

**ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA**

**SKRIPSI**



**DELVIANA HOAR NAHAK**

**NIM 13114021**

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

**KUPANG**

**2018**

LEMBAR ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Delviana Hoar Nahak

No. regis : 131 14 021

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

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul :

*"ANALISIS KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA"*

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




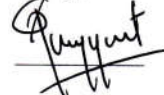
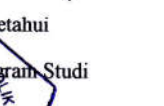
Kupang, 2018




**DELVIANA HOAR NAHAK**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi ini telah dipertanggung jawabkan di depan Dewan Penguji pada tanggal 24 Oktober 2018 yang disahkan oleh:

<u>Dra. Maria Gracia Manoe Gawa, M.Pd</u> NIDN : 0827096501		Pembimbing I
<u>Yohanes O. Jagom, S.Pd,M.Pd</u> NIDN : 0829089001		Pembimbing II
<u>Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd</u> NIDN : 0818086401		Penguji I
<u>Drs. Michael Fernandez, M.Pd</u> NIDN : 0824095701		Penguji II
<u>Dra. Maria Gracia Manoe Gawa, M.Pd</u> NIDN : 0827096501		Penguji III

Mengetahui  
UNIVERSITAS KATOLIK  
etia Program Studi  
  
Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd  
NIDN : 0818086401

Mengesahkan  
Dekan fakultas keguruan dan ilmu pendidik  
  
Dr. Damanius Talok, MA  
NIDN : 0812026001

# MOTTO

**“MIMPI, PENDERITAAN  
DAN CINTA”**

# PERSEMBAHAN

*Skripsi ini dipersembahkan untuk :*

- 1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria*
- 2. Orang tua tercinta, Bapak Hubertus Nahak dan Mama Petronela Fore*
- 3. Kedua adik tercinta adik Richardus Bria dan adik Felisia Ivoni Nahak*
- 4. Bai dan nenek tercinta, Bai Hendrikus Bria dan Nenek Sebastiana Hoar*
- 5. Om tercinta om Alfonsius Seran*
- 6. Semua keluarga tercinta*

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas penyertaan dan bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini, banyak bantuan yang penulis terima dari berbagai pihak baik moril maupun material. Oleh karena itu, penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Pater Dr. Philipus Tule, SVD sebagai Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang dengan bijaksana memimpin dan membina lembaga ini.
2. Bapak Dr. Damianus Talok, MA selaku Dekan FKIP Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah membantu melancarkan penulisan skripsi ini.
4. Ibu Dra. Maria Gracia M. Gawa, M.Pd selaku penasehat akademik sejak semester satu hingga sekarang ini sekaligus pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan dorongan yang sangat berharga selama penyusunan skripsi ini.
5. Yohanes O. Jagom, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing II yang rela meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan pskripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen program studi pendidikan matematika Unwira Kupang yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada penulis selama perkuliahan.

7. Bapak Yacobus Ikun Bria selaku kepala sekolah SMPS 17 Agustus Weoe – Rabasa Biris.
8. Bapak Bernardus Bata Nahak, A.Md selaku guru mata pelajaran matematika SMPS 17 Agustus Weoe – Rabasa Biris yang sudah membantu penulis dalam melakukan penelitian.
9. Siswa-siswi SMPS 17 Agustus Weoe – Rabasa Biris kelas VII khususnya Ovi, Via dan Viki yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.
10. Keluarga terkasih Bapak Hubertus Nahak dan Mama Petronela Fore serta seluruh anggota keluarga yang tak henti-hentinya mendoakan, melimpahkan kasih sayang dan memberikan dukungan moril dan materi kepada penulis untuk tetap semangat meraih cita-cita.
11. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak sempat penulis sebut, tidak lupa penulis ucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi setiap pihak yang membacanya,  
Tuhan memberkati.

