

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA  
PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL  
DITINJAU DARI KREATIVITAS SISWA**



Oleh:  
**HERLAMBANG SURYATMOJO ARIF JATMIKO**  
**19321980**

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagai persyaratan  
untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL DITINJAU DARI KREATIVITAS SISWA

**HERLAMBANG SURYATMOJO ARIF JATMIKO**  
**NIM. 19321980**

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan  
Untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika

Menyetujui untuk diajukan pada ujian skripsi

Pembimbing 1,

Pembimbing 2,



**Drs. Jumadi, M.Pd**

NIP/NIK. 19621005 199109 12



**Uki Suhendar, M.Pd**

NIP/NIK. 19901029 201309 13

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mahasiswa : Herlambang Suryatmojo Arif Jatmiko

NIM mahasiswa : 19321980

Program Studi : Pendidikan Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Ponorogo, 12 Februari 2024

Yang membuat pernyataan



Herlambang Suryatmojo Arif Jatmiko  
NIM. 19321980




**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA PADA  
MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL DITINJAU DARI  
KREATIVITAS SISWA**

**HERLAMBAANG SURYATMOJO ARIF JATMIKO  
NIM. 19321980**

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
Tanggal: 12 Februari 2024

**TIM PENGUJI**

| Nama  | Tanda Tangan   |
|---|--|
| <b>Dr. Sumaji, M.Pd.</b><br>NIK. 19630303 198809 11   |   |
| <b>Drs. Jumadi, M.Pd.</b><br>NIK. 19621005 199109 12  |  |
| <b>Uki Suhendar, M.Pd.</b><br>NIK. 19901029 201309 13 |  |

Ponorogo, 12 Februari 2024  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo  
Dekan,



**Dr. Ardhana Januar Mahardhani, M.KP.**  
NIK. 19870123 201709 12

## ABSTRAK

**Herlambang Suryatmojo Arif Jatmiko.** Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Kreativitas Siswa. **Skripsi. Ponorogo: Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 2024**

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan kreativitas siswa di kelas VIII SMP IT Al-Inabah Ponorogo, (2) mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah di kelas VIII SMP IT Al-Inabah Ponorogo, (3) apakah terdapat hubungan antara kreativitas terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa di kelas VIII SMP IT Al-Inabah Ponorogo.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif inferensial dengan pendekatan korelasi yang dilaksanakan di SMP IT Al-Inabah, Jalan Tunggal Asri, Dusun Dua, Bareng, Kecamatan Babadan, Kabupaten Ponorogo. Populasi dan sampelnya adalah siswa kelas VIII SMP IT Al-Inabah Ponorogo dengan jumlah sampel 12 siswa dengan pengambilan sampel menggunakan teknik sampel jenuh. Pengambilan data menggunakan instrumen angket kreativitas dan tes kemampuan pemecahan masalah yang telah di uji validitas dan reliabilitasnya. Uji prasyarat yang digunakan meliputi uji normalitas dengan metode *Shapiro-Wilk* dan uji linearitas. Analisis data menggunakan analisis korelasi dengan taraf signifikan 0,05.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) sebanyak 50% siswa masuk pada kategori kreativitas sedang, maka dapat disimpulkan bahwa secara umum siswa kelas VIII SMP IT Al-Inabah Ponorogo mempunyai kreativitas yang sedang, (2) sebanyak 50% siswa masuk pada kategori kemampuan pemecahan masalah cukup, maka dapat disimpulkan bahwa secara umum siswa kelas VIII SMP IT Al-Inabah Ponorogo mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang cukup, (3) terdapat hubungan positif signifikan antara kreativitas terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada kategori tinggi di kelas VIII SMP IT Al-Inabah Ponorogo dengan  $R=0,666$  dan *sig. (2-tailed)* sebesar 0,018.

**Kata Kunci:** Kemampuan Pemecahan Masalah, Berpikir Kreatif, Kreativitas.



## ***ABSTRACT***

**Herlambang Suryatmojo Arif Jatmiko.** Analysis of Mathematical Problem Solving Ability in Systems of Linear Equations in Two Variables in View of Student Creativity. **Thesis. Ponorogo: Mathematics Education Study Program, Muhammadiyah University of Ponorogo, 2024**

This research aims to: (1) describe the creativity of students in class VIII Al-Inabah IT Middle School, Ponorogo, (2) describe problem solving abilities in class VIII Al-Inabah IT Middle School, Ponorogo, (3) whether there is a correlation between creativity and problem solving abilities of students in class VIII Al-Inabah IT Middle School, Ponorogo.

This research is an inferential quantitative research with a correlation approach carried out at Al-Inabah IT Middle School, Tunggal Asri Street, Dusun Dua, Bareng, Babadan District, Ponorogo Regency. The population and sample were class VIII students at Al-Inabah IT Middle School, Ponorogo, with a sample size of 12 students with sampling using a saturated sampling technique. Data collection uses creativity questionnaire instruments and problem solving ability test which have been tested for validity and reliability. The prerequisite test used include the normality test using the *Shapiro-Wilk* method and the linearity test. Data analysis uses correlation analysis with a significance level of 0.05.

The results of the research show that: (1) as many as 50% of students fall into the moderate creativity category, so it can be concluded that in general class VIII students at Al-Inabah IT Middle School, Ponorogo, have moderate creativity, (2) as many as 50% of students fall into the category of sufficient problem solving ability, so it can be concluded that in general class VIII students at Al-Inabah IT Middle School, Ponorogo, have sufficient problem solving ability, (3) there was a significant positive relationship between creativity and mathematical problem solving abilities in the high category in class VIII Al-Inabah IT Middle School, Ponorogo, with  $R=0.666$  and sig. (2- tailed) of 0.018.

**Keywords:** Problem Solving Ability, Creative Thinking, Creativity.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur atas karunia yang Allah swt berikan, atas limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya, atas petunjuk dan bimbingan yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Kreativitas Siswa**”.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah memberikan bantuan berupa motivasi dan doa selama proses penulisan skripsi ini. Ucapan terimakasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Drs. Jumadi, M.Pd. dan Uki Suhendar, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasinya, sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Selain itu ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan beserta staf, yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Kaprodi Pendidikan Matematika serta para dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan bekal ilmu.
3. Dr. Sumaji, M.Pd. selaku validator yang telah memberikan penilaian, saran, dan masukan demi perbaikan instrumen.
4. Kepala sekolah, guru matematika, para staf, dan siswa SMP IT Al-Inabah atas izin, kesempatan, bantuan serta kerjasamanya sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar.
5. Ayah dan Ibu tercinta atas segala cinta, ketulusan, kasih sayang dan doa yang telah diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan studi.
6. Teman-teman mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo angkatan tahun 2019, atas motivasi, kebersamaan, kekompakan selama masa kuliah semoga persaudaraan kita tetap terjaga.
7. Semua pihak yang tidak saya sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan pelaksanaan penelitian dan penyusunan dalam skripsi ini. Semoga bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah swt.

Teriring harapan semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan berbagai pihak tersebut. Harapan penulis semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pembaca. Amin.

Ponorogo, 12 Februari 2024



Herlambang Suryatmojo Arif Jatmiko

## DAFTAR ISI

|   |      |
|---|------|
| SAMPUL DALAM.....   | i    |
| LEMBAR PERSETUJUAN.....                                     | ii   |
| PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....                              | iii  |
| LEMBAR PENGESAHAN.....                                      | iv   |
| ABSTRAK.....  | v    |
| ABSTRACT.....   | vi   |
| KATA PENGANTAR.....   | vii  |
| DAFTAR ISI.....   | viii |
| DAFTAR TABEL.....   | x    |
| DAFTAR GAMBAR.....  | xi   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....  | xii  |
| <br>  |      |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b>                                    |      |
| 1.1 Latar Belakang Masalah.....                             | 1    |
| 1.2 Identifikasi Masalah.....                               | 3    |
| 1.3 Batasan Masalah.....                                    | 3    |
| 1.4 Rumusan Masalah.....                                    | 3    |
| 1.5 Tujuan Masalah.....                                     | 3    |
| 1.6 Manfaat Penelitian.....                                 | 3    |
| <br>  |      |
| <b>BAB 2 KAJIAN PUSTAKA</b>                                 |      |
| 2.1 Kajian Teori.....                                       | 5    |
| 2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan.....                     | 7    |
| 2.3 Kerangka Pikir.....                                     | 9    |
| 2.4 Hipotesis Penelitian.....                               | 9    |
| <br>  |      |
| <b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b>                              |      |
| 3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian.....                    | 10   |
| 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....                        | 10   |
| 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....                     | 10   |
| 3.4 Variabel Penelitian.....                                | 10   |
| 3.5 Teknik dan Instrumen Penelitian.....                    | 10   |
| 3.6 Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....               | 13   |
| 3.7 Teknik Analisis Data.....                               | 13   |
| <br>  |      |
| <b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>                |      |
| 4.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....                         | 15   |
| 4.2 Hasil Uji Hipotesis/ Jawaban Pertanyaan Penelitian..... | 17   |
| 4.3 Pembahasan.....   | 19   |
| 4.4 Keterbatasan Penelitian.....                            | 20   |



|                      |                    |    |
|----------------------|--------------------|----|
| BAB 5                | SIMPULAN DAN SARAN |    |
| 5.1                  | Simpulan.....      | 21 |
| 5.2                  | Saran.....         | 21 |
| DAFTAR PUSTAKA ..... |                    | 23 |
| LAMPIRAN .....       |                    | 25 |



## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1 Indikator Pemecahan Masalah Berdasarkan Langkah Polya .....            | 6  |
| Tabel 3.1 Kisi-kisi Kuesioner Kreativitas Siswa .....                            | 11 |
| Tabel 3.2 Kategori Kreativitas Siswa.....  | 11 |
| Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Kemampuan Pemecahan Masalah .....                    | 12 |
| Tabel 3.4 Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah .....                             | 12 |
| Tabel 3.5 Pedoman Kuatnya Hubungan Antar Dua Variabel .....                      | 14 |
| Tabel 4.1 Tabel Uji Reliabilitas Instrumen Angket Kreativitas.....               | 15 |
| Tabel 4.2 Tabel Uji Validitas Istrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....      | 16 |
| Tabel 4.3 Tabel Uji Reliabilitas Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah ..... | 16 |
| Tabel 4.4 Persentase Kategori Kreativitas.....                                   | 17 |
| Tabel 4.5 Persentase Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah.....                   | 17 |
| Tabel 4.6 Tabel Hasil Uji Normalitas .....                                       | 18 |
| Tabel 4.7 Tabel Hasil Uji Linearitas .....                                       | 18 |
| Tabel 4.8 Tabel Hasil Uji Korelasi .....   | 18 |

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir ..... 9



## DAFTAR LAMPIRAN

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| Lampiran 1 | Surat-Surat Ijin Penelitian .....                          | 26  |
| a.         | Surat Permohonan Ijin Penelitian .....                     | 27  |
| b.         | Surat Keterangan Penelitian .....                          | 28  |
| c.         | Surat Permohonan Validasi .....                            | 29  |
| Lampiran 2 | Instrumen dan Data Hasil Penelitian.....                   | 30  |
| a.         | Lembar Validasi Angket Kreativitas.....                    | 31  |
| b.         | Hasil Validasi Dosen Angket Kreativitas.....               | 33  |
| c.         | Hasil Validasi Guru Angket Kreativitas.....                | 35  |
| d.         | Lembar Validasi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah .....      | 37  |
| e.         | Hasil Validasi Dosen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah ..... | 39  |
| f.         | Hasil Validasi Guru Tes Kemampuan Pemecahan Masalah .....  | 41  |
| g.         | Kisi-Kisi Angket Kreativitas .....                         | 43  |
| h.         | Lembar Angket Kreativitas .....                            | 44  |
| i.         | Hasil Angket Kreativitas Respon Siswa.....                 | 46  |
| j.         | Kisi-Kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....             | 70  |
| k.         | Lembar Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....                | 73  |
| l.         | Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemecahan Masalah .....        | 74  |
| m.         | Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Respon Siswa .....   | 82  |
| Lampiran 3 | Hasil Perhitungan SPSS .....                               | 103 |
| a.         | Hasil Uji Validitas .....                                  | 104 |
| b.         | Hasil Uji Reliabilitas.....                                | 109 |
| c.         | Hasil Skor Tiap Siswa.....                                 | 111 |
| d.         | Hasil Uji Normalitas dan Grafik Histogram.....             | 112 |
| e.         | Hasil Uji Linearitas.....                                  | 117 |
| f.         | Hasil Uji Korelas .....                                    | 118 |
| Lampiran 4 | Dokumentasi dan Daftar Hadir.....                          | 119 |
| a.         | Dokumentasi Pengambilan Data.....                          | 120 |
| b.         | Daftar Hadir Siswa.....                                    | 12  |