

ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL

Crystal Syaranamual^{1*}, Juliana S. Molle², Carolina S. Ayal³

^{1,2,3} Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pattimura
Jl. Ir. M. Putuhena, Poka- Kota Ambon, 97233, Provinsi Maluku, Indonesia

e-mail: ¹crystalsamuel891@gmail.com;

Abstrak

Materi sistem persamaan linier dua variabel di kelas VIII SMP merupakan materi yang sangat penting dan sangat berkaitan dalam kehidupan sehari-hari contohnya transaksi jual beli di pasar dan sebagainya. Permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dapat diselesaikan dengan perhitungan yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel. Permasalahan sehari-hari tersebut biasanya disajikan dalam bentuk soal cerita. Maka SPLDV dapat juga dibuat dalam soal cerita. Dalam menyelesaikan soal cerita pada materi SPLDV, siswa harus mampu mengubah soal ke dalam model matematika. Berdasarkan latar belakang di atas, maka pertanyaan penelitian yaitu, kesalahan apakah yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan linier dua variabel di kelas VIII SMP Negeri 7 Ambon. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) di kelas VIII SMP Negeri 7 Ambon. Jenis penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif. Penelitian dilakukan dengan FH, KD, dan WB sebagai subjek yang dipilih untuk diwawancarai sesuai pertimbangan guru. Data penelitian berupa soal tes dan pedoman wawancara yang dianalisis secara kualitatif. Hasil dari penelitian ini sebagai berikut: FH melakukan kesalahan pada indikator keterampilan proses dan menulis jawaban akhir, KD melakukan kesalahan pada indikator mentransformasikan soal dalam model matematika, keterampilan proses, dan menulis jawaban akhir, serta WB yang juga melakukan kesalahan pada indikator memahami soal, mentransformasikan soal, keterampilan proses, dan menuliskan jawaban akhir.

Kata Kunci: sistem persamaan linier dua variabel; analisis kesalahan

1. Pendahuluan

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang mulai diperkenalkan dan diajarkan dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, dinilai cukup memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas. Menurut Ratumanan dan Matitaputty (2017: 1), matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Dalam mempelajari matematika, siswa dituntut untuk mampu menghubungkan konsep-konsep matematika yang nantinya akan sangat membantu dalam proses pemecahan masalah.

Wiradi (Netriwati, 2016: 211) mengemukakan bahwa analisis adalah aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan tafsiran maknanya. Sudijono (2011) mengatakan bahwa analisis adalah keahlian seseorang untuk melakukan perincian atau penguraian suatu materi atau peristiwa berdasarkan faktor-faktor yang lebih kecil dan mampu mengartikan hubungan antara faktor-faktor yang satu dan yang lainnya.

Padmawati, dkk (2021: 12) menyatakan bahwa kesalahan-kesalahan yang umum dalam menyelesaikan soal cerita matematika antara lain ialah kesalahan memahami konsep, kesalahan dalam mengubah soal cerita ke kalimat matematika, kesalahan dalam menggunakan rumus, kesalahan perhitungan, kesalahan memahami simbol dan kesalahan dalam menggunakan prosedur penyelesaian. Sementara itu, Rahardjo & Atuti (Wardani, 2020) mengatakan bahwa kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita ialah kesalahan menguasai faktor yang diketahui dan komponen yang ditanyakan pada soal, kesalahan dalam komputasi serta kesalahan dalam membuat model matematika.

Soal yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika dapat berupa soal cerita atau soal non cerita, Rahardjo dan Waluyati (M Dliwaul Umam 2014: 132). Menurut Nurlaelah

dkk, (2017: 39) soal cerita biasa digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika dengan melihat langkah-langkah atau prosedur siswa dalam menyelesaikan soal tersebut.

