

ANALISIS KESALAHAN SISWA KELAS X MIA DALAM MENYELESAIKAN SOAL SISTEM PERSAMAAN LINEAR TIGA VARIABEL

Maria Apriani Cica Ina¹, Dorothea Novia Lodu Lubur²

^{1,2}Universitas Katolik Weetebula, Jln. Mananga Aba, Sumba Barat Daya, Nusa Tenggara Timur, Indonesia
Email: mariaaprianicicaina@gmail.com

Article History

Received: 28-02-2024

Revision: 16-03-2024

Accepted: 26-03-2024

Published: 30-03-2024

Abstrak. This research was motivated by the many difficulties experienced by students during the mathematics learning process which had an impact on errors in doing math problems. This research is qualitative descriptive research that aims to analyze, describe the types of errors made by students in solving mathematical problems on the material of three-variable linear equation systems. The subjects of this study were 3 students of class X MIA odd semester of the 2023/2024 academic year at SMAK St. Dominic Tambolaka. Data collection techniques in the form of written tests. Based on the results of data analysis, conclusions were obtained that showed that students made mistakes at the completion stage.

Keyword: Error Analysis, Three-Variable System Of Linear Equation

Abstrak. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh banyaknya kesulitan yang dialami siswa pada saat proses belajar matematika yang berdampak pada terjadinya kesalahan dalam mengerjakan soal-soal matematika. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan menganalisis mendeskripsikan jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi sistem persamaan linear tiga variabel. Subjek penelitian ini adalah 3 orang siswa kelas X MIA semester ganjil tahun Pelajaran 2023/2024 di SMAK St. Dominikus Tambolaka. Teknik analisis data yang digunakan adalah Teknik analisis data deskriptif. Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh kesimpulan pemahaman konsep perlu ditingkatkan serta teliti dalam menyelesaikan soal.

Kata kunci: Analisis Kesalahan, Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

How to Cite: Ina, M. A. C & Lubur, D. N. L (2024). Analisis Kesalahan Siswa Kelas X MIA dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. *Indo-MathEdu Intellectuals Journals*, 5 (2), 1611-1619. <http://doi.org/10.54373/imeij.v5i2.902>

PENDAHULUAN

Pendidikan yang baik adalah Pendidikan yang tidak hanya mampu melahirkan generasi intelektual, lebih dari itu produk Pendidikan Indonesia harus bisa mengarahkan kader bangsa dalam mengasah kemampuan serta mengembangkan potensi yang dimiliki siswa secara optimal, menjadi orang yang berprestasi tinggi, memiliki kemampuan kerja yang handal, kreatif inovatif dan tetap berbudi pekerti (Heriyati dalam Noerhasmalina et al., 2021)

Matematika merupakan salah satu mata Pelajaran yang diajarkan dalam sekolah baik jenjang sekolah dasar, maupun sekolah menengah. Matematika pun memiliki peran yang penting untuk Pendidikan, lingkungan maupun kehidupan sehari-hari. Matematika merupakan suatu sarana dimana setiap individu akan dibentuk cara berpikirnya atau pola pikirnya sehingga

dapat merasionalkan segala sesuatu dengan berpikir Ilany dan Margolin, (2010) dalam (Noerhasmalina et al., 2021). Tetapi, dalam kenyataannya matematika masih menjadi suatu mata Pelajaran yang didalam bayang-bayang siswa merupakan mata pelajaran yang susah dan sulit untuk dipahami dan dimengerti. Dalam mempelajari matematika siswa setidaknya harus memiliki kemampuan untuk memahami konsep karena dengan pemahaman konsep siswa mampu untuk mengkonstruksi makna yang dimaksud (Putri Fajar dan Arapu, 2019) dalam (Elolw, 2018).

