

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL  
PADA PESERTA DIDIK KELAS X SMK NEGERI 1 ENDE  
TAHUN PELAJARAN 2024 / 2025**

**SKRIPSI**



**Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**OLEH :**

**KLARISFITA JIWA  
NIM: 2021230290**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS FLORES  
ENDE  
2025**

**PERSETUJUAN**

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL  
PADA PESERTA DIDIK KELAS X SMKN 1 ENDE  
TAHUN PELJARAN 2024/2025**

**KLARISFITA JIWA**  
**NIM. 2021230290**

Skripsi Ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

**Menyetujui,**

**Pembimbing I**



**Ningsih, S.S.,M.Pd.**  
**NIDN. 0802018403**

**Pembimbing II**



**Finsensius Yesekiel Naja, S.Pd.,M.Pd.**  
**NIDN. 0820108102**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Flores**



**Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd.**  
**NIDN. 0807118303**

PENGESAHAN



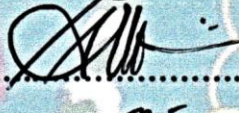
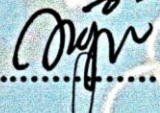

PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH  
UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL  
PADA PESERTA DIDIK KELAS X SMKN 1 ENDE  
TAHUN PELAJARAN 2024/2025

KLARISFITA JIWA  
NIM. 2021230290

Skripsi Ini Telah Diuji oleh Panitia Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Flores

Hari : Jumat  
Tanggal : 25 Juli 2025

**Panitia Penguji**

1. Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd. (.....)   
Ketua Penguji
2. Stefania Baptis Seto, S.Pd.,M.Pd. (.....)   
Sekretaris Penguji
3. Ariswan Usman Aje, S.Pd.,M.Pd (.....)   
Penguji Utama
4. Ningsih, S.S.,M.Pd. (.....)   
Anggota I
5. Finsensius Yesekiel Naja, S.Pd.,M.Pd. (.....)   
Anggota II

Mengesahkan,

Dekan  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Flores

  
Dr. Drs. Yosef Demon, M.Hum.  
DEKAN NIDN. 0805106502

Ketua  
Program Studi Pendidikan Matematika  
Universitas Flores

  
Yasinta Yenita Dhiki, S.Pd.,M.Pd.  
NIDN. 0807118303

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Klarisfita Jiwa

NiM : 2021230290

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini, saya mengatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah di ajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis di acu dalam naskah ini dan di sebutkan dalam daftar pustaka.

**Ende, 25 Juli 2025**

**Yang membuat pernyataan**



**KLARISFITAJIWA**  
**NIM: 2021230290**

## **“MOTTO”**

***PERCAYAKANLAH SEGALA USAHAMU***

***KEPADA TUHAN MAKA***

***RENCANAMU AKAN BERHASIL***

***(AMSAL 16:3)***

## **PERSEMBAHAN**

1. Dia Sumber Segalanya

Sembah sujud kepada Sang Pencipta. Taburan cinta, kasih sayang yang telah memberikanku kekuatan, membekali dengan ilmu, serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi sederhana ini dapat diselesaikan.

2. Tanpa keluarga manusia gemetar dan dingin.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang kukasihi dan kusayangi Bapak Karolus Pius Jiwa, Mama Fransiska Weko dan Tantaku Regian Sawo. Sebagai tanda bukti, hormat serta rasa terimakasih yang tidak terhingga, kupersembahkan karya kecil ini kepada bapak dan mama yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan, doa dan perhatian.

3. Saudara saudaraku, Kaka Deny, Kakak Efen, Kakak Rena, Adik Mirus, Adik Ofan serta adik – adik ku yang termanis Ica, Marson, Yogan, Alfir, Brayen dan Nanda yang selalu mendukung dan menantikan keberhasilankku dalam dunia pendidikan ini.

4. Keluarga besar yang selalu memberikan dukungan serta doa – doa yang tulus.

5. Alamamaterku tercinta Universitas Flores Ende

6. Agama, Bangsa dan Negara

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur yang berlimpah penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, rahmat dan penyertaan yang dilimpahkan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Peserta Didik Kelas X SMKN 1 Ende Tahun Pelajaran 2024/2025”**. Penulis menyadari bahwa skripsi ini diselesaikan atas kerja sama dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis ingin menyampaikan terima kasih secara khusus kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa,
2. Ketua Yayasan Perguruan Tinggi Flores
3. Rektor dan Para Wakil Rektor Universitas Flores
4. Dekan dan para Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores
5. Ketua, Sekretaris dan seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberi penulis dengan ilmu pengetahuan baik berupa pengetahuan akademik maupun non akademik. Khususnya pengetahuan dan bimbingan penelitian
6. Seluruh pegawai FKIP dan pegawai Program Studi Pendidikan Matematika yang telah membantu melayani dan melancarkan segala urusan penelitian khususnya dan administrasi akademik pada umumnya.
7. Ningsih,S.S., M.Pd. selaku Pembimbing I dan Fisensisus Yesekiel Naja, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga untuk membimbing, memotivasi penulis hingga rampungnya penulisan skripsi ini.

8. Bapak Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang sudah dengan caranya masing-masing membantu, mendukung dan memberikan semangat kepadaku selama ini.
9. Kepala Sekolah SMKN 1 Ende yang telah membantu penulis dalam kelancaran penelitian
10. Sahabat adalah salah satu sumber kebahagiaan, sahabat juga yang telah mendukung, memberikan semangat, nasihat dan doa. Dialah yang bisa mengisi kekuranganku dan bukan kekosonganku. Untuk karya ini buat sahabatku Theresia Aurelia Fina yang selalu membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman-teman seperjuanganku di Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2021
12. Semua pihak terlibat yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu atas ketulusan dan keikhlasan hatinya membantu penulis menyelesaikan skripsi ini,

Kiranya segala usaha dan budi baik yang dilimpahkan kepada penulis mendapat ganjaran yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhirnya penulis sangat mengahrapkan kritik dan saran yang membantu untuk menyempurnakan skripsi ini.

