

## Analisis Kesalahan Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)

Isfahani Salsabilla<sup>1\*</sup>, Dadang Rahman Munandar<sup>2</sup>

<sup>1) 2)</sup> Universitas Singaperbangsa Karawang

Jl. H. S. Ronggowaluyo Telukjambe Timur Karawang, Jawa Barat

\*Korespondensi Penulis: [2110631050068@student.unsika.ac.id](mailto:2110631050068@student.unsika.ac.id)

Disubmit: November 2024; Direvisi: Agustus 2025; Diterbitkan: September 2025

DOI: 10.35706/radian.v4i3.13174

Copyright 2025 by Author



### ABSTRACT

*This research aims to analyze junior high school students' errors in solving SPLDV story problems based on Newman's theory (Newman's Error Analysis). This research uses qualitative descriptive method. The subjects of this research were 16 class VIII students at MTs Al-Asyiroh. The data collection technique was carried out using a written test with 3 story questions and unstructured interviews. The data analysis techniques used are data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of the analysis of student errors based on the stages of Newman's theory (Newman's Error Analysis) in solving SPLDV story questions are: Reading errors of 50.0%, comprehension errors of 50.0%, transformation errors of 60.4%, Process Skill Errors of 91, 8%, and Encoding Error as much as 93.8%. The errors that occur most frequently are at the Skill Error Process stage as much as 93.8%, and Encoding Error as much as 93.8%.*

**Keywords:** Error Analysis; SPLDV; Newman Theory

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesalahan peserta didik SMP dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV berdasarkan teori Newman (Newman's Error Analysis). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Subjek dari penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII MTs Al-Asyiroh yang berjumlah 16 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes tulis soal cerita sebanyak 3 soal dan wawancara tidak terstruktur. Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil analisis kesalahan peserta didik berdasarkan tahapan teori Newman (Newman's Error Analysis) dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV yaitu: Reading error sebanyak 50,0%, Comprehension error sebanyak 50,0%, Transformation error sebanyak 60,4%, Proses Skill Error sebanyak 93,8%, dan Encoding Error sebanyak 93,8%. Kesalahan yang paling sering adalah pada tahap Proses Skill Error sebanyak 93,8%, dan Encoding Error sebanyak 93,8%.

**Kata kunci:** Analisis Kesalahan; SPLDV; Teori Newman

### PENDAHULUAN

Matematika adalah mata pelajaran yang diajarkan di semua tingkat pendidikan mulai dari SD, SMP, SMA, dan Universitas. Matematika banyak memiliki manfaat dalam kehidupan sehari-hari. Menurut pendapat Susanto matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir, bernalar, memecahkan masalah sehari-hari, dan mendorong pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Dewi & Kartini, 2021).

Menurut Kurnia Wijaya & Setyaningsih, SPLDV adalah sistem yang menggabungkan dua variabel yang sejenis dan mencakup koefisien, konstanta, dan variabel dengan menggunakan metode eliminasi, substitusi, dan campuran untuk memecahkan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari (Anisa et al., 2023). SPLDV sangat identik dengan soal cerita, karena dapat dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari. Soal cerita lebih susah diselesaikan karena dalam penyelesaiannya dibutuhkan ketelitian yang lebih dibandingkan dengan soal yang hanya mengandung angka-angka saja didalamnya, karena soal cerita tidak hanya memiliki perhitungan saja, tetapi banyak langkah dalam penyelesaiannya, seperti: peserta didik harus memahami soal cerita, memahami pertanyaan dan informasi yang terdapat dalam soal cerita, menerjemahkan

soal cerita ke dalam kalimat matematika, menentukan rumus yang akan digunakan dan melakukan perhitungan.

