

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL  
SISTEM PERTIDAKSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL MENURUT  
TEORI PEMAHAMAN SKEMP**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna**

**Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

**Pada Prodi Pendidikan Matematika**



**OLEH:**

**DESY ANGGRAINI**

**NPM: 19.1.01.05.0008**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS**

**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

**2023**

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL  
SISTEM PERTIDAKSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL MENURUT  
TEORI PEMAHAMAN SKEMP**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna**

**Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)**

**Pada Prodi Pendidikan Matematika**



**OLEH:**

**DESY ANGGRAINI**

**NPM: 19.1.01.05.0008**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN SAINS**

**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

**2023**

Skripsi oleh:

**DESY ANGGRAINI**

**NPM: 19.1.01.05.0008**

Judul:

**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL  
SISTEM PERTIDAKSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL MENURUT  
TEORI PEMAHAMAN SKEMP**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Prodi Pendidikan Matematika FIKS UN PGRI Kediri

Tanggal: 6 Juli 2023

Pembimbing I



Dian Devita Yohanie, S.Pd., M.Pd.

NIDN: 0717127601

Pembimbing II



Dr. Aan Nurfahrudianto, M.Pd.

NIDN: 0724077901

Skripsi oleh:  
**DESY ANGGRAINI**  
NPM: 19.1.01.05.0008

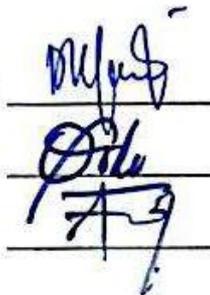
Judul:  
**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL  
SISTEM PERTIDAKSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL MENURUT  
TEORI PEMAHAMAN SKEMP**

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi  
Prodi Pendidikan Matematika FIKS UN PGRI Kediri  
Pada tanggal: 18 Juli 2023

**Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan**

Panitia Penguji:

1. Ketua : Dian Devita Yohanie, S.Pd., M.Pd.
2. Penguji I : Dr. Suryo Widodo, M.Pd.
3. Penguji II : Dr. Aan Nurfahrudianto, M.Pd.



Mengetahui,  
Dekan FIKS



**Dr. Sulstiono, M.Si.**  
NIDN: 0007076801

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Desy Anggraini  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Tempat/tgl. lahir : Kediri/ 1 Desember 2000  
NPM : 19.1.01.05.0008  
Fak/Prodi : FIKS/ S1 Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 6 Juli 2023

Yang Menyatakan

A handwritten signature in black ink is written over a rectangular stamp. The stamp features a colorful design with a central figure and text in Indonesian. The text on the stamp includes 'KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN' at the top, 'KEDIRI' in large letters, and 'NPM: 19.1.01.05.0008' at the bottom.

**Desy Anggraini**

NPM: 19.1.01.05.0008

**Motto:**

Taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa

Dan selalu berbakti kepada Ibu Bapa

**Kupersembahkan karya ini buat:**

- ❖ Kedua orang tua saya yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi
- ❖ Kedua saudaraku yang selalu bikin mood naik turun
- ❖ Para sahabat dekatku yang selalu memberikan dukungan
- ❖ Teman-teman delightful seperjuanganku

## ABSTRAK

**Desy Anggraini (19.1.01.05.0008):** Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel Menurut Teori Pemahaman Skemp, Pendidikan Matematika, FIKS, Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2023

**Kata kunci:** Kesulitan, Pertidaksamaan, Pemahaman Skemp

Penelitian ini dilatarbelakangi dari hasil pengamatan terhadap objek penelitian yaitu berupa kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel, dimana setiap kemampuan siswa memiliki kesulitan yang berbeda sehingga pada penelitian ini dibagi menjadi tiga kategori dalam mencari letak kesulitan siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kesulitan siswa yang berkemampuan tinggi, berkemampuan sedang, dan berkemampuan rendah dalam menyelesaikan soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel menurut teori pemahaman Skemp.

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan menggunakan jenis penelitian analisis deskriptif. Penelitian dilaksanakan di SMAN 1 Kediri dengan subjek kelas X-3 yang diambil 6 sampel siswa dengan kategori 2 berkemampuan tinggi, 2 berkemampuan sedang, dan 2 berkemampuan rendah. Untuk teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data menurut (Sugiyono 2014) yaitu data *reduction* (reduksi data), data *display* (penyajian data), dan *conclusion drawing/verification* (menarik kesimpulan). Sedangkan untuk menguji keabsahan data digunakan triangulasi teknik pengumpulan data yaitu membandingkan hasil tes tulis dengan hasil wawancara.

