

# Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel

Silvana Kurniawati, Sinta Hulaili, Baiq Zurtania, Winda Hafifa

*Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram*

sintahulaili@gmail.com

Diterima: 31-01-2025; Direvisi: 04-02-2025; Dipublikasi: 06-02-2025

## Abstract

This study aims to analyze students' errors in solving mathematical problems on the topic of linear equations and inequalities in one variable for eighth-grade students at SMPN 17 Mataram. The research approach used is qualitative descriptive, with the research subjects consisting of 15 students. Data was collected through written tests to identify the types of errors that frequently occur and the factors that cause them. The analysis results show that there are three main types of errors: (1) conceptual errors, (2) procedural errors, and (3) calculation errors. This study recommends using the discovery learning approach to improve students' understanding of the basic concepts of equations and inequalities. In addition, repeated practice and remedial learning should be provided to address procedural and calculation errors. These findings are expected to provide input for teachers in designing more effective teaching strategies. Based on the error analysis conducted, the percentage of errors made by students is as follows: conceptual errors 34% with a "Low" error rate; (2) procedural errors 45% with a "Moderate" error rate; (3) calculation errors 21% with a "Low" error rate. It can be concluded that students' understanding of calculations in the topic of linear equations and inequalities in one variable is still considered low. Teachers need to pay attention to interactive learning media strategies and provide gradual problem-solving exercises to improve students' understanding.

**Keywords:** student error analysis; linear equations; linear inequalities in one variable; junior high school students

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel di kelas VIII SMPN 17 Mataram. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, dengan subjek penelitian terdiri dari 15 siswa. Data dikumpulkan melalui tes tertulis untuk mengidentifikasi jenis kesalahan yang sering terjadi serta faktor penyebabnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat tiga jenis kesalahan utama: (1) kesalahan konsep; (2) kesalahan prosedural; dan (3) kesalahan perhitungan. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan pendekatan pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep dasar persamaan dan pertidaksamaan. Selain itu, perlu diberikan latihan berulang dan pembelajaran remedial untuk mengatasi kesalahan prosedural dan perhitungan. Temuan ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif. Berdasarkan analisis kesalahan siswa yang telah dilakukan, diperoleh persentase kesalahan yang dilakukan siswa ialah kesalahan konsep sebesar 34% dengan tingkat kesalahan berada pada kategori "Rendah"; (2) kesalahan prosedural sebesar 45% dengan tingkat pada kategori "Cukup". (3) kesalahan perhitungan sebesar 21% tingkat kategori "Rendah". Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemahaman perhitungan siswa terhadap materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel masih tergolong rendah, guru perlu memperhatikan strategi pembelajaran media pembelajaran interaktif, serta memberikan Latihan soal secara bertahap untuk meningkatkan pemahaman siswa.

**Kata Kunci:** analisis kesalahan siswa; persamaan linier; pertidaksamaan linier satu variabel; siswa SMP

## 1. PENDAHULUAN

Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa banyak siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Kesulitan tersebut terlihat dari rendahnya nilai rata-rata siswa pada materi ini berdasarkan laporan guru matematika di SMPN 17 Mataram (Fitria & Sutirna, n.d.). Kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal dapat dikategorikan menjadi beberapa jenis, seperti kesalahan konsep, kesalahan prosedural, dan kesalahan perhitungan. Kesalahan konsep terjadi ketika siswa tidak memahami definisi atau aturan dasar yang terkait dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel (Pradini, n.d.). Kesalahan prosedural biasanya terkait dengan langkah-langkah penyelesaian yang tidak sesuai, sedangkan kesalahan perhitungan disebabkan oleh keliru dalam melakukan operasi matematika sederhana (Sukirman, 2020).

Faktor penyebab kesalahan siswa beragam, mulai dari kurangnya pemahaman terhadap materi yang diajarkan, metode pembelajaran yang kurang menarik, hingga rendahnya motivasi belajar siswa (Saputra, 2021). Kebiasaan siswa yang hanya menghafal rumus tanpa memahami konsepnya juga menjadi salah satu kendala utama (Franciska, Prihatin, & Saputro, n.d.). Dalam konteks ini, analisis kesalahan siswa sangat diperlukan untuk membantu guru memahami kelemahan siswa dan memberikan intervensi yang tepat.

