

**ANALISIS KESULITAN PEMAHAMAN KONSEP PERBANDINGAN**

**SKRIPSI**



**ELSA WORIWUN**

**13119014**

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

**KUPANG**

**2023**

**ANALISIS KESULITAN PEMAHAMAN KONSEP PERBANDINGAN**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN KEPADA PANITIA UJIAN SKRIPSI FAKULTAS  
KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN SEBAGAI SATU SYARAT  
UNTUK MEMPEROLEH GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

**ELSA WORIWUN**

**13119014**

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

**KUPANG**

**2023**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertandatangan dibawa ini :

Nama : Elsa Woriwun

No. Registrasi : 13119014

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

Dengan ini menyatakan skripsi dengan judul :

**ANALISIS KESULITAN PEMAHAMAN KONSEP PERBANDINGAN** Adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia di tuntut secara hukum.

Kupang, Juni 2023

Mahasiswa Pemilik

Elsa Woriwun

NIM. 13119014

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini atas nama Elsa Woriwun (13119014) telah dipertanggungjawabkan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 28 Juni 2023 dan disahkan oleh:

### DEWAN PENGUJI

Dr. Agapitus H. Kaluge, S.Pd.,M.Pd \_\_\_\_\_  
NIDN: 0818086401 Ketua/Pembimbing I

Dra. Maria Gracia Manoe Gawa, M.Pd \_\_\_\_\_  
NIDN: 0812109101 Sekretaris/Pembimbing II

Dr. Kristoforus Djawa Djong, S.Pd.,M.Pd \_\_\_\_\_  
NIDN: 0802016701 Anggota/Pengaji I

Aloysius J. Fernandez, S.Si, M.Si \_\_\_\_\_  
NIDN: 0815068601 Anggota/Pengaji II

Dr. Agapitus H. Kaluge, S.Pd.,M.Pd \_\_\_\_\_  
NIDN: 0818086401 Pengaji III

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Wilfridus Beda Nuba Desinaeng, S.Pd.,M.Pd

NIDN: 0812109101

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Mardar Aleksius, M.Ed

NIDN: 0829076201

## **MOTTO**

Di saat kamu mengangkat tangan,  
Di situ Tuhan yang akan turun tangan.

(Mazmur 37:5) Serah kanlah hidupmu kepada Tuhan dan  
Percayalah kepada-nya, dan ia akan bertindak

## **PERSEMPAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk kedua orang tua saya  
yang selalu bekerja keras dan memberikan yang terbaik  
untuk saya. Skripsi ini juga saya dedikasikan untuk  
Almarhum Ayah saya yang belum sempat saya berikan  
kebahagiaan dan rasa bangga.

Saudara/I tersayang : Tua Kete, tua Melus, Tua Rido,  
Tengah Eta, Tengah Martin, Bongso Susi, Bongso Absa.

Almamaterku tercinta

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, untuk segala berkat, penyertaan dan perlindungan-Nya penulis dapat menyelesaikan tulisan dalam bentuk skripsi dengan judul “**Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep Perbandingan**” .

Selama proses penulisan ini, ada banyak pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan proposal penelitian ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Pater Rektor Dr. Philipus Tulle, SVD sebagai pimpinan tertinggi Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
2. Bapak Dr. Madar Aleksius, M. Ed selaku dekan FKIP yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian
3. Bapak Wilfridus Beda Nuba Dosinaeng, S.Pd, M.Pd selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu kelancaran penulisan proposal penelitian ini
4. Dr. Agapitus Hendrikus Kaluge, M.Pd selaku pembimbing I yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dan membimbing penulis dalam penyusunan proposal penelitian ini.

5. Dra. Maria Gracia Manoe Gawa, M.Pd selaku pembimbing II yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dan membimbing penulis dalam penyusunan proposal penelitian ini.
6. Dr. Samuel Igo Leton, S.Pd, M.Pd selaku Penasehat Akademik yang telah mendampingi dan mengarahkan penulis hingga dapat menyelesaikan studi dengan baik.
7. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
8. Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan dan memotivasi. Terima kasih atas segala dukungannya, baik secara material maupun spiritual hingga terselesaikannya proposal penelitian ini.
9. Teman-teman angkatan 2019 serta sahabat-sahabat ( Sherlly, Virgin, Venti, Liska, Yutri) yang telah membantu dan memberi dukungan bagi penulis dalam menyusun proposal penelitian ini.

Sebagai insan yang lemah, penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritikan dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan tulisan ini.