Hasil dari penelitian ini adalah Siswa pada kategori kemampuan tinggi dapat dikatakan tergolong ke dalam pemahaman relasional karena ia mampu untuk menjelaskan apa yang sudah ia kerjakan. Untuk kesulitan yang dialami siswa berkemampuan tinggi ini adalah pada indikator (A1) menyatakan ulang konsep yang, dan pada indikator (E1) menyajikan konsep dalam bentuk representasi. Selanjutnya siswa pada kategori kemampuan sedang dapat dikatakan tergolong ke dalam pemahaman relasional, karena ia masih mampu untuk menjelaskan apa yang sudah ia kerjakan. Untuk kesulitan yang dialami siswa berkemampuan sedang adalah kesulitan pada indikator (A1) yaitu menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, ia juga mengalami kesulitan pada indikator (E1) menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematika, dan kesulitan pada indikator (G1) Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep. Sedangkan siswa yang berkemampuan rendah tergolong ke dalam pemahaman instrumental, karena kesulitan yang dialami siswa pada kemampuan rendah ini termasuk kesulitan yang fatal, karena saat ditanyai mengenai jawabannya ia tidak bisa menjelaskan. Siswa yang berkemampuan rendah memiliki kesulitan pada semua indikator, mulai dari indikator (A1) yaitu menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, sampai dengan indikator (G1) Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep.

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim...

Ya Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, terimakasih atas segala nikmat dan keberkahan yang telah diberikan sehingga penulis diberikan kelancaran dalam penyusunan proposal ini. Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul **“Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel Menurut Teori Pemahaman Skemp”**. Tak lupa shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada nabi Agung Muhammad SAW yang telah membimbing dan menjadi panutan yang teladan bagi umat-umatnya dalam menjalankan kehidupan selama di dunia.

Penyusunan karya tulis ini merupakan bagian dari salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Matematika. Dengan segala kesadaran dan kerendahan hati, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya tulis ini masih banyak kekurangan karena banyak sekali hambatan dan tantangan yang dilalui.

Penyusunan proposal ini tak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku rektor UN PGRI Kediri yang selalu memberikan motivasi kepada seluruh mahasiswa UN PGRI Kediri
2. Dr. Sulistiono, M.Pd. selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains

3. Dr. Aprilia Dwi Handayani, M.Pd., M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Nusantara PGRI Kediri
4. Dian Devita Yohanie, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing I skripsi yang selalu memberikan arahan dan motivasi
5. Dr. Aan Nurfahrudianto, S.Pd., M.Pd. selaku dosen pembimbing II skripsi yang selalu memberikan arahan dan motivasi
6. Seluruh dosen dan staf Prodi Pendidikan Matematika
7. Kedua orang tua yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi
8. Kakak dan adik tercinta yang selalu buat mood naik turun.
9. Rekan-rekan mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika UN PGRI Kediri
10. Semua pihak yang tidak mungkin saya sebutkan satu persatu dan yang telah banyak membantu menyelesaikan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa proposal yang disusun ini masih banyak memiliki kekurangan, maka diharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak yang membaca.

Kediri, 6 Juli 2023



**DESY ANGGRAINI**

**NPM: 19.1.01.05.0008**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang .....	1
B. Fokus Penelitian.....	8
C. Tujuan Penelitian .....	9
D. Kegunaan Penelitian .....	9
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Kesulitan Belajar.....	12
B. Kesulitan Siswa Menurut Teori Pemahaman Skemp..	15
1. Pemahaman Instrumental .....	16

2. Pemahaman Relasional .....	17
C. Pengertian Kemampuan .....	21
D. Karakteristik Materi Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel .....	23
E. Penelitian Relevan.....	29
F. Kerangka Berpikir.....	33