Ende, Juli 2025

Penulis

## ABSTRAK

### PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL PADA SISWA KELAS X SMKN 1 ENDE TAHUN PELAJARAN 2024/2025

KLARISFITA JIWA

Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan Universitas Flores, 2025, Pembimbing Ningsih, S.S. M.Pd,  
Pembimbing II Finsensius Yesekiel Naja, S.Pd., M.Pd

[isyelah@gmail.com](mailto:isyelah@gmail.com)

---

Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik melalui pembelajaran berbasis masalah untuk Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Siswa Kelas X SMKN 1 Ende 2024/2025.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra eksperimen (*pre ekseperimental designs*), tes yang diberikan sebelum penerapan pembelajaran berbasis masalah disebut *posttest* dan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik kelas X 3 Akuntansi SMKN 1 Ende setelah menerapkan model pembelajaran berbasis masalah. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X 3 Akuntansi SMKN 1 Ende. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes dan Dokumentasi

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis dapat disimpulkan bahwa setelah menerapkan model pembelajaran berbasis masalah pada peserta didik kelas X 3 Akuntansi SMKN 1 Ende adanya peningkatan hasil belajar. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil belajar atau nilai rata-rata *posttest* sebesar 87,00 yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata *pretest* sebesar 35,80. Keefektifan ini dapat dilihat melalui analisis statistik *paired sampel t-test*, dimana nilai sig (2 tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

**Kata kunci: Pembelajaran Berbasis Masalah, Peningkatan Hasil Belajar.**

## ABSTRACT

### APPLICATION OF PROBLEM-BASED LEARNING FOR THE SYSTEM OF LINEAR EQUATIONS WITH TWO VARIABLES FOR GRADE 10 STUDENTS OF SMKN 1 ENDE IN THE 2024/2025 ACADEMIC YEAR

KLARISFITA JIWA

Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and  
Education, University of Flores, 2025, Supervisor: Ningsih, S.S.Pd,  
Supervisor II: Finsensius Yesekiel Naja, S.Pd., M.Pd  
[isyelah@gmail.com](mailto:isyelah@gmail.com)

---

The purpose of this study was to determine student learning outcomes through problem-based learning for the topic of Systems of Linear Equations in Two Variables for Grade X students of SMKN 1 Ende in the 2024/2025 academic year.

This study employed an experimental approach with a quantitative approach. The design used in this study was a pre-experimental design. The test given before the implementation of problem-based learning was called a post-test. The purpose was to determine the learning outcomes of Grade X 3 Accounting students at SMKN 1 Ende after implementing the problem-based learning model. The sample in this study was Grade X 3 Accounting students at SMKN 1 Ende. The data collection techniques used in this study were tests and documentation.

Based on the research results and analysis, it can be concluded that after implementing the problem-based learning model, there was an improvement in learning outcomes for Grade X 3 Accounting students at SMKN 1 Ende. This can be seen from the learning outcomes or average post-test score of 87.00, which is significantly higher than the average pre-test score of 35.80. This effectiveness can be seen through statistical analysis of paired sample t-test, where the sig value (2 tailed) is  $0.000 < 0.05$ , so  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAC.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Indetifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	6
F. Definisi Operasional Judul.....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
A. Pengertian Pembelajaran.....	8
B. Pembelajaran Berbasis Masalah.....	9
C. Karekteristik Model Pembelajaran Berbasis Masalah .....	10
D. Tujuan Pembelajaran Berbasis Masalah .....	12
E. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Berbasis Masalah.....	13
F. Langkah – Langkah Model Pembelajaran Berbasis Masalah .....	15
G. Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel .....	17
H. Kerangka Berpikir.....	24

I. Hipotesis Tindakan .....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
A. Jenis Penelitian.....	27
B. Rancangan Penelitian .....	27
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
D. Populasi dan Sampel .....	29
E. Variabel Penelitian .....	31
F. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data .....	31
G. Teknik Analisis Data.....	32
H. Variabel Penelitian .....	35
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
A. Hasil Penelitian. ....	37
B. Analisis Data .....	43
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	46
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>49</b>
A. Simpulan .....	49
B. Saran.....	49
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>50</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian .....	28
Tabel 3.2 Tabel Kateogri N-Gain.....	35
Tabel 3.3 Tabel Kriteria Ketuntasan Minimum .....	35
Tabel 4.1 Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X 3 .....	38
Tabel 4.2 Statistik Frekuensi Dan Presentasi Hasi Belajar Matematika Peserta Didik .....	39
Tabel 4.3 Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X 3 .....	40
Tabel 4.4 Frekuensi Dan Presentase Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X SMKN 1 Ende .....	40
Tabel 4.5 Tabel Deskirpsi Ketuntasan Hasil Belajar .....	41
Tabel 4.5 Hasil Pretest Dan Posttest Pada Peserta Didik X 3 Akuntansi SMKN 1.	42
Tabel 4.6 Tabel Data Hasil Uji Normalitas.....	44
Tabel 4.4 Hasil Paired Samples Statistics Paired Sampel Statistck .....	45
Table 4.5 Hasil Uji T (Paires Sampel T – Test) Paired Sampel Test.....	45
Table 4.6 Uji N-Gain.....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	24
------------------------------------	----