

**IDENTIFIKASI PEMAHAMAN MATEMATIS MASYARAKAT SUKU *HELONG*
PADA TENUN IKAT *SEM BI HUTUS* DITINJAU DARI PROSES
PEMBUATANNYA**

SKRIPSI



OLEH

Yerintho Benyamin Lao

13118028

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA**

KUPANG

2022

**IDENTIFIKASI PEMAHAMAN MATEMATIS MASYARAKAT SUKU *HELONG*
PADA TENUN IKAT *SEM BI HUTUS* DITINJAU DARI PROSES
PEMBUATANNYA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

YERINTHO BENYAMIN LAO

13118028

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2022

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Yerintho Benyamain Lao

No. Registrasi : 13118028

Fakultas/Prodi : KIP/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

**IDENTIFIKASI PEMAHAMAN MATEMATIS MASYARAKAT SUKU HELONG
PADA TENUN IKAT *SEM BI HUTUS* DITINJAU DARI PROSES
PEMBUATANNYA**

Adalah benar-benar karya saya sendiri, apabila di kemudian hari di temukan penyimpangan dan plagiasi hak milik orang lain, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang, Juni 2022

M-l asiswa/Pemilik


Yerintho Beyamin Lao

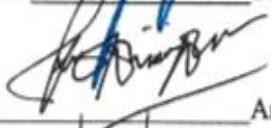
LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini atas nama Yerintho Benyamin Lao (13118028) telah dipertanggungjawabkan di depan dewan penguji pada tanggal, 22 Juni 2022 dan disahkan oleh :

DEWAN PENGUJI

Dra. Maria Gracia Manoe Gawa, M.Pd  Ketua/Pembimbing I
NIDN. 0827096501

Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si  Sekretaris/Pembimbing II
NIDN. 0815068601

Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd  Anggota
NIDN. 0802016701

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


Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika
Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si
NIDN. 0815068601

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan


Dr. Yaminus Talok, MA
NIDN. 0812026001

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTO :

**AKUILAH DIA DALAM SEGALA LAKUMU MAKA
IA AKAN MELURUSKAN JALANMU
DEMIKIANLAH KATA FIRMANNYA.**

Persembahan

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Sang Pemilik Kehidupan yang selalu Memberikan Hikmat dan AnugerahNya.
2. Bapak Feliks D. Lao dan Mama Heniyati Hun yang selalu menjadi malaikat dalam kehidupan saya.
3. Adik-adikku, Ina, Bintang, Guntur, Glorya, Merly dan Ponakan Nona Laikopan.
4. Ibunda tersayang Damaris Lao yang selalu menjadi kekuatan saya untuk selalu berjuang hingga kini.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yesus yang Maha Kuasa atas berkat, rahmat dan tuntunanNyalah penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul skripsi “ **IDENTIFIKASI PEMAHAMAN MATEMATIS MASYARAKAT SUKU HELONG PADA TENUN IKAT SEM BI HUTUS DITINJAU DARI PROSES PEMBUATANNYA** ”

Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah guna memenuhi tugas akhir untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Matematika di Universitas Katolik Widya Mandira.

Oleh karena itu lewat kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung dengan segala cara sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, ucapan terima kasih disampaikan kepada:

1. Ibu Dra. Maria Gracia Manoe Gawa, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang selalu memiliki waktu dan kesempatan untuk membimbing penulis dengan tulus dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Aloysius Joakim Fernandez, S.Si, M.Si selaku dosen pembimbing II sekaligus ketua Program Studi Pendidikan Matematika, yang selalu meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Dr. Kristoforus Djawa Djong M.Pd selaku pembahas I yang telah memberikan saran dan masukan bagi penulis sebelum melakukan penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Wilfridus Beda Nuba Dosinaeng S.Pd, M.Pd selaku pembahas II yang telah memberikan saran dan masukan bagi penulis dalam penulisan skripsi ini.
5. Semua dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang dengan sabar mengajar dan membimbing penulis selama kuliah.
6. Semua Staf Tata Usaha Universitas katolik widya mandira Kupang yang dengan tulus melayani penulis dalam urusan administrasi.
7. Kedua orang tua tercinta yang selalu menjadi Malaikat yang setia memberikan kasih sayang dan dukungan penuh kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Mama Emirensiana Binsasi yang selalu menolong dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Sahabat UMRIDY dan AMBURADU yang menjadi teman seperjuangan yang selalu menolong, mendukung dan membantu segala urusan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua sahabat dan teman-teman Mathematic's18 yang selalu membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Komunitas Kami Pemuda Kristen (KPK) yang selalu mendoakan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Ibunda tersayang Damaris Lao yang menjadi kekuatan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini

Kupang, April 2022

Penulis

Identifikasi Pemahaman Matematis Masyarakat Suku Helong Pada Tenun Ikat *Sem Bi Hutus*. Ditinjau Dari Proses Proses Pembuatannya

