

**KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS
MELALUI PENDEKATAN *OPEN ENDED* PADA MATERI
SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL
KELAS VIII SMPN 23 BANJARMASIN
TAHUN AJARAN 2022/2023**

SKRIPSI

**OLEH
ABDUL MUTHALIB**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2023 M/1444 H**

**KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS
MELALUI PENDEKATAN *OPEN ENDED* PADA MATERI
SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL
KELAS VIII SMPN 23 BANJARMASIN
TAHUN AJARAN 2022/2023**

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh
Abdul Muthalib
1601250844

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2023 M/1444 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Abdul Muthalib

NIM : 1601250844

Tempat/Tanggal Lahir : Sungai Pinang, 23 Maret 1998

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul “Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Pendekatan *Open Ended* Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023” adalah benar-benar merupakan hasil karya saya, kecuali kutipan yang ada sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 3 April 2023

Yang membuat pernyataan



Abdul Muthalib



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: prodi masing-masing Web: prodi masing-masing

**SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI
Nomor : 87/Un.14/III.1.g/PP.00.9/3/2023**

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Abdul Muthalib
NIM : 1601250844
Program : S-1
Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi:

Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Pendekatan Open Ended Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023

Hasil Uji Plagiasi : 11%

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan www.turnitin.com bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 29 Maret 2023

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Hasby Assidiqi, S.Pd., M. Si
NIP. 198210192009121004

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Pendekatan *Open Ended* Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023

Ditulis oleh : Abdul Muthalib

NIM : 1601250844

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S1)

Program Studi : Pendidikan Matematika

Tahun Akademik : 2022/2023

Tempat dan tanggal lahir : Sungai Pinang, 23 Maret 1998

Alamat : Jl. Pandu gg 3, Kelurahan Kebun Bunga, Kec. Banjarmasin Timur

Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi



Yusran Fauzi, S.Pd.I., M.Pd.
NUP. 201701016

Banjarmasin, 27 Maret 2023

Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan



Rinda Azmi Saputri, M.Pd.
NIP. 199302122019032016

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,



Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si.
NIP. 198210192009121004

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul : Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Pendekatan *Open Ended* Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023,

Nama Abdul Muthalib, NIM 1601250844, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Jum'at
Tanggal : 14 April 2023
Nilai : 81.50 (A)



Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,

Dr. H. Hamdan, M.Pd
NIP. 196604051993031005

TIM PENGUJI :

| Nama | Tanda Tangan |
|---|--------------|
| 1. Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si. Ketua | 1. |
| 2. Rinda Azmi Saputri, M.Pd. Anggota | 2. |
| 3. Yusran Fauzi, S.Pd.I, M.Pd. Anggota | 3. |

ABSTRAK

Abdul Muthalib. NIM. 1601250844. Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Melalui Pendekatan *Open Ended* Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin Tahun Ajaran 2022/2023, Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi Yusran Fauzi S.Pd.I, M.Pd. dan Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan Rinda Azmi Saputri, M.Pd., pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, 2023.

Kata kunci: Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis, Pendekatan *Open Ended*, Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Kemampuan berpikir kreatif matematis penting untuk dimiliki setiap siswa dalam menghadapi setiap masalah. Survey TIMSS menunjukkan hasil kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di Indonesia tergolong rendah. Wawancara dengan guru matematika SMPN 23 Banjarmasin diketahui bahwa siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal yang membutuhkan kemampuan berpikir kreatif. Solusi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis adalah dengan menggunakan pendekatan *open ended*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis melalui pendekatan *open ended* pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.

Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-experimental design* dengan *one group pretest posttest design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VIII A SMPN 23 Banjarmasin berjumlah 30 siswa dengan teknik *Simple Random Sampling*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, dokumentasi, observasi, dan wawancara.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sebelum menggunakan pendekatan *open ended* pada materi sistem persamaan linear dua variabel di kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023 berada dikategori kurang. 2) kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sesudah menggunakan pendekatan *open ended* pada materi sistem persamaan linear dua variabel di kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023 berada dikategori sangat baik. 3) terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sebelum dan sesudah menggunakan pendekatan *open ended* pada materi sistem persamaan linear dua variabel di kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin tahun ajaran 2022/2023.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا مُحَمَّدٍ
وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah swt. Tuhan sekalian alam. Salawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad saw., yang telah menunjukkan kepada manusia jalan keselamatan di dunia dan di akhirat.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaian penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan dan arahan serta motivasi sehingga tugas yang terasa berat ini dapat diselesaikan.

Sehubungan dengan itu, maka dengan segala kerendahan hati, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan meyetujui judul skripsi ini.
2. Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si. dan Bapak Yusran Fauzi, S.Pd.I., M.Pd. selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, yang memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan program studi.
3. Bapak Dr. Muhammad Sabirin, S.Pd., M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan banyak pelajaran serta masukan selama

menjadi mahasiswa UIN Antasari Banjarmasin serta Bapak Yusran Fauzi, S.Pd.I., M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi bidang konten dan metodologi dan Ibu Rinda Azmi Saputri, M.Pd. selaku pembimbing skripsi bidang bahasa dan teknik penulisan yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan.

4. Para dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.
5. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag., selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari dan staf serta bapak Dr. Ahmad Syawqi, S.Ag., S.IPL., M.Pd.I., selaku Kepala perpustakaan fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari dan staf yang telah memberikan layanan kepada penulis.
6. Bapak Alam Jaya, S.Pd., M.M. Kepala SMPN 23 Banjarmasin, Kecamatan Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin, yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
7. Siswa-siswi kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin sebagai responden dalam penelitian ini.

Semoga Allah swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatat sebagai kebaikan dengan pahala berlipat ganda. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah di sisi-Nya.

Banjarmasin, 12 Ramadhan 1444 H
3 April 2023 M

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN | ii |
| BUKTI BEBAS PLAGIASI | iii |
| PERSETUJUAN | iv |
| PENGESAHAN | v |
| ABSTRAK | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiv |
| | |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Definisi Operasional..... | 5 |
| C. Rumusan Masalah | 7 |
| D. Tujuan Penelitian..... | 7 |
| E. Signifikansi Penelitian..... | 8 |
| F. Penelitian Terdahulu | 9 |
| G. Hipotesis Penelitian..... | 12 |
| H. Sistematika Penulisan..... | 12 |
| | |
| BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR | 14 |
| A. Tinjauan Teoritik..... | 14 |
| B. Kerangka Pikir..... | 30 |
| | |
| BAB III METODE PENELITIAN | 33 |
| A. Jenis dan Pendekatan Penelitian..... | 33 |
| B. Desain Penelitian..... | 33 |
| C. Setting Penelitian..... | 34 |
| D. Populasi dan Sampel Penelitian | 35 |
| E. Data dan Sumber Data..... | 37 |
| F. Teknik Pengumpulan Data | 38 |
| G. Instrumen Penelitian..... | 39 |
| H. Teknik Analisis Data..... | 42 |
| I. Teknik Validitas dan Keabsahan Data | 45 |
| | |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 49 |
| A. Hasil Penelitian..... | 49 |
| B. Pembahasan | 66 |
| | |
| BAB V PENUTUP | 69 |
| A. Simpulan..... | 69 |

| | |
|------------------------------------|-----|
| B. Rekomendasi | 70 |
| DAFTAR PUSTAKA | 71 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN..... | 75 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS | 134 |