Penelitian tentang analisis kesalahan siswa memberikan informasi penting bagi guru dalam menyusun strategi pembelajaran yang lebih efektif. Dengan mengetahui jenis kesalahan yang sering dilakukan siswa, guru dapat merancang pendekatan pembelajaran berbasis konsep dan prosedur. Pendekatan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pembelajaran kontekstual dan berbasis masalah dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap penerapan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel (Hidayat, 2021). Sebagaimana yang dikemukakan oleh Setiawan (2020), "Penelitian tentang analisis kesalahan siswa dapat memberikan informasi penting bagi guru dalam menyusun strategi pembelajaran yang lebih efektif. Dengan mengetahui jenis kesalahan yang sering dilakukan siswa, guru dapat merancang pendekatan pembelajaran yang berfokus pada konsep dan prosedur, serta memberikan latihan yang dapat membantu siswa memperbaiki kesalahan mereka."

Di SMPN 17 Mataram, tantangan pembelajaran matematika pada materi ini cukup besar. Hasil observasi awal menunjukkan banyak siswa mengalami kesalahan dalam memahami konsep dasar dan menerapkan prosedur penyelesaian yang tepat (Rahmawati, 2022). Sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa, penelitian ini akan memfokuskan pada analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Penelitian ini diharapkan dapat

memberikan kontribusi bagi pengembangan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan efektif.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk menganalisis secara mendalam jenis dan penyebab kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Penelitian deskriptif kualitatif, menurut Sugiyono (2017), adalah metode penelitian yang bertujuan untuk memahami dan menafsirkan makna dari suatu fenomena sosial secara mendalam, bukan sekadar menggambarkan data secara kuantitatif. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian kualitatif deskriptif, seperti yang dijelaskan oleh Faisal (2016), berupaya untuk menggali informasi secara alamiah dan mendalam mengenai fenomena yang diteliti, dengan fokus pada pemahaman konteks dan perspektif subjek penelitian.

Penelitian ini tidak hanya menyajikan data mengenai kesalahan siswa, tetapi juga memberikan interpretasi yang mendalam terkait jenis kesalahan yang mereka lakukan, sehingga dapat ditemukan penyebabnya. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 dengan subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMPN 17 Mataram yang telah mempelajari materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Pemilihan subjek penelitian menggunakan teknik purposive sampling, di mana peneliti memilih sampel berdasarkan kriteria atau tujuan tertentu (Arikunto, 2019). Dalam penelitian ini, peneliti memilih siswa kelas VIII yang telah mempelajari materi yang diteliti. Jumlah siswa yang menjadi subjek penelitian adalah 15 orang.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes tertulis berupa uraian yang terdiri dari 10 soal pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel kelas VIII SMP. Soal-soal tersebut dirancang untuk menganalisis berbagai aspek pemahaman siswa, di mana soal 1-4 digunakan untuk menganalisis pemahaman konsep, soal 5-8 untuk menganalisis pemahaman prosedural, dan soal 9 dan 10 untuk menganalisis kemampuan perhitungan siswa. Dengan demikian, instrumen ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai jenis dan penyebab kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik pengukuran dengan alat pengumpul data yaitu tes soal tertulis yang berisi 10 soal uraian pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel. Soal uraian yang diberikan kepada siswa bertujuan untuk mengetahui letak dan jenis kesalahan yang dilakukan oleh siswa untuk dideskripsikan sesuai jenis kesalahannya. Setelah jawaban siswa dikoreksi, kemudian dipilih dan dikelompokkan jawaban yang salah sesuai dengan jenis kesalahannya. Contoh jawaban siswa yang terdapat kesalahan kemudian disajikan dalam bentuk gambar, dan dideskripsikan letak kesalahannya dan dipersentasekan

berdasarkan total kesalahan yang dilakukan siswa. Teknik analisis data yang dilakukan yaitu: (1) Mengoreksi hasil jawaban siswa; (2) Menganalisis kesalahan prosedural; (3) Menghitung persentase kesalahan pada tiap butir soal untuk setiap jenis kesalahan; (4) Data yang telah dihitung akan dianalisis secara deskriptif; (5) membuat kesimpulan. Untuk persentase kesalahan siswa menggunakan rumus:

$$P_i = \frac{n_i}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$P_i$  = Persentase kesalahan siswa kategori  $i$

