

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS  
MASALAH TERHADAP PRESTASI BELAJAR  
MATEMATIKA SISWA**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Panitia Ujian Skripsi  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**NAMA : APOLONIA AFRIANI METRA  
NIM : 13113044**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2017**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Apolonia Afriani Metra

No. Registrasi : 13113044

Fak/ Prodi : KIP/ Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

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

Kupang, Juli 2017



## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertanggungjawabkan di depan para dewan penguji pada

01 Juli 2017 dan disahkan oleh:

Dewan Penguji

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

Irmina V. Uskono, S. Pd, M.Si. \_\_\_\_\_ Sekretaris/ Pembimbing II  
NIDN: 0809078803

Dra. Maria Gracia Gawa, M.Pd. \_\_\_\_\_ Anggota/ Penguji I  
NIDN:0827096501

Aloysius J. Fernandez, M. Pd. \_\_\_\_\_ Anggota/ Penguji II  
NIDN: 0815068601

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

Ketua Program Studi  
Pendidikan Matematika

(Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd.)  
NIDN: 0818086401

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

(Dr. Damianus Tajok, MA.)  
NIDN: 0812026001

## *MOTTO*

*SESUNGGUHNYA KESABARAN AKAN  
MEMBUATMU MENGETI BAGAIMANA CARA  
MENSYUKURI ARTI SEBUAH KEBERHASILAN*

## *PERSEMBAHAN*

*Skripsi ini dipersembahkan untuk:*

- 1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang selalu menyertai, melindungi serta menuntun dalam setiap perjalanan hidupku*
- 2. Orang tua saya, Bapak Marselinus Metra dan Mama Lusía Subaya Bero yang dengan sepenuh hati dan sabar dalam mendidik, membesarkan serta memberikan semangat kepadaku.*
- 3. Adik Aldo, Ramba dan Rimba yang selalu memotivasi, mendoakan serta menantikan kesuksesan saya.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan Bimbingan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari suksesnya pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, dan petunjuk serta bantuan material maupun non material dari semua pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. P. Yulius Yasinto, SVD., M.A.,M.Sc selaku rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Dr. Damianus Talok, MA, sebagai dekan FKIP Unwira Kupang yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian.
3. Dr. Agapitus H. Kaluge, M.Pd, selaku ketua program studi pendidikan matematika dan sebagai pembimbing I yang telah membimbing penulis dengan penuh tanggung jawab sejak awal penyusunan proposal hingga penyusunan skripsi ini.
4. Irmira V. Uskono, S.Pd., M.Si. sebagai pembimbing II yang juga telah membimbing penulis dengan penuh tanggung jawab sejak awal penyusunan proposal hingga penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan selama kuliah.
6. Isakh Koroh, S.Pd. selaku kepala SMP Negeri 9 Kupang.

7. Yustina Oa Da Silva, S.Pd. selaku guru pamong beserta guru-guru dan pegawai yang telah bersedia menerima dan membuka ruang bagi penulis untuk melakukan penelitian.
8. Siswa/I kelas VII C SMP Negeri 9 Kupang yang telah bersedia menerima dan membuka ruang bagi penulis untuk melakukan penelitian.
9. Bapak Marsel, Mama Lus, adik Aldo, adik Ramba, adik Rimba, Bapa Mateus Syukur sekeluarga, Mama Rince sekeluarga, kak Huber, keluarga besar di Manggarai yang selalu mendoakan dan menanti keberhasilan penulis.
10. Teman terkasih Krisantus Senda ( iksan ) yang telah meluangkan waktu, tenaga, dukungan dan semangat kepada penulis.
11. Sahabat-sahabatku Emilia Gentini, Eduarda Sarmiento, Osniman Maure, Veni Suli dan Rati Torok, terimakasih untuk dukungan yang tak pernah henti, pikiran, masukan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang sempat membaca tulisan ini guna penyempurnaan skripsi ini.

Kupang, 2017

Penulis

## ABSTRAK

### **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

---

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh siswa kurang mampu menyelesaikan soal tanpa adanya masalah. Hal ini berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang menekankan siswa untuk bisa menyelesaikan masalah dalam pembelajaran yaitu model pembelajaran Berbasis Masalah. Model pembelajaran Berbasis Masalah adalah model pembelajaran yang mengarahkan siswa pada suatu persoalan, sehingga siswa mampu untuk menyelesaikan materi berdasarkan masalah yang ada.

