

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *JIGSAW* DI SMP**

**SKRIPSI**



**FRANSISKA OKTAVIANI P. WATY**

**131 12 005**

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

**2016**

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*JIGSAW* DI SMP

SKRIPSI

Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

FRANSISKA OKTAVIANI P. WATY

131 12 005

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS  
KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS KATOLIK  
WYDIA MANDIRA

KUPANG

2016

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 27 Mei 2016 dan disahkan oleh :

Dewan Penguji

Michael Fernandez, Drs, M.Pd.

Ketua/Pembimbing I

Yohana Rina Rowa, Dra, M.Pd.

Sekretaris/Pembimbing II

M. Gracia M. Gawa, Dra, M.Pd.

Anggota/Penguji I

Agapitus H. Kaluge, M.Pd, Dr.

Anggota/Penguji II

Michael Fernandez, Drs, M.Pd

Anggota/Penguji III

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd

Mengesahkan

Dekan FKIP Unwira



Dr. Damlanus Talok, MA

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Fransiska Oktaviani P. Waty**

No. Registrasi : 131 12 005

Fakultas/Prodi : KIP/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DENGAN  
MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*JIGSAW* DI SMP**

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

Kupang, 2016

Mahasiswi

  
**Fransiska Oktaviani P. Waty**

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“ Aku Hebat Bukan Karena Kuatku, Tetapi Tuhan Selalu Ada Untuk Menopangku “

**Karya ini kupersembahkan kepada :**

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang senantiasa menyertai dan melindungiku
2. Bapa Petrus Kudi, Mama Elisabeth Ise, Mama Donata Du'a yang telah memotivasiku, memberikan semangat serta doa yang tulus
3. Bapak Darius Diro dan Mama Euprasia Nere yang selalu membantuku dan memberikan motivasi
4. Kakak Andris sekeluarga yang selalu mendukungku dan memotivasiku
5. Keluarga Alm. Bapak Kaleb dan Alm. Mama Helena yang ku kasihi
6. Almamterku tercinta

## Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Di SMP “.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar serjana pendidikan. Dalam penulisan skripsi ini penulis mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Damianus Tallok, MA., Dr selaku dekan FKIP Unwira yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian
2. Bapak Agapitus H. Kaluge. M.Pd.,Dr selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
3. Bapak Michael Fernandez, Drs.,M.Pd selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Yohana Rina Rowa, Dra.,M.Pd selaku pembimbing II sekaligus sebagai wakil dekan FKIP UNWIRA
5. Bapak dan Ibu dosen program studi pendidikan matematika yang telah membimbing dan memberikan ilmu kepada penulis selama masa perkuliahan
6. Pegawai tata usaha yang telah memberikan banyak kemudahan dalam mengurus kelengkapan administrasi yang penulis butuhkan
7. Sr. M. Yoaneta Olla,PRR yang telah memberika ijin penelitian kepada penulis
8. Ibu Yasinta Samung, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian
9. Siswa/siswi SMPK Sta. Familia Sikumana kelas VII C tahun ajaran 2015/2016 yang telah berpartisipasi
10. Keluargaku tercinta Om Pou, Om Petu,Tanta Gorety, Kakak Naldy, Kakak Sinta, Kakak Yuli, Kakak Teris,dan Kakak Veny yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta usaha dan doa sepenuh hati untuk penulis
11. Sr. Dora dan Kakak Isa yang telah banyak membantu dan memberikan motivasi serta doa untuk penulis

12. Teman-teman Himprosmas yang telah memberikan dukungan dengan caranya masing-masing
  13. Teman-teman seperjuangan prodi matematika angkatan 2012
  14. Keluarga besar Asrama Putri Yosefa yang telah memberikan banyak bantuan dan motivasi serta dukungan dalam menyusun skripsi ini (Kakak Joana, Deny, Inda, Melcyn, Novi, Crista, Rini, Berty, Adik Adel, Yuni, Osni, Inke, dan Fany)
  15. Seluruh pihak yang terlibat yang tidak disebutkan satu per satu yang telah memberikan saran dan motivasi kepada penulis selama penulisan skripsi dan juga selama masa perkuliahan
  16. Sahabat – sahabat terbaikku yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam menyusun skripsi ini (Kakak Goes, Arif, Yanti, Selin, Orce, Novi, Giping, Pither, Nong)
- Penulis menyampaikan terima kasih untuk semua jasa baik yang telah diberikan kepada penulis. Penulis juga membutuhkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak agar tulisan ini mencapai kesempurnaan.