$n_i$  = Jumlah kesalahan siswa kategori  $i$  pada semua soal

$N$  = Jumlah kesalahan yang terjadi

Setelah persentase kesalahan diperoleh, selanjutnya membuat kesimpulan dari persentase kesalahan siswa untuk menentukan tingkat kesalahan yang dilakukan siswa. Penentuan tingkat kesalahan ini memerlukan kriteria yang jelas dan terukur. Seperti yang dinyatakan oleh Sudjana (2019), interpretasi data kuantitatif, termasuk persentase, membutuhkan pemahaman konteks dan perbandingan dengan standar atau kriteria tertentu. Dalam konteks ini, kriteria yang relevan diadaptasi dari penelitian Hamalik (2017), yang menawarkan kerangka kategori untuk menilai kinerja atau tingkat keberhasilan. Kriteria ini kemudian dibandingkan dengan temuan penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Anggraini dan Kartini (2020), yang juga meneliti tentang analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Dengan demikian, penelitian ini berupaya untuk menempatkan temuan dalam konteks yang lebih luas dan membandingkannya dengan hasil penelitian serupa. Kriteria tersebut tercantum pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Kriteria Tingkat Kesalahan Siswa

Persentase	Kriteria
$0\% \leq p < 20\%$	Sangat Rendah
$20\% \leq p < 40\%$	Rendah
$40\% \leq p < 60\%$	Cukup
$60\% \leq p < 80\%$	Tinggi
$80\% \leq p < 100\%$	Sangat Tinggi

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengolahan data dari 15 siswa kelas VIII SMPN 17 Mataram pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel, diperoleh rata-rata nilai

siswa sebesar 68. Nilai tertinggi adalah 90, sedangkan nilai terendah adalah 40. Rata-rata nilai siswa tersebut masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu 75. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal dengan benar. Dari data yang diperoleh, jumlah total kesalahan siswa mencapai 47 kesalahan. Dengan rincian kesalahan tersebut adalah:

- Kesalahan prosedural : 21 kesalahan (45%)
- Kesalahan konsep : 16 kesalahan (34%)
- Kesalahan perhitungan : 10 kesalahan (21%)

Presentase kesalahan siswa pada materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Presentase Kesalahan Siswa

### 3.1 Kesalahan Prosedural

Kesalahan prosedural menjadi jenis kesalahan yang paling banyak dilakukan oleh siswa dengan persentase sebesar 45% atau sebanyak 21 kesalahan. Tingkat kesalahan ini termasuk dalam kategori "Cukup". Data selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini.

**Tabel 2.** Kesalahan Prosedural

Nama Siswa	Kesalahan dalam menerapkan aturan operasi aljabar saat menyelesaikan persamaan atau pertidaksamaan.			
	5	6	7	8
S-1	√	-	-	-
S-2	-	-	-	-
S-3	-	-	-	-
S-4	√	√	√	√
S-5	√	√	-	√
S-6	-	-	-	-
S-7	√	-	-	-
S-8	√	-	-	-
S-9	√	-	-	√
S-10	√	-	-	-
S-11	-	√	√	-
S-12	-	√	-	√
S-13	√	-	-	√
S-14	√	-	-	-
S-15	-	√	-	-

Kesalahan dalam menyelesaikan soal persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel sering terjadi karena siswa tidak memahami aturan aljabar atau kurang teliti dalam menerapkannya. Berikut analisis terkait kesalahan dalam contoh pengerjaan berikut:

$$\begin{aligned}
 0.3x - 4 &> 5 \\
 3x - 4 + 4 &> 5 + 4 \\
 \frac{3x}{3} &> \frac{9}{5} \quad \times
 \end{aligned}$$

**Gambar 2.** Jawaban S-4 Nomor 6

Berdasarkan jawaban S-4 terhadap butir soal nomor 6 terlihat bahwa s-4 pada langkah terakhir, siswa salah membagi angka 9 dengan 5. Padahal kedua ruas harus dibagi dengan bilangan yang sama (dalam kasus ini, 3). Kesalahan ini termasuk kesalahan prosedural karena siswa tidak konsisten dalam menerapkan aturan pembagian kedua

ruas. Siswa kemungkinan mengalami kebingungan antara proses penyelesaian aljabar dan penyederhanaan pecahan.

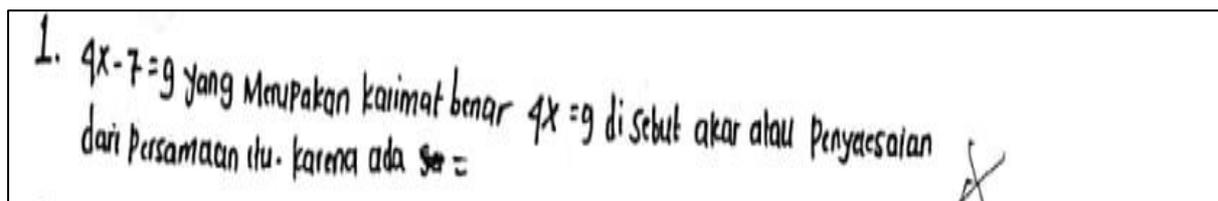
### 3.2 Kesalahan Konsep

Kesalahan konsep merupakan kesalahan kedua yang paling banyak dilakukan dengan total 16 kesalahan atau 34%. Tingkat kesalahan ini termasuk dalam kategori “Rendah”. Data selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 3 dibawah ini.

