

## **SKRIPSI**

**PENGARUH *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP PRESTASI BELAJAR  
MATEMATIKA SUB POKOK BAHASAN ALJABAR SISWA KELAS VII SMPT  
NEGERI 1 MALAKA BARAT-KATARA**



**MARIA A. RODJALIA TEFA**

**131 11 042**

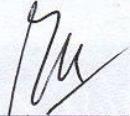
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2016**

## LEMBAR PENGESAHAN

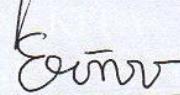
Skripsi ini telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 14 Desember 2016 dan disahkan oleh :

Dewan Penguji

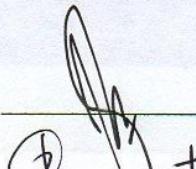
Drs. Michael Fernandez, M.Pd

  
\_\_\_\_\_  
Ketua/Pembimbing I

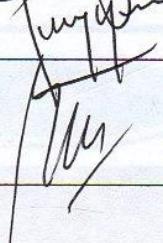
Irmina V. Uskono, S.Pd, M.Si

  
\_\_\_\_\_  
Sekretaris/Pembimbing II

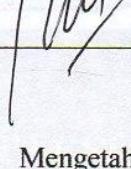
Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd

  
\_\_\_\_\_  
Anggota/Penguji I

Dra. Maria Gracia M. Gawa, M.Pd

  
\_\_\_\_\_  
Anggota/Penguji II

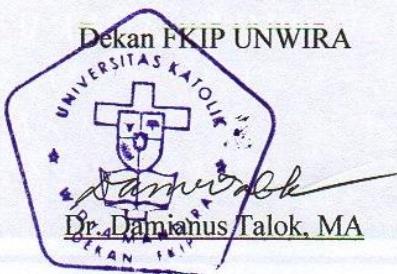
Drs. Michael Fernandez, M.Pd

  
\_\_\_\_\_  
Anggota/Penguji III

Mengetahui



Mengesahkan



# MOTTO DAN PERSEMBAHAN

## MOTTO :

“ HARI INI DAN HARI ESOK DISEDIAKAN  
TUHAN AGAR KITA BISA MERANCANG  
PELUANG SUKSES UNTUK HIDUP DI MASA  
DEPAN ”

## PERSEMBAHAN :

*PUJI SYUKUR, KU PERSEMBAHKAN SKRIPSI INT  
KEPADА :*

1	<i>TRI TUNGGAL MAHA KUDUS DAN BUNDA MARIA</i>
2	<i>KEDUA ORANG TUA TERCINTA, BPK. KARLUS TEFA, A.Md.Pd. &amp; IBU. MARIA MAGDALENA BRIA - TEFA</i>
3	<i>KETUJUH SAUDARA/I, KAKAK YANTO, ADIK YENI, ADIK YANTI, ADIK TIN, ADIK LANI, ADIK YUNI &amp; ADIK SILA</i>

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Pada akhir penyelesaian karya ini, penulis berjanji dan menyatakan bahwa:  
Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maria A. Rodjalia Tefa  
No. Registrasi : 131 11 042  
Fak/Jur/prodi : KIP / MIPA / Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul :

### **PENGARUH PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SUB POKOK BAHASAN ALJABAR SISWA KELAS VII SMPT NEGERI 1 MALAKA BARAT-KATARA TAHUN AJARAN 2016/2017**

Pada akhir penyelesaian karya ini, penulis berjanji dan menyatakan bahwa:  
Adalah benar – benar karya saya sendiri, apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan maka saya bersedia di tuntut secara hukum.

Kupang, 2016



Maria A. Rodjalia Tefa

Pada akhir penyelesaian karya ini, penulis berjanji dan menyatakan bahwa:  
Saya, Maria A. Rodjalia, S.Pd.I M.Pd, sebagai pembimbing I yang telah mengizinkan penulis

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kasih, karena atas berkat dan perlindunganNya penulis dapat menyelesaikan tulisan ini dalam bentuk skripsi dengan judul “Pengaruh *Problem Based Learning* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPT Negeri 1 Malaka Barat-Katara ” tujuan dari penulisan ini yaitu untuk mendeskripsikan bagaimana pengaruh pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* terhadap prestasi belajar siswa SMP dalam pemecahan masalah matematika. Dalam proses penulisan ini ada banyak pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, oleh karena itu, pada kesempatan ini, dari hati yang terdalam penulis patut menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Pater Rektor Yulius Yasinto, SVD, MA, sebagai pimpinan tertinggi Universitas Katolik Widya Mandira Kupang
2. Dr. Damianus Talok, MA, sebagai dekan FKIP yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian.
3. Dr. Agapitus H. Kaluge, M.pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu kelancaran penulisan skripsi ini.
4. Drs. Michael Fernandez, M.Pd, sebagai pembimbing I yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian dan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Irmina V. Uskono, S.Pd, M.Si, sebagai pembimbing II yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian dan membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.