Sistem persamaan linear tiga variabel merupakan salah satu materi dalam mata Pelajaran matematika. Materi ini diajarkan pada jenjang SMA kelas X, materi ini pun dinilai memiliki tingkatan yang lumayan sulit, Karena rata-rata materi ini mengambil contoh pada kehidupan sehari-hari, dan penyajian soal dalam materi ini dalam bentuk soal cerita. Penyajian soal dalam bentuk cerita ini merupakan suatu usaha untuk memberikan stimulus kepada siswa, agar siswa dapat membayangkan konsep materi ini dalam kehidupan sehari-hari, karena penerapan. Soal cerita inilah yang membuat materi sistem persamaan linear tiga variabel menjadi materi yang lumayan sulit. Sependapat dengan (Ilany dan Margolin dalam (Noerhasmalina et al., 2021) “salah satu kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan masalah pada soal cerita adalah kebutuhan untuk menerjemahkan masalah yang dihadapi dalam kata-kata yang dinyatakan dalam Bahasa matematika. Terjemahan inipun mencakup pengertian sintaksis, semantik, dan pragmatis dalam masalah tersebut”. Beberapa tahapan yang harus dilakukan untuk mengetahui konsep sistem persamaan linear tiga variabel, yang terkandung dalam penyajian soal cerita ini, menurut (Patra & Pujiastuti dalam Pramudya et al., 2020) yakni: (1) Baca soal dengan cermat untuk menentukan fakta apa saja yang ditentukan dan yang ditemukan. (2) Buatlah dalam bentuk matematikanya untuk informasi yang sudah didapat. (3) Ekspresikan informasi yang ditemukan dalam bentuk angka atau simbol matematika. (4) Nyatakan masalah dalam bentuk persamaan. (5) Pecahkanlah masalah yang telah dituliskan. (6) Periksa solusi yang ditemukan untuk melihat apakah masuk akal berkaitan dengan permasalahan soal.

Tahapan diatas terlihat sangat mudah dan sederhana untuk dilakukan. Tetapi seperti yang kita temui dan kita hadapi bahwa siswa mengalami kesulitan untuk menemukan solusi. Tahapan diatas pada dasarnya hanya melibatkan, menerjemahkan kalimat dalam bahasa linear, dan menemukan solusi dari persamaan itu. Tetapi Sebagian besar siswa sering mengabaikan tahapan diatas, dan tidak ingin menemukan solusi. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Tingkat pemahaman siswa dari materi yang sudah diajarkan dipembelajaran sebelumnya.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Meleong (2011) dalam menyatakan bahwa “penelitian kualitatif adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk memahami hal-hal yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, Tindakan, dan lain-lain, secara holistic dan deskriptif dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah”. Ruhardjo dan Gudnanto (2011) menyatakan bahwa “studi kasus adalah suatu metode untuk memahami individu yang dilakukan secara komprehensif agar diperoleh pemahaman yang dihadapinya dengan tujuan masalahnya dapat terselesaikan dan memperoleh perkembangan diri yang baik”. Sedangkan Sukmadinata (dalam Azis et al., 2018) menyatakan bahwa penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa aktivitas sosial, sikap, kepercayaan, persepsi, pemikiran orang secara individual maupun kelompok”. Dengan digunakannya desain penelitian studi kasus, diharapkan hasil penelitian yang didapatkan mengenai jenis-jenis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel akan lebih mendalam dan relevan dalam faktanya. Penelitian ini akan mengungkapkan satu variabel penelitian, variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah kesalahan. Kesalahan yang diteliti berupa kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa tes tertulis. Dalam menganalisis data pada penelitian ini yaitu deskriptif kualitatif.

Tabel 1. Indikator penelitian

Indikator	Aspek dari indikator	Instrumen	Responden
Kesalahan membaca	a. siswa salah dalam membaca kata kunci dalam soal b. siswa salah dalam membaca simbol dan soal	Tes	Siswa
Kesalahan pemahaman	a. Siswa tidak mengetahui apa yang diketahui dari soal b. Siswa tidak mengetahui apa yang ditanyakan dari soal c. Siswa tidak sesuai dalam menuliskan hal-hal yang ditanyakan dari soal	Tes	Siswa
Kesalahan transformasi	siswa salah mengaitkan hal yang diketahui dengan rumus yang digunakannya.	Tes	Siswa
Kesalahan keterampilan proses	a. Siswa tidak menguasai konsep b. Siswa kurang menguasai Teknik menghitung c. Siswa tidak dapat menyelesaikan operasi pada model matematika yang telah dibuatnya	Tes	Siswa

Kesalahan penulisan jawaban akhir	a. Siswa tidak menuliskan satuan yang sesuai dengan soal b. Siswa tidak menuliskan jawaban akhir	Tes	Siswa
-----------------------------------	---	-----	-------

HASIL

Berdasarkan data hasil jawaban yang telah diselesaikan kepada para siswa, peneliti akan menganalisis nilai dari hasil jawaban setiap Langkah penyelesaian yang telah dikerjakan oleh para siswa. Disini peneliti memasukkan data hasil pengerjaan soal sistem persamaan linear tiga variabel yang memuat proses pengerjaan soal yang diselesaikan siswa dalam menunjukkan kesalahan siswa.

