

**ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA
KELAS VIII PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR
DUA VARIABEL DITINJAU DARI *SELF EFFICACY* DI MTs
MENAMING**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

CAHAYANIK

2030018

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU**

2024

**ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA
KELAS VIII PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR
DUA VARIABEL DITINJAU DARI *SELF EFFICACY* DI MTs
MENAMING**

SKRIPSI



Diajukan untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi syarat-syarat guna
memperoleh gelar sarjana Pendidikan (S. Pd)

Oleh :

CAHAYANIK

2030018

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
ROKAN HULU**

2024

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Pasir Pengaraian

menyatakan bahwa

CAHAYANIK
NIM. 2030018

Telah menyelesaikan ujian akhir untuk Pendidikan Strata 1 (S1)

Pada Program Studi Pendidikan Matematika

Pada tanggal 30 Juli 2024

Dekan FKIP



Dr. PIPIT RAHAYU, M.Pd
NIP. 198601312009032002

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING

ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA
KELAS VIII PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL DITINJAU DARI *SELF EFFICACY* DI MTs MENAMING

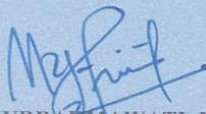
SKRIPSI

Disusun Oleh:

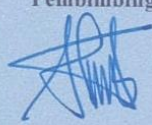
NAMA : CAHAYANIK
NIM : 2030018
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

Disetujui Oleh:

Pembimbing I


Dr. NURRAHMAWATI, M.Pd
NIDN. 1013078901

Pembimbing II


ARCAT, M.Pd
NIDN. 1011058601

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


ARCAT, M.Pd
NIDN. 1011058601

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Dengan ini menyatakan bahwa

CAHAYANIK
NIM. 2030018

Telah dipertahankan didepan dewan penguji dari Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UPP pada tanggal 30 Juli 2024 sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)

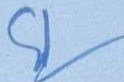
Dewan Penguji

TANDA TANGAN

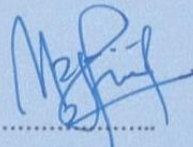
1. LUSI EKA AFRI, M.Si
NIDN. 1001048701
Ketua


.....

2. SATRIA RIKI MUSTAFA, S.Pd., M.Si
NIDN. 1001039301
Sekretaris


.....

3. Dr. NURRAHMAWATI, M.Pd
NIDN. 1013078901
Anggota


.....

4. ARCAT, M.Pd
NIDN. 1011058601
Anggota


.....

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yangbertanda tangan dibawah ini

Nama : Cahayanik

NIM : 2030018

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu pendidikan

Universitas : Universitas Pasir Pengaraian

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul “Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas Viii Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari *Self Efficacy* Di Mts Menaming”, adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat saya terbukti melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan ketentuan yang berlaku, baik institusi Universitas Pasir Pengaraian maupun di masyarakat dan hukum negara.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Pasir Pengaraian, 30 juli 2024

CAHAYANIK
NIM. 2030018

MOTTO

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.
Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila
engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk
urusan lain). Dan hanya kepada tuhanmulah engkau berharap"
(Q.S Al-Insyirah, 94: 5-8)

"Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum
sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka
sendiri." (Ar-Ra'd: 11)

Rahasia agar bisa maju adalah memulai."
(Mark Twain)

"Masa depan bergantung pada apa yang dilakukan hari ini".
(Mahatma Gandhi)

"Terlambat bukan berarti gagal, cepat bukan berarti hebat. Terlambat
bukan menjadi alasan untuk menyerah, setiap orang memiliki proses
yang berbeda. **PERCAYA PROSES** itu paling penting karena allah telah
mempersiapkan hal baik dibalik kata proses yang kamu anggap rumit"
(Edwar Satria)

"Hadapi satu demi satu dan kau tidak akan menyangka bahwa kau sudah
sejauh ini dalam menggapai mimpimu."

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah robbil'lam. Puji Syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan segala karunia, nikmat iman, nikmat islam, nikmat kesehatan, kekuatan serta kesabaran untukku dalam proses perkuliahan dan dalam mengerjakan skripsi ini.