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui ada atau tidak adanya pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 9 Kupang tahun ajaran 2016/2017 pada sub pokok bahasan Keliling dan Luas Segitiga.

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan metode *pre-eksperimental*. Teknik pengambilan sampel yaitu *simple random sampling*. Sehingga sampel dalam penelitian, kelas VIIC.

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan SPSS versi 22 pada tabel Paired Samples Test diperoleh nilai signifikan 0.000 dengan  $\alpha = 0,05$  dan  $t_{hitung} = 23,005$  dengan  $t_{tabel} = 2,093$ . Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikan  $0,000 < 0,05$  dan  $t_{hitung} = 23,005 > 2,093 = t_{tabel}$  berarti  $H_0$  diterima maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran Berbasis Masalah terhadap prestasi belajar matematika siswa kelas VII di SMP Negeri 9 Kupang untuk sub pokok bahasan Keliling dan Luas Segitiga tahun ajaran 2016/2017

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis menyarankan agar guru bidang studi matematika dapat menerapkan model pembelajaran Berbasis Masalah, khususnya pada materi sub pokok Keliling dan Luas Segitiga.

## **ABSTRACT**

### **The effect of problem based learning model on student's mathematics learning achievement**

---

This study background by student are not able to solve a question without a problem. It's impact to the low achievement of the student. One of the learning models which emphasize student to solve a problem is problem based learning. Problem based learning is a learning model to directing student into a problem, so that student able to solve the material based on existing problem.

The purpose of this study is to know there's whether or not any effect of problem based learning model on student's mathematics learning achievement class VII SMPN 9 Kupang School year 2016/2017 on sub subject circumference and area of triangle.

This study belong to quantitative research and pre-experimental method. The sampling technique is simple random sampling. So that the sample in this study is class VIIC.

Based on the analysis results with SPSS 22, on the table of pared sample test significant value gain 0.0000 with 0.05 and 2.093. The analysis result show that the significant value  $0.000 < 0.05$  and 2.093, it means  $H_a$  is accepted so conclude that there's any significant effect problem based learning model on student's mathematics learning achievement on student class VII in SMPN 9 Kupang for sub subject circumference and area of triangle school year 2016/2017.

Based the conclusion above, writer suggest that mathematics teacher can apply the problem based learning model, especially on sub subject circumference and area of triangle.



## DAFTAR ISI

	halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHA.....</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 LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Batasan Istilah.....	5
E. Manfaat penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Teori Belajar .....	7
B. Pembelajaran Matematika .....	7
C. Prestasi Belajar Matematika .....	9
D. Pengertian Model Pembelajaran Berbasis Masalah .....	10
E. Karakteristik Model Pembelajaran Berbasis Masalah.....	11
F. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Berbasis Masalah .....	12
G. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Berbasis Masalah	12
H. Hasil Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	13
I. Hipotesis Penelitian .....	14
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	15
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
C. Populasi dan Sampel.....	16

D. Variabel Penelitian .....	17
E. Pengumpulan Data.....	17
F. Teknik Analisis Data .....	18
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	24
B. Pembahasan .....	29
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan.....	32
B. Saran .....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	halaman
Table 3.1 Desain Eksperimen One Group Pretest Posttest Design .....	15
Table 3.2 Kriteria Ketercapaian Indikator .....	19

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Pedoman Observasi Pelaksanaan Model Pembelajaran Berbasis Masalah
- Lampiran 2 : Pedoman Observasi Kegiatan Kelompok Dari Model Pembelajaran Berbasis Masalah
- Lampiran 3 : Kisi-kisi
- Lampiran 4 : *Rating scale*
- Lampiran 5 : Soal Sebelum Validasi
- Lampiran 6 : Soal Setelah Validasi
- Lampiran 7 : Hasil Uji Coba
- Lampiran 8 : Silabus
- Lampiran 9 : RPP
- Lampiran 10 : Bahan Ajar
- Lampiran 11 : LKS
- Lampiran 12 : Analisis Data Hasil Tes *Preetest-posttest*
- Lampiran 13 : Data Hasil Tes
- Lampiran 14 : *Output SPSS*
- Lampiran 15 : Tabel Z, tabel D dan tabel T
- Lampiran 16: Bukti-Bukti Penelitian
- Lampiran 17: Surat-Surat