Soal cerita yang dimaksud berkaitan erat dengan masalah yang ada dalam kehidupan siswa sehari-hari untuk dicari penyelesaiannya menggunakan kalimat matematika yang memuat bilangan, operasi hitung (+, -, \times , \div), dan relasi (=, <, >, \leq , \geq) Hidayah (2016: 183). Menurut Puspitasari & Zulkarnaen (2021: 610) soal cerita matematika digunakan untuk mengenal sampai dimana letak wawasan siswa akan materi yang telah disampaikan serta kemampuannya untuk mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dalam menyelesaikan soal matematika yang berbentuk soal cerita, tidak hanya dibutuhkan kemampuan dalam menghitung atau kalkulasi, tapi juga dibutuhkan daya nalar Umam (2014: 132). Hal yang sama juga dikemukakan Permata (Putri. 2020) bahwa dalam menyelesaikan soal cerita, siswa harus bisa memahami maksud dari soal cerita tersebut, mengetahui obyek-obyek matematika yang harus diselesaikan, dan mampu membuat permasalahannya ke dalam model matematika kemudian siswa harus mampu memilih operasi hitung dalam proses penyelesaiannya, hingga tahap akhir yaitu proses penarikan kesimpulan.

Materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) di kelas VIII SMP merupakan materi yang sangat penting dan sangat berkaitan dalam kehidupan sehari-hari contohnya transaksi jual beli di pasar dan sebagainya. Kurnia Rahmianum (2019: 572) mengungkapkan bahwa beberapa permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dapat diselesaikan dengan perhitungan yang melibatkan sistem persamaan linear dua variabel. Permasalahan sehari-hari tersebut biasanya disajikan dalam bentuk soal cerita. Maka soal sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) dapat juga dibuat dalam soal cerita. Dalam menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV) siswa harus mampu mengubah soal ke dalam model matematika. Sulitnya siswa mengerjakan soal cerita membuat siswa sering kali melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal, Fitriy dkk, (2022: 2434).

Seperti hasil penelitian Toha (2018: 1) diperoleh jenis-jenis kesalahan yaitu kesalahan membaca, kesalahan memahami soal, kesalahan transformasi, kesalahan keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir. Menurut Toha, dkk (2018: 4) salah satu prosedur yang dapat digunakan untuk melakukan analisis terhadap kesalahan yang dilakukan oleh siswa adalah prosedur Newman. Sehingga dalam penelitian ini peneliti menggunakan prosedur Newman untuk menganalisis kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi sistem persamaan linier dua variabel (SPLDV).

Menurut Ashlock (Kamillah 2020: 27) soal cerita merupakan soal yang dapat disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan, soal cerita yang berbentuk tulisan berupa sebuah kalimat yang mengilustrasikan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari. Sementara itu, Choirunisa (2016: 6) menyatakan bahwa soal cerita matematika merupakan suatu soal dimana siswa dituntut harus mencari tahu apa yang dipermasalahkan pada soal tersebut. Sehingga dalam menyelesaikan soal cerita matematika siswa harus memahami permasalahan kemudian menerjemahkan ke dalam model matematis.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menganalisis proses pemecahan masalah siswa pada contoh soal materi bentuk aljabar belum maksimal, maka peneliti merumuskan suatu penelitian dengan judul "Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) Di Kelas VIII SMP Negeri 7 Ambon."

2. Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan 3 siswa berinisial FH, KD, dan WB sebagai subjek penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan pedoman wawancara. Untuk mengetahui kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika yang telah dibuat, digunakan 5 jenis kesalahan, yaitu kesalahan membaca, memahami, mentransformasi, kesalahan keterampilan proses, dan kesalahan penulisan jawaban, untuk lebih jelasnya disajikan pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Tahapan Pemecahan Masalah dan Indikator Pemecahan Masalah

No	Jenis Kesalahan	Indikator Kesalahan
1	Membaca	a. Siswa tidak mampu membaca atau mengenal simbol-simbol yang ada pada soal b. Siswa tidak mampu memaknai arti setiap kata atau simbol pada soal

No	Jenis Kesalahan	Indikator Kesalahan
2	Memahami	a. Siswa tidak mampu memahami apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal b. Siswa menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan tetapi tidak tepat
3	Transformasi	a. Siswa tidak mampu membuat model matematis b. Siswa membuat model matematis tetapi tidak tepat
4	Keterampilan Proses	a. Siswa tidak mampu melakukan perhitungan atau komputasi b. Siswa melakukan perhitungan tetapi tetapi tidak tepat c. Siswa tidak menyelesaikan proses penyelesaian d. Keliru dalam perhitungan
5	Penulisan Jawaban	a. Siswa tidak menuliskan jawaban atau kesimpulan b. Siswa menuliskan jawaban tetapi kurang tepat c. Menuliskan notasi (tanda negatif, simbol, tanda sama dengan dll) secara tidak tepat

