

## ANALISIS KESULITAN SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Rindiani<sup>1</sup>, Gida Kadarisma<sup>2</sup>, Luvy Sylviana Zanthi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Indonesia

<sup>1</sup>aderindi15@gmail.com, <sup>2</sup>gidakadarisma@ikipsiliwangi.ac.id, <sup>3</sup>lszanthi@gmail.com

### ARTICLE INFO

#### Article History

Received Jun 23, 2022

Revised Mar 19, 2023

Accepted Mar 19, 2023

#### Keywords:

Difficulty Analysis;  
Two Variable Linear Equation  
System

#### Corresponding Author:

Rindiani,  
IKIP Siliwangi  
Cimahi, Indonesia  
aderindi15@gmail.com

### ABSTRACT

*This study aims to analyze the difficulties of students at SMP IT in Cimahi in solving story problems on the material for the Two Variable Linear Equation System (SPLDV). This study used descriptive qualitative method. The subject in this study was to take a sample of 10 students from class VIII. Data was obtained by testing written test questions in the form of essays that refer to the indicators that have been set in the learning instrument. From the data analysis, it is known the students' difficulties. The difficulties experienced by students include students having difficulty converting story questions into mathematical models, difficulties at the stage of solving problems in the elimination method, substituting one of the variables that were previously found, and changing the replacement value of the variable that has been found into the sentence asked in this stage draw conclusions.*

Penelitian bertujuan untuk menganalisis kesulitan siswa di SMP IT di Cimahi dalam menyelesaikan soal cerita pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah mengambil sampel siswa sebanyak 10 siswa dari kelas VIII. Data diperoleh dengan mengujikan soal tes tertulis berbentuk essay yang mengacu pada indikator yang telah ditetapkan didalam instrumen pembelajaran. Dari data yang telah dianalisis kesulitan – kesulitan siswa akan diketahui. Kesulitan yang dialami siswa diantaranya siswa kesulitan dalam memodelkan bentuk matematika dari soal cerita, kesulitan pada tahap menyelesaikan soal pada metode eliminasi, mensubstitusi salah satu variabel yang sebelumnya ditemukan, dan mengubah nilai variabel pengganti yang telah ditemukan ke dalam kalimat yang ditanyakan dalam tahap membuat kesimpulan.

### How to cite:

Rindiani, R., Kadarisma, G., & Zanthi, L. S. (2023). Analisis Kesulitan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 6 (2), 497-504.

## PENDAHULUAN

Satu tahun lalu Indonesia digencarkan dengan Covid-19 yang mengakibatkan sistem pembelajaran pendidikan di Indonesia menjadi pembelajaran jarak jauh secara online. Akibat dari pembelajaran online adalah siswa tidak paham terhadap materi ajar dan menurunnya motivasi siswa untuk belajar. Saat ini keadaan Indonesia sudah membaik sehingga pemerintah mengizinkan sekolah untuk melakukan pertemuan tatap muka (PTM) secara terbatas.

Walaupun sistem pendidikan nya belum sepenuhnya stabil, pendidikan formal harus tetap berjalan karena pendidikan adalah pilar bangsa yang membina sumber daya manusia yang diperlukan untuk menjawab tantangan zaman (Zanthi, 2016).

Dalam menghadapi tantangan jaman perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang saat ini berkembang pesat, dibutuhkan sumber daya manusia yang unggul untuk bersaing di tingkat global (Munawaroh et al., 2018). Oleh sebab itu harus ada ilmu yang menjadi dasar berkembangnya ilmu pengetahuan juga mempunyai peranan penting untuk dipelajari di sekolah formal. Salah satunya yaitu mata pelajaran matematika. Mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran terpenting untuk dipelajari di sekolah oleh siswa dan berperan penting dalam membentuk pola berpikir manusia dalam kehidupan nyata (Purnamasari & Setiawan, 2019). Bahkan di setiap jenjang pendidikan pasti terdapat matematika, saking pentingnya matematika untuk dipahami oleh setiap manusia (Aripin, 2015).