Handwritten student work for solving a system of three linear equations in three variables (SPLTV). The student uses the elimination method. They start with three equations: $2y - 2z = -8$, $y + 2z = 20$, and $2y - 2z = -8$. They subtract the second equation from the first to get $2y - 2z = -8$. Then they subtract the second equation from the third to get $2y - 2z = -8$. They then divide the second equation by 2 to get $y + z = 10$. Next, they subtract the second equation from the first to get $y - 3z = -18$. They then subtract the second equation from the first to get $y - 3z = -18$. Finally, they subtract the second equation from the first to get $y - 3z = -18$. The student concludes with $x = 1$.

Gambar 1. Hasil kerja siswa berinisial SVK

Siswa dengan inisial SVK menyelesaikan soal sistem persamaan linear tiga variabel dengan benar dalam menerapkan dan melakukan 4 indikator kesalahan menurut Newman dengan benar, yaitu: kesalahan membaca, kesalahan pemahaman, kesalahan transformasi, kesalahan penulisan jawaban akhir. Tetapi, siswa berinisial SVK juga melakukan 1 kesalahan dalam indikator kesalahan menurut Newman, yaitu: kesalahan keterampilan proses. Siswa ini melakukan kesalahan pada Langkah yang ke-5 sudah beserta dengan buktinya, siswa ini melakukan kesalahan pada proses penyelesaian Langkah ke-5 dimana pada bagian $3x = 3$ pada proses ini kita mau mencari nilai x maka seharusnya kedua ruas dibagikan dengan 3, tetapi siswa berinisial SVK melakukan kesalahan pada tahap ini, kedua ruas siswa ini membagikan dengan $3x$, maka dia tidak akan memperoleh hasil akhir karna ketika kita bagikan $\frac{3x}{3x}$, maka dia akan menghasilkan 0, bukan x . maka disini peneliti menganalisis bahwa siswa ini melakukan kesalahan pada tahap ke-5.

1 eliminasi x dan Persamaan 1 dan 2

$$\begin{array}{r} 3x + 2y - 5z = 2 \quad | \times 2 | \quad 6x + 4y - 10z = 4 \\ 2x - y + 4z = 1 \quad | \times 3 | \quad 6x + 3y + 12z = 3 \\ \hline 2y - 2z = 1 \end{array}$$

2 eliminasi x dan Persamaan 2 dan 3

$$\begin{array}{r} 2x - y + 4z = 1 \quad | \times -5 | \quad -10x + 5y + 20z = -5 \\ 5x + 3y - 2z = 0 \quad | \times 2 | \quad 10x + 6y - 2z = 0 \\ \hline 5y + 18z = -5 \end{array}$$

3 eliminasi y dan Persamaan 4 dan 5

$$\begin{array}{r} 7y = 2z = 8 \quad | \times 1 | \quad 7y - 2z = 8 \\ y + 18z = 20 \quad | \times 7 | \quad 7y + 126z = 140 \\ \hline -128z = -132 \end{array}$$

z = 14/128

z = 14/128

z = 14/128

z = 14/128

Substitusi z ke persamaan = 4

$$\begin{array}{r} 2y - 2z = 1 \\ 2y - 2(14/128) = 1 \\ 2y - 28/128 = 1 \\ 2y - 7/32 = 1 \\ 2y = 1 + 7/32 = 39/32 \\ y = 39/64 \end{array}$$

x substitusi y = z dan z ke persamaan 1

$$\begin{array}{r} 3x + 2(39/64) - 5(14/128) = 2 \\ 3x + 39/32 - 7/8 = 2 \\ 3x + 39/32 - 28/32 = 2 \\ 3x + 11/32 = 2 \\ 3x = 2 - 11/32 = 63/32 \\ x = 21/32 \end{array}$$