Kupang, 2023

Penulis

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS KESULITAN PEMAHAMAN KONSEP PERBANDINGAN**

---

Penelitian ini membahas tentang Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep perbandingan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kesulitan pemahaman konsep perbandingan dan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan sulitnya pemahaman konsep perbandingan. Penelitian ini merupakan penelitian deskritif kualitatif yang akan memberikan gambaran tentang kesulitan pemahaman konsep perbandingan yang dialami siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah berupa tugas pemecahan masalah dan wawancara. Soal yang digunakan dalam tes kesulitan pemahaman konsep berupa soal perbandingan yang berjumlah 1 soal. Wawancara bertujuan untuk mengetahui kesulitan pemahaman konsep perbandingan . Berdasarkan data tersebut, diperoleh bahwa subjek JA tidak dapat menyatakan ulang sebuah konsep, kesulitan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep subjek JA juga kesulitan menggunakan serta memanfaatkan dan memilih prosedur operasi tertentu. Sedangkan pada subjek YM mengalami kesulitan dalam menggunakan serta memanfaatkan dan memilih prosedur operasi tertentu. Dan pada subjek KL juga mengalami kesulitan menggunakan serta memanfaatkan dan memilih prosedur operasi tertentu, Maka terbukti bahwa kesulitan pemahaman konsep siswa tergolong tinggi dan faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan pemahaman konsep matematika siswa terdiri atas dua faktor yaitu faktor eksternal dan faktor internal.

**Kata kunci:** kesulitan, pemahaman konsep, perbandingan, faktor

## **ABSTRACT**

### **DIFFICULTY UNDERSTANDING COMPARATIVE CONCEPTS ANALYSIS**

---

This study discusses the Comparative Concept Understanding Difficulty Analysis. This study aims to find out how difficult it is to understand the concept of comparison and to find out what factors make it difficult to understand the concept of comparison. This research is a qualitative descriptive research that will provide an overview of the difficulties experienced by students in understanding the concept of comparison. Data collection techniques used are in the form of problem solving assignments and interviews. The questions used in the concept comprehension difficulty test are in the form of comparison questions totaling 1 question. The interview aims to find out the difficulty of understanding the concept of comparison. Based on these data, it was found that the JA subject could not restate a concept, had difficulty developing necessary or sufficient conditions for a JA subject concept as well as difficulty using and utilizing and selecting certain operating procedures. Meanwhile, the YM subject experienced difficulties in using and utilizing and selecting certain operating procedures. And the KL subject also had difficulty using and utilizing and selecting certain operating procedures. It was proven that students' difficulty understanding concepts was high and the factors that led to students' difficulty understanding mathematical concepts consisted of two factors, namely external factors and internal factors.

**Keywords:** **difficulty, conceptual understanding, comparison, factors**

## DAFTAR ISI

### **HALAMAN JUDUL**

<b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	7

### **BAB II KAJIAN TEORI**

A. Pemahaman Konsep Matematis .....	8
B. Karakteristik Pemahaman Konsep Matematis .....	13
C. Kesulitan Pemahaman Konsep .....	14
D. Penelitian Terdahulu yang Relevan .....	26

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	30
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	30
C. Subjek penelitian.....	30
D. Instrumen Penelitian .....	30
E. Teknik Pengumpulan Data.....	32
F. Teknik Analisis Data.....	33
G. Keabsahan Data .....	33

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Instrumen Penelitian .....	35
B. Pemilihan Subjek .....	36
C. Jadwal Penelitian .....	36
D. Paparan Data, Hasil wawancara dan Kesimpulan .....	38
E. Pembahasan.....	48

## **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	53
B. Saran .....	54

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>55</b>
----------------------------	-----------

## **DAFTAR TABEL**

2.1	Indikator Kesulitan Pemahaman Konsep .....	20
4.1	Subjek Penelitian .....	36
4.2	Jadwal Penelitian .....	37

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Soal TPM.....	57
Lampiran 2 Hasil Jawaban Subjek Pertama (JA) .....	58
Lampiran 3 Hasil Jawaban Subjek Kedua (YM) .....	59
Lampiran 4 Hasil Jawaban Subjek Ketiga (KL) .....	60
Lampiran 5 Hasil Wawancara JA .....	61
Lampiran 6 Hasil Wawancara YM .....	63
Lampiran 7 Hasil Wawancara KL .....	65
Lampiran 8 Dokumentasi.....	67
Lampiran 9 Surat Permohonan Izin Penelitian Fakultas.....	69
Lampiran 10 Surat Permohonan Izin Penelitian Prodi .....	70
Lampiran 11 Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	71
Lampiran 12 Daftar Nilai UTS .....	72