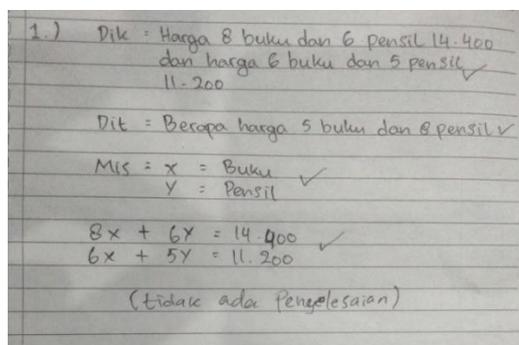
Data penelitian dikumpulkan melalui hasil tes subjek dan wawancara yang digunakan untuk mengetahui kesalahan siswa pada materi SPLDV, berdasarkan jenis dan indikator kesalahan yang disajikan pada Tabel 1. Dalam penelitian ini menggunakan wawancara semistruktur dikarenakan wawancara memiliki tujuan untuk melihat bagaimana kesalahan yang dibuat siswa dalam menyelesaikan setiap permasalahan yang diberikan dengan berpedoman pada pedoman wawancara. Hasil wawancara dibuat dalam bentuk transkrip wawancara. Teknik analisis data terdiri dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada tahap reduksi data, peneliti melepaskan data cuplikan wawancara yang tidak sesuai dengan alur penelitian dan jawaban-jawaban yang tidak relevan dengan indikator penelitian. Data kemudian disajikan dalam bentuk teks yang bersifat naratif. Pada tahap penarikan kesimpulan, peneliti menarik kesimpulan berdasarkan data hasil tes dan wawancara yang telah dianalisis, sesuai dengan pertanyaan penelitian.

3. Hasil dan Pembahasan

Batasan masalah dalam penelitian ini, yaitu menganalisis kesalahan yang dilakukan siswa, penelitian dilakukan terhadap siswa kelas VIII di SMP Negeri 7 Ambon pada semester Ganjil tahun ajaran 2022/2023, materi yang diteliti adalah SPLDV, serta tes yang diberikan berupa 2 butir soal terkait materi SPLDV. Berikut dijelaskan proses pemecahan masalah ketiga subjek dalam menyelesaikan soal.

Analisis Kesalahan Subjek FH

Berikut hasil pekerjaan subjek FH soal nomor 1 yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Jawaban Nomor 1 Subjek FH

Gambar 1 menunjukkan bahwa subjek FH dapat memenuhi dua indikator kesalahan. Dari analisis data yang dilakukan, diperoleh informasi bahwa subjek FH mampu menentukan hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dalam soal dan subjek FH juga mampu mentransformasikan permasalahan yang ada pada soal ke dalam model matematika, tetapi subjek FH tidak dapat menyelesaikan soal pada tahap selanjutnya yaitu pada tahap keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir

Berikut hasil pekerjaan subjek FH soal nomor 2 yang disajikan pada Gambar 2.

2.) Dik : harga 6 kg terigu dan 10 kg beras
Rp 84.000. Dan 10 kg terigu dan
5 kg beras Rp 70.000 ✓

Dit : Berapa harga 20 kg beras ✓

Mis : x = terigu ✓
y = beras

$$6x + 10y = 84.000 \quad \checkmark$$

$$10x + 5y = 70.000$$

(tidak ada penyelesaian)

Gambar 2. Jawaban Nomor 2 Subjek FH

Dari analisis data yang dilakukan, diperoleh informasi bahwa subjek FH mampu menuliskan hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan pada soal, subjek FH juga dapat mentransformasikan permasalahan yang ada pada soal ke dalam model matematika. Subjek FH tidak dapat menyelesaikan proses penyelesaian menggunakan metode yang sesuai dengan konteks soal, Yang mengakibatkan subjek FH tidak mampu menuliskan jawaban akhir.

Analisis Kesalahan Subjek KD

Berikut hasil pekerjaan subjek KD soal nomor 1 yang disajikan pada Gambar 3.

