

**PENGARUH METODE PENEMUAN TERBIMBING  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH  
MATEMATIS SISWA**

**SKRIPSI**



**OLEH**

**NAOMI TETI NGEDI  
13115065**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2019**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Naomi Teti Ngedi  
No. Registrasi : 13115065  
Fak/Jur/Prodi : KIP/MIPA/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis (skripsi) dengan judul "**Pengaruh Metode Penemuan Terbimbing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa**" adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan penyimpangan, maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Kupang,

Disahkan/Diketahui

Pembimbing I

  
Dr. Samuel Igo Leton, M.Pd  
0801128001

Mahasiswa/Pemilik



Naomi Teti Ngedi

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertanggungjawabkan di depan dewan pengaji pada tanggal 10 Juni 2019 dan disahkan oleh :

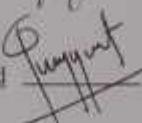
Dewan Pengaji

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

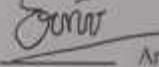
Ketua/Pembimbing I

  
Aloysius J. Fernandez, S.Si, M.Si  
NIDN. 0815068601

Sekretaris/Pembimbing II

  
Dra. Maria Gracia Manoc Gawa, M.Pd  
NIDN. 0827096501

Anggota/Pengaji I

  
Imma V. Uskono, S.Pd, M.Si  
NIDN. 0809078803

Anggota/Pengaji II

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

Pengaji III



## **MOTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTO**

Filipi 4 : 6

“Janganlah hendaknya kamu kuatir tentang apapun juga, tetapi nyatakanlah segala keinginanmu kepada Allah dalam doa dan permohonan dengan ucapan syukur”

### **PERSEMBAHAN**

Dengan penuh rasa syukur dan terima kasih kepada Tuhan Yesus Kristus, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Ayah Herman Teti Ngedi (Alm) dan Ibu Henderika Radja Kudji.
2. Kakak, adik dan ponaan tercinta : Kakak Pilus, kakak Rossi, kakak Hendra, adik Bertha, anak Cinta, anak Kasih, dan anak Aleeza.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas tuntunan dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “**Pengaruh Metode Penemuan Terbimbing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa**” ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian penulisan skripsi ini bukan atas usaha sendiri, tetapi karena bantuan dari berbagai pihak dengan caranya masing-masing, baik secara moril maupun materil. Untuk itu, pada kesempatan ini secara tulus penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. P. Dr. Philipus Tulle, SVD selaku Rektor Unwira Kupang.
2. Bapak Dr. Damianus Talok, MA, selaku Dekan FKIP UNWIRA Kupang yang menjadi penanggung jawab keseluruhan dari proses perkuliahan kami dan memberi ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
3. Bapak Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberi ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian demi menyelesaikan Skripsi ini.
4. Bapak Dr. Samuel Igo Leton, M.Pd, sebagai dosen pembimbing I, yang dengan penuh kesabaran memberi motivasi, bimbingan dan arahan kepada penulis dari awal hingga penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Aloysius J. Fernandez, S.Si, M.Si, sebagai dosen pembimbing II, yang dengan penuh kesabaran memberi motivasi, bimbingan dan arahan kepada penulis dari awal hingga penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen program studi pendidikan matematika yang telah memberikan dukungan dan masukan untuk penyempurnaan skripsi ini.
7. Ibu Yuliana Henuk, S.Pd, M.Th selaku kepala Sekolah SMP Negeri 10 Kupang yang telah memberikan ijin penulis untuk melakukan penelitian.
8. Ibu Fonny Pellokila, ST selaku guru matapelajaran yadan guru-guru SMP Negeri 10 Kupang yang telah membantu penulis selama proses penelitian.

9. Bapak Ibu pegawai tata usaha, yang membantu penulis dalam mengurus kelengkapan administrasi yang dibutuhkan penulis.
10. Inspirasi hidup saya : Ayah Herman Teti Ngedi (Alm), Ibu Henderika Radja Kudji, Oma tercinta, Kakak Pilus, Kakak Rossiana, Kakak Betsyeba, Adik Bertha, anak Cinta, Anak Kasih, Anak Aleeza, serta seluruh keluarga besar yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang selalu mendoakan, memotivasi dan menantikan keberhasilan penulis.
11. Mama Dian, Bapak Abris, Adik Tirza, Kakak Dominu, Bucan Icha Kadas, Kakak Hendra yang selalu memberikan doa dan dukungan serta menantikan keberhasilan penulis.
12. Sahabat-sahabat laki-laki terhebat penulis: Rofyanter, Vasco, Thomy, Rey, Tivan, Tian, Yatno, Ryan, Rio, Novel, Rivin, dan Angxy yang selalu mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Sahabat-sahabat perempuan terhebat penulis: Yuliana, Gisella, Yulita, Apolonia, Nita, dan Adri yang selalu mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Teman-teman seperjuangan angkatan 2015 yang telah membantu penulis.
15. Semua pihak yang telah membantu penulis baik dalam bentuk material maupun moril yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu persatu.

Tiada sesuatu yang lebih berharga yang penulis berikan sebagai balasan atas budi baik yang telah diberikan, hanya doa yang tulus, semoga Tuhan memberkati kita semua.

Kesempurnaan hanya milik Tuhan, karena itu penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan pada skripsi ini, sehingga segala kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak bagi penyempurnaan skripsi ini, sangat penulis harapkan.

Kupang, 7 Juni 2019

Penulis

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH METODE PENEMUAN TERBIMBING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA**

---

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode penemuan terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pokok bahasan Segitiga pada siswa kelas VII SMP Negeri 10 Kupang. Jenis penelitiannya kuantitatif dengan metode *pre experimental design*. Desain eksperimen yang digunakan yaitu *one group pretest-posttest design*.

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 10 Kupang yang terdiri atas 5 kelas. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VII D SMP Negeri 10 Kupang yang berjumlah 30 orang yang dipilih secara acak dari 5 kelas. Data dalam penelitian ini yaitu data primer yakni tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu hasil uji-t. Berdasarkan hasil uji-t menunjukkan bahwa  $t_{hit} = 27,033$  dan  $t_{t_1} = 2,045$  pada taraf signifikan 5% yang berarti bahwa  $t_{hit} = 27,033 > 2,045 = t_{t_1}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada penggunaan metode pembelajaran penemuan terbimbing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

## ABSTRACT

### **THE EFFECT OF GUIDED DISCOVERY METHOD IN INCREASING THE STUDENTS' MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING ABILITY**

---

This research aimed to know the effect of Guided Discovery Method in increasing the students' mathematical problem solving ability at Triangular subject matter toward seventh grade students of SMP N 10 Kupang. The type of this research was quantitative with applying *pre-experimental design*.

The population in this research was all of the seventh graders of SMP N 10 Kupang that consisted of 35 students. The samples were from Class VIID that consisted of 30 students, randomly selected from 5 existed classes. The data were premier data namely students' mathematical problem solving ability tests.

Data analysis technique used was T-test results. T-test results showed that  $t_{count} = 27,033$  and  $t_{table} = 2,045$  at a significant level 5% which means that  $t_{count} = 27,033 > 2,045 = t_{table}$ . Therefore,  $H_0$  was refused and  $H_a$  was accepted. Hence, a conclusion could be drawn that there was a significant effect in using Guided Discovery Method in increasing the students' Mathematical problem solving ability.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTO DAN PERSEMPERBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Batasan Istilah .....	7
E. Manfaat Penelitian .....	7

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

A. Hakikat Matematika .....	9
B. Pembelajaran Matematika .....	11
C. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	13
1. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah .....	13
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah .....	15
3. Indikator Penyelesaian Masalah Matematis.....	16
4. Manfaat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis .....	17
D. Metode Penemuan Terbimbing .....	18
1. Pengertian Metode Penemuan Terbimbing.....	18
2. Langkah-Langkah Pelaksanaan Metode Penemuan Terbimbing .....	19
3. Kelebihan dan Kekurangan Metode Penemuan Terbimbing .....	21
E. Penelitian yang Relevan .....	22
F. Hipotesis Penelitian.....	23

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian.....	24
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
C. Populasi dan Sampel .....	25
1. Populasi .....	25
2. Sampel.....	25
D. Variabel Penelitian .....	25
E. Jenis Data .....	25

F. Teknik Pengumpulan Data.....	26
1. Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	26
G. Teknik Analisis Data.....	27

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

A. Hasil Analisis .....	34
B. Pembahasan.....	37

#### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	44
B. Saran.....	44

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika.....	17
Tabel 2.2 Sintaks Metode Pembelajaran Penemuan Terbimbing .....	20
Tabel 3.1Desain Eksperimen <i>One Group Pretest Posttest Design</i> .....	24

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Alur Validasi Tes ..... 26

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 01 : Silabus
- Lampiran 02 : Rancangan Perangkat Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 03 : Bahan Ajar
- Lampiran 04 : Lembar Kerja Siswa
- Lampiran 05 : Kisi-kisi Soal
- Lampiran 06 : Soal Sebelum Divalidasi
- Lampiran 07 : Lembar Validasi Soal
- Lampiran 08 : Soal Setelah Divalidasi
- Lampiran 09 : Daftar Nilai *Pretest* dan *Posttes*
- Lampiran 10 : Hasil Analisis SPSS 22
- Lampiran 11 : Tabel D dan Tabel t
- Lampiran 12 : Surat-surat Penelitian
- Lampiran 13 : Bukti-bukti Penelitian
- Lampiran 14 : Biodata