**Tabel 3.** Kesalahan Konsep

Nama Siswa	Kesalahan Karena Kurang Memahami Konsep yang Terkait dengan Masalah			
	1	2	3	4
S-1	-	√	-	-
S-2	-	√	-	√
S-3	-	√	-	-
S-4	-	-	-	√
S-5	-	-	√	-
S-6	√	√	-	-
S-7	√	-	√	-
S-8	-	√	-	-
S-9	-	-	-	-
S-10	-	√	-	-
S-11	-	√	-	-
S-12	-	√	-	√
S-13	-	-	-	-
S-14	-	-	-	-
S-15	√	-	-	-

Kesalahan dalam menyelesaikan soal persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel sering terjadi karena siswa kurang memahami bentuk umum persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel, serta cara mengidentifikasi apakah suatu persamaan atau pertidaksamaan sesuai dengan bentuk tersebut. Hal ini mengarah pada kesalahan dalam menjelaskan persamaan linear satu variabel. Berikut adalah analisis terkait kesalahan dalam contoh pengerjaan berikut:



**Gambar 3.** Jawaban S-7 Nomor 1

Berdasarkan jawaban S-7 terhadap butir soal nomor 1, terlihat bahwa S-7 tidak memahami kriteria sebuah persamaan linier satu variabel. S-7 tidak dapat menggunakan istilah matematika yang tepat dalam menjelaskan jenis persamaan tersebut. Penggunaan istilah "akar atau penyelesaian" tidak menjawab pertanyaan apakah  $4x-7=9$  termasuk persamaan linier satu variabel. Kesalahan ini termasuk kesalahan konsep karena siswa tidak dapat membedakan antara penyelesaian suatu persamaan dengan identifikasi bentuk umum dari persamaan linier satu variabel, yang seharusnya terdiri dari satu variabel yang dipangkatkan satu dan hanya mengandung operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, atau pembagian.

### 3.2 Kesalahan Perhitungan

Kesalahan perhitungan adalah jenis kesalahan yang paling sedikit terjadi dengan total 10 kesalahan atau 21%, termasuk kategori "Rendah".

**Tabel 4.** Kesalahan Perhitungan

Nama Siswa	Kesalahan atau kekeliruan dalam memindahkan konstanta atau koefisien pada soal	
	9	10
S-1	√	-
S-2	-	-
S-3	√	-
S-4	√	-
S-5	√	√
S-6	-	-
S-7	√	-
S-8	√	-
S-9	-	-
S-10	√	-
S-11	√	-
S-12	-	-

Nama Siswa	Kesalahan atau kekeliruan dalam memindahkan konstanta atau koefisien pada soal	
	9	10
S-13	√	-
S-14	-	-
S-15	-	-

Kesalahan ini terjadi karena siswa kurang teliti dalam langkah perhitungan, seperti salah menempatkan tanda operasi atau salah menginterpretasikan bentuk persamaan. Berikut analisis terkait kesalahan dalam contoh pengerjaan berikut:

$$\begin{aligned}
 9x - 4 &= 10 \\
 \times 4 &= 10 : 4 \\
 4x &= 2.5
 \end{aligned}$$

**Gambar 4.** Jawaban S-3 Nomor 9

Berdasarkan jawaban S-3 terhadap butir soal nomor 9, terlihat bahwa S-3 mengalami kesalahan perhitungan dalam menyelesaikan persamaan linier satu variabel. S-3 melakukan kesalahan pada langkah pembagian dan pengoperasian konstanta, yang seharusnya diselesaikan sesuai aturan aljabar. Kesalahan ini menyebabkan hasil akhir menjadi tidak sesuai dengan jawaban yang benar. Kesalahan ini termasuk kesalahan perhitungan, yang dapat terjadi karena: (1) Kurangnya ketelitian dalam melakukan operasi hitung. (2) Kesalahan dalam menerapkan langkah-langkah perhitungan, seperti pembagian atau pemindahan ruas. (3) Kekeliruan dalam memahami urutan operasi yang benar.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian-penelitian lain yang telah mengidentifikasi jenis-jenis kesalahan yang serupa dalam materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Pradini (n.d.) juga menemukan bahwa kesalahan konsep menjadi salah satu jenis kesalahan yang dominan dilakukan oleh siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep yang kurang kuat menjadi masalah umum dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi ini.

Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Sukirman (2020) yang menyoroti kesalahan prosedural sebagai jenis kesalahan yang sering terjadi. Kesalahan prosedural ini umumnya terkait dengan kurangnya pemahaman siswa terhadap langkah-langkah penyelesaian yang benar. Hal ini menekankan pentingnya bagi guru untuk memberikan penekanan pada pemahaman prosedural yang kuat agar siswa dapat menyelesaikan soal dengan tepat.

Temuan dari penelitian ini memiliki implikasi penting dalam upaya meningkatkan pembelajaran matematika, khususnya pada materi persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Berdasarkan analisis kesalahan yang telah dilakukan, guru dapat merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif. Beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan antara lain: *Pertama*, pendekatan pembelajaran berbasis konsep menjadi krusial. Guru perlu memberikan penekanan pada pemahaman konsep yang mendalam sebelum memperkenalkan prosedur penyelesaian. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, seperti diskusi kelompok, penggunaan media visual, atau demonstrasi. *Kedua*, latihan soal yang bervariasi juga penting. Siswa perlu diberikan latihan soal yang bervariasi untuk memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep dan prosedur penyelesaian. Latihan soal ini sebaiknya mencakup berbagai tingkat kesulitan, mulai dari soal yang sederhana hingga soal yang lebih kompleks. *Ketiga*, pembelajaran remedial perlu diberikan bagi siswa yang masih mengalami kesulitan. Pembelajaran remedial ini dapat dilakukan secara individual atau kelompok, dengan fokus pada pemahaman konsep dan prosedur yang masih lemah. *Terakhir*, penggunaan media pembelajaran interaktif dapat membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik. Media ini dapat berupa animasi, simulasi, atau permainan yang menarik dan interaktif.

#### 4. SIMPULAN

Berdasarkan analisis kesalahan siswa yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kesalahan yang dilakukan siswa pada materi persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dapat diklarifikasikan kedalam kesalahan konseptual, prosedural, dan perhitungan. Kesalahan yang paling banyak dilakukan ialah kesalahan prosedural dengan persentase kesalahan sebesar 45% yang menunjukkan bahwa tingkat kesalahan konsep yang dilakukan siswa pada kategori "Cukup". kesalahan perhitungan merupakan kesalahan yang paling sedikit dilakukan siswa dengan persentase kesalahan sebesar 21% yang menunjukkan tingkat kesalahan pada kriteria "Rendah". Dan jenis kesalahan yang terakhir ialah kesalahan konsep dengan persentase kesalahan sebesar 34% yang berada pada kriteria "Rendah". Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep

siswa terhadap konsep persamaan dan pertidaksamaan masih tergolong rendah, dimana guru perlu memperhatikan pengetahuan siswa akan konsep persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dengan memberikan penekanan terhadap siswa mengenai bagian bagian yang penting digunakan dalam konsep persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel.

## 5. REFERENSI

- Anggraini, D., & Kartini, T. (2020). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berdasarkan Kriteria Muhammad Ali. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 120-130.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Faisal, S. (2016). *Metodologi penelitian kualitatif*. Jakarta: Kencana.
- Fitria, & Sutirna. (n.d.). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(2), 123-134.
- Franciska, R., Prihatin, E., & Saputro, A. B. (n.d.). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 45-56.
- Hidayat, R. (2021). Pengaruh Pembelajaran Kontekstual terhadap Pemahaman Konsep Persamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika*, 9(2), 78-89.
- Pradini, N. (n.d.). Analisis Kesalahan Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Linear Satu Variabel. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 5(1), 34-45.
- Rahmawati, D. (2022). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel di SMPN 17 Mataram*. Skripsi, Universitas Mataram.
- Saputra, D. (2021). Motivasi Belajar dan Prestasi Matematika Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 67-78.
- Setiawan, A. (2020). *Analisis Kesalahan Siswa dalam Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Hamalik, O. (2017). *Proses belajar mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudjana, N. (2019). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sukirman. (2020). *Matematika untuk Sekolah Menengah Pertama*. Jakarta: Erlangga.
- Susanto, A. (2021). *Teori dan Aplikasi Matematika SMP*. Jakarta: Grasindo.