Lembar persembahan ini Anik tuliskan sebagai ucapan terimakasih kepada orang terpenting dalam hidup saya yaitu Omak Rina Siahaan dan ayah Askim. Jika ada kata yang lebih berarti dari syukur dan terimakasih, maka ingin Anik sampaikan kata itu untuk kalian, orang tua yang pengertian, penyabar, dan selalu mengusahakan yang terbaik untuk anak-anaknya, terimakasih untuk didikan, do'a, cinta, kasih sayang dan perhatian yang diberikan kepada putri tercintamu ini. Tanpa kalian aku tidak akan bisa sampai pada titik ini. Semoga Allah mengampuni dan menyayangi keduanya seperti apa yang mereka lakukan sejak aku kecil.

Terimakasih Omak, Ayah.

Semoga persembahan ini membuat omak dan ayah bangga, dan satu-persatu impian putrimu ini telah terlaksana, semoga ini menjadi jalan pembuka kesuksesan Anik untuk membahagiakan omak, ayah dan keluarga besar.

Terimakasih untuk abangku (M. Pahrul Rossi), kakak (Asrina Anggrainur, S.Pd), adik (Patzal Mukodin, Innike Kusherawati) yang telah memberikan dukungan, semangat dan motivasi sampai saat ini. Dan tak lupa seluruh keluarga besarku yang turut membantu baik tenaga, pikiran dan materi, terimakasih.

Terimakasihku persembahkan kepada sahabatku Aqnial Khikmi, Fajri Nauli, Meli Andani, Dwi Ayu Antasari, Nesfa Aprilla Azmy yang selalu ada dalam proses yang kulalui, serta saling memberikan semangat agar sama-sama sampai pada titik ini.

Terimakasih juga kuperssembahkan untuk teman seperjuanganku (Asya, Eka, Putri, Ifa, suci, Ayu, mita dan teman-teman lainnya) yang selalu menyempatkan waktunya untuk menemaniku diproses penulisan skripsi ini. Terimakasih telah menjadi tempat bertukar pikiran, dan memotivasi disaat aku mulai menyerah. Terimakasih atas banyak hal yang tidak bisa kusebutkan satu perastu.

Untuk teman-teman matematika Angkatan 2020 terimakasih yang telah berbagi keceriaan, melewati suka duka selama kuliah. Terimakasih telah menjadi bagian dari kisah perjalanan pendidikanku.

Terimakasihku tidak terhingga Kepada Ibu Dr. Nurrahmawati, M.Pd, dan Bapak Arcat, M.Pd atas bimbingan ilmu dan nasehat yang diberikan kepadaku untuk menyelesaikan skripsi .

Terimakasih untuk seluruh dosen Pendidikan matematika yang sudah membimbing dan menyalurkan ilmunya kepada kami, banyak pelajaran dan pengalaman berharga yang kami dapatkan.

Terimakasih untuk diri sendiri, karena telah berusaha berjuang sehingga bisa sampai dititik sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan untuk menyerah apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri, terimakasih telah berjuang dan bertahan sejauh ini. Apresiasi sebesar-besarnya karena bertanggungjawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Terimakasih untuk tidak menyerah dalam hal sesulit apapun dalam penyusunan skripsi ini. Tetap bersyukur dan rendah hati.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala karunia, nikmat iman, nikmat islam dan nikmat kesehatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Selanjutnya shalawat dan salam penulis kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi contoh tauladan dalam kehidupan manusia.

Terwujudnya skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan. Dengan Judul “Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VIII Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari *Self Efficacy* Di Mts Menaming”.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, motivasi, bimbingan, arahan dan do'a dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Hardianto, M. Pd, Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Ibu Dr. Pipit Rahayu, M.Pd , Dekan FKIP Universitas Pasir Pengaraian
3. Bapak Arcat, M.Pd, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
4. Ibu Dr. Nurrahmawati, M.Pd., pembimbing I dan Bapak Arcat, M.Pd pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dengan penuh kesungguhan dan kesabaran hingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si dan Bapak Satria Riki Mustafa, S. Pd., M.Si dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis.
6. Bapak dan ibu dosen Pendidikan matematika di Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis
7. Dosen dan karyawan Universitas Pasir Pengaraian yang telah membantu dan mendukung penulis selama belajar di Universitas Pasir Pengaraian
8. Ibu Yulismawati, S.Ag Kepala sekolah, Ibu Siti Rahayu, S.Pd dan ibu Yohana Indri, S.Pd selaku guru mata pelajaran matematika di MTs Menaming yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
9. Seluruh siswa kelas VIII MTs menaming atas bantuan dan dukungan dalam menyusun skripsi ini.