Disamping pentingnya pelajaran matematika tetapi matematika menjadi pelajaran yang mempunyai banyak kendala dalam proses pembelajarannya (Yahya & Wahidah Bakri, 2020). Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh berbagai kesulitan yang ditemukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal. Kesulitan siswa merupakan suatu hal yang wajar, tetapi jika siswa melakukan kesalahan yang terjadi secara terus menerus, hal itu akan mempengaruhi hasil belajar siswa (Gumelar & Afrilianto, 2021). Kesulitan yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika khususnya dalam materi SPLDV akan mempengaruhi kualitas hasil belajar siswa (Idris et al., 2016)

Pokok bahasan materi Sistem Persamaan Dua Variabel (SPLDV) yang berbentuk soal cerita sangat berkaitan dengan permasalahan kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan pendapat Amalia et al., (2018) yang mengatakan bahwa materi SPLDV merupakan suatu pokok bahasan yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari yang menantang untuk dipelajari sehingga siswa kesulitan mempelajarinya. Kesulitan yang siswa hadapi saat menyelesaikan soal cerita SPLDV adalah siswa kesulitan memodelkan bentuk matematika dari soal cerita disebabkan karena kurangnya penguasaan konsep SPLDV oleh siswa, sulitnya mengoperasikan SPLDV karena siswa melupakan materi yang sebelumnya telah dipelajari juga kurang teliti dalam mengerjakan persoalan (Sari & Lestari, 2020). Beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang menyebabkan pemahaman siswa dalam materi SPLDV dikatakan masih rendah (Idris et al., 2016).

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk menganalisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesulitan – kesulitan siswa dan faktor yang mempengaruhi kesulitan siswa kelas VIII SMP dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai kesulitan yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV, sehingga pembaca dapat menemukan solusi yang tepat untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi oleh siswa supaya proses pembelajaran dapat berjalan secara optimal. Serta guru dapat mendesain suatu bahan ajar yang dapat mengatasi kesulitan belajar siswa.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif tujuannya untuk mendeskripsikan atau menggambarkan secara sistematis, aktual, dan akurat mengenai sifat juga hubungan antara gambaran yang diteliti dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian dilakukan pada

bulan Desember 2021. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII di salah satu SMP IT di Cimahi yang terdiri dari 10 siswa. Teknik pengambilan data dengan mengujikan soal tes tertulis berbentuk essay. Dibawah ini adalah soal yang diujikan kepada siswa:

1. Hendra, Dewi, dan Ari pergi hendak membeli buku tulis dan pensil di toko "Anugrah". Hendra membeli 4 buku tulis dan 3 pensil seharga Rp 19.500 sedangkan Dewi membeli 2 buku tulis dan 4 pensil seharga 16.000. Maka berapakah harga 1 buku tulis dan 1 pensil? Jika Ari ingin membeli 3 buku dan 3 pensil, berapakah harga pembelian barang Ari ?
2. Pak Hamid dan Pak Asep membeli daging ayam dan daging sapi di toko yang sama. Pak Hamid membeli 3kg daging ayam dan 5kg daging sapi seharga Rp 265.000 dan Pak Asep membeli 2kg daging ayam dan 4kg daging sapi seharga Rp 200.000. Berapakah harga 1kg daging ayam dan 1kg daging sapi di toko tersebut?

**Gambar 1.** Soal yang diujikan

Berdasarkan hasil pengerjaan soal tes yang diujikan kepada siswa didapatkan beberapa jenis kesulitan – kesulitan yang dihadapi siswa. Teknik pengolahan data untuk mengukur kesulitan siswa menggunakan rumus presentase kesalahan siswa (Kurniasari et al., 2021).

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Adapun keterangan dari rumus diatas adalah P untuk Presentase hasil kesalahan jawaban siswa, n untuk Banyaknya kesalahan jawaban siswa dan N untuk Banyaknya siswa yang mengerjakan soal. Selanjutnya presentase tersebut disesuaikan dengan kriteria kesulitan siswa yang terdapat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Kriteria Rata – Rata Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal

Presentase	Kriteria
$P < 55$	Sangat Rendah
$55 \leq P < 65$	Rendah
$65 \leq P < 80$	Sedang
$80 \leq P < 90$	Tinggi
$90 \leq P \leq 100$	Sangat Tinggi