Kupang, 27 Mei 2016

Penulis

\

**ABSTRAK**  
**KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA DENGAN**  
**MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW***  
**DI SMP**

Masalah Pokok dalam penelitian ini yaitu Bagaimanakah kemampuan pemecahan masalah matematika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* materi persegi dan persegi panjang pada siswa SMPK Sta. Familia Sikumana tahun 2015/2016.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Dengan teknik pengumpulan data yaitu memberikan tugas pemecahan masalah (TPM) kepada siswa, kemudian dilanjutkan dengan wawancara yang disusun berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah dan selanjutnya dilakukan observasi dan memberi angket untuk model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Dalam penelitian ini digunakan 3 subyek yang dipilih berdasarkan tingkat kemampuan matematika yaitu siswa yang berkemampuan matematika tinggi, sedang, dan rendah. Pemilihan subyek penelitian yang berdasarkan hasil konsultasi dengan guru mata pelajaran matematika, tetapi tidak terlepas dari kemampuan matematika.

Hasil penelitian ini, berdasarkan paparan data dan temuan penelitian, ditemukan beberapa kesamaan dan perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara subyek dengan kemampuan tinggi, subyek dengan kemampuan sedang dan subyek dengan kemampuan rendah. Adapun kesamaan-kesamaan kemampuan pemecahan masalah matematika antara lain yaitu subyek dengan kemampuan tinggi dan subyek dengan kemampuan rendah yaitu subyek dapat memenuhi indikator pencapaian kemampuan pemecahan masalah walaupun cenderung pada indikator pencapaian masalah dalam membuat gambar atau tabel subyek masih belum mampu. Sehingga subyek dengan kemampuan tinggi dan berkemampuan sedang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika yang baik. Sedangkan perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika ketiga subyek terletak pada ON yang masih belum mampu menyelesaikan masalah matematika berdasarkan hasil tes pada TPM 1 dan TPM 2.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diharapkan guru agar lebih memperhatikan siswa yang mempunyai kemampuan rendah dalam pemecahan masalah matematika dan penggunaan model pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran guna membantu siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Kata kunci : kemampuan pemecahan masalah matematika.



## **ABSTRACT**

### **MATHEMATICAL PROBLEM-SOLVING SKILLS BY USING A MODEL OF COOPERATIVE LEARNING TYPE *JIGSAW* IN SMP**

The main problem in this research is how the mathematical problem solving ability using cooperative learning model type *Jigsaw* square and rectangular material to the students class VII C of SMPK Sta. Familia Sikumana in the school year 2015-2016.

This type of research is descriptive qualitative research. Data collection techniques that provide problem solving task ( TPM ) to students, followed by an interview which is based indicators of problem solving ability and further observation and gave questionnaires to the learning model used in the learning process.

In this research used three subject were selected baased on their level math skills that students are capable of high mathematics, medium, and low. The selection of research subjects in consultation with subject teachers of mathematics, but not it spite of his mathematical abilities.

The result of this research, based on exposure data and research findings, found some similarities and differences in mathematical problem solving abilities among subject with high ability, subject with medium ability, and subject with low ability. As for the similarities of mathematical problem solving ability, among others, subject with high ability and low ability subject with which the subject can meet the indicators of achievement despite the problem solving ability tend to be on the indicators of achievement problem in making a figure or table the subject is still the subject is still not able to. So that subject with a high capacity and capable of being the subject has a math problem solving abilities three subject located on ON is still not capable of solving mathematical problem based on the result of tests on TPM 1 and 2.

Based on the result, teachers are expected to give more attention of students with low ability in solving mathematical problems and used appropriate learning models in learning to help students in solving mathematical problems.

Keywords : mathematical problem solving abilities.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBARAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR ORISINALITAS</b> .....	iii
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Batasan Istilah .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Hakekat Matematika .....	8
B. Teori Belajar.....	9
C. Belajar Matematika .....	11
D. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika .....	13
E. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Jigsaw</i> .....	20
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	35
B. Subyek .....	35

C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	35
D. Pengumpulan Data .....	36
E. Prosedur Penelitian .....	38
F. Teknik Analisis Data.....	40

**BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

1. Hasil Penelitian .....	42
2. Pembahasan.....	78

**BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	81
B. Saran .....	81

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

- 4.1 Subyek Penelitian
- 4.2 Indikator Pemecahan Masalah oleh Polya
- 4.3 Tringulasi Data Hasil Tes dan Wawancara MYB
- 4.4 Tringulasi Data Hasil Tes dan Wawancara GSN
- 4.5 Tringulasi Data Hasil Tes dan Wawancara ON
- 4.6 Hasil Observasi MYB
- 4.7 Hasil Observasi GSN
- 4.8 Hasil Observasi ON
- 4.9 Hasil Angket MYB
- 4.10 Hasil Angket GSN
- 4.11 Hasil Angket ON

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. KISI –KISI SOAL
2. VALIDASI SOAL
3. TUGAS PEMECAHAN MASALAH
4. HASIL TES
5. PEDOMAN WAWANCARA
6. TRANSKIP WAWANCARA
7. LEMBAR OBSERVASI
8. HASIL OBSERVASI
9. FOTO
10. SURAT – SURAT