Kenyataan dilapangan banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV sehingga banyak yang salah dalam menyelesaikannya. Karena mereka lupa langkah-langkah penyelesaian dalam soal cerita materi SPLDV, sehingga peserta didik sering melakukan kesalahan. Menurut penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh (Hananta & Ratu, 2019) terkait kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal logaritma, kemudian peneliti mendapatkan hasil bahwa kesalahan-kesalahan peserta didik yaitu (1) kurang memahami soal yang diberikan, (2) kurang memahami konsep materi yang sudah dipelajari, (3) kurang cermat dan teliti dalam proses perhitungan, (4) tidak menyelesaikan soal karena terlalu bingung dan tidak memahami soal yang diberikan untuk diselesaikan secara berurutan, (5) peserta didik hanya memvisualisasikan solusi penyelesaian di otak mereka tidak mengerjakan menggunakan langkah-langkah. Selanjutnya analisis kesalahan perlu dilakukan untuk mengetahui kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita. Sejalan dengan penelitian (Jumiati & Sylviana Zanthi, 2020) dengan melakukan analisis kesalahan pada peserta didik guru dapat membantu mengatasi masalah dan memberikan bimbingan untuk meminimalisir kesalahan yang terjadi, hal ini dapat meningkatkan prestasi peserta didik dalam pembelajaran matematika. Dengan demikian guru akan mengetahui tingkat pemahaman peserta didik dalam menyelesaikan soal, karena apabila kurang memahami soal dan materi maka akan melakukan banyak kesalahan dalam menyelesaikannya begitu pula sebaliknya.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan data deskriptif dalam bentuk tulisan atau ucapan serta perilaku orang sekitar yang diamati, menurut Bogdan dan Taylor (Tersiana, 2022). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesalahan peserta didik kelas VIII dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV berdasarkan teori Newman. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Al-Asyiroh. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII yang berjumlah 16 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes tulis soal cerita dan wawancara tidak terstruktur. Dalam kasus ini, peserta didik diberikan tiga tes tulis dan wawancara dengan tujuan untuk mengetahui di mana peserta didik melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV berdasarkan teori Newman.

Adapun indikator kesalahan teori Newman yang digunakan untuk menganalisis soal cerita berikut ini (Candraningsih & Warmi, 2023):

Tabel 1. Indikator Kesalahan berdasarkan Teori Newman

No	Indikator Kesalahan Newman	Analisis Kesalahan Newman
1	<i>Reading error</i> (Kesalahan membaca masalah)	Peserta didik tidak memiliki kemampuan untuk memahami makna kalimat pada soal cerita Peserta didik salah dalam memahami makna kalimat pada soal cerita
2	<i>Comprehension error</i> (kesalahan memahami masalah)	Peserta didik tidak dapat memahami komponen-komponen yang diberikan pada soal seperti yang telah ditanyakan sebelumnya Peserta didik salah dalam memahami komponen yang terdapat pada soal
3	<i>Transformation error</i> (kesalahan mengubah masalah)	Peserta didik tidak mampu mentransformasikan kalimat pada soal matematika menjadi kalimat matematika

		Peserta didik kurang teliti dalam mentransformasikan soal ke dalam model atau kalimat matematika
4	<i>Process skill error</i> (kesalahan keterampilan proses)	Peserta didik tidak mampu menetapkan langkah-langkah yang harus diikuti dalam menyelesaikan soal Peserta didik tidak mengetahui langkah-langkah yang harus diikuti dalam menyelesaikan soal Peserta didik melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal pada perhitungan
5	<i>Encoding Error</i> (kesalahan penulisan jawaban)	Peserta didik tidak membuat kesimpulan tentang jawaban yang ditemukan Peserta didik menuliskan jawaban akan tetapi tidak tepat Peserta didik menuliskan kesimpulan akan tetapi kurang tepat

Data penelitian didapatkan dari hasil pengujian instrumen tes tulis kepada 16 peserta didik kelas VIII. Instrumen tes tulis yang diberikan sebanyak tiga soal cerita yang berkaitan dengan materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV). Adapun soal tersebut diadopsi dari skripsi (Alvis Syahril Maulana, 2020) sebagai berikut:

1. Sebuah persegi panjang mempunyai panjang 2 kali lebarnya. Jika keliling persegi panjang 54 cm, maka luas persegi panjang tersebut adalah?
2. Harga 3 kemeja dan 2 celana adalah Rp.300.000,00, sedangkan harga 1 kemeja dan 4 celana harus di bayar Rp.400.000,00. Harga sebuah kemeja adalah?
3. Seno pergi ke toko alat tulis untuk membeli buku dan pena. Seno membeli 2 buku dan 3 pena dengan membayar sebesar Rp.19.000,00, Sedangkan jika membeli 3 buku dan 2 pena maka dia harus membayar Rp.21.000,00. Berapakah harga 1 buah buku dan 1 buah pena?