Dari tabel diatas didapatkan rata-rata kriteria kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal. Jika presentase hasil kesalahan kurang dari 55 maka termasuk kedalam kriteria kesulitan tingkat yang sangat rendah, presentase 55 sampai 64 termasuk kedalam kriteria kesulitan tingkat rendah, presentase 65 sampai 79 termasuk kriteria tingkat kesulitan sedang, presentase 80 sampai 89 termasuk kriteria kesulitan tingkat tinggi, dan presentase 90 sampai 100 termasuk kriteria kesulitan tingkat sangat tinggi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Penelitian ini mengukur 10 hasil jawaban siswa berdasarkan kepada indikator tahap penyelesaian soal materi SPLDV. Siswa dianggap mengalami kesulitan apabila kurang tepat dalam setiap tahapannya. Berikut merupakan hasil tes pengujian presentase kesulitan yang disajikan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 2.** Presentase Hasil Kesulitan Siswa

No	Indikator Tahap Penyelesaian Soal	Presentase Benar	Presentase Salah	Kriteria
1	Mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk variabel	70%	30%	Sangat Rendah
	Memodelkan bentuk matematika dari soal cerita	70%	30%	Sangat Rendah
	Menyelesaikan permasalahan SPLDV menggunakan metode gabungan	30%	70%	Sedang
	Metode eliminasi			
	Metode substitusi	30%	70%	Sedang
	Mengembalikan nilai pengganti variable kedalam kalimat sesuai yang ditanyakan (Membuat kesimpulan)	40%	60%	Rendah
2	Mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk variabel	70%	30%	Sangat Rendah
	Memodelkan bentuk matematika dari soal cerita	70%	30%	Sangat Rendah
	Menyelesaikan permasalahan SPLDV menggunakan metode gabungan	20%	80%	Tinggi
	Metode eliminasi			
	Metode substitusi	20%	80%	Tinggi
	Membuat kesimpulan	30%	70%	Sedang

Dari tabel 2 dapat di ketahui bahwa pada soal nomor 1 dan nomor 2 tingkat kesulitan siswa saat mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk variabel dan tahap Memodelkan bentuk matematika dari soal cerita berada di tingkat kesulitan sangat rendah, artinya dalam hal ini sebagian besar siswa mampu mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk variabel dan tahap metode substitusi berada pada tingkat kesulitan sedang dengan presentase sebesar 70%. Pada soal nomor 2 dalam tahap metode eliminasi dan tahap metode substitusi berada pada tingkat kesulitan tinggi dengan presentase sebesar 80%. Soal nomor 1 dalam tahap membuat kesimpulan kriteria kemampuan siswa berada dalam tingkat rendah. Sedangkan pada soal nomor 2 dalam tahap membuat kesimpulan kriteria kemampuan siswa berada dalam tingkat kesulitan yang sedang.

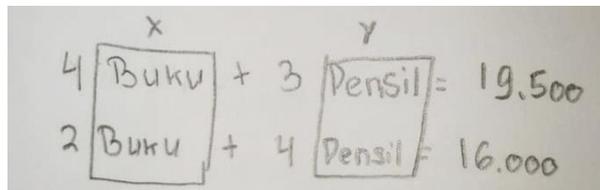
**Tabel 3.** Persentase Rata – rata Kesulitan Siswa

Jenis Kesulitan	Presentase Rata – rata Kesulitan
Mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk variabel	30%
Memodelkan bentuk matematika dari soal cerita	30%
Menyelesaikan permasalahan SPLDV menggunakan metode gabungan	75%
Metode eliminasi	
Metode substitusi	75%
Membuat kesimpulan	65%

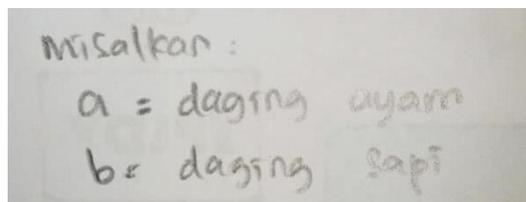
Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa paling banyak siswa yang kesulitan dalam metode eliminasi dengan presentase sebesar 75% secara otomatis siswa kesulitan melanjutkan ke langkah metode substitusi dengan presentase sebesar 75%. Tetapi 65% siswa dapat membuat kesimpulan dikarenakan siswa hanya menyontek hasil akhir dari siswa lain. Dalam mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk variabel dan Memodelkan bentuk matematika dari soal cerita siswa tidak terlalu kesulitan dengan rata-rata presentase kesulitannya hanya sebesar 30%.