DAFTAR TABEL

| No | Halaman |
|---|---------|
| 2.1 Perbandingan dan Kaitan antara proses berpikir kreatif oleh Torrance dan Taksonomi Bloom (terevisi) | 23 |
| 2.2 Tabel Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis menurut Silver | 27 |
| 3.1 Populasi Penelitian | 35 |
| 3.2 Sampel Penelitian..... | 36 |
| 3.3 Penyusunan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Kreatif..... | 40 |
| 3.4 Rubrik Penskoran Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa | 40 |
| 3.5 Kualifikasi Interpretasi Skor | 42 |
| 3.6 Hasil Uji Coba Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba..... | 48 |
| 4.1 Jumlah Siswa SMPN 23 Banjarmasin..... | 49 |
| 4.2 Jadwal Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Pendekatan <i>Open-Ended</i> . | 50 |
| 4.3 Rata-rata Hasil Jawaban <i>Pretest</i> Siswa | 60 |
| 4.4 Analisis Deskriptif Nilai <i>Pretest</i> Siswa | 60 |
| 4.5 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Pretest</i> Siswa | 61 |
| 4.6 Rata-rata Hasil Jawaban <i>Posttest</i> Siswa..... | 61 |
| 4.7 Analisis Deskriptif Nilai <i>Posttest</i> Siswa | 62 |
| 4.8 Distribusi Frekuensi Nilai <i>Posttest</i> Siswa..... | 62 |
| 4.9 Perbedaan Rata-rata Hasil Jawaban Pretest dan Posttest Siswa..... | 63 |
| 4.10 Perbedaan Analisis Deskriptif Nilai Pretest dan Posttest Siswa | 63 |
| 4.11 Distribusi Perbedaan Frekuensi Nilai Pretest dan Posttest Siswa..... | 64 |
| 4.12 Hasil Uji Normalitas | 65 |
| 4.13 Ranks Uji <i>Wilcoxon</i> | 65 |

| | |
|--------------------------------------|----|
| 4.14 Hasil Uji <i>wilcoxon</i> | 65 |
|--------------------------------------|----|

DAFTAR GAMBAR

| No | Halaman |
|--------------------------------------|---------|
| 2.1 Gambar Kerangka Pikir..... | 32 |
| 3.1 Lokasi SMPN 23 Banjarmasin | 35 |

DAFTAR LAMPIRAN

| No | Halaman |
|---|---------|
| 1. Daftar Terjemah Bahasa Asing | 75 |
| 2. Instrumen Penelitian Perangkat 1 | 77 |
| 3. Kunci Jawaban dan Penskoran Perangkat 1 | 78 |
| 4. Hasil Uji Coba Instrumen Perangkat 1 | 81 |
| 5. Hasil Perhitungan Uji Validitas Perangkat 1 | 82 |
| 6. Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas Perangkat 1 | 83 |
| 7. Instrumen Penelitian Perangkat 2 | 84 |
| 8. Kunci Jawaban dan Penskoran Perangkat 2 | 85 |
| 9. Hasil Uji Coba Instrumen Perangkat 2 | 89 |
| 10. Hasil Perhitungan Uji Validitas Perangkat 2 | 90 |
| 11. Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas Perangkat 2 | 91 |
| 12. Soal Pretest | 92 |
| 13. Kunci jawaban dan pedoman penskoran <i>pretest</i> | 93 |
| 14. Hasil jawaban <i>pretest</i> siswa, sedang, tinggi | 96 |
| 15. Hasil Nilai Tes Kemampuan Awal Siswa atau <i>Pretest</i> | 99 |
| 16. Soal Posttest | 100 |
| 17. Kunci jawaban dan pedoman penskoran <i>posttest</i> | 101 |
| 18. Hasil jawaban <i>posttest</i> siswa, sedang, tinggi | 105 |
| 19. Hasil Nilai Tes Kemampuan Akhir Siswa atau <i>Posttest</i> | 108 |
| 20. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran | 109 |
| 21. Hasil <i>Output</i> SPSS Mean, Varians, Standar Deviasi dan Nilai Maksimum serta Nilai Minimum Hasil Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> | 121 |

| | |
|--|-----|
| 22. Hasil Ouput SPSS Uji Normalitas Hasil Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> | 122 |
| 23. Perhitungan Uji <i>Wilcoxon</i> | 123 |
| 24. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran | 124 |
| 25. Surat Menyurat..... | 125 |