

**EKSPLORASI UNSUR-UNSUR MATEMATIS PADA RUMAH ADAT
ADONARA KABUPATEN FLORES TIMUR**

SKRIPSI



OLEH

ARIANTO YONAS LAMABLAWA

13118021

**PROGRAM STUDI PENEDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2022**

**EKSPLORASI UNSUR-UNSUR MATEMATIS PADA RUMAH ADAT
ADONARA KABUPATEN FLORES TIMUR**

Skripsi

*Di Ajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana*

OLEH

ARIANTO YONAS LAMABLAWA

13118021

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Arianto Yonas Lamablawa

No Registrasi: 13118021

Fak/Jur/Prodi: KIP/MIPA/Pendidikan Matematika

Dengan ini Menyatakan skripsi dengan judul

EKSPLORASI UNSUR-UNSUR MATEMATIS PADA RUMAH ADAT

ADONARA KABUPATEN FLORES TIMUR

Adalah benar-benar karya saya sendiri, apabila dikemudian hari ditemukan penyimpanan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, 2022

Mahasiswa Pemilik

Arianto Yonas lamablawa

LEMBAR PENGASAHAN

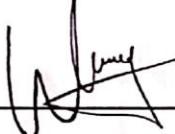
Skripsi ini atas nama Arianto Yonas Lamablawa (13118021) telah dipertanggung jawabkan di depan dewan penguji pada tanggal 29 juni 2022 dan disahkan oleh.

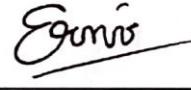
DEWAN PENGUJI

Irmina Veronika Uskono, S.Pd, M.Si _____  Ketua Pembimbing I
NIDN 0809078803

Yohanes O. Jagom, S.Pd, M.Pd _____  Sekertaris Pembimbing II
NIDN 0829089001

Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd _____  Anggota Penguji I
NIDN 0802016701

Wilfridus B. N. Dosinaeng, S.Pd, M.Pd _____  Anggota Penguji II
NIDN 0812109101

Irmina Veronika Uskono, S.Pd, M.Si _____  Penguji III
NIDN 0809078803

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si

NIDN 0815068601

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Damianus Talok, MA

NIDN 0812026001

MOTTO

**“ILMU PENGETAHUAN IBARAT PADANG PASIR DAN BINTANG DI MALAM
YANG GELAP, UNTUK ITU KEJARLAH ILMU SEKUAT DAYA DAN UPAYA”**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Tuhan Yang Maha Kuasa
2. Lewo Tanah
3. Kedua orang tua tercinta, Bapak Yohanes Masan Samon dan Ibu Rofina Deram Ola
4. Saudara tercinta Maikhel Yonas Lamablawa
5. Almamaterku

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia beserta rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Eksplorasi Unsu-Unsur Matematis Pada Rumah Adat Adonara Kabupaten Flores Timur”.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang dipenuhi oleh mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang untuk memperoleh gelar sarjana.

Skripsi ini disusun atas kerja sama dan berkat bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
2. Ibu Irmina Veronika Uskono, S.Pd, M.Si, selaku dosen Penasehat Akademik (PA) sekaligus dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dengan baik hingga penyusunan skripsi terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Yohanes Ovaritus Jagom, S.Pd, M.Pd, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan-arahan yang sangat terkesan bagi penulis sehingga skripsi terselesaikan.
4. Bapak/Tbu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
5. Bapak Kopong Puren selaku kepala suku yang memberikan banyak informasi terkait rumah adat Adonara *lango belen*.

6. Bapak Yohanes Masan Samon selaku arsitek lokal rumah adat Adonara yang memberikan banyak ilmu tentang rancangan bangunan rumah adat Adonara *lango belen*.
7. Orang Tua yang tak henti-hentinya selalu mendoakan dan memotivasi untuk senantiasa bersemangat dan tak mengenal kata putus asa. Terima kasih atas segala dukungannya, baik secara material maupun spiritual hingga terselesaikan penyusunan skripsi ini.
8. Keluarga besar Lamablawa yang selalu memberikan banyak dukungannya, baik secara material maupun spiritual hingga terselesaikan penyusunan skripsi ini.
9. Keluarga besar MATH'18 angkatan 2018 yang telah memberikan informasi, semangat, dan dukungan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
10. Keluarga besar Persatuan Pemuda Lamablawa Kupang (PPLBK) yang selalu memberikan doa dan dukungan hingga terselesaikan penyusunan skripsi ini.
11. Semua anak kost 501 Matani yang telah banyak memberikan bantuan, dorongan, doa dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua sahabat terdekat dan semua pihak yang tidak disebutkan nama satu-persatu yang telah membantu hingga terselesaikannya penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari adanya keterbatasan di dalam penyusunan skripsi ini, besar harapan akan kritik dan saran yang bersifat membangun. Akhir kata Penulis berharap agar penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi pembaca sekalian.