x = 21/32

y = 39/64

z = 14/128

Gambar 2. Hasil kerja siswa berinisial YJL

Siswa berinisial YJL melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear tiga variabel sesuai dengan indikator kesalahan menurut Newman, yaitu: kesalahan membaca, kesalahan pemahaman, kesalahan transformasi, dan kesalahan penulisan jawaban akhir. Pada proses penyelesaian soal tersebut siswa ini banyak melakukan kesalahan siswa ini tidak memperhatikan dengan baik pada operasi yang digunakan dalam penyelesaian, melakukan kesalahan pada proses perhitungan yang ada pada soal, siswa tidak menuliskan jawaban akhir pada penyelesaian soal tersebut, tidak memperhatikan variabel yang dimaksudkan pada soal, tidak menuliskan variabel dengan tepat, ini merupakan kesalahan yang peneliti temukan pada proses penyelesaian soal sistem persamaan linear tiga variabel yang dikerjakan oleh siswa berinisial YJL. Langkah yang pertama, siswa melakukan kesalahan pada hasil eliminasi x dari persamaan 1 dan 2, disini siswa ini menggunakan operasi sama dengan (=) yang seharusnya menggunakan operasi pengurangan (-).

Langkah ke-2 siswa melakukan kesalahan ketika persamaan 2 dan persamaan 3 masing-masing dikalikan dengan angka yang berbeda, disini siswa ini melakukan kesalahan pada persamaan 2 siswa ini mengalikan dengan -5 sehingga disini ada pendobelan tanda operasi yaitu: operasi perkalian dan pengurangan karena -5 tidak ditulis di dalam kurung yang bisa

memisahkan kedua tanda operasi tersebut, sehingga hasil yang diperoleh pada Langkah ke-2 ini pun salah. Langkah ke-3 kesalahan yang dilakukan pada proses ini yaitu perhitungannya yang salah, pada bagian ruas kanan pun tidak ada hasil yang dituliskan oleh siswa ini, ketika mau mencari nilai z proses itu tidak bisa diselesaikan karena kedua ruas harus dibagi sehingga memperoleh nilai z , pada tahap ini siswa langsung memisahkan variabel z dengan 148 sehingga 148 yang dibagi dengan angka itu sendiri sehingga ia memperoleh nilai $z=1$, tetapi proses penyelesaian yang dilakukan pada tahap ini salah. Langkah ke-4 siswa melakukan kesalahan penulisan persamaan dalam hal ini siswa melakukan kesalahan membaca dan kesalahan pemahaman. Langkah ke-5 tidak melakukan kesalahan.

1. Tentukan nilai x , y , dan z

$$\begin{aligned} 3x + 2y - 5z &= 2 & \dots (1) \\ 2x - 4y + 2z &= 4 & \dots (2) \\ -5x + 5y - 2z &= 0 & \dots (3) \end{aligned}$$

Jawaban

1. Eliminasi x dan Persamaan 1 dan 2

$$\begin{array}{r} 3x + 2y - 5z = 2 \\ 2x - 4y + 2z = 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} \times 3 \\ \times 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 3x + 2y - 5z = 2 \\ 2x - 4y + 2z = 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} - \\ + \end{array} \quad \begin{array}{l} 3x + 2y - 5z = 2 \\ 2x - 4y + 2z = 4 \end{array} \quad \begin{array}{l} - \\ + \end{array} \quad \begin{array}{l} 10z = 10 \\ 10z = 10 \end{array}$$

2. Eliminasi y dan Persamaan 2 dan 3

$$\begin{array}{r} x + 7z = 2 \\ 2x + 7z = 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} \times 2 \\ \times 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2x + 14z = 4 \\ 2x + 7z = 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} - \\ + \end{array} \quad \begin{array}{l} 2x + 14z = 4 \\ 2x + 7z = 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} - \\ + \end{array} \quad \begin{array}{l} 7z = 4 \\ 7z = 4 \end{array}$$

3. Eliminasi y dan Persamaan 1 dan 3

$$\begin{array}{r} 3x + 2y - 5z = 2 \\ -5x + 5y - 2z = 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} \times 3 \\ \times 2 \end{array} \quad \begin{array}{l} 3x + 2y - 5z = 2 \\ -5x + 5y - 2z = 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} - \\ + \end{array} \quad \begin{array}{l} 3x + 2y - 5z = 2 \\ -5x + 5y - 2z = 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} - \\ + \end{array} \quad \begin{array}{l} 16y - 17z = 2 \\ 16y - 17z = 2 \end{array}$$