**BAB III : METODE PENELITIAN**

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	36
B. Kehadiran Peneliti.....	37
C. Tahapan Penelitian.....	38
1. Tahap Persiapan Penelitian .....	38
2. Tahap Perencanaan .....	39
3. Tahap Pelaksanaan .....	39
4. Tahap Penyelesaian.....	40
D. Tempat dan Waktu Penelitian .....	41
1. Tempat Penelitian .....	41
2. Waktu Penelitian .....	41
E. Sumber Data.....	42
F. Prosedur Pengumpulan Data.....	43
1. Tes Tulis.....	44
2. Wawancara Tidak Terstruktur .....	45
3. Hasil Validasi Instrumen Penelitian Tes dan Wawancara.....	46

G. Teknik Analisis Data.....	48
1. <i>Data Reduction</i> (Reduksi Data) .....	49
2. <i>Data Display</i> (Penyajian Data) .....	49
3. <i>Conclusion Drawing/Verification</i> (Menarik Kesimpulan) .....	50
H. Pengecekan Keabsahan Temuan.....	50
 BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Setting/Lokasi Penelitian .....	53
B. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian .....	55
C. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	56
1. Deskripsi Kesulitan Siswa Yang Berkemampuan Tinggi Menurut Teori Pemahaman Skemp .....	60
2. Deskripsi Kesulitan Siswa Yang Berkemampuan Sedang Menurut Teori Pemahaman Skemp .....	86
3. Deskripsi Kesulitan Siswa Yang Berkemampuan Rendah Menurut Teori Pemahaman Skemp.....	109
D. Interpretasi dan Pembahasan.....	129
1. Kesulitan Siswa Yang Berkemampuan Tinggi ....	129
2. Kesulitan Siswa Yang Berkemampuan Sedang ...	131
3. Kesulitan Siswa Yang Berkemampuan Rendah...	132
 BAB V : PENUTUP	
A. Simpulan .....	135
B. Implikasi .....	137

C. Saran ..... 139

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kesulitan Siswa Menurut Pemahaman Skemp.....	20
Tabel 2.2 Karakteristik Materi Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel terhadap Teori Pemahaman Skemp .....	23
Tabel 3.1 Sistematika Waktu Penelitian .....	42
Tabel 4.1 Daftar Skor Siswa X-3 SMAN 1 Kediri .....	56
Tabel 4.2 Deskripsi Pengkategorian .....	58
Tabel 4.3 Pengkategorian Hasil Skor Siswa Kelas X-3 SMAN 1 Kediri ....	58
Tabel 4.4 Siswa Terpilih .....	59
Tabel 4.5 Analisis Kesulitan Siswa H.....	71
Tabel 4.6 Analisis Kesulitan Siswa N.....	84
Tabel 4.7 Analisis Kesulitan Siswa R.....	96
Tabel 4.8 Analisis Kesulitan Siswa D.....	108
Tabel 4.8 Analisis Kesulitan Siswa Q.....	118
Tabel 4.8 Analisis Kesulitan Siswa J.....	127

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Daerah Penyelesaian SPtLDV.....	28
Gambar 2.2. Kerangka Berpikir .....	35
Gambar 4.1 Jawaban Siswa H Nomor 1 .....	60
Gambar 4.2 Jawaban Siswa H Nomor 2 .....	61
Gambar 4.3 Jawaban Siswa H Nomor 3 .....	63
Gambar 4.4 Jawaban Siswa H Nomor 4 .....	65
Gambar 4.5 Jawaban Siswa H Nomor 5 .....	66
Gambar 4.6 Jawaban Siswa N Nomor 1 .....	73
Gambar 4.7 Jawaban Siswa N Nomor 2 .....	74
Gambar 4.8 Jawaban Siswa N Nomor 3 .....	76
Gambar 4.9 Jawaban Siswa N Nomor 4 .....	78
Gambar 4.10 Jawaban Siswa N Nomor 5 .....	79
Gambar 4.11 Jawaban Siswa R Nomor 1 .....	86
Gambar 4.12 Jawaban Siswa R Nomor 2 .....	87
Gambar 4.13 Jawaban Siswa R Nomor 3 .....	89
Gambar 4.14 Jawaban Siswa R Nomor 4 .....	90
Gambar 4.15 Jawaban Siswa R Nomor 5 .....	91
Gambar 4.16 Jawaban Siswa D Nomor 1 .....	98
Gambar 4.17 Jawaban Siswa D Nomor 2 .....	99
Gambar 4.18 Jawaban Siswa D Nomor 3 .....	100
Gambar 4.19 Jawaban Siswa D Nomor 4 .....	102
Gambar 4.20 Jawaban Siswa D Nomor 5 .....	103