Kupang, 2022

Penulis

ABSTRAK

Budaya merupakan kebiasaan masyarakat yang terjadi secara turun temurun yang menjadi identitas dari suatu daerah. Salah satu yang menjembatani pendidikan dan budaya khususnya matematika adalah etnomatematika. Etnomatematika merupakan ilmu yang menghubungkan soal kebudayaan yang terdapat pada suatu suku atau daerah dengan unsur matematika. Tujuan penelitian ini adalah mengeksplorasi unsur-unsur matematis pada rumah adat Adonara Kabupaten Flores Timur. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Penelitian dilaksanakan di Desa Lamabelawa, Kecamatan Witihama, Kabupaten Flores Timur. Subjek penelitian ini adalah tokoh adat dan arsitek lokal rumah adat Adonara *lango belen*. Pengumpulan data pada penelitian ini berupa sumber data sekunder dan sumber data primer. Penyajian data berupa pedoman observasi, pedoman wawancara dan dokumentasi. Analisis data dilakukan melalui tiga tahap yaitu *data collection*, *reduction data* dan *display data*. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa unsur-unsur bangunan seperti tiang, dinding dan atap dari rumah adat Adonara *lango belen* memuat konsep-konsep matematika yang terdapat pada geometri dimensi dua dan geometri dimensi tiga.

Kata Kunci: *Eksplorasi, Etnomatematika, Lango Belen*

ABSTRACT

Culture is a community habit that occurs from generation to generation which becomes the identity of an area. One that bridges education and culture especially mathematics education is ethnomathematics. Ethnomathematics is a science that connects cultural problems contained in a tribe or area with mathematical elements. The purpose of this study is to explore the mathematical elements in the traditional house of Adonara, east Flores district. This research is a qualitative research with ethnographic approach. The research was carried out in the village of Lamablawa, Witihama District, East Flores Regency. The subjects of this study were the tribal chief and local architects of the Adonara lango belen traditional house. Data collection in this study is in the form of secondary data sources and primary data sources. Presentation of data in the form of observation guidelines, interview guidelines and documentation. Data analysis was carried out through three stages, namely data collection, data reduction and data display. The results of this study indicate that building elements such as pillars, walls, and roof of the Adonara lango belen traditional house contain mathematical concepts contained in one dimensional geometry, two dimensional geometry and three dimensional geometry.

Keywords: ***Exploration, Ethnomathematics, Lango Belen***

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PENGESAHAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
1. Manfaat teoritis	5
2. Manfaat praktis	5

E. Batasan Istilah	6
1. Eksplorasi	6
2. Etnomatematika.....	6
3. <i>Lango Belen</i>	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Eksplorasi	8
B. Enomatematika.....	9
C. <i>Lango Belen</i>	12
D. Materi Geometri	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	24
1. Tempat penelitian.....	24
2. Waktu penelitian	24
C. Fokus Penelitian	25
D. Subjek penelitian	25
E. Teknik Pengumpulan Data.....	25
1. Sunber Data Primer	25
2. Sumber Data Skunder.....	26
F. Teknik Penyajian Data	26
1. Observasi	26
2. Wawacara	27
3. Dokumentasi.....	27
G. Analisis Data	27
1. Data Collecting.....	28

2. Data Reduktion	28
3. Data Display	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Hasil Penelitian	31
1. Rumah Adat <i>Lango Belen</i>	31
2. Aktivitas Etnomatematika Pada Rumah Adat <i>Lango Belen</i>	33
3. Bagian-Bagian Rumah Adat <i>Lango Belen</i>	35
B. Pembahasan	41
1. Geometri Dimensi Dua	42
2. Geometri Dimensi Tiga	45
BAB V PENUTUP	76
A. Kesimpulan	47
B. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49

LAMPIRAN