4. Substitusi z ke Persamaan 1

$$3x + 2y - 5(1) = 2$$

$$3x + 2y - 5 = 2$$

$$3x + 2y = 7$$

5. Substitusi z ke Persamaan 2

$$2x - 4y + 2(1) = 4$$

$$2x - 4y + 2 = 4$$

$$2x - 4y = 2$$

$$x - 2y = 1$$

6. Substitusi z ke Persamaan 3

$$-5x + 5y - 2(1) = 0$$

$$-5x + 5y - 2 = 0$$

$$-5x + 5y = 2$$

$$-x + y = 0.4$$

Gambar 3. Hasil kerja siswa berinisial LTA

Siswa berinisial LTA menyelesaikan soal sistem persamaan linear tiga variabel dengan melakukan banyak kesalahan. Sesuai dengan indikator yang digunakan peneliti dalam menganalisis kesalahan, indikator kesalahan menurut Newman, siswa berinisial LTA melakukan kesalahan, yaitu: kesalahan membaca, kesalahan pemahaman, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses, dan kesalahan penulisan jawaban akhir. Langkah pertama siswa melakukan kesalahan pada proses perhitungan sehingga hasilnya salah, kesalahan dalam menggunakan tanda operasi, pada Langkah yang pertama proses penyelesaiannya salah sehingga tidak menghasilkan persamaan selanjutnya. Langkah ke-2 siswa melakukan kesalahan dalam penulisan persamaan, kesalahan dalam menggunakan tanda operasi, siswa menyelesaikan langkah ke-2 tidak tepat sehingga hasil yang diperoleh juga salah

dan tidak menghasilkan persamaan selanjutnya. Pada Langkah ke-3 siswa melakukan kesalahan membaca, kesalahan pemahaman, kesalahan keterampilan proses, kesalahan proses perhitungan, pada Langkah yang sebelumnya siswa tidak menghasilkan persamaan 4 maupun persamaan 5, tetapi pada langkah ini siswa ini melakukan penyelesaian soal dengan mengeliminasi persamaan 4 dan persamaan 5.

Siswa ini melakukan kesalahan pemahaman, siswa tidak mengerti dengan baik apa yang menjadi pernyataan dari soal, siswa kurang menguasai teknik penulisan angka yang sesuai dari soal tersebut sehingga pada Langkah ke-3 siswa ini menggunakan angka yang lebih besar dari angka yang ada pada soal tersebut. Langkah ke-4 siswa tidak memahami dengan baik yang menjadi persamaan 4, dan pada penyelesaian sebelumnya siswa tidak menghasilkan persamaan 4 tetapi pada langkah ke-4 ini siswa menuliskan persamaan 4, lalu siswa juga melakukan kesalahan pemahaman, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses, ketika mensubstitusikan $z=1$ pada persamaan 4 siswa tidak mensubstitusikan angka tersebut sehingga langkah ke-4 yang diselesaikan ini salah. Langkah ke-5 siswa melakukan kesalahan membaca pada soal siswa menggunakan angka yang lebih besar dari angka yang ada disoal, siswa melakukan kesalahan pemahaman, siswa tidak sesuai dalam menuliskan hal-hal yang menjadi bagian dari soal tersebut. Kesalahan transformasi siswa salah mengaitkan soal yang benar dengan persamaan lainnya. Kesalahan keterampilan proses, siswa tidak menguasai konsep sehingga proses penyelesaian yang dilakukan siswa ini diluar dari soal yang ada.

DISKUSI

Berdasarkan dari hasil penelitian diatas, pada gambar 1 siswa yang berinisial SVK mendapat skor 15 pada langkah ke-5. Disini dia tidak mengerjakan sesuai dengan contoh soal sebelumnya, pada proses penyelesaian yang dilakukan siswa berinisial SVK ini, masing-masing kedua ruas dia bagi dengan angka dan variabel yang sama sehingga untuk hasil akhir dia tidak memperoleh nilai x , tetapi pada lembar pekerjaan siswa ini menuliskan nilai $x=1$. Dari sini dapat diketahui bahwa proses pembelajaran matematika sangatlah penting agar siswa dapat berfikir secara abstrak agar dapat mengurangi kesalahan dalam menyelesaikan soal. Menurut Cleopatra (dalam Noerhasmalina et al., 2021) mengungkapkan “pada hakekatnya pengajaran yang ditanamkan matematika adalah untuk memperbaiki dan mengembangkan daya mental anak didik, atau siapapun yang terlibat dalam proses belajar matematika”.