### Pembahasan

Berikut akan dibahas mengenai kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh siswa dalam menjawab soal, sehingga siswa mengalami beberapa kesalahan dalam mengisi soal materi SPLDV. Tahap yang pertama dalam penyelesaian soal materi SPLDV yaitu mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk variabel. Tahap ini siswa yang mengalami kesulitan dengan rata-rata kriteria rendah dikarenakan siswa tidak menjawab sama sekali dan rata-rata kriteria kesulitan siswa berada pada kategori sedang dimana siswa mampu mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk. Jawaban – jawaban siswa dalam tahap memisalkan istilah yang akan dicari ke dalam bentuk variabel seperti berikut :


$$\begin{array}{l} 4 \text{ Buku} + 3 \text{ Pensil} = 19.500 \\ 2 \text{ Buku} + 4 \text{ Pensil} = 16.000 \end{array}$$

**Gambar 2.** Mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk variabel soal Nomor 1

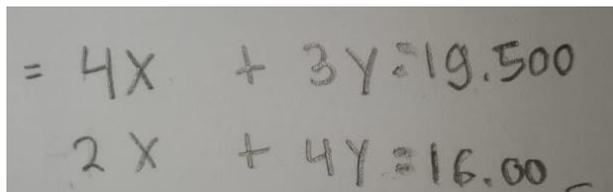


Misalkan:  
a = daging ayam  
b = daging sapi

**Gambar 3.** Mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk variabel Soal Nomor 2

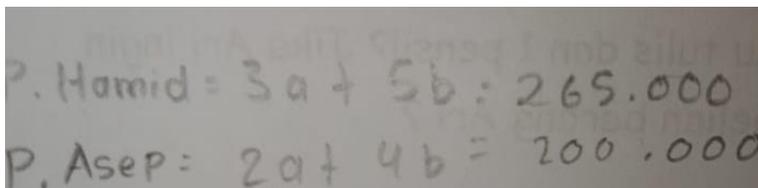
Dapat dilihat dari Gambar 2 dan Gambar 3 yang menunjukkan bahwa siswa mampu mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk variabel. Namun ada perbedaan dari kedua jawaban tersebut. Jawaban nomor 2 lebih tepat penulisannya daripada jawaban nomor 1. Maka dapat disimpulkan bahwa siswa mampu mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk variabel, namun beberapa siswa belum mampu mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk variabel dengan tepat. Sejalan dengan pendapat Puspitasari et al., (2015) bahwa salah satu kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi SPLDV adalah mengasumsikan istilah yang ditanyakan ke dalam bentuk variabel.

Tahap yang kedua dalam penyelesaian soal materi SPLDV yaitu memodelkan bentuk matematika dari soal cerita. Tahap ini siswa mengalami kesulitan dengan kriteria rata-rata kesulitan siswa berada dalam kategori rendah dikarenakan siswa tidak menjawab sama sekali dan rata-rata kriteria kesulitan siswa berada pada kategori sedang dimana siswa mampu memodelkan bentuk matematika dari soal cerita. Kesalahan jawaban – jawaban siswa dalam tahap memodelkan bentuk matematika dari soal cerita seperti berikut :



$$\begin{aligned} &= 4x + 3y = 19.500 \\ &2x + 4y = 16.000 \end{aligned}$$

**Gambar 4.** Memodelkan bentuk matematika dari soal cerita soal nomor 1

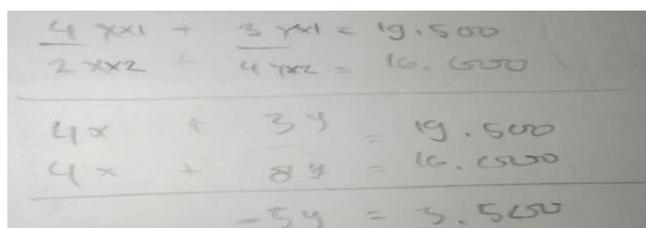


$$\begin{aligned} \text{P. Hamid} &= 3a + 5b = 265.000 \\ \text{P. Asep} &= 2a + 4b = 200.000 \end{aligned}$$

