

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* UNTUK  
MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA DAN HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN  
LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)**

**SKRIPSI**



**Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika**

**OLEH**

**MARIA SELVIANA ELFIYANTI EDE**

**2018 230 530**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS FLORES**

**ENDE**

**2022**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* UNTUK**  
**MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA DAN HASIL BELAJAR**  
**MATEMATIKA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN**  
**LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)**

**OLEH**  
**MARIA SELVIANA ELFIYANTI EDE**  
**NIM: 2018230530**

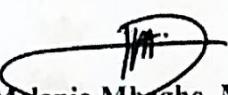
Proposal Ini Telah Disetujui oleh Pembimbing untuk Melaksanakan Penelitian Guna  
Penyusunan Skripsi pada Program Studi Pendidikan Matematika

**Menyetujui**

**Pembimbing I**

  
Natalia Peni, S.Si.,M.Pd  
NIDN: 0827078301

**Pembimbing II**

  
Hilaria Melania Mbago, M.Pd  
NIDN: 0831128108

**Mengetahui,**  
**Ketua Program Studi Pendidikan Matematika**  
**Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan**  
**Universitas Flores**

  
Hilaria Melania Mbago, M.Pd  
NIDN: 0831128108

## LEMBAR PENGESAHAN

### PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)

MARIA SELVIANA ELFIYANTI EDE

2018230530

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Di Depan Panitia Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores

Hari/Tanggal : Kamis, 04 Agustus 2022

#### Panitia Penguji

1. Juwita Merdja, S.Si.,M.Pd  
Ketua Penguji

(.....)

2. Gregorius Taga, S.Pd.,M.Pd  
Sekretaris Penguji

(.....)

3. Lely Suryani, BA (Hons), MA  
Penguji Utama

(.....)

4. Natalia Peni, S.Si.,M.Pd  
Anggota Penguji I

(.....)

5. Hilaria Melania Mbagho, S.Pd.,M.Pd  
Anggota Penguji II

(.....)

#### Mengesahkan

##### Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan Universitas Flores



Dr. Sofia Sa'o, M.Pd  
NIDN: 0806057201

##### Ketua

Program Studi Pendidikan Matematika



Hilaria Melania Mbagho, S.Pd.,M.Pd  
NIDN: 0831128108

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Maria Selviana Elfiyanti Ede

Nim : 2018230530

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi yang ditulis ini benar-benar tulis sendiri, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian maupun seluruhnya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sangsi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

**Ende, Agustus 2022**  
**Yang Membuat Pernyataan**



**Maria Selviana Elfiyanti Ede**  
**2018230530**

## **MOTTO**

“DOA DAN USAHA MAMPU MENGUBAH  
KERAGUAN MENJADI  
KEYAKINAN”

## **PERSEMBAHAN**

Tak ada perjuangan yang berarti tanpa pengorbanan. Semua itu tidak lepas dari campur tangan dari Tuhan dan sesama. Karena itu, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Tuhan Yang Maha Esa Sumber segalanya.
2. Yang tercinta kedua orang tuaku Bapak Richardus Bengo dan Mama Lusia Wua yang sudah melahirkan dan dengan tulus membesar, membimbing, memberi dukungan, perhatian serta mengorbankan segalanya demi kebahagian dan cita –citaku.
3. Kakak dan adikku tercinta Lenti, Eka, Juwita.
4. Yang tercinta Opa Yosep dan Oma Elisabet serta semua keluarga yang telah memberikan motivasi dengan caranya masing-masing kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
5. Yang tersayang sahabat-sahabatku: Iran, Yana, Ensi, Efra, Frida, Yustin, Us, Ocik, Anita, Liva, Ica, Herlin, Roi, Ansel, Eby yang selalu memotivasi dan mendukung saya dalam penulisan skripsi ini.
6. Rekan-rekan seperjuanganku di Program Studi Pendidikan Matematika yang telah ikut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan skripsi ini.
7. Yang tercinta teman-teman Klaudia kost yang telah mendukung dan memberi motivasi dalam penulisan skripsi ini.
8. Almamater Universitas Flores tercinta.
9. Agama, Bangsa dan Negara.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat, bimbingan dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Problem Solving* Untuk Meningkatkan Aktivitas Siswa dan Hasil Belajar Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)”**.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dan dukungan dari pihak lain. Oleh Karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Rektor dan para Wakil Rektor Universitas Flores
2. Dekan dan para Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Flores.
3. Ketua Program Studi, Sekretaris, Dosen, dan Pegawai Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan dukungan moral sehingga penulis menyelesaikan studi.
4. Ibu Natalia Peni, S.Si.,M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Hilaria Melania Mbago, S.Pd.,M.Pd selaku pembimbing 2 yang telah mengorbankan waktu dan tenaga untuk membimbing dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepala sekolah dan guru mata pelajaran matematika serta semua siswa-siswi kelas X SMA Negeri 2 Jerebuu yang telah mendukung penulis dalam melakukan penelitian.
6. Kedua orang tua dan keluargaku tercinta yang berusaha bersusah payah membiayai, mendukung serta memotivasi penulis selama belajar di Universitas Flores.
7. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Flores dan berbagai pihak yang penulis tidak dapat sebutkan satu persatu yang mendukung perampungan skripsi ini.

Akhirnya penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka dari lubuk hati penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi penyempurnaan skripsi ini.

Ende, Juli 2022

Penulis

## **ABSTRAK**

### **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING* UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL (SPLDV)**

**MARIA SELVIANA ELFIYANTI EDE**

**Program Studi pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan, Universitas Flores, 2022. Pembimbing I Natalia Peni, S.Si.,M.Pd,  
Pembimbing II Hilaria Melania Mbago, S.Pd.,M.Pd**

**[selvianaede@gmail.com](mailto:selvianaede@gmail.com)**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Hal-hal yang melatar belakangi adalah rendahnya hasil belajar matematika siswa. Hal ini disebabkan bahwa penggunaan pendekatan metode mengajar yang kurang tepat. Untuk mengatasinya dapat dilakukan perbaikan dengan menerapkan model pembelajaran *problem solving*. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah siswa-siswi kelas X SMA Negeri 2 Jerebuu yang berjumlah 14 orang, terdiri dari 5 siswa perempuan dan 9 siswa laki-laki. Faktor yang diteliti berupa peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan teknik tes. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif dengan teknik persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *problem solving* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Aktivitas belajar siswa pada siklus I diperoleh jumlah skor 29 dengan persentase 58% dan berkategori cukup baik. Selanjutnya meningkat pada siklus II dengan jumlah skor yang diperoleh 43 dan persentase 86% dan berkategori sangat baik. Hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh rata-rata 70 dengan 50% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Selanjutnya meningkat pada siklus II dengan rata-rata 85,71 dengan 100% siswa yang mencapai KKM.

**Kata Kunci:** *Problem Solving*, Aktivitas Belajar, Hasil Belajar.

## ABSTRACT

### **APPLICATION OF THE PROBLEM SOLVING LEARNING MODEL FOR IMPROVING STUDENT ACTIVITY AND MATHEMATICS LEARNING RESULTS IN THE SYSTEM OF TWO VARIABLE LINEAR EQUATIONS (SPLDV) MATERIALS**

**MARIA SELVIANA ELFIYANTI EDE**

**Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, University of Flores, 2022. Supervisor I Natalia Peni, S.Si., M.Pd,  
Supervisor II Hilaria Melania Mbago, S.Pd.,M.Pd**

**selvianaede@gmail.com**

The purpose of this study was to determine the increase in student activity and learning outcomes in learning mathematics on the material of a two-variable system of linear equations. The background things are the low learning outcomes of students' mathematics. This is due to the use of an inappropriate teaching method approach. To overcome this, improvements can be made by applying a problem solving learning model. This type of research is classroom action research (CAR). The subjects of this study were students of class X SMA Negeri 2 Jerebuu, totaling 14 people, consisting of 5 female students and 9 male students. Factors studied in the form of increased activity and student learning outcomes. Data collection methods used in this study were observation and test techniques. Data analysis used descriptive qualitative analysis with percentage technique. The results showed that the application of the problem solving learning model could improve student activity and learning outcomes. Student learning activities in the first cycle obtained a total score of 29 with a percentage of 58% and categorized quite well. Then it increased in the second cycle with the total score obtained was 43 and the percentage was 86% and categorized as very good. Student learning outcomes in the first cycle obtained an average of 70 with 50% of students achieving the Minimum Completeness Criteria (KKM). Then it increased in the second cycle with an average of 85.71 with 100% of students achieving KKM.

**Keywords:** Problem Solving, Learning Activities, Learning Outcomes.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBERAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Batasan Masalah .....	5
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	6
E. Manfaat Penelitian .....	6
F. Defenisi Operasional Judul.....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
A. Model Pembelajaran .....	9

1. Pengertian Model Pembelajaran.....	9
2. Ciri-ciri Model Pembelajaran .....	10
3. Fungsi Model Pembelajaran .....	11
<b>B. Problem Solving .....</b>	<b>11</b>
1. Pengertian Problem Solving .....	11
2. Langkah-langkah Problem Solving .....	13
3. Kelebihan dan kekurangan Problem Solving .....	13
<b>C. Hasil Belajar .....</b>	<b>15</b>
1. Pengertian Hasil Belajar .....	15
2. Indikator Hasil Belajar .....	16
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar .....	20
<b>D. Aktivitas Belajar .....</b>	<b>23</b>
1. Pengertian Aktivitas Belajar.....	23
2. Ciri-ciri Aktivitas Belajar .....	25
3. Jenis-jenis Aktivitas Belajar .....	26
<b>E. Materi Ajar .....</b>	<b>29</b>
<b>F. Penelitian yang Relevan .....</b>	<b>39</b>
<b>G. Kerangka Berpikir .....</b>	<b>41</b>
<b>H. Hipotesis Penelitian .....</b>	<b>42</b>
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>43</b>
A. Jenis Penelitian.....	43
B. Subjek Penelitian.....	43

C. Setting Penelitian .....	43
D. Instrumen Penelitian .....	43
E. Prosedur Penelitian .....	44
F. Teknik Pengumpulan Data .....	46
G. Teknik Analisis Data .....	48
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>51</b>
A. Hasil Penelitian .....	51
1. Deskripsi data .....	51
2. Deskripsi Tindakan Siklus I .....	53
3. Deskripsi Tindakan Siklus II.....	60
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	65
1. Peningkatan Hasil Observasi Aktivitas Siswa dengan Diterapnya Model Pemebelajaran <i>Problem Solving</i> pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas X IPS SMA Negeri 2 Jerebuu. ....	66
2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Diterapnya Model Pembelajaran <i>Problem Solving</i> pada Materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) pada Kelas X IPS SMA Negeri 2 Jerebuu.....	68
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>71</b>
A. Simpulan .....	71
B. Saran .....	72

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

## **HALAMAN**

Tabel 3.1 Kriteria Aktivitas Siswa .....	37
Tabel 3.2 Pedoman Ketuntasan Individu .....	38
Tabel 3.3 Pedoman Ketuntasan Belajar Klasikal .....	38
Tabel 4.1 Data Nilai Pre-Test Siswa .....	41
Tabel 4.2 Data Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus I .....	43
Tabel 4.3 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	45
Tabel 4.4 Data Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus II .....	49
Tabel 4.5 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II .....	50
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa .....	53
Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa.....	55

## **DAFTAR GAMBAR**

## **HALAMAN**

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	32
Gambar 3.1 Tahap-tahap PTK Model Kemiss & Taggart .....	34
Gambar 4.1 Grafik Data Hasil Tes Siklus I .....	45
Gambar 4.2 Grafik Data Hasil Tes Siklus II.....	50
Gambar 4.3 Grafik Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Siswa .....	54
Gambar 4.4 Grafik Rekapitulasi Hasil Belajar Siswa.....	56

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus I
- Lampiran 2 Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus I
- Lampiran 3 Tes Hasil Belajar (THB) Siklus I
- Lampiran 4 Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I
- Lampiran 5 Lembar Validasi RPP Siklus I
- Lampiran 6 Lembar Validasi LKS Siklus 1
- Lampiran 7 Lembar Validasi THB Siklus I
- Lampiran 8 Lembar Validasi Observasi Aktivitas Siswa Siklus I
- Lampiran 9 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) siklus II
- Lampiran 10 Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus II
- Lampiran 11 Tes Hasil Belajar (THB) Siklus II
- Lampiran 12 Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II
- Lampiran 13 Lembar Validasi RPP Siklus II
- Lampiran 14 Lembar Validasi LKS Siklus II
- Lampiran 15 Lembar Validasi THB Siklus II
- Lampiran 16 Lembar Validasi Observasi Aktivitas Siswa Siklus II
- Lampiran 17 Surat Keterangan Penelitian dari Fakultas
- Lampiran 18 Surat Keterangan Selesai Penelitian dari Sekolah