Gambar 4.21 Jawaban Siswa Q Nomor 1 .....	110
Gambar 4.22 Jawaban Siswa Q Nomor 2 .....	111
Gambar 4.23 Jawaban Siswa Q Nomor 3 .....	112
Gambar 4.24 Jawaban Siswa Q Nomor 4 .....	113
Gambar 4.25 Jawaban Siswa Q Nomor 5 .....	114
Gambar 4.26 Jawaban Siswa J Nomor 1.....	120
Gambar 4.27 Jawaban Siswa J Nomor 2.....	121
Gambar 4.28 Jawaban Siswa J Nomor 3.....	122
Gambar 4.29 Jawaban Siswa J Nomor 4.....	123
Gambar 4.30 Jawaban Siswa J Nomor 5.....	124

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### Lampiran

1. Kisi-Kisi Soal Tes
2. Soal Tes
3. Hasil Validasi Soal Tes (Dosen)
4. Hasil Validasi Soal Tes (Guru)
5. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara
6. Pedoman Wawancara
7. Hasil Validasi Pedoman Wawancara (Dosen)
8. Hasil Validasi Pedoman Wawancara (Guru)
9. Tabulasi Data Hasil Tes
10. Data Hasil Wawancara
11. Surat Pengantar/Ijin Penelitian
12. Dokumentasi
13. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Matematika merupakan suatu hal yang sering kali diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Banyak yang menganggap matematika adalah sesuatu yang sulit dipelajari, namun sebenarnya hal tersebut tidaklah menjadi suatu alasan untuk tidak mempelajarinya (Abdurrahman 2010). Matematika sangat penting sekali bagi kehidupan sehari-hari, karena banyak sekali permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang dapat diselesaikan dengan menggunakan matematika. Sejatinya, matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam kehidupannya, lalu pengalaman itu diproses, diolah secara analitis dengan pemikiran di dalam struktur kognitif sehingga tercipta konsep-konsep matematika yang gampang dimengerti oleh orang lain (Rahmah 2018).

Segala kesulitan dalam kehidupan yang memerlukan penyelesaian yang akurat dan teliti tak dapat dihindari harus bergantung pada matematika (Ulfa and Kartini 2021). Seperti yang diungkapkan Cockroft alasan perlunya belajar matematika, yaitu: matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan, (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai, (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan padat, (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara, (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran keruangan, dan (6) memberikan

kepuasaan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang (Ulandari 2019).

Dalam belajar matematika pasti ada kesulitan yang dialami oleh siswa, beberapa siswa mendapat nilai kurang baik yang artinya ada siswa yang mengalami kesulitan dalam belajarnya. Hal ini dikarenakan terdapat perbedaan tingkat kemampuan dan pemahaman antar siswa sehingga menuntut guru untuk lebih kreatif dalam menyampaikan materi pembelajaran. Siswa yang menghadapi kesulitan dalam belajar matematika sering kali melakukan kesalahan dalam menghitung dan kesalahan dalam menyelesaikan persoalan (Anditiasari 2020). Kesulitan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi dimana terdapat hambatan pada proses belajar sehingga pembelajaran tidak mencapai hasil yang maksimal (Watulingas and Vita 2017). Oleh sebab itu guru dituntut untuk lebih menguasai berbagai kompetensi dan kecakapan dalam melaksanakan profesinya sebagai seorang guru agar tercapai hasil yang optimal.

Peran guru bukan hanya untuk mengajarkan materi pembelajaran, guru juga harus mengetahui kesulitan siswa. Artinya guru tidak hanya menganalisis materi pembelajaran yang diajarkan saja, namun seorang guru juga harus bisa menganalisis letak kesulitan-kesulitan siswa yang dialami saat menerima pembelajaran yang disampaikan (Watulingas and Vita 2017). Maka dari itu diperlukan adanya analisis kesulitan siswa supaya guru mendapatkan acuan atau referensi untuk mengembangkannya model pembelajaran yang lebih baik dan kreatif.