**Gambar 5.** Memodelkan bentuk matematika dari soal cerita soal nomor 2

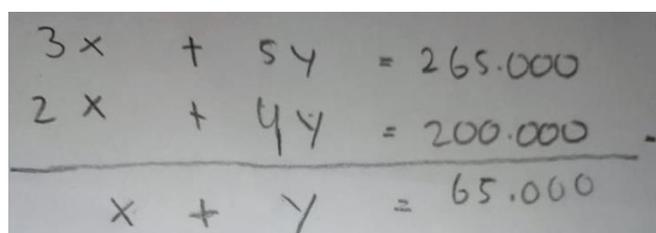
Dari Gambar 4 dan Gambar 5 yang menunjukkan bahwa siswa mampu memodelkan bentuk matematika dari soal cerita. Pada jawaban nomor 1 siswa kurang teliti saat menuliskannya. Jawaban siswa nomor 2 sudah tepat, hanya saja dari hasil analisis ditemukan bahwa tidak semua siswa dapat mengubah soal cerita kedalam bentuk model matematika. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi SPLDV adalah siswa kesulitan untuk Memodelkan bentuk matematika dari soal cerita (Maspupah & Purnama, 2020)

Tahap yang ketiga dalam penyelesaian soal materi SPLDV yaitu tahap metode eliminasi dimana siswa akan mencari salah satu nilai variabel untuk menemukan nilai variabel lainnya dalam tahap selanjutnya. Tahap ini siswa yang mengalami kesulitan dengan kriteria rata-rata kesulitan siswa berada dalam kategori sedang dan rata-rata kriteria kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal berada pada kategori sangat rendah dimana siswa mampu mendapatkan salahsatu nilai variabel pada metode eliminasi. Kesalahan jawaban – jawaban siswa pada tahap metode eliminasi seperti berikut :



$$\begin{array}{r} 4x_1 + 3y_1 = 19.500 \\ 2x_2 + 4y_2 = 16.000 \\ \hline 4x + 3y = 19.500 \\ 4x + 8y = 16.000 \\ \hline -5y = 3.500 \end{array}$$

**Gambar 6.** Menyelesaikan permasalahan SPLDV tahap metode eliminasi soal nomor 1



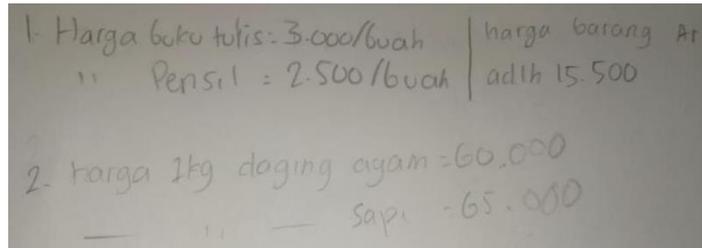
$$\begin{array}{r} 3x + 5y = 265.000 \\ 2x + 4y = 200.000 \\ \hline x + y = 65.000 \end{array}$$

**Gambar 7.** Menyelesaikan permasalahan SPLDV tahap metode eliminasi soal nomor 2

Dari Gambar 6 dan Gambar 7 yang menunjukkan bahwa siswa kesulitan mendapatkan salah satu nilai pengganti variabel pada metode eliminasi. Pada jawaban nomor 1 dan 2 siswa tidak mengalikan koefisien setiap variabelnya. Siswa mengalami kesulitan saat menggunakan sifat-

sifat operasi matematika pada persamaan (Idris et al., 2016). Maka dapat disimpulkan bahwa siswa kesulitan dalam tahap metode eliminasi.

Tahap yang keempat dalam penyelesaian soal materi SPLDV yaitu mensubstitusi salah satu variabel yang sebelumnya ditemukan. Pada tahap ini siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal dengan rata-rata kriteria sedang dan rata-rata kriteria kesulitan siswa berada pada kategori sangat rendah dimana siswa mampu mensubstitusi salah satu variabel yang sebelumnya ditemukan dengan jawaban yang tepat. Siswa yang kesulitan pada tahap sebelumnya secara otomatis jawaban siswa pada tahap ini juga akan salah sehingga siswa mengalami kesulitan juga pada tahap ini.