Abstrak

Penelitian ini berjudul **Identifikasi Pemahaman Matematis Masyarakat Suku Helong Pada Tenun Ikat *Sem Bi Hutus* Ditinjau Dari Proses Pembuatannya**. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan pemahaman matematis masyarakat suku Helong tentang konsep matematika yang terdapat pada proses pembuatan kain *Sem Bi Hutus*. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan teknik dokumentasi dan wawancara dengan lokasi penelitian berada di Desa Uiboa, Kecamatan Semau Selatan, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur (NTT). Teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif deskriptif dengan sumber data yang di ambil dari penenun dan tokoh adat. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa produk dari menenun yaitu kain *Sem Bi Hutus* terdapat nilai, konsep, serta pemahaman matematis yang terkandung didalamnya seperti konsep penjumlahan (+) yang mana masyarakat memahaminya dengan menggabungkan atau konsep pembagian ($\div$) yang mereka pahami sebagai suatu pemisahan, serta pada simbol belah ketupat yang dipahami sebagai suatu lingkaran. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa masyarakat suku Helong belum memiliki pemahaman yang menyeluruh mengenai konsep operasi dan simbol belah ketupat tetapi mereka telah menerapkan sifat-sifatnya.

Kata kunci: *Konsep matematis; pemahaman matematis; Sem Bi Hutus.*

Identification of Mathematical Understanding of the Helong Tribe in Sem Bi Hutus Ikat Weaving.

Abstract

This research is entitled **Identification of Mathematical Understanding of the Helong Tribe in Sem Bi Hutus Ikat Weaving**. Judging From The Process Of The Manufacturing Process. The purpose of this study is to describe the mathematical understanding of the Helong tribe about the mathematical concepts contained in the process of making Sem Bi Hutus cloth. The data in this study were collected using documentation and interview techniques with the research location in Uiboa Village, South Sema District, Kupang Regency, East Nusa Tenggara (NTT). Data analysis techniques used are data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The research method used is descriptive qualitative with data sources taken from weavers and traditional leaders. Based on the results of the study, it was found that the product of weaving, namely Sem Bi Hutus cloth, contained values, concepts, and mathematical understandings such as the concept of addition (+) which people understood by combining or the concept of division (which they understood as a separation, as well as the concept of division). the symbol of a rhombus which is understood as a circle. Based on the results of the study, it can be concluded that the people of the Helong tribe do not yet have a thorough understanding of the concept of operation and the symbol of a rhombus but they have applied its properties.

Keywords: *Mathematical concept; mathematical understanding; Sem Bi Hutus.*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	II
LEMBAR PERSETUJUAN	III
MOTO DAN PESEMBAHAN.....	IV
KATA PENGANTAR.....	V
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitain.....	7
E. Batasan Istila	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
A. Identifikasi Budaya Masyarakat Siku <i>Helong</i>	9
B. Sem Bi Hutus	15
C. Pemahaman Matematis Masyarakay Suku Helon	20

BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Jenis Penelitian	22
B. Subjek Penelitian	22
C. Instrumen Penelitian	23
D. Teknik Pengumpulan Data	24
E. Prosedur Penelitian	25
F. Teknik Mengolah Data	25
G. Uji Keabsahan Data	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
A. Hasil Penelitian	28
B. Pembahasan	44
C. Pemahaman Tindakan Matematis	56
BAB V PENUTUP	60
A. Kesimpulan	60
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN	69

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 1.2 Sem Bi Hutus</i>	5
<i>Gambar 4.1 Peta Desa Uiboa</i>	28
<i>Gambar 4.2 Sem Bi Hutus perempuan</i>	31
<i>Gambar 4.3 Sem Bi Hutus laki-laki</i>	31
<i>Gambar 4.4 Sem Bi Hutus</i>	43

DAFTAR TABEL

<i>Tabel: 4.1 Nulun (Gulung benang)</i>	34
<i>Tabel 4.2 Lolo (bentang benang)</i>	36
<i>Tabel 4.3 But Mata (ikat motif)</i>	37
<i>Tabel 4.4 Kudu (pewarnaan)</i>	39
<i>Tabel 4.5 Hui (penjemuran)</i>	40
<i>Tabel 4.6 Loat (membuka ikatan motif)</i>	41
<i>Tabel 4.6 Tinu (menenun)</i>	43
<i>Tabel 4.8 bentang benang</i>	46
<i>Tabel 4.9 Hitung satu-satu</i>	46
<i>Tabel 4.10 bentang benang 6 bentuk belah ketupat</i>	48
<i>Tabel.4.11 Pemisahan</i>	49
<i>Tabel 4.12 ikat motif pembatas</i>	50
<i>Tabel 4.13 Ikat bentuk belah ketupat</i>	51
<i>Tabel 4.14 Ikat motif penghubung</i>	53
<i>Tabel 4.15 Kudu (proses pewarnaan)</i>	54