Setelah hasil tes peserta didik diperiksa, diketahui kesalahan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV. Kemudian kesalahan peserta didik dianalisis berdasarkan teori Newman. Untuk menentukan persentase kesalahan yang dikerjakan peserta didik dengan teori Newman menggunakan rumus:  $P_i = \frac{S_i}{z} \times 100\%$

Keterangan:

P = Persentase banyak kesalahan yang dikerjakan oleh peserta didik

S = Banyak kesalahan yang dikerjakan oleh peserta didik

z = Banyak seluruh kesalahan yang dikerjakan oleh peserta didik

i = Letak kesalahan dari tiap butir soal tes

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian didapatkan dari hasil tes yang diberikan kepada 16 peserta didik. Kemudian dianalisis untuk mendeskripsikan jenis-jenis kesalahan peserta didik menurut teori Newman. Adapun persentase kesalahan teori Newman yang dikerjakan oleh peserta didik dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

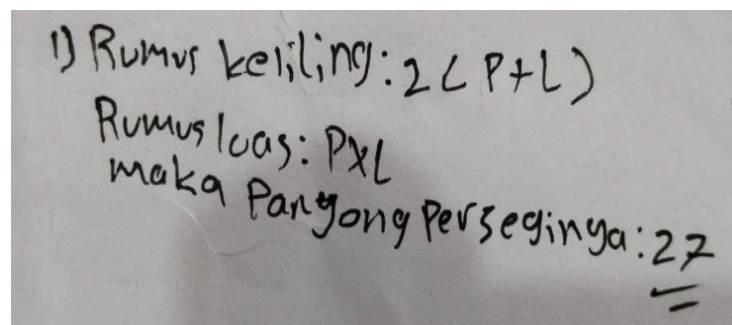
Tabel 2. Persentase kesalahan yang dikerjakan oleh peserta didik berdasarkan teori newman

Indikator Kesalahan Newman	No Soal			Persentase
	1	2	3	
<i>Reading error</i>	29,2%	6,3%	14,6%	50,0%
<i>Comprehension error</i>	29,2%	6,3%	14,6%	50,0%
<i>Transformation error</i>	29,2%	14,6%	16,7%	60,4%
<i>Process skill error</i>	31,3%	29,2%	33,3%	93,8%
<i>Encoding Error</i>	31,3%	29,2%	33,3%	93,8%

Tabel diatas menunjukkan bahwa banyak peserta didik yang melakukan kesalahan saat mengerjakan soal cerita. Karena dalam proses pengerjaan soal tes tulis banyak peserta didik yang tidak mengerjakan soal dengan baik atau hanya beberapa nomor saja yang diselesaikan. Hal ini disebabkan karena peserta didik tidak ingat materi SPLDV yang sudah dipelajari, peserta didik tidak memahami masalah yang terdapat pada soal, dan peserta didik kebingungan saat merubah soal cerita ke dalam kalimat matematika, sehingga peserta didik tersebut melakukan kesalahan sesuai dengan tahapan Teori Newman. Sejalan dengan pernyataan (Dewi & Kartini, 2021) mengungkapkan bahwa peserta didik yang tidak mengerjakan soal telah melakukan kesalahan maksimum yaitu 5 indikator kesalahan sesuai dengan teori Newman.

Berikut adalah analisis kesalahan peserta didik sesuai dengan indikator kesalahan teori Newman dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV:

### 1. Analisis Soal Nomor 1



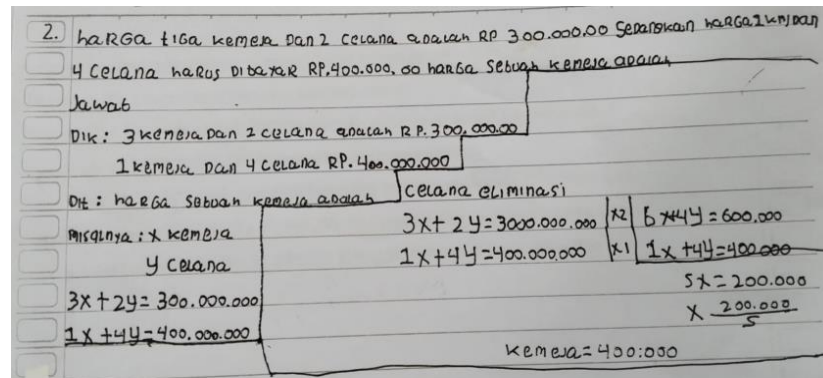
Gambar 1. hasil jawaban S-2

Subjek S-2 dipilih sebagai contoh kesalahan dari soal nomor 1. Gambar 1 menunjukkan jenis kesalahan yang dilakukan S-2 pada tahap membaca soal, memahami soal, mengubah masalah, keterampilan proses, dan penulisan jawaban. Berikut hasil wawancara peneliti dengan S-2 sebagai berikut:

- P : Coba kamu baca soal tersebut?
- S-2 : Sebuah persegi panjang mempunyai panjang 2 kali lebarnya. Jika keliling persegi panjang 54 cm, maka luas persegi panjang tersebut adalah
- P : Kemudian kamu tau ga apa yang diketahui dari soal tersebut?
- S-2 : Ini bu, persegi panjang trus kelilingnya 54cm trus yang ditanyakan luas bu
- P : Ini yang panjang 2 kali lebarnya bukannya diketahui?
- S-2 : Saya kurang ngerti bu
- P : Kamu kenapa tidak menulis diketahui dan ditanyakan?
- S-2 : Waktu pengerjaan saya bingung bu, dan saya kurang paham sama kalimat panjang 2 kali lebarnya
- P : Oke baik, kemudian dalam menyelesaikan soal ini kamu tau ga cara apa yang digunakan?
- S-2 : Ga tau ibu, karena saya juga kurang begitu memahami soalnya
- P : Tapi di jawaban kenapa kamu menuliskan Panjang persegi adalah 27?
- S-2 : Saya menjawab asal ibu.

Menurut hasil jawaban dan wawancara, S-2 hanya menjawab asal saja tidak menggunakan langkah-langkah, karena kurang memahami masalah pada soal. Akibatnya, S-2 tidak mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal tersebut. Dalam mengubah masalah S-2 kurang mengerti untuk merubah soal cerita nomor 1 ke dalam bentuk kalimat matematika sehingga menyebabkan S-2 tidak mengetahui cara penyelesaian yang digunakan. Dan pada tahap penulisan jawaban S-2 salah karena menjawab dengan menebak saja dan tidak mengetahui cara penyelesaiannya.

## 2. Analisis Soal Nomor 2



2. harga tiga kemeja dan 2 celana adalah Rp 300.000,00. Sedangkan harga 1 kemeja dan 4 celana harus dibayar Rp 400.000,00. berapa harga sebuah kemeja?

Jawab

Dik: 3 kemeja dan 2 celana adalah Rp 300.000,00  
1 kemeja dan 4 celana Rp 400.000,00

Dit: harga sebuah kemeja adalah

Celana eliminasi

misalnya: x kemeja	$3x + 2y = 300.000,00$	x2	$6x + 4y = 600.000$
y celana	$1x + 4y = 400.000,00$	x1	$1x + 4y = 400.000$
	$3x + 2y = 300.000,00$		$5x = 200.000$
	$1x + 4y = 400.000,00$		$x = \frac{200.000}{5}$
			kemeja = 40.000

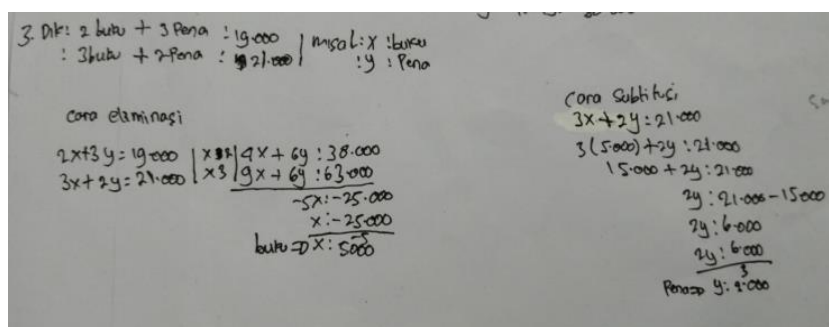
Gambar 2. hasil jawaban S-4

Subjek S-4 dipilih sebagai contoh kesalahan dari soal nomor 2. Gambar 2 menunjukkan jenis kesalahan yang dilakukan S-4 pada tahap membaca, keterampilan proses, dan penulisan jawaban. Berikut hasil wawancara peneliti dengan S-4 sebagai berikut:

- P : Kamu tau ga kesalahan kamu dimana?
- S-4 : Hmm dihasilnya bu, karena saya kurang yakin
- P : Coba kamu lihat baik-baik, yang diketahui, ditanyakan, dan dipemisalan
- S-4 : Ini bu, saya kelebihan nulis 0. Seharusnya 300.000,00 tetapi saya menuliskannya 300.000.000
- P : Iya, kenapa kamu menuliskan 300.000,00 dan 400.000,00 mejadi 300.000.000 dan 400.000.00 kamu tau ga, ini nanti bakal beda makna
- S-4 : Itu saya dalam membaca soal buru-buru bu, jadinya langsung menuliskan tidak memperhatikan soal lagi
- P : Lain kali kalau mengerjakan soal cerita dibaca dengan teliti ya, jangan terburu-buru
- P : Pas hasil yaitu 200.000 dibagi 5 kenapa jawabannya 400.000 kok malah lebih mahal dari harga yang mau dibagi?
- S-4 : Kalau pembagian saya masih kurang ngerti bu, trus juga ini angkanya banyak banget.

Menurut hasil jawaban dan wawancara, S-4 kurang teliti dalam membaca soal. pasalnya dalam soal disebutkan harga sebesar Rp 300.000,00 dan Rp 400.000,00 tetapi S-4 menuliskan harga sebesar Rp 300.000.000 dan Rp 400.000.000 hal ini menyebabkan soal tidak sesuai dengan maknanya. Akibatnya S-4 salah menuliskan soal. Pada tahap keterampilan proses S-4 melakukan kesalahan dalam perhitungan, yang menghasilkan hasil akhir dalam operasi pembagian kurang tepat. Karena dalam keterampilan proses S-4 melakukan kesalahan dalam perhitungan maka tahap penulisan jawaban S-4 juga salah karena hasilnya kurang tepat.

## 3. Analisis Soal Nomor 3



3. Dik: 2 buku + 3 Pena : 19.000  
3 buku + 2 Pena : 21.000

misal: x : buku  
y : Pena

Cara eliminasi

$2x + 3y = 19.000$	x3	$6x + 9y = 57.000$
$3x + 2y = 21.000$	x2	$6x + 4y = 42.000$
		$-5y = 15.000$
		$y = -3.000$
		buku x: 5000

Cara substitusi

$3x + 2y = 21.000$
$3(5.000) + 2y = 21.000$
$15.000 + 2y = 21.000$
$2y = 21.000 - 15.000$
$2y = 6.000$
$y = 3.000$
Pena y: 3.000

Gambar 3. hasil jawaban S-14



Subjek S-14 dipilih sebagai contoh kesalahan dari soal nomor 3. Gambar 3 menunjukkan jenis kesalahan yang dilakukan S-14 pada tahap keterampilan proses, dan penulisan jawaban. Berikut hasil wawancara peneliti dengan S-14:

P : Ini yang  $2y = 6000$  kenapa dibagi 3?

S14 : iya bu, maaf salah. Seharusnya dibagi 2 ya bu

P : Iya betul, kenapa kamu menulis 3? Dan kenapa kamu juga tidak memakai kesimpulan?

S-14 : Itu saya terburu-buru bu dalam proses perhitungannya karena waktunya sudah mau habis dan juga saya tidak menuliskan kesimpulan karena ga terbiasa bu.

Berdasarkan hasil jawaban dan wawancara S-14 memahami langkah-langkah dalam mengerjakan soal cerita SPLDV. Hanya saja terdapat kesalahan pada tahap keterampilan proses karena terjadinya kekeliruan pada proses operasi pembagian akibat terburu-buru dalam mengerjakan sehingga kurang teliti. Kemudian pada tahap penulisan jawaban S-14 kurang terbiasa dalam menuliskan kesimpulan secara lengkap. Sejalan dengan pernyataan (Halim & Rasidah, 2019) bahwa peserta didik melakukan kesalahan pada proses perhitungan menyebabkan kesalahan terhadap keterampilan proses, hal ini dipicu dari kurang tepatnya dalam menarik kesimpulan dan jawaban.

