

ANALISIS KONSEP MATEMATIKA PADA *AMMU RUKOKO*

SKRIPSI



OLEH

JERI JEKSON JIRA HIA

131 17 008

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jeri Jekson Jira Hia

No. Registrasi : 131 17 008

Jurusan : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Program studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

"ANALISIS KONSEP MATEMATIKA PADA *AMMU RUKOKO*"

Adalah benar-benar hasil karya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, Juni 2021

Mahasiswa

A yellow 10,000 Rupiah stamp with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text "REPUBLIK INDONESIA" and "DITAMBAH". The serial number "1311A1X478070008" is visible at the bottom.

Jeri Jekson Jira Hia

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertanggungjawabkan di depan dewan penguji pada tanggal 15 Juni 2021 dan disahkan oleh :

Dewan Penguji

Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd
NIDN: 0826115501

ketua/Pembimbing I

Meryani Lakapu, S.Pd, M.Pd

Sekretaris/Pembimbing II

Dr. Samuel Igo Leton, M.Pd
NIDN: 0801128001

Anggota/Penguji I

Wilfridus B. N. Dosinaeng, S.Pd, M.Pd
NIDN: 0812109101

Anggota/Penguji II

Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd
NIDN: 0826115501

Penguji III

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

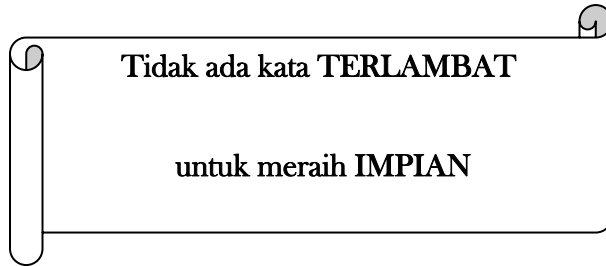
Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si
NIDN: 0815068601

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Damianus Talok, MA
NIDN: 0812026001

MOTO



PERSEMBAHAN

Karya tulis ini dipersembahkan kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus
2. Bapak Hendrik Jira Hia dan mama Teroci Beserta kelima bersaudara
3. Opa Pilemon Mata Tangnga dan Oma Antoneta Pati
4. Almamaterku

KATA PENGANTAR

Dengan segala kerendahan hati, penulis panjatkan puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas penyertaan dan tuntunanNya, sehingga penulis menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “ANALISIS KONSEP MATEMATIKA PADA *AMMU RUKOKO*” dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira.

Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan semangat dan doa kepada penulis dalam menghadapi setiap tantangan. Oleh karena itu, disampaikan terima kasih kepada:

1. P. Dr. Philipus Tule, SVD, selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira.
2. Dr. Damianus Talok, MA, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Aloysius J. Fernandez, S.Si, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd, selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memotivasi penulis dengan sabar dan penuh tanggung jawab sejak awal penyusunan proposal hingga penulisan skripsi ini.
5. Meryani Lakapu, S.Pd, M.Pd, selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu serta memberikan bimbingan kepada penulis dengan sabar dan penuh tanggung jawab sejak awal penyusunan proposal hingga penulisan skripsi ini.
6. Wilfridus B. N. Dosinaeng, S.Pd, M.Pd, selaku validator yang telah memberikan bantuan kepada penulis dalam proses validasi instrumen penelitian.
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang selalu mendukung dan bersedia membagikan ilmu.
8. Pegawai Tata Usaha yang telah membantu penulis dalam mengurus administrasi selama menjalani masa pendidikan.
9. Kedua orang tua (Bapak Hendrik Jira Hia dan Ibu Teroci Pe) yang selalu mendoakan, mendidik, membina, dan memberikan dukungan baik moril maupun materi.
10. Saudara-saudari tersayang Habel Jira Hia, Jhon Jira Hia, Nasasri Ratna Jira Hia, Marlin Marselina Jira Hia dan Brayen Jira Hia yang selalu memberikan motivasi dan doa.

11. Seluruh teman-teman angkatan 2017 yang selalu mendukung baik secara langsung maupun tak langsung demi kelancaran penulisan skripsi ini.
12. Sahabat-sahabat yang selalu mendukung Ingki, Nikson, Puger, Andy Radja, pater Aris, Andri, Pade, Fendy, Feby dan Putri.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan koreksi dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan masukan yang bermanfaat demi perbaikan dan peningkatan diri penulis dalam bidang ilmu pengetahuan.

Kupang, 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	2
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
MOTO DAN PERSEMBAHAN	4
KATA PENGANTAR	5
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	9
DAFTAR GAMBAR	10
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	12
<i>ABSTRACT</i>	13
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat	Error! Bookmark not defined.
E. Batasan Istilah.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
1. Analisis.....	Error! Bookmark not defined.
2. Konsep Matematika.....	Error! Bookmark not defined.
3. Budaya Lokal	11
4. Ammu Rukoko	13
B. Penelitian Yang Relevan.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Tempat	20
C. Subjek Penelitian	20
D. Teknik Pengumpulan Data.....	21

E. Instrumen Penelitian	23
F. Prosedur Penelitian	24
G. Teknik Analisis Data.....	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Hasil Penelitian	31
1. Kegiatan Matematis Dalam Proses Pembuatan <i>Ammu Rukoko</i>	32
2. Objek-Objek Yang Diteliti Dari <i>Ammu Rukoko</i>	33
B. Pembahasan.....	37
1. Kegiatan Matematis Pada Proses Pembuatan <i>Ammu Rukoko</i>	37
2. Konsep-Konsep Matematis Yang Terdapat Pada <i>Ammu Rukoko</i>	40
BAB V PENUTUP	51
A. Kesimpulan	51
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
L A M P I R A N.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kriteria kevalidan instrumen.....	31
--	----

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Rumah adat Sabu atau *Ammu Rukoko* **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 1 Rumah Adat Masyarakat Sabu (*Ammu Rukoko*)**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 2 Atap *Ammu Rukoko* tampak samping**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 3 Atap *Ammu Rukoko* tampak depan ...**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 4 *Ketangarohe***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 5 Tampak luar *Baja Duru***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 6 *Baja Wui*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 7 *Kijuaga*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 8 *Kelae Wui* tampak tertutup.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 9 *Kelae Duru* tampak terbuka**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 10 *Papa Kelila***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 11 Kerangka *Ammu Rukoko***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 12 Bentuk dan ukuran *Ketangarohe***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 13 Ilustrasi bentuk *Ketangarohe***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 14 Bentuk *Baja Duru* tampak luar**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 15 Bentuk *Baja Wui* tampak dalam.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 16 Ilustrasi bentuk *Baja Duru* dan *Baja Wui***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 17 Bentuk *Kijuaga* dan ukurannya.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 18 Ilustrasi bentuk *Kijuaga***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 19 Ilustrasi nyata gabungan *Gela Mone* dan *Gela Banni***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 20 Ilustrasi bentuk *Gela Mone* dan *Gela Bannii***Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 21 Bentuk pintu dan ukurannya**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 22 Bentuk *Papa Kelila* dan ukurannya **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 24 Ilustrasi bentuk *Papa Kelila*.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. 23 Ilustrasi bentuk pintu.....**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Pedoman Observasi.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2 Lembar Validasi Pedoman Observasi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3 Lembar Pedoman Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4 Lembar Validasi Pedoman Wawancara	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5 Hasil Validasi Pedoman Observasi ...	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6 Rekapitulasi Data Hasil Validasi Pedoman Observasi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7 Hasil Validasi Pedoman Wawancara	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8 Rekapitulasi Data Hasil Validasi Pedoman Wawancara	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9 Surat-Surat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10 Biodata Subjek Penelitian	Error! Bookmark not defined.1
Lampiran 11 Hasil Observasi Dan Dokumentasi Lapangan	Error! Bookmark not defined.2
Lampiran 12 Transkrip Wawancara.....	Error! Bookmark not defined.6
Lampiran 13 Dokumentasi Kegiatan Penelitian .	Error! Bookmark not defined.4

ABSTRAK

Ammu Rukoko merupakan rumah adat yang dibangun berdasarkan unsur kebudayaan yang berkembang dalam masyarakat Sabu. Kekhasan dan keunikan bentuk *Ammu Rukoko* merupakan hal yang sangat menarik untuk diteliti, yaitu untuk mengetahui konsep-konsep matematika apa saja yang terdapat pada *Ammu Rukoko*. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan konsep-konsep matematika pada *Ammu Rukoko*, sehingga metode yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan analisis data deskriptif kualitatif. Hasil penelitian ini menemukan dua hal, yaitu: (1) kegiatan matematis yang dilakukan oleh masyarakat pada proses pembuatan *Ammu Rukoko*, yakni: kegiatan mengukur dan menghitung. (2) konsep-konsep matematis pada *Ammu Rukoko*, yakni: konsep segitiga pada *Ketangarohe*, persegi panjang pada bagian pintu dan *Papa Kelila*, setengah lingkaran pada *Baja Duru* dan *Baja Wui*, kekongruenan pada *Kijuaga* dan translasi pada *Gela Mone* dan *Gela Banni*. Berdasarkan hasil penelitian, secara tidak sadar masyarakat Sabu sudah melakukan kegiatan matematis dan menerapkan konsep-konsep matematis dalam kebudayaan *Ammu Rukoko*.

Kata kunci: Konsep Matematika, *Ammu Rukoko*

ABSTRACT

Ammu Rukoko is a traditional house. Ammu Rukoko built based on cultural elements that developed in the Sabu society. The peculiarity and uniqueness of Ammu Rukoko's form is a very interesting. The architecture of Ammu Rukoko contain mathematical concepts. This research aims to describe the mathematical concepts of Ammu Rukoko. The method of this research is qualitative research including qualitative descriptive and data analysis. The results of this study found two things, namely: (1) mathematical activities carried out by the this community in the process of making Ammu Rukoko, namely: measuring and calculating activities. (2) mathematical concepts in Ammu Rukoko, namely: the concept of an triangle on the Ketangarohe, a rectangle on the door and Papa Kelila, a semi-circle on Baja Duru and Baja Wui, congruence in Kijuaga and translation in Gela Mone and Gela banni. Based on this research, the Sabu society have carried out mathematical activities and applied mathematical concepts in the Ammu Rukoko culture

Keywords: *Mathematical Concept, Ammu Rukoko*