Berdasarkan dari hasil penelitian pada gambar 2. Siswa berinisial YJL mendapatkan skor 75 untuk hasil kerjanya. Disini dia tidak konsisten terhadap proses penyelesaian yang dilakukan, dia tidak memperhatikan penggunaan tanda operasi yang tepat dan benar pada

penyelesaian yang dilakukan. Siswa ini tidak memperhatikan pada proses perhitungan yang tepat sehingga hasilnya pun salah. Disini terlihat bahwa konsistensi diri pada pembelajaran matematika sangatlah penting. Konsistensi diri sangatlah penting diterapkan oleh siswa dalam mempersiapkan diri dalam dunia Pendidikan, dalam menerapkan sikap konsistensi pada siswa memang tidak mudah, semua harus diterapkan secara bertahap, perlu adanya niat dari hati. Salah satunya adalah dengan menerapkan sikap disiplin pada diri sendiri, karena disiplin merupakan salah satu aspek penting dalam diri seseorang yang konsisten (Leonard, 2013).

Berdasarkan dari hasil penelitian pada gambar 3. Siswa berinisial LTA mendapat skor 45 untuk hasil kerjanya. Dari sini setelah dianalisis, siswa ini tidak memahami soal yang diberikan. Disini terlihat bahwa siswa berinisial LTA kurang memahami konsep sistem persamaan linear tiga variabel, dan konsep matematis. Pada proses penyelesaian yang dilakukan siswa ini tidak memperoleh data atau hasil yang tepat sedikitpun. Didalam taksonomi SOLO, siswa ini masuk kedalam level prastruktural, sependapat dengan Marisa (2020) dalam (Noerhasmalina et al., 2021) bahwa siswa pada level prastruktural siswa dapat menggunakan data/informasi yang diperoleh dari soal/tugas, tetapi proses yang digunakan tidak benar, siswa tidak dapat membentuk kesatuan konsep dan tidak mempunyai makna apapun berdasarkan jawaban yang diberikan, siswa tidak memiliki keterampilan yang digunakan untuk menyelesaikan soal sehingga siswa belum bisa mengerjakan soal dengan tepat, siswa tidak memahami masalah sama sekali dan tidak memahami apa yang harus dikerjakan, dan siswa menggunakan seluruh data membuat konsep/proses yang tidak mempunyai makna apapun.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada pembahasan. Dapat ditarik kesimpulan bahwa ada macam-macam kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear tiga variabel, diantaranya: (1) kurang memahami konsep, dalam memahami konsep sangatlah penting karena itu yang akan menjadi pedoman dalam menyelesaikan soal yang diberikan, rata-rata siswa hanya mengerjakan dengan asal-asalan tanpa memahami betul konsep yang sudah pernah dipelajari sebelumnya, (2) tidak konsisten dalam mengerjakan soal, ini adalah salah satu kesalahan yang ditemukan bahwa dalam proses mengerjakan soal tidak konsisten menggunakan tanda operasi, konsisten diri dalam menyelesaikan soal sangatlah penting karena mengajak siswa agar tidak ceroboh dalam proses pembelajaran matematika, (3) kurangnya kemampuan berhitung, pandai menghitung dalam matematika sangat penting dan itu adalah dasar utama untuk belajar matematika, karena ketika salah dalam menghitung maka hasilnya pun akan berbeda, dan (4) kurangnya keterampilan

dalam menyelesaikan soal, siswa tidak memahami betul yang menjadi pernyataan atau yang menjadi pedoman utama dalam menyelesaikan soal tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan selesainya penelitian ini, penulis ingin berterima kasih, kepada kampus Universitas Katolik Weetebula yang telah memberikan kesempatan untuk saya menuntut ilmu S1, lembaga pendidikan SMAK St. Dominikus Tambolaka yang telah membantu penulis, serta dosen yang sudah membimbing dan mengarahkan penulis.

REFERENSI

- Azis, D. M., Lukman, H. S., & Agustiani, N. (2018). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X Sman 1 Cisaat*. 1(November), 193–206. <https://doi.org/10.21274/Jtm.2018.1.2.193-206>
- Elolw, Q. D. O. V. L. V. (2018). *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas Viii Smp Negeri 17 Kendari*. 229–239.
- Noerhasmalina, N., Astuti, R., Nurmitasari, N., & Wijayanti, N. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Lingkaran. *Riemann: Research Of Mathematics And Mathematics Education*, 3(2), 57–63. <https://doi.org/10.38114/Riemann.V3i2.149>
- Pramudya, G., Patra, A., & Pujiastuti, H. (2020). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal*. 7(2), 174–181.