Dalam teori belajarnya, Skemp memaparkan definisi tentang pemahaman matematika yang mana diartikan sebagai kemampuan mengkombinasikan antara simbol matematika dan ide matematika dalam penalaran yang logis. Selanjutnya Skemp menjelaskan bahwa pemahaman itu dibagi menjadi dua yaitu pemahaman instrumental dan pemahaman relasional (Skemp 1976). Pemahaman instrumental adalah kemampuan seseorang untuk menerapkan dan menyelesaikan prosedur matematika tanpa mengetahui prosedurnya ini dapat digunakan untuk memecahkan masalah (*rules without reason*). Sedangkan pemahaman relasional, Skemp menggambarannya sebagai kemampuannya menerapkan dan menyelesaikan prosedur matematika yang relevan untuk memecahkan masalah serta mengetahui mengapa prosedur tersebut dapat digunakan (*know what to do and why*) (Sari 2021).

Skemp menyimpulkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan persoalan matematika dapat dikategorikan sebagai pemahaman relasional dan juga pemahaman instrumental dengan perbedaan sebagai berikut:

1. Pemahaman relasional, jika siswa selain sudah dapat menentukan hasil namun juga ia harus dapat menjelaskan mengapa hasilnya seperti itu.
2. Pemahaman instrumental jika siswa hanya dapat menentukan hasil, tetapi tidak dapat menjelaskan mengapa hasilnya seperti itu.

Banyak sekali materi yang terdapat dalam matematika, salah satu topik matematika yang menjadi hambatan siswa di tingkat sekolah menengah atas (SLTA) adalah aljabar, topik aljabar yang siswa banyak mengalami kesulitan

adalah sistem persamaan linear dua variabel (Anggraini, Yohanie, and Nurfahrudianto 2022). Mempelajari sistem pertidaksamaan linier dua variabel dapat melatih siswa untuk berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Menjelaskan konsep sistem pertidaksamaan linear dua variabel adalah salah satu kompetensi inti berdasarkan kurikulum tingkat unit Pendidikan SMA dan sederajat. Siswa harus mampu menggunakan konsep sistem pertidaksamaan linier dua variabel, sebelum menyelesaikan masalah matematika siswa perlu memahami tentang konsep sistem pertidaksamaan linier dua variabel, penyelesaian masalah matematika juga mengacu pada kemampuan dan keterampilan siswa.

Dari hasil observasi selama melaksanakan PLP I hingga PLP II di SMAN 1 Kediri, peneliti mendapati kelas X dengan Kurikulum Merdeka yang masih kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel. Karena memang untuk Kurikulum Merdeka ini banyak sekali capaian pembelajaran yang harus ditempuh siswa. Dapat dikatakan terbilang banyak siswa yang masih kesulitan dalam menyelesaikan soal tentang materi Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel tersebut, terdapat beberapa jenis kesulitan yang dialami siswa yaitu sesuai dengan kemampuannya. Jika dilihat dari kemampuan ada siswa yang berkemampuan tinggi, berkemampuan sedang dan berkemampuan rendah memiliki kesulitan yang berbeda-beda. Kemampuan tersebut terlihat dari hasil penilaian yang didapat selama pembelajaran.

Masalah utama dalam proses pembelajaran adalah siswa cenderung menerima apa pun yang disampaikan oleh guru, diam dan enggan mengemukakan pertanyaan atau pendapat (Sasmita 2019). Dalam menangani soal-soal sistem pertidaksamaan linear dua variabel, siswa memiliki kekurangan dalam pemahaman materi, siswa terburu-buru dan kurang hati-hati dalam menyelesaikan soal-soal, serta tidak memahami konsep dan prinsip materi sistem pertidaksamaan linear dua variabel. Oleh karena itu, saat diberikan tugas dan ulangan harian, siswa menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Oleh karena itu peneliti sangat tertarik untuk mengambil penelitian ini, sebab peneliti ingin menganalisis dimana letak kesulitan siswa pada materi Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel menurut teori pemahaman Skemp, dengan mengambil sampel dari berbagai kategori kemampuan yaitu kategori kemampuan tinggi, kemampuan sedang dan kemampuan rendah.

