mbengan Village, Kota Komba District, Manggarai Timur Regency.

A traditional house is a building that has special characteristics, used as a place of residence by a certain ethnic group. Geometry is the study of the relationship between geometric objects such as points, lines, shapes, and angles. The type of research used is qualitative research with an ethnographic approach. Data collection techniques used in this study were observation, interviews and documentation.

The results of the study show that the mathematical concepts in the traditional pocket Nanga (*Mbaru Embo*) house include flat shapes and rectangular shapes, indigo triangles, cones, blocks and cylinders.

**Keywords: Ethomathematics, Traditional House of the Nanga Tribe (*Mbaru Embo*)**

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Definisi Operasional Judul .....	6

<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Kajian teori.....	8
1. Kebudayaan .....	8
2. Etnomatematika .....	10
3. Konsep Geometri .....	12
a. Pengertian Geometri .....	12
b. Geometri Bidang Datar .....	13
c. Geometri Bidang Ruang .....	17
B. Penelitian Yang Relevan .....	20
C. Kerangka Berpikir .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
A. Jenis Penelitian .....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	23
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	24
D. Tahap-Tahap Penelitian .....	24
E. Sumber Data .....	25
F. Teknik Pengumpulan Data .....	25
G. Instrumen Penelitian .....	26
H. Teknik Analisis Data .....	27
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>28</b>
A. Hasil penelitian.....	28
B. Pembahasan.....	39
C. Keterbatasan data .....	46

<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>47</b>
A. Simpulan .....	47
B. Saran.....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>51</b>

**DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1 Daftar Subjek Penelitian .....	28
Tabel 4.2 Wawancara dengan Bapak Gaspar Jawa.....	28
Tabel 4.3 Wawancara dengan bapak Stefanus Abur.....	32
Tabel 4.4 Wawancara dengan Ibu Ursula Manggung.....	35
Tabel 4.5 Hasil Observasi dan Dokumentasi .....	37

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1 Rumah Adat Suku Nanga.....	10
Gambar 4.1 Wawancara dengan bapak Gaspar Jawa.....	29
Gambar 4.2 Wawancara dengan bapak Stefanus Abur.....	32
Gambar 4.3 Wawancara dengan ibu Ursula Manggung .....	35
Gambar 4.4 <i>Buwung</i> .....	42
Gambar 4.5 <i>Radi, Redang dan Kewa</i> .....	42
Gambar 4.6 <i>Diri Betong/kazu moko</i> .....	43
Gambar 4.7 <i>Diri Kazu</i> .....	43
Gambar 4.8 Siku-Siku.....	43
Gambar 4.9 Persegi Panjang .....	44
Gambar 4.10 Segitiga Siku-Siku.....	44
Gambar 4. 11 Tabung.....	45
Gambar 4.12 Balok .....	45
Gambar 4.13 Kerucut.....	46