**Gambar 8.** Jawaban siswa yang hanya menuliskan kesimpulan

Tahap yang kelima dalam penyelesaian soal materi SPLDV yaitu membuat kesimpulan, dimana siswa harus mengubah nilai pengganti variabel yang telah ditemukan ke dalam kalimat yang ditanyakan. Pada tahap ini siswa yang mengalami kesulitan dengan rata-rata kriteria sedang karena beberapa siswa tidak menuliskan kesimpulan. Salah satu kesalahan siswa dalam membuat kesimpulan, siswa tidak menuliskan jawaban dari pertanyaan secara lengkap saat menyelesaikan soal cerita materi SPLDV (Indahsari & Fitrianna, 2019). Rata-rata kriteria kesulitan siswa berada pada kategori sangat rendah dimana siswa mampu membuat kesimpulan. Bahkan ada siswa yang jawabannya hanya menuliskan kesimpulan tetapi tidak melakukan tahapan-tahapan sebelumnya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi SPLDV dapat disimpulkan bahwa siswa kesulitan dalam memodelkan bentuk matematika dari soal cerita, kesulitan pada metode eliminasi, mensubstitusi salah satu variabel yang sebelumnya ditemukan, dan mengubah nilai pengganti variabel yang telah ditemukan ke dalam kalimat yang ditanyakan dalam tahap membuat kesimpulan. Bagi guru atau peneliti selanjutnya disarankan agar konsep serta prinsip matematika diajarkan secara benar, khususnya dalam soal cerita pada materi SPLDV.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ini peneliti ucapkan kepada pihak yang terkait demi kelangsungan dan kelancaran penelitian ini. Para dosen yang telah bersedia membimbing dalam penyusunan artikel. Orang tua yang selalu memberikan dukungan dan motivasi. Taklupa kepada kepala sekolah dan guru matematika salahsatu SMP IT di Cimahi yang telah menerima dan mengizinkan dilakukannya penelitian, dan teman-teman yang selalu memberikan semangat sehingga terselesaikannya penulisan artikel ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Amalia, Hirza, B., & Supriadi, A. (2018). Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Berbentuk Cerita Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 2(1), 53–62.
- Aripin, U. (2015). P2M STKIP Siliwangi P2M STKIP Siliwangi. *Jurnal Ilmiah P2M STKIP Siliwangi*, 2(1), 120–127.
- Gumelar, W., & Afrilianto, M. (2021). Analisis Kesulitan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Persamaan Linear Dua Variabel. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(6), 1481–1488. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i6.1481-1488>
- Idris, F. H., Hamid, I., & Ardiana. (2016). Analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal penerapan sistem persamaan linear dua variabel. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(1), 92–98.
- Indahsari, A. T., & Fitrianna, A. Y. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas X Dalam Menyelesaikan Spldv. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 2(2), 77–85. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v2i2.p77-86>
- Kurniasari, Y., Sugandi, A. I., & Sariningsih, R. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Kelas X Dalam Menyelesaikan Soal Materi Fungsi Kuadrat Berdasarkan Prosedur Kastolan. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 4(6), 1561–1568. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i6.1561-1568>
- Maspupah, A., & Purnama, A. (2020). Analisis Kesulitan Siswa MTs Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 237–246. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.193>
- Munawaroh, N., Rohaeti, E. E., & Aripin, U. (2018). Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Kategori Kesalahan Menurut Watson Dalam Menyelesaikan Soal Komunikasi Matematis Siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 993–1004. <https://journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/1870>
- Purnamasari, I., & Setiawan, W. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP pada Materi SPLDV Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(2), 207–215. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i2.771>
- Puspitasari, E., Yusmin, E., & Nursangaji, A. (2015). Analisis Kesulitan Siswa Menyelesaikan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 4(5), 1–9.
- Sari, P. P., & Lestari, D. A. (2020). Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 04(01), 286–293.
- Yahya, A., & Wahidah Bakri, N. (2020). Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Analisa*, 6(1), 69–79. <http://journal.uinsgd.ac.id/index.php/analisa/index>
- Zanthi, L. S. (2016). Pengaruh Motivasi Belajar Ditinjau dari Latar Belakang Pilihan Jurusan Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa di STKIP Siliwangi Bandung. *Teorema*, 1(1), 47–54. <https://doi.org/10.25157/.v1i1.540>