1. Dik : Harga 8 Buku dan 6 Pensil 14.400
Harga 6 Buku dan 5 Pensil 11.200 ✓

Dit : Berapa harga 5 Buku dan 8 Pensil ✓

Mis : x = Buku ✓
y = Pensil

Penyelesaian :

$$14.400 : 5 = 2.880 \quad \times$$

$$11.200 : 8 = 1.400$$

Gambar 3. Jawaban Nomor 1 Subjek KD

Dari analisis data yang dilakukan, diperoleh informasi bahwa subjek KD mampu menentukan hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dalam soal, tetapi pada tahap selanjutnya subjek KD tidak mampu menyelesaikan soal sampai selesai. Dapat dilihat pada gambar 3, subjek KD mampu mentransformasikan ke dalam model matematika tetapi belum tepat, Subjek KD menuliskan pemisalan $x = \text{buku}$ dan $y = \text{pensil}$ namun tidak ada bentuk persamaan. subjek KD menuliskan penyelesaian tidak menggunakan metode eliminasi substitusi tetapi subjek KD menggunakan operasi pembagian yang Mengakibatkan subjek KD tidak mampu menuliskan jawaban akhir dengan benar.

Berikut hasil pekerjaan subjek KD soal nomor 2 yang disajikan pada Gambar 4.

2. Dik : 6 kg terigu dan 10 kg beras Seharga 84.000
Dan 10 kg terigu dan 5 kg beras Seharga 70.000 ✓

Dit : Berapa harga 20 kg Beras ✓

Mis : x = terigu ✓
y = Beras

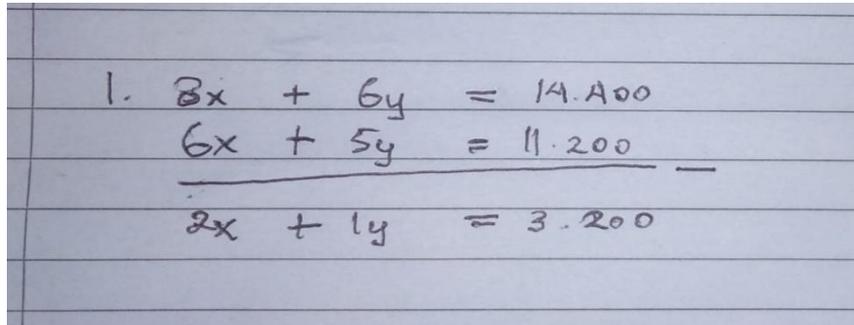
Penyelesaian : ✗

Gambar 4. Jawaban Nomor 2 Subjek KD

Dari analisis data yang dilakukan diperoleh informasi bahwa subjek KD memahami hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dalam soal, tetapi subjek KD tidak mentransformasikan permasalahan pada soal ke model matematika dengan benar, subjek KD juga tidak mampu menentukan metode yang digunakan dalam penyelesaian soal yang sesuai dengan konteks soal. Dikarenakan tidak mampu dalam menentukan metode yang benar untuk penyelesaian soal, maka subjek KD juga tidak menuliskan jawaban akhir yang benar dan tepat.

Analisis Kesalahan Subjek WB

Berikut hasil pekerjaan subjek WB soal nomor 1 yang disajikan pada Gambar 5.

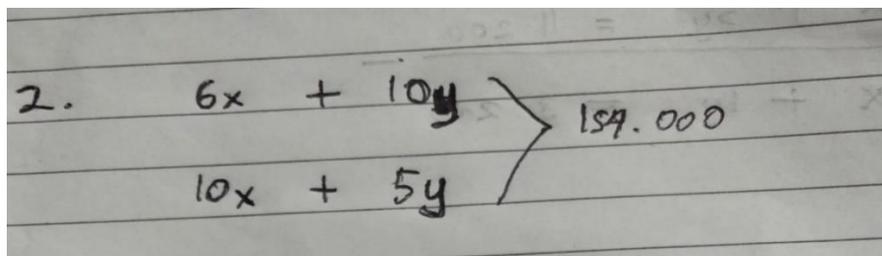


$$\begin{array}{r}
 1. \quad 3x + 6y = 14.400 \\
 \quad 6x + 5y = 11.200 \\
 \hline
 \quad 2x + 1y = 3.200
 \end{array}$$

