

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

**SKRIPSI**



**MERLIANA YUNITA MAWUL**

**13120024**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2024**

**LEMBAR PENGAJUAN**

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

**SKRIPSI**

**MERLIANA YUNITA MAWUL**

**13120024**

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

**KUPANG**

**2024**

### PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Merliana Yunita Mawul  
No Registrasi : 13120024  
Fak/Prodi : KIP/Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan skripsi dengan judul :

**“PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP”**

Adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan penyimpangan dan kesalahan, maka saya siap bertanggung jawab atas apa yang saya perbuat.

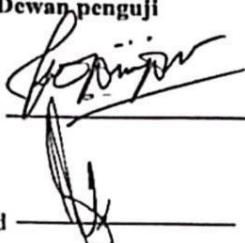


### LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini atas nama Merliana Yunita Mawul (13120024) telah di pertanggungjawabkan didepan dewan pengaji pada tanggal 31 Juli 2024 dan disahkan oleh :

**Dewan pengaji**

Dr. Kristoforus Djawa Djong, M.Pd  
NIDN. 0802016701



Ketua

Dr. Agapitus Hendrikus Kaluge, M.Pd  
NIDN. 0818086401



Anggota/Pembimbing I

Meryani Lakapu, M.Pd  
NIDN. 1526079401



Sekretaris/Pembimbing II

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

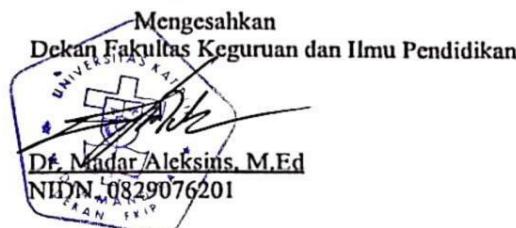


Anggota/Pengaji I

Irmrina Veronika Uskono, S.Pd,M.Si  
NIDN. 0809078803



Anggota/Pengaji II



## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### **MOTTO :**

“Dan apa saja yang kamu minta dalam doa dengan penuh kepercayaan, maka kamu akan menerimanya”

(matius 21:22)

### **PERSEMBAHAN :**

skripsi kupersembahkan bagi :

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria atas kasih dan anugerahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kedua orangtua tercinta, Bapak Gabriel Ramba dan Ibu Kornelia Nanut Terima Kasih atas segala doa dan dukungan yang tida pernah putus, memberikan cinta, kasih sayang, doa dan pengorbanan yang mengiringi setiap langkah untuk menyelsaikan pendidikan ini. Terima Kasi telah mengantarkan penulis sampai di titik ini. Terima Kasih telah berjuang untukku, membesaralkanku, dan mendidikku sampai mendapat gelar serjanaku. Semoga allah senantiasa menjaga kalian sampai melihatku berhasil dan hiduplah lebih lama.
3. Sahabat serta teman-teman angkatan 2020 pendidikan matematika (Comath 20)

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yesus dan Bunda Maria atas rahmat dan penyertaan-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ **PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP**”

Selama proses penulisan ini, ada banyak pihak yang membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria yang telah memberikan kekuatan, mengiringi setiap langkah, mendengar setiap doa dan memberikan solusi dengan penyelesaian terbaik.
2. Yohanes Ovaritus Jagom, S.Pd, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu kelancaran penulisan skripsi ini.
3. Dr. Agapitus Hendrikus Kaluge, M.Pd sebagai pembimbing I yang penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, motivasi, dan sumbangsih pikiran kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
4. Meryani Lakapu, M.Pd sebagai pembimbing II yang telah membimbing penulis, motivasi dengan tanggung jawab sejak menyusun skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen serta staf dan pegawai Program Studi Pendidikan Matematika yang telah banyak membantu penulis.
6. Kedua orangtua tercinta, serta keluarga besar yang selalu mendukung penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

7. Kedua adik tercinta, terima kasih atas dukungan dan doa yang selalu berikan kepada penulis.
8. Romo Fransiscus Amandus Oe Ninu, Pr, S.Fil selaku kepala sekolah SMP Katolik St. Yoseph Kupang yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian.
9. Bapak Stefanus Ola, S.Pd selaku guru mata Pelajaran matematika SMP Katolik St. Yoseph Kupang yang telah membantu peneliti dan mengarahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian.
10. Peserta didik kelas VIII C SMP Katolik St. Yoseph Kupang yang telah membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian.
11. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Matematika angkatan 2020 (COMATH'20) yang telah memberikan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung demi kelancaran penulisan skripsi ini serta sahabat-sahabat yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang selalu memberi semangat dan motivasi kepada penulis.