10. Kepada kedua orang tua tercinta Ayah Askim dan ibu Rina Siahaan yang telah memberikan segala pengorbanan, nasihat dan do'a terbaik untuk penulis.
11. Kepada Ombuk Siti Dualom, M.Pd., Mamak Azwar, kakek, nenek dari pihak ibu dan ayah, abang Pahrul Rossi, kakak Asrina Anggrainur, S.Pd , adik Patzal Mukoddin, Inneke Kuserawati serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan do'a, Motivasi , dukungan dan semangat kepada penulis.
12. Kepada teman-teman yang selalu menyempatkan waktunya untuk menemani penulis dalam proses penyusunan skripsi.
13. Semua pihak yang telah mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini kurang dari kesempurnaan disebabkan keterbatasan pengetahuan penulis. Oleh karena itu penulis mohon maaf atas segala kesalahan dan pembahasan hasil penelitian. Untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya. Aamiin

Pasir Pengaraian, 30 Juli 2024

Cahayanik
NIM. 2030018

**ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA
KELAS VIII PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA
VARIABEL DITINJAU DARI *SELF EFFICACY* DI MTs MENAMING**

Cahayanik

Program Studi Pendidikan matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
2024

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan Representasi matematis siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel ditinjau dari *Self Efficacy*. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes soal kemampuan representasi matematis siswa, angket *self efficacy*, wawancara semi terstruktur, dan dokumentasi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan 3 tahapan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan kategori *self efficacy* tinggi memenuhi ketiga indikator kemampuan representasi matematis yaitu menggunakan representasi visual untuk menyelesaikan soal, menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis dan menulis Langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan kata-kata. Siswa dengan kategori *self efficacy* Sedang memenuhi dua indikator kemampuan representasi matematis yaitu menggunakan representasi visual untuk menyelesaikan soal dan menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis. Siswa dengan *self efficacy* rendah memenuhi satu indikator kemampuan representasi matematis yaitu menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis.

Kata Kunci: Kemampuan Representasi matematis, *self efficacy*, sistem persamaan linear dua variabel

**ANALYSIS OF MATHEMATICAL REPRESENTATION ABILITY OF
GRADE VIII STUDENTS ON TWO VARIABLE LINEAR EQUATION
SYSTEM MATERIAL REVIEWED FROM SELF EFFICACY IN MTs
MENAMING**

Cahayanik

*Mathematics Education Study Program
Faculty of Teacher Training and Education
Pasir Pengaraian University
2024*

ABSTRACT

This study aims to describe the ability of students' mathematical representation on the material of a two-variable linear equation system reviewed from Self Efficacy. The type of research used is qualitative research with a descriptive method. The sampling technique used is purposive sampling. The data collection technique used a test of students' mathematical representation ability, self efficacy questionnaire, semi-structured interviews, and documentation. The data obtained was then analyzed in 3 stages, namely data reduction, data presentation and conclusion drawn. The results showed that students with a high self efficacy category met all three indicators of mathematical representation ability, namely using visual representations to solve problems, solving problems by involving mathematical expressions and writing Steps to solve mathematical problems with words. Students with the category of self efficacy Moderate meet two indicators of mathematical representation ability, namely using visual representation to solve problems and solve problems by involving mathematical expressions. Students with low self efficacy meet one indicator of mathematical representation ability, namely solving problems by involving mathematical expressions.

Keywords: Mathematical Representation Ability, Self Efficacy, Two Variable Linear Equation System

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN DEKAN	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat.....	5
E. Definisi Operasional	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Kajian Teori.....	8
1. Kemampuan Representasi Matematis Siswa	8
2. <i>Self Efficacy</i>	11
3. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	14
B. Hasil Penelitian Yang Relevan	17
C. Kerangka Berpikir	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian	21
B. Tempat dan Waktu Penelitian	21
C. Subjek Penelitian	22
D. Teknik Pengumpulan Data	22

E.	Tahapan Penelitian	24
F.	Instrumen Penelitian	25
G.	Teknik Analisis Data	32
H.	Keabsahan Data	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		38
A.	Hasil Penelitian.....	38
B.	Pembahasan	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		98
A.	Kesimpulan.....	98
B.	Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA.....		101
LAMPIRAN.....		106