Peserta didik melakukan kesalahan membaca (*Reading error*), kesalahan memahami masalah (*Comprehension error*), kesalahan mengubah masalah (*Transformation error*), kesalahan keterampilan proses (*Process skill error*), dan kesalahan penulisan jawaban (*Encoding Error*). Semua kesalahan tersebut diidentifikasi berdasarkan analisis hasil jawaban peserta didik pada soal nomor 1,2, dan 3. Kesalahan membaca (*Reading error*) dimana peserta didik kurang memaknai arti kalimat pada soal cerita. Sejalan dengan pernyataan (Prihatini et al., 2019) peserta didik tidak mampu membaca masalah dan tidak memahami arti kata dari kalimat soal cerita.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian kesalahan peserta didik berdasarkan tahapan teori Newman (Newman's Error Analysis) dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV yaitu: kesalahan membaca (*Reading error*) sebanyak 50,0%, kesalahan memahami masalah (*Comprehension error*) sebanyak 50,0%, kesalahan mengubah masalah (*Transformation error*) sebanyak 60,4%, kesalahan keterampilan proses (*Process skill error*) sebanyak 93,8%, dan kesalahan penulisan jawaban (*Encoding Error*) sebanyak 93,8%.

Adapun kesalahan yang dikerjakan peserta didik yaitu: 1) Kesalahan membaca (*Reading error*) dimana peserta didik kurang memaknai arti kalimat pada soal cerita, 2) Kesalahan memahami masalah (*Comprehension error*) dimana peserta didik kurang mampu dalam memahami komponen-komponen yang terdapat pada soal cerita, 3) Kesalahan mengubah masalah (*Transformation error*) dimana peserta didik kurang mampu mengubah soal cerita kedalam kalimat matematika, 4) Kesalahan keterampilan proses (*Process skill error*) dimana peserta didik kurang mampu menetapkan tahapan-tahapan dalam menyelesaikan soal dan juga kurang menguasai operasi-operasi perhitungan dasar karena peserta didik kurang berlatih, 5) Kesalahan penulisan jawaban (*Encoding Error*) dimana peserta didik kurang terbiasa dalam menuliskan kesimpulan atau peserta didik kurang tepat dalam menuliskan kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan, peneliti menyampaikan saran diharapkan untuk guru dapat memberikan pemahaman yang mudah dipahami oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita sesuai dengan langkah-langkah proses pengerjaan dan tidak lupa dibiasakan dengan menuliskan kesimpulan. Bagi peserta didik sering-sering dilatih dalam operasi perhitungan dan apabila ada yang tidak paham dapat menanyakan hal tersebut kepada guru.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ucapkan terimakasih kepada kepala sekolah serta guru mata pelajaran matematika di MTs Al-Asyiroh yang sudah memberikan izin untuk melakukan penelitian. Serta pihak-pihak lain yang tidak dapat saya sebutkan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Alvis Syahril Maulana, M. (2020). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (Spldv) Pada Siswa Smp Al – Maksu T.P 2020/2021*. Skripsi.
- Anisa, U. I., Suato, E., Yuanita, P., & Maimunah. (2023). *Analisis Kesalahan Siswa Pada Pembelajaran Matematika Berdasarkan Teori Newman Dalam Menyelesaikan Soal Spldv*. Jurnal Paedagogy: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan, 10(1), 250–258.
- Candraningsih, Y., & Warmi, A. (2023). *Kesalahan Siswa Sma Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Teori Newman*. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 6(1).
- Dewi, S. P., & Kartini. (2021). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Berdasarkan Prosedur Kesalahan Newman*. Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika, 05(01), 632–642.
- Fitriatien, S. R. (2019). *Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Newman*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 4(1), 53–64.
- Hananta, O. F. I., & Ratu, N. (2019). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Logaritma*. Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia, 4(1), 29–35.
- Halim, F. A., & Rasidah, N. I. (2019). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aritmatika Sosial Berdasarkan Prosedur Newman*. Gauss: Jurnal Pendidikan Matematika, 2(1), 35–44.
- Hariyani, S., & Aldita, V. C. (2020). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berdasarkan Prosedur Newman*. Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, 8(1), 39–50.
- Jumiati, Y., & Sylviana Zanthi, L. (2020). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel*. Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif, 3(1), 11–18.
- Prihatini, S. A., Susilo, D. A., & Hariyani, S. (2019). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Spltv Berdasarkan Tahapan Newman*. Seminar Nasional Fst, 2, 364–373.
- Tersiana, A. (2022, May). *Metode Penelitian Dengan Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia.