

**KAJIAN ETNOMATEMATIKA PADA PROSES PEMBUATAN DAN  
WUJUD KAIN TENUN MASYARAKAT KEDANG  
DESA BARENG**

**SKRIPSI**



**Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**OLEH**  
**IRENE KUNANG**  
**2017 270 630**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS FLORES  
ENDE  
2021**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**KAJIAN ETNOMATEMATIKA PADA PROSES PEMBUATAN DAN  
WUJUD KAIN TENUN MASYARAKAT KEDANG  
DESA BARENG**

**OLEH**

**IRENE KUNANG**

**NIM: 2017 270 630**

**Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**Menyetujui**

**Pembimbing I**

**Gregorius Sebo Bito, S.Pd.,M.Pd**  
NIDN:0802097901

**Pembimbing II**

**Marselina Wali, S.Pd.,M.Pd**  
NIDN:0801038501

**Mengetahui:**

**Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Flores**

**Agustinus R. Paskalino Dadi, SFil.,M.Hum**  
NIDN:0810048201

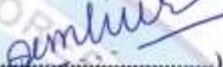
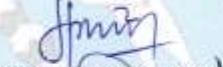
**LEMBAR PENGESAHAN**  
**KAJIAN ETNOMATEMATIKA PADA PROSES PEMBUATAN DAN**  
**WUJUD KAIN TENUN MASYARAKAT KEDANG**  
**DESA BARENG**

**IRENE KUNANG**  
2017 270 630

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Di Depan Panitia Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Flores

Hari : Selasa  
Tanggal : 21 Desember 2021

**PANITIA PENGUJI**

1. Aurelius Fredimento, S.Fil.,M.Th ..... (  
Ketua Penguji/Penguji)
2. Adi Neneng Abdullah, S.Pd.,M.Pd ..... (  
Sekretaris penguji/penguji)
3. Drs. John M. Balan, SVD, MACdg ..... (  
Anggota penguji)
4. Gregorius Sebo Bito, S.Pd.,M.Pd ..... (  
Anggota penguji)
5. Marselina Wali, S.Pd.,M.Pd ..... (  
Anggota penguji)

**MENGESAHKAN**

Dekan  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Flores



Ketua  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Flores



## **MOTTO**

**“Jangan Menunggu  
Waktu Tidak Akan Pernah Tepat (Napoleon Hill)”**

## **PERSEMBAHAN**

Setelah melewati rintangan dan tantangan serta usaha dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis ingin membagi rasa melalui hasil perjuangan, maka dari hati yang tulus penulis ingin mempersembahkan tulisan ini kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang selalu membimbing dan memberkati penulis.
2. Yang tercinta Bapak Karolus Koda dan Mama Fransiska Dari yang dengan susah payah melahirkan, membesarakan dan membiayai serta mendoakan penulis dengan setulus hati.
3. Yang tersayang Bapak Paulus Pulo, Mama Veronika, Mama Hasna Jaenudin dan adik-adikku Egane, Salvi, Piko dan Jojo, yang selalu mendukung dan memotivasi penulis.
4. Bapak Yosef Nesi selaku Bapak Kos JB serta yang tersayang sahabat, adik-adik JB Kos.
5. Sahabat-sahabatku tercinta Ayu, Rina, Ana, Ersin, Eman, Radit, Ansi, Eta, Metty, Watty, Nur, dan semua teman-teman PGSD kelas C angkatan 2017.
6. Almamater tercinta Universitas Flores.
7. Agama, bangsa dan negaraku tercinta.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan perlindungan-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul **“Kajian Etnomatematika pada Proses Pembuatan dan Wujud Kain Tenun Masyarakat Kedang Desa Bareng”** ini dengan baik dan tepat pada waktunya.

Tujuan utama dalam skripsi ini adalah untuk dijadikan sebagai salah satu persyaratan akademik dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores. Tujuan lainnya adalah untuk memberikan kesempatan kepada penulis dalam pengembangan kompetensi penulis karya ilmiah. Penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik langsung maupun tidak langsung. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Yayasan Perguruan Tinggi Universitas Flores.
2. Dekan dan para Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Ketua dan sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, beserta para dosen yang telah banyak melayani penulis selama ada di Universitas Flores.
4. Bapak Gregorius Sebo Bito, S.Pd.,M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Marselina Wali, S.Pd.,M.Pd selaku pembimbing II yang telah banyak mengorbankan waktu dan tenaga serta memberikan motivasi penulis dalam menyusun skripsi.
5. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Lembata, Bapak Camat Buyasuri, Bapak Kepala Desa Bareng dan Bapak

Paulus Pulo selaku ketua adat dan Mama Hasna Janudin, yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis.

6. Para dosen di lingkup Fakultas dan Keguruan Ilmu Pendidikan khususnya di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
7. Karyawan dan karyawati yang ada di lingkup Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah melayani penulis dalam bentuk administrasi maupun dalam pelayanan akademik.
8. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan motivasi kepada penulis.
9. Semua pihak, sahabat dan kenalan yang tidak disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan moral maupun material selama penulis studi di Universitas Flores.

Kiranya segala kabaikan yang dilimpahkan kepada penulis mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Tuhan Yang Maha Esa.

Akhirnya penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membantu untuk menyempurnakan skripsi dan semoga skripsi ini bermanfaat khususnya pada Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Ende, Desember 2021

Penulis

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama Mahasiswa : Irene Kunang

NIM : 2017 270 630

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam isi skripsi dan disebutkan dalam daftar pustaka.
2. Skripsi ini telah dideteksi plagiasinya dan tidak memiliki tingkat kemiripan diatas 20% sehingga dinyatakan layak.

Ende, Desember 2021

Yang membuat pernyataan



Irene Kunang

Nim : 2017 270 630

## **ABSTRAK**

### **Kajian Etnomatematika Pada Proses Pembuatan Dan Wujud Kain Tenun Masyarakat Kedang Desa Bareng**

**Irene Kunang**

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan Dan  
Ilmu Pendidikan. Universitas Flores, 2021. Pembimbing I Gregorius Sebo  
Bito, S.Pd.,M.Pd, Pembimbing II Marselina Wali, S.Pd.,M.Pd**

---

Masyarakat seringkali tidak menyadari bahwa mereka telah menerapkan berbagai konsep matematika dalam adat istiadat dan budaya. Seiring dengan perkembangan zaman masyarakat Kedang terutama anak-anak lebih menyukai budaya barat atau yang sedang trend dibandingkan dengan budaya sendiri. Etnomatematika merupakan salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menjelaskan bahwa budaya masyarakat dan matematika memiliki kaitan yang sangat erat. Salah satu budaya Kedang yaitu kain tenun yang memiliki kaitan dengan konsep matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) etnomatematika pada proses pembuatan kain tenun masyarakat Kedang, (2) etnomatematika pada wujud kain tenun masyarakat Kedang.

Jenis penelitian yang digunakan yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu proses penelitian yang dilakukan secara wajar dan natural sesuai dengan kondisi objektif dilapangan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks yang alamiah. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan etnografi. Subjek penelitian ini terdiri dari dua informan. Dalam pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti dapat menyimpulkan bahwa etnomatematika yang terdapat pada proses dan wujud kain tenun masyarakat Kedang adalah konsep bilangan bulat, konsep pencerminan, dan konsep geometri yakni garis, bagun datar dan bangun ruang. Bangun datar diantaranya adalah persegi, segitiga, persegi panjang, belah ketupat, segi enam, lingkaran, sedangkan bangun ruang diantaranya balok, bola dan tabung. Bentuk dari proses pembuatan dan wujud kain tenun masyarakat Kedang dapat mengubah paradigma masyarakat bahwa matematika berkaitan erat dengan budaya dan aktivitas sehari-hari serta dapat dipelajari dengan cara menyenangkan dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan konsep matematika.

**Kata kunci: Kajian, Etnomatematika, Kain Tenun, Masyarakat Kedang**

## **ABSTRACT**

### **Ethnomathematics Studies In The Manufacturing Process And Form Of The Woven Cloth Kedang Society Village Bareng**

**Irene Kunang**

**Elementary School Teacher Education Study Program  
Faculty Of Teacher Training And Education. University Of Flores, 2021.  
Supervisor I Gregorius Sebo Bito, S.Pd.,M.Pd, supervisor II Marselina Wali,  
S.Pd., M.Pd.**

---

People often not realize that they are applied various mathematics concept in tradition and culture. Along with development of the time, Kedang people especially children prefer like the western culture, or those trending now compared with the culture own. Ethnomathematics is the one approach that can be used for explaining people culture and mathematics have a relationship is very close. One of the Kedang culture is woven fabric which have a very related with mathematics concept. This study aims for : (1) ethnomathematics at process make the woven fabric of have mathematics concepts at process make the woven fabric Kedang People. (2) Ethnomathematics at form the woven fabric Kedang people.

The type of study used is qualitative study. Qualitative study is a process study that is carried fairly and naturally with condition objective in the field with the means description in the form words and language in a natural context. The approach be used is an ethnographic approach. The subject of this study consisted of two informants. In collecting data be using the observation techniques, interview and documentation. The data analyzed with descriptively.

Based on the result study, the student can conclude that ethnomathematics contained in the process and form woven fabric Kedang People. Is concept of integers, the concept of reflection, and the concept of geometry, namely lines, flat shapes, and spatial shapes. Flat shapes include is squares, triangles, rectangles, rhombuses, hexagons, circles, while shapes peace include is balls, beam and tubes. The shape of manufacturing process and the shape of the woven fabric of the Kedang community can be change paradigm that mathematics is closely related to culture and daily activities and can be learned in a fun way in solving problems related to mathematical concepts.

**Keyword: Study, Ethnomathematics, Woven Fabric, Kedang Society**

## 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>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>viii</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>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7
E. Definisi Operasional .....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
A. Kajian Teori .....	9
1. Kebudayaan .....	9
2. Kain Tenun Masyarakat Kedang .....	14
3. Etnomatematika .....	16
4. Matematika .....	20
B. Penelitian Relevan.....	24
C. Kerangka Berpikir .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
A. Jenis Penelitian .....	28

B.	Pendekatan Penelitian .....	29
C.	Subjek Penelitian .....	29
D.	Setting Penelitian .....	30
E.	Instrumen Pengumpulan Data.....	30
F.	Teknik Pengumpulan Data.....	31
G.	Analisis Data.....	32
H.	Keabsahan Data.....	34
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>35</b>
A.	Hasil Penelitian .....	35
1.	Teknik Pengumpulan Data .....	35
2.	Subjek Penelitian .....	36
3.	Hasil Analisis Data .....	36
B.	Pembahasan.....	54
1.	Etnomatematika pada Proses Pembuatan Kain Tenun.....	54
2.	Etnomatematika pada Wujud Kain Tenun .....	69
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>75</b>
A.	Kesimpulan .....	75
B.	Saran .....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>77</b>
<b>LAMPIRAN</b>		
<b>BUKTI CEK PLAGIAT</b>		

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Analisis Data Hasil Observasi .....	37
Tabel 4.2 Analisis Hasil Wawancara .....	42
Tabel 4.3 Etnomatematika Pada Proses Kopol Benang Neke' .....	64
Tabel 4.4 Etnomatematika Pada Proses Kopol Benang Wani' .....	66
Tabel 4.5 Etnomatematika Pada Proses Neke' .....	68
Tabel 4.6 Etnomatematika Pada Proses Tang .....	69
Tabel 4.7 Etnomatematika Pada Wujud Kain Tenun .....	70

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 4.1 Kopol Benang Neke' (Menggulung) .....	49
Gambar 4.2 Kopol Benang Wani' .....	49
Gambar 4.3 Neke' (Menyusun Benang) .....	50
Gambar 4.4 Tang (Menenun).....	51
Gambar 4.5 Peralatan I.....	55
Gambar 4.6 Peralatan II .....	57
Gambar 4.7 Persegi Panjang .....	58
Gambar 4.8 Kemasan Wings.....	59
Gambar 4.9 Tabung.....	60
Gambar 4.10 Buah pinang kering .....	60
Gambar 4.11 Bola .....	61
Gambar 4.12 Alat Pola' .....	61
Gambar 4.13 Balok .....	62