Agar dapat mendukung permasalahan yang sedang dibahas, peneliti berusaha melacak berbagai literatur dan penelitian terdahulu (penelitian sebelumnya) yang masih relevan dengan masalah yang menjadi fokus penelitian saat ini. Selain itu, hal yang menjadi syarat mutlak dalam penelitian ilmiah adalah menolak tindakan plagiatisme atau menyalin sepenuhnya hasil tulisan orang lain. Oleh karena itu, untuk memenuhi kode etik dalam penelitian ilmiah, sangat penting untuk melakukan eksplorasi terhadap penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan.

Berdasarkan temuan penelitian sebelumnya, peneliti menemukan beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini. Walaupun terdapat hubungan dalam pembahasan, penelitian ini masih memiliki perbedaan yang signifikan dengan penelitian sebelumnya. Beberapa penelitian sebelumnya yang disebutkan antara lain:

1. Defty Ulandari dengan judul “Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Sistem Pertidaksamaan Linier Dua Variabel berdasarkan Teori Pemahaman Skemp”. Fokus penelitian ini adalah a. Untuk mengetahui kesulitan siswa dalam mengerjakan soal matematika sistem pertidaksamaan linier dua variabel berdasarkan teori pemahaman Skemp, b. Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab kesulitan siswa dalam mengerjakan soal matematika sistem pertidaksamaan linier dua variabel berdasarkan teori pemahaman Skemp. Hasil dari penelitian ini adalah Siswa melakukan kesulitan terbanyak pada indikator 3 dan pada indikator 7. Hampir semua soal yang dikerjakan siswa tidak memenuhi indikator 3 dan indikator 7. Siswa tidak dapat menyelesaikan soal cerita dengan langkah penyelesaian secara sistematis .
2. Nurseila Sari dengan judul “Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Bentuk Aljabar Berdasarkan Teori Pemahaman Skemp pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 48 Makassar”. Fokus penelitian ini adalah mendeskripsikan kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung bentuk aljabar berdasarkan teori pemahaman Skemp. Hasil dari penelitian ini adalah

subjek pada kategori nilai rendah mengalami kesulitan pada indikator (A1) menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, (B1) mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut, (E1) menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematika, (F1) mengaitkan berbagai konsep (internal dan eksternal matematika) dan (G1) mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep. Adapun subjek pada kategori nilai tinggi hanya mengalami kesulitan pada indikator (F1) mengaitkan berbagai konsep (internal dan eksternal matematika) pada konsep bilangan pecahan.

3. Sasmita dengan judul “Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Kelas SMP Negeri 1 Bontomarannu”. Fokus penelitian ini adalah, 1) Untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas SMP Negeri 1 Bontomarannu. 2) Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal sistem persamaan linear dua variabel pada siswa kelas SMP Negeri 1 Bontomarannu. Berdasarkan hasil penelitian kesulitan yang dialami siswa adalah a. Kesulitan pada konsep, b. Kesulitan pada prinsip, c. Kesulitan pada keterampilan.

Berdasarkan paparan diatas, dengan lebih memperhatikan pada tingkat kesulitan siswa untuk menyelesaikan soal-soal sistem persamaan linear dua variabel, dan dari masing-masing kemampuan siswa memiliki kesulitan yang berbeda-beda. Maka dari itu, penulis bermaksud untuk melaksanakan

penelitian tentang “**Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel Menurut Teori Pemahaman Skemp**”. Pada penelitian ini, teori pemahaman Skemp adalah teori pemahaman yang sesuai secara teoritis digunakan untuk menemukan kesulitan siswa pada materi sistem pertidaksamaan linier dua variabel. Seperti yang dinyatakan oleh Skemp, bahwa siswa yang memahami materi, mereka akan dapat memecahkan masalah dan menjelaskan langkah-langkah untuk menyelesaikannya sendiri. Namun jika siswa belum begitu paham dengan materinya maka siswa tersebut hanya bisa menyelesaikan dan tidak bisa menjelaskan langkah-langkahnya.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang, fokus penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana kesulitan siswa yang berkemampuan tinggi dalam menyelesaikan soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel menurut teori pemahaman Skemp?
2. Bagaimana kesulitan siswa yang berkemampuan sedang dalam menyelesaikan soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel menurut teori pemahaman Skemp?
3. Bagaimana kesulitan siswa yang berkemampuan rendah dalam menyelesaikan soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel menurut teori pemahaman Skemp?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan fokus penelitian, tujuan penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan kesulitan siswa yang berkemampuan tinggi dalam menyelesaikan soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel menurut teori pemahaman Skemp.
2. Untuk mendeskripsikan kesulitan siswa yang berkemampuan sedang dalam menyelesaikan soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel menurut teori pemahaman Skemp.
3. Untuk mendeskripsikan kesulitan siswa yang berkemampuan rendah dalam menyelesaikan soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel menurut teori pemahaman Skemp.