Penulis menyadari bawah skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu segala kritikan dan saran yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan skripsi ini.

Kupang 31 Juli 2024

Merliana Yunita Mawul

## ABSTRAK

### PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP

Permasalahan yang sering terjadi masih banyak siswa menganggap pembelajaran matematika tidak penting. Masih banyak siswa merasa tidak tertarik untuk mengikuti pembelajaran matematika. Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang rumit dan membosankan sehingga menyebabkan prestasi belajar siswa menjadi rendah. Sehingga di perlukan satu model pembelajaran berbasis masalah yaitu suatu kegiatan siswa yang pada awal pembelajarannya diberikan masalah yang menantang sehingga siswa dalam kelompoknya berusaha memecahkan masalah tersebut. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap prestasi belajar matematika siswa pada materi bentuk aljabar. Penelitian ini dilakukan di SMP Katolik St. Yoseph Naikoten pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan desain penelitian satu kelompok *pretest* dan *posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII C yang berjumlah 28 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Teknik analisis data yang digunakan analisis data uji prasyarat dengan menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* dan uji Wilcoxon. Berdasarkan hasil uji *kolmogorov-smirnov* pada variabel *pretest* sebesar  $0,034 > 0,05$  sedangkan nilai pada variabel *posttest* sebesar  $0,000 < 0,05$ . Sedangkan pada hasil uji wilcoxon menggunakan SPSS 22 diketahui bahwa nilai *Asymp.sig* bernilai 0,000 karena nilai  $0,000 < 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*.

**Kata Kunci :** Prestasi Belajar, Pembelajaran Berbasis Masalah.

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF PROBLEM-BASED LEARNING ON MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS**

The problem that often occurs is that many students consider mathematics learning not important. There are still many students who feel uninterested in participating in mathematics learning. Mathematics is considered a noisy and boring subject that causes student learning achievement to be low. So that a problem-based learning model is needed, namely a student activity in which at the beginning of learning is given a challenging problem so that students in their group try to solve the problem. This study is a quantitative research that aims to determine the effect of problem-based learning on students' mathematics learning achievement on algebraic form material. This research was conducted at St. Joseph Naikoten Catholic Junior High School in the even semester of the 2024/2025 school year. This type of research is an experimental research with a pene design research with a pretest and posttest group research design. The population in this study is all students of class VIII C totaling 28 people. The data collection technique uses a pretest and a posttest. The data analysis technique used was to analyze the data of the prerequisite test using the Kolmogorov-Smirnov test and the Wilcoxon test. Based on the results of the Kolmogorov-Smirnov test on the pretest variable of  $0.034 > 0.05$  while the value of the posttest variable was  $0.000 < 0.05$ . Meanwhile, in the results of the wilcoxon test using SPSS 22, it is known that the Asymp.sig value is below the value of 0.000 because the value is  $0.000 < 0.05$ , so it can be concluded that there is a significant influence between the pretest and posttest values.

Keywords: Learning Achievement, Problem-Based Learning.

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGAJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</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 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Batasan Istilah.....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
A. Pembelajaran Matematika.....	7
B. Pembelajaran Berbasis Masalah .....	7
C. Prestasi Belajar.....	16
D. Penelitian yang Relevan.....	17
E. Hipotesis .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
A. Jenis penelitian .....	20
B. Desain Penelitian .....	20
C. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	20
D. Variabel Penelitian.....	21

E. Populasi dan Sampel.....	21
F. Instrumen Penelitian .....	22
G. Teknik Pengumpulan Data .....	22
H. Teknik Analisis Data .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
A. Hasil penelitian .....	24
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	27
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>29</b>
A. Kesimpulan.....	29
B. Saran.....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>30</b>