Gambar 5. Jawaban Nomor 1 Subjek WB

Dari analisis data yang dilakukan, diperoleh informasi bahwa subjek WB tidak memahami soal dengan benar, subjek WB tidak tau langkah-langkah penyelesaian soal yang sesuai dengan konteks soal, subjek WB ceroboh dalam mengerjakan soal. Dapat dilihat pada gambar 5, subjek WB tidak menulis hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan selanjutnya subjek tersebut sudah mampu mentransformasikan permasalahan yang ada pada soal ke dalam bentuk persamaan, tetapi tidak ada keterangan atau pemisalan mengenai x dan y itu seperti apa. Subjek WB juga mengalami kesalahan pada proses penyelesaian soal, subjek tersebut tidak menggunakan metode penyelesaian yang sesuai dengan konteks soal yaitu substitusi dan eliminasi tetapi subjek WB menggunakan operasi pengurangan sehingga tidak dapat melakukan penyelesaian soal dengan tepat.

Berikut hasil pekerjaan subjek WB soal nomor 2 yang disajikan pada Gambar 6.



$$\begin{array}{r}
 2. \quad 6x + 10y \\
 \quad 10x + 5y
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{r} 6x + 10y \\ 10x + 5y \end{array}} \right\} 159.000$$

Gambar 6. Jawaban Nomor 2 Subjek WB

Dari analisis data yang dilakukan, diperoleh informasi bahwa subjek WB tidak menguasai materi yang diajarkan dengan baik dan benar, subjek WB juga tidak memahami apa yang terkandung di dalam soal, sehingga menyebabkan subjek WB tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Dapat dilihat pada gambar 6, subjek WB tidak menuliskan hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dalam soal, subjek WB tidak jelas menuliskan model matematika yang sesuai dengan konteks soal, subjek WB tidak menuliskan proses penyelesaian yang baik dan benar, sehingga subjek WB juga tidak menuliskan jawaban akhir yang sesuai dengan konteks soal.

Rekapitulasi kesalahan yang dilakukan oleh ketiga subjek, disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Kesalahan yang dilakukan oleh Ketiga Subjek

Subjek	No soal	Kesalahan yang dilakukan
Subjek FH	1	a. Kesalahan keterampilan proses b. Kesalahan penulisan jawaban akhir
	2	a. Kesalahan keterampilan proses b. Kesalahan penulisan jawaban akhir
Subjek KD	1	a. Kesalahan transformasi b. Kesalahan keterampilan proses c. Kesalahan penulisan jawaban akhir
	2	a. Kesalahan transformasi b. Kesalahan keterampilan proses c. Kesalahan penulisan jawaban akhir
Subjek WB	1	a. Kesalahan memahami b. Kesalahan transformasi c. Kesalahan keterampilan proses d. Kesalahan penulisan jawaban akhir
	2	a. Kesalahan memahami b. Kesalahan transformasi c. Kesalahan keterampilan proses d. Kesalahan penulisan jawaban akhir

Berdasarkan rekapan hasil penelitian di atas, maka diperoleh data kesalahan membaca terjadi ketika siswa tidak mampu membaca kata – kata maupun simbol yang terdapat dalam soal. Pada aspek ini, tidak ada satupun siswa yang melakukan kesalahan dalam membaca. Hal ini diketahui pada saat melakukan wawancara, semua subjek penelitian dapat membaca soal dengan benar tanpa adanya kesalahan pelafalan.

Kesalahan memahami adalah kesalahan yang dilakukan siswa setelah siswa mampu membaca permasalahan yang ada dalam soal namun tidak mengetahui permasalahan apa yang harus diselesaikan. Kesalahan yang dilakukan siswa pada jenis ini terlihat dari siswa yang tidak menuliskan hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan oleh soal atau hanya menuliskan salah satunya saja pada lembar jawaban. Pada aspek ini Sebagian besar siswa tidak menuliskan hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dalam soal, sehingga siswa tidak menyelesaikan permasalahan pada soal dengan benar dan tepat. Pada soal nomor 1, kesalahan memahami soal dilakukan oleh siswa WB, dimana subjek tersebut tidak menuliskan hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan yang terkandung dalam soal. Pada soal nomor 2, kesalahan memahami juga dilakukan oleh siswa WB, dimana siswa WB tidak menuliskan hal yang diketahui dan hal yang ditanyakan dalam soal pada hasil pekerjaannya.