### **D. Kegunaan Penelitian**

#### **1. Kegunaan Teoritis**

Adanya penelitian tentang “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel Menurut Teori Pemahaman Skemp” dapat memberikan pengetahuan mengenai apa saja kesulitan yang dialami siswa saat menyelesaikan soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel pada kategori siswa yang kemampuan tinggi, siswa yang kemampuan sedang, dan siswa yang kemampuan rendah. Selain itu dengan menggunakan Teori Pemahaman Skemp maka akan lebih jelas lagi tepatnya kesulitan yang dialami siswa,

karena terdapat indikator yang membagi beberapa bagian materi yang cukup mudah dipahami.

## **2. Kegunaan Praktis**

### **a. Bagi Guru**

Adanya penelitian ini dapat memberikan tambahan wawasan dan pengetahuan guru mengenai kondisi siswa, guru juga dapat memahami kesulitan apa saja yang dihadapi siswa ketika belajar. Selain itu adanya penelitian ini dapat menjadikan gambaran guru untuk menggunakan dan mengembangkan strategi atau model pembelajaran yang tepat dan lebih efisien lagi, supaya siswa lebih mudah untuk menerima materi Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel saat kegiatan belajar mengajar di sekolah.

### **b. Bagi Siswa**

Adanya penelitian ini dapat memberikan kegunaan untuk mengetahui dimana letak kesulitan siswa menurut teori pemahaman Skemp mengenai materi Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel, dimana nantinya siswa dapat meningkatkan belajar mereka tepatnya pada kesulitan yang terlihat

### **c. Bagi Peneliti**

Adanya penelitian ini dapat memberikan informasi kepada peneliti mengenai penelitian yang akan dilaksanakan, dan diharapkan peneliti dapat berkontribusi secara maksimal dalam penyusunan proposal selanjutnya. Selain itu peneliti juga dapat meningkatkan

kesiapan diri untuk menjadi guru dan diharapkan nantinya dapat membuat suatu pembelajaran yang aktif, kreatif dan efektif di sekolah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2010. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. edited by M. Abdurrahman. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ahmadi A. dan W. Supriyono. 2004. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Alamsyah, Muh. 2017. “ANALISIS KESULITAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA DASAR PADA SISWA KELAS VIII MTsN BALANG-BALANG.” *A Psicanalise Dos Contos de Fadas. Tradução Arlene Caetano* 466.
- Anditiasari, Nungki. 2020. “Analisis Kesulitan Belajar Abk (Tuna Rungu) Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika.” *Mathline : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika* 5(2):183–94. doi: 10.31943/mathline.v5i2.162.
- Anggraini, Desy, Dian Devita Yohanie, and Aan Nurfahrudianto. 2022. “Analisis Problematika Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Pertidaksamaan Linear Dua Variabel ( SPtLDV ) Berdasarkan Teori Pemahaman SKEMP.” *SINKESJAR: Seminar Nasional Sains, Kesehatan, Dan Pembelajaran 2022* (2015):395–404.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Byers, V. 1980. *What Does It Mean to Understanding Mathematics?* International journal of mathematical education and science and technology.
- Hakim, Thursan. 2005. *BELAJAR SECARA EFEKTIF*. Puspa Swara.
- Hariyanti, Lola. 2019. “Materi Lingkaran Kelas Xi Mas Al WaANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA DALAM MATAPELAJARAN MATEMATIKA PADA MATERI LINGKARAN KELAS XI MAS AL WASHLIYAH KAMPUNG MESJID T.A 2019-2020ashliyah Kampung.” 1–122.
- Ishartono. n.d. “Rangkuman Buku The Psychology of Learning Mathematics By Richard Skemp.” 1–86.
- Limardani, Gathut. 2015. “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Aljabar Berdasarkan Teori Pemahaman Skemp Pada Kelas VIII D SMPN 4 Jember.” 27.
- Mardiyati, Siti. 2008. *LAYANAN BIMBINGAN BELAJAR MEMBUAT PETA PIKIRAN UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR*. KOTA SURAKARTA.
- Meel, D. E. 2003. *Models and Theories of Mathematical Understanding: Comparing Pirie and Kieren Models of the Growth of Mathematical*

*Understanding and APOS Theory*. Research in Collegiate Mathematics Education.