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Bentuk Indikator Kemampuan Representasi Matematis.....	9
Tabel 2. Indikator kemampuan representasi Matematis	9
Tabel 3. Rubrik Penskoran Kemampuan Representasi Matematis	10
Tabel 4. Rincian Waktu Penelitian.....	21
Tabel 5 Hasil Validitas Butir Soal Uji Coba.....	27
Tabel 6. Klasifikasi Daya Pembeda	28
Tabel 7. Hasil Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba	28
Tabel 8. Klasifikasi Tingkat Kesukaran.....	29
Tabel 9. Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba.....	29
Tabel 10. Klasifikasi Soal	30
Tabel 11. Klasifikasi Koefisien Reliabilitas.....	31
Tabel 12. Kisi-kisi angket <i>self Efficacy</i>	32
Tabel 13. Kriterion Penskoran Angket Siswa	33
Tabel 14 . Kriteria Pengelompokan <i>Self Efficacy</i>	34
Tabel 15. Kategori Kemampuan Representasi Matematis Siswa	34
Tabel 16. Persentase Pencapaian Kemampuan Representasi Matematis Siswa ...	35
Tabel 17. Deskripsi <i>Self Efficacy</i>	38
Tabel 18. Deskripsi Kemampuan Representasi Matematis Siswa	39
Tabel 19. Deskripsi Kemampuan Representasi Matematis Siswa Perindikator ...	40
Tabel 20. Tingkat Kemampuan Representasi Matematis Siswa Ditinjau dari Self Efficacy dikelas VIIIA MTs Menaming	41
Tabel 21. Kode Subjek <i>Self Efficacy</i>	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik	17
Gambar 2. Skema Kerangka Berpikir	20
Gambar 3. Jawaban Nomor 1 Subjek SE	43
Gambar 4. Jawaban Nomor 2 subjek SE.....	47
Gambar 5. Jawaban Nomor 3 Subjek SE	50
Gambar 6 Jawaban Nomor 1 Subjek RK	53
Gambar 7. Jawaban Nomor 2 subjek RK.....	56
Gambar 8. Jawaban Nomor 3 Subjek RK	59
Gambar 9. Jawaban Nomor 1 subjek LH	63
Gambar 10. Jawaban Nomor 2 subjek LH.....	66
Gambar 11. Jawaban Nomor 3 Subjek LH	69
Gambar 12. Jawaban Nomor 1 subjek IY	71
Gambar 13. Jawaban Nomor 2 subjek IY	75
Gambar 14. Jawaban Nomor 3 subjek IY	77
Gambar 15. Jawaban Nomor 1 Subjek RN	80
Gambar 16 . Jawaban Nomor 2 Subjek RN	82
Gambar 17. Jawaban Nomor 3 Subjek RN	85
Gambar 18. Jawaban Nomor 1 Subjek SH	86
Gambar 19. Jawaban Nomor 2 subjek SH	88
Gambar 20. Jawaban Nomor 3 subjek SH	91

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Soal Uji Coba Kemampuan Representasi Matematis Siswa Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.....	106
Lampiran 2. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Kemampuan Representasi Matematis Siswa Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	108
Lampiran 3. Data Hasil Uji Coba.....	113
Lampiran 4. Uji Validitas Nilai Instrumen Soal Uji Coba.....	114
Lampiran 5. Analisis Daya Pembeda Soal Uji Coba	116
Lampiran 6. Analisis Tingkat Kesukaran Soal Uji Coba.....	118
Lampiran 7. Analisis Reliabilitas Soal Uji Coba	119
Lampiran 8. Kisi-kisi Angket <i>Self Efficacy</i>	121
Lampiran 9. Angket <i>Self Efficacy</i>	122
Lampiran 10. Data Angket <i>Self Efficacy</i>	124
Lampiran 11. Lembar Tes Soal Kemampuan Representasi Matematis Siswa Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	125
Lampiran 12. Kunci Jawaban Soal Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel	127
Lampiran 13. Nilai Tes Kemampuan Representasi Matematis Siswa Kelas VIIIA MTs Menaming.....	131
Lampiran 14. Kemampuan Representasi Matematis Tiap Indikator	132
Lampiran 15. Pengolahan Data Hasil Penelitian Kemampuan Representasi Matematis Perindikator	133
Lampiran 16. Pengolahan Tingkat Kemampuan Representasi Matematis siswa ditinjau dari <i>self efficacy</i>	134
Lampiran 17. Pedoman Wawancara	135
Lampiran 18. Surat Izin Penelitian.....	137
Lampiran 19. Surat Telah Melakukan Penelitian di MTs Menaming.....	138
Lampiran 20. Dokumentasi.....	139