6. Dra. Yohana Rina Rowa, M.Pd, sebagai dosen penasehat yang membimbing dan menasehati penulis selama studi
7. Bapak dan Ibu dosen yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan selama studi
8. KarlusTefa, A.Md.Pd selaku Kepala SMPT Negeri 1 Malaka Barat-Katara yang telah bersedia menerima dan membuka ruang bagi penulis untuk melakukan penelitian
9. Natalia Seran, S.Pd, sebagai guru mata pelajaran matematika yang telah memberikan waktu bagi penulis melakukan penelitian
10. Sahabat – sahabatku dan teman – teman seperjuangan yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini

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

**Kupang, 2016**

**Penulis**

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMPT NEGERI 1 MALAKA BARAT-KATARA**

---

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada pengaruh model ***PROBLEM BASED LEARNING*** terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SMPT Negeri 1 Malaka Barat-Katara.

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian eksperimen, dengan desain penelitian yaitu *one group pre-test and post-test design*.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *pretest* dan data *posttest* dari kelas eksperimen dengan model *Problem Based Learning*, sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIIA, dengan jumlah 28 orang.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan program SPSS versi 16.0. Sebelum pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas untuk data *pretest* dan data *posttest*. Dari hasil analisis untuk data *pretest* diperoleh nilai *sig.(2-tailed)* = 0,759 > 0,05 dan  $D_{hitung} = 0,671 < D_{tabel} = 0,818$  maka  $H_0$  diterima, dengan demikian disimpulkan data berdistribusi normal. Sedangkan data *posttest* diperoleh nilai *sig.(2-tailed)* = 0,761 > 0,05 dan  $D_{hitung} = 0,670 < D_{tabel} = 0,818$  maka  $H_0$  diterima, dengan demikian disimpulkan data berdistribusi normal. Pengujian hipotesis menggunakan *paired sampel test*, setelah data dianalisis diperoleh nilai *sig.(2-tailed) = 0,00 < 0,05* dan  $t_{hitung} = 29,544 < t_{tabel} = 2,168$  maka tolak  $H_0$ .

Sehingga disimpulkan ada pengaruh yang signifikan model *Problem Based Learning* terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VIIA SMPT Negeri 1 Malaka Barat-Katara tahun ajaran 2016/2017.

Oleh karena itu penulis menyarankan bagi para guru agar menggunakan model *Problem Based Learning* pada pembelajaran di kelas sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

## ABSTRACT

### **EFFECT OF PROBLEM BASED LEARNING MODEL ON STUDENT ACHIEVEMENT IN MATHEMATICS SMPT NEGERI 1 MALAKA BARAT-KATARA**

---

The aims of this research to determine there is the effect of the models PROBLEM BASED LEARNING to the Student Achievement School in SMPT Negeri 1 Malaka Barat-Katara.

The method used experimental research, with research design is one group pre-test and post-test design.

The data used in this research are data pretest and data posttest of the experimental class with a model Problem Based Learning. The sample in this research were students VIIA, with 28 students.

Based on the analysis using SPSS version 16.0. Before testing hypotheses, test the prerequisite that the data normality test for pretest and posttest of data. From the analysis of the data obtained pretest  $\text{sig. (2-tailed)} = 0.759 > 0.05$  and  $D_{\text{calculate}} = 0.671 < D_{\text{table}} = 0.818$  then  $H_0$  is accepted, we conclude the data were normally distributed. While the data obtained posttest  $\text{sig. (2-tailed)} = 0.761 > 0.05$   $D_{\text{calculate}} = 0.670 < D_{\text{table}} = 0.818$  then  $H_0$  is accepted, we conclude the data were normally distributed. Hypothesis testing using a paired sample test, after the analyzed data obtained  $\text{sig. (2-tailed)} = 0.00 < 0.05$  and  $t_{\text{calculate}} = 29.544 < t_{\text{table}} = 2.168$ , then reject  $H_0$ .

We conclude that there is significant effect of the model of Problem Based Learning mathematics achievement for grade students VIIA SMPT Negeri 1 Malaka Barat-Katara academic year 2016/2017.

Therefore, the authors suggest for teachers to use the model of Problem Based Learning in the classroom learning in accordance with the material to be taught.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
LEMBARAN PENGESAHAN .....	i
MOTTO DAN PERSEMPAHAN .....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Batasan Masalah .....	5
E. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Hahekat Belajar dan Prestasi Belajar .....	6
B. Pembelajaran Matematika .....	15
C. Model <i>Problem Based Learning</i> .....	16
D. Hipotesis Penelitian .....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	22
B. Variabel Penelitian .....	23
C. Populasi dan Sampel .....	23
D. Waktu dan Tempat Penelitian .....	24
E. Teknik Pengumpulan Data .....	24
F. Analisis Data .....	26
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	32
B. Pembahasan .....	34
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	38
B. Saran .....	38
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Silabus Pembelajaran
- Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 3 : Bahan Ajar
- Lampiran 4 : Kisi – Kisi Soal
- Lampiran 5 : Lembar Validasi
- Lampiran 6 : Soal Pretest dan Posttest
- Lampiran 7 : Data Mentah Nilai Pretest dan Posttest
- Lampiran 8 : Data Nilai Siswa
- Lampiran 9 : Data Output SPSS
- Lampiran 10 : Dokumentasi