Kupang, 2018

Penulis

## **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa SMP dalam pemecahan masalah. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah tiga orang siswa kelas VII SMPS 17 Agustus Weoe – Rabasa Biris. Ketiga siswa tersebut dipilih berdasarkan tingkat kemampuan tinggi, sedang dan rendah, kemudian peneliti memberikan tugas pemecahan masalah dan wawancara kepada setiap subjek. Pengecekan keabsahan data menggunakan triangulasi. Data hasil penelitian diperoleh sebagai berikut : subjek dengan tingkat kemampuan tinggi mampu membuktikan konsep dan rumus, mengungkapkan langkah-langkah dalam mengerjakan soal, dan pada TPM 1 tidak mampu menghubungkan soal dengan kehidupan sehari-hari, tetapi pada TPM 2 mampu menghubungkan soal dengan kehidupan sehari-hari. Subjek dengan tingkat kemampuan sedang mampu membuktikan konsep dan rumus, mengungkapkan langkah-langkah dalam mengerjakan soal, dan tidak mampu menghubungkan soal dengan kehidupan sehari-hari. Subjek dengan tingkat kemampuan rendah mampu membuktikan konsep dan rumus, mengungkapkan langkah-langkah dalam mengerjakan soal, dan tidak mampu menghubungkan soal dengan kehidupan sehari-hari.

**Kata kunci : kemampuan koneksi, pemecahan masalah, tingkat kemampuan.**

## **ABSTRACT**

*The purpose of this research is to describe the ability of math reasoning to be less connected to the world of students in the solution of a problem. The kind of research is descriptive qualitative. The subjects in this research were three students of class VII SMPS 17 August Weoe – Rabasa Biris. The students were chosen based on the level of high skill, moderate and low, then the researchers gave an assignment to solve a problem and conducted interviews with each subject. The validity of data was checked using triangulation. The research results are as follows: the subject with high ability rate is capable of revealing steps in working on, proving a step or what formula is used and explaining the return of the process. The subject with moderate ability rate is also capable of revealing steps in working on, proving a step or what formula is used and explaining the return of the process. The subject with low ability rate is capable of revealing steps in working on, proving a step or what formula is used and explaining the return of the process. The process is rushed for the local unit to the sluggish process of comprehensive.*

**Keywords:** *ability connection, problem solving, rate ability.*



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR ORISINALITAS</b> .....	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>MOTTO</b> .....	iii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Batasan Istilah .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	7
A. Teori Belajar .....	7
B. Pembelajaran Matematika .....	9
C. Kemampuan Matematis .....	12
D. Koneksi Matematis .....	16
E. Kemampuan Koneksi Matematis .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	20
A. Jenis Penelitian .....	20
B. Subjek Penelitian .....	20
C. Instrument Penelitian .....	20
D. Pengumpulan Data .....	21
E. Prosedur Penelitian .....	22
F. Teknik Analisis Data .....	22

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	24
A. Pemilihan Subjek Penelitian .....	24
B. Jadwal Penelitian.....	24
C. Instrument Penelitian .....	25
D. Paparan data, analisis data, keabsahan data, dan penarikan kesimpulan ..	26
E. Pembahasan .....	39
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	42
A. Kesimpulan .....	42
B. Saran .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	44
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Siswa Yang Terpilih Sebagai Subjek Penelitian.....	24
Tabel 4.2 Jadwal Pengambilan Data .....	24
Tabel 4.3 Triangulasi Data Subjek ND.....	30
Tabel 4.4 Triangulasi Data Subjek NR.....	34
Tabel 4.5 Triangulasi Data Subjek NF.....	38
Tabel 4.6 Deskripsi Pemecahan Masalah.....	41

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Kisi-Kisi Soal
- Lampiran 2 : Validator Soal TPM
- Lampiran 3 : Validasi Dosen
- Lampiran 4 : Validasi Guru
- Lampiran 5 : Soal TPM 1 & 2
- Lampiran 6 : Pembahasan TPM 1 & 2
- Lampiran 7 : Pedoman Wawancara
- Lampiran 8 : Hasil Pekerjaan Siswa
- Lampiran 9 : Transkrip Wawancara
- Lampiran 10 : Surat-Surat Penelitian
- Lampiran 11 : Foto Penelitian