Kesalahan transformasi merupakan sebuah kesalahan yang terjadi ketika peserta didik telah benar memahami pertanyaan dari soal yang diberikan, tetapi gagal untuk mentransformasikan permasalahan yang ada pada soal ke dalam model matematika untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Kesalahan jenis ini yang dilakukan oleh siswa terlihat dari siswa yang tidak mampu mentransformasikan permasalahan yang ada pada soal ke dalam model matematika, ataupun sudah mentransformasikan permasalahan yang ada pada soal ke dalam model matematika tetapi belum benar dan tepat. Pada aspek ini subjek yang melakukan kesalahan transformasi pada soal nomor 1, yaitu siswa KD dan siswa WB, dimana siswa KD mampu mentransformasikan permasalahan yang ada pada soal ke dalam model matematika hanya saja belum benar dan tepat. Siswa KD mampu membuat pemisalan, tetapi tidak mampu menuliskan ke dalam bentuk persamaan. Berbeda dengan siswa WB, siswa WB tidak mampu membuat pemisalan, tetapi mampu menuliskan bentuk persamaan. Pada soal nomor 2, subjek yang melakukan kesalahan transformasi yaitu, siswa KD dan siswa WB, dimana siswa KD mampu membuat pemisalan tetapi tidak mampu menuliskan ke dalam bentuk persamaan. Sementara siswa WB tidak mampu membuat pemisalan, tetapi mampu menuliskan bentuk persamaan namun belum benar dan tepat.

Kesalahan kemampuan proses adalah suatu kesalahan yang dilakukan siswa dalam menentukan metode yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan pada soal dan kesalahan dalam proses perhitungan. Siswa harus mampu menentukan metode dan operasi hitung yang benar untuk menyelesaikan soal, Terdapat beberapa kesalahan yang dilakukan berkaitan dengan jenis kesalahan ini. Subjek yang melakukan kesalahan kemampuan proses pada soal nomor 1, yaitu siswa FH, siswa KD, dan siswa WB. Dapat dilihat dari hasil wawancara, bahwa siswa FH mampu menentukan metode yang benar yaitu substitusi dan eliminasi, tetapi

tidak mampu menuliskan penyelesaian menggunakan metode tersebut. Berbeda dengan siswa KD dan WB, kedua subjek tersebut tidak mampu menentukan metode yang benar untuk menyelesaikan soal tersebut. Siswa KD tidak menggunakan metode yang benar untuk menyelesaikan permasalahan pada soal, tetapi siswa KD menyelesaikan soal tersebut menggunakan operasi pembagian secara langsung yang menyebabkan jawaban siswa KD salah. Siswa WB juga tidak menggunakan metode yang benar untuk menyelesaikan permasalahan pada soal, tetapi siswa WB menyelesaikan soal tersebut menggunakan operasi pengurangan secara langsung yang menyebabkan jawaban siswa WB salah.

Kesalahan penulisan jawaban akhir merupakan kesalahan dalam proses penyelesaian yang menyebabkan siswa salah atau tidak menentukan jawaban akhir yang tidak menuliskan kesimpulan. Kesalahan ini terjadi disebabkan oleh kesalahan-kesalahan sebelumnya yang dilakukan oleh siswa. Pada aspek ini, semua subjek penelitian melakukan kesalahan dalam penulisan jawaban akhir. Hal ini diketahui pada saat melakukan wawancara dan terlihat pada hasil tes mereka.

Pada indikator melakukan rencana pemecahan masalah, subjek JP dapat memenuhi Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian dari Suyitno dkk, (2016:12) yang mengatakan bahwa penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan prosedur Newman adalah kesulitan dalam mengidentifikasi informasi yang diketahui dan yang ditanyakan, tidak tepat memanipulasi aljabar dari soal, kesalahan dalam melakukan operasi aljabar, dan tidak membuat kesimpulan