- Moleong, Lexy J. 2016a. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Revisi. edited by L. J. Moleong. Bandung: PT. REMAJA ROSDAKARYA.
- Moleong, Lexy J. 2016b. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Revisi. edited by L. J. Moleong. Bandung: PT. REMAJA ROSDAKARYA.
- Murdikah, Aidah, Tony Sudaryana, Lyna Hardiana, and Alfi Nurfitriyah. 2021. "Tinjauan Penerapan Teori Skemp Terhadap Pemahaman Fungsi Invers Pada Guru Matematika." *TIRTAMATH: Jurnal Penelitian Dan Pengajaran Matematika* 3(2):125. doi: 10.48181/tirtamath.v3i2.11172.
- Pirie, S. 1988. *Understanding: Instrumental, Relational, Intuitive, Constructed, Formalised...? How Can We Know? For The Learning of Mathematics*.
- Prof. Dr. Suryana, MSi. 2012. "Metodologi Penelitian : Metodologi Penelitian Model Praktis Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif." *Universitas Pendidikan Indonesia* 1–243. doi: 10.1007/s13398-014-0173-7.2.
- Rahmah, Nur. 2018. "Hakikat Pendidikan Matematika." *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 1(2):1–10. doi: 10.24256/jpmipa.v1i2.88.
- Ridwan; Bangsawan, Indra. 2021. *Konsep Metodologi Penelitian Bagi Pemula*.
- Robbins. 2004. *Perilaku Organisasi*. Edisi Indo. Jakarta: PT.Indeks Gramedia Grup.
- Rri, Strategi, Malang Dalam, Mewujudkan Peran, R. R. I. Sebagai, Pelestari Budaya Bangsa, Jurusan Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu, Sosial Dan, Ilmu Politik, and Universitas Brawijaya. 2015. "UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA DALAM MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA MELALUI PENGGUNAAN MEDIA GAMBAR BAGI SISWA KELAS V SEMESTER II SLB/C YPALB KARANGANYAR TAHUN PELAJARAN 2008/2009." 0–15.
- Sari, Nurseila. 2021. "ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL OPERASI HITUNG BENTUK ALJABAR BERDASARKAN TEORI PEMAHAMAN SKEMP PADA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 48 MAKASSAR." 6.
- Sasmita. 2019. "ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL PADA KELAS SMP NEGERI 1 BONTOMARANNU."
- Siswanto. 2010. *Metode Penelitian Sastra Analisis Struktur Puisi*. edited by Siswanto. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Skemp, R. R. 1976. *Relational Understanding and Instrumental Understanding Mathematical Teaching*. Mathematics Teaching.
- Skemp, Richard R. 1971. *The Psychology of Learning Mathematics*. London: Penguin Books.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. edited by Sugiyono. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. 2015a. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Cetakan 21. edited by Sugiyono. Bandung: ALFABETA.
- Sugiyono. 2015b. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: ALFABETA.
- Syofrianisda, Moh Suardi. 2018. *Belajar Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Parama Ilmu.
- Ulandari, Defty. 2019. "ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL SISTEM PERTIDAKSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL BERDASARKAN TEORI PEMAHAMAN SKEMP."
- Ulfa, Desnani, and Kartini Kartini. 2021. "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Logaritma Menggunakan Tahapan Kesalahan Kastolan." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 5(1):542–50. doi: 10.31004/cendekia.v5i1.507.
- W.S. Winkel. 2004. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Abadi.
- Watulingas, Jefferson R., and Desli Vita. 2017. "Diagnosis Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Kelas XMM 3 SMK Negeri 7 Samarinda Tahun Ajaran 2014/2015." *Jurnal Rekayasa Teknologi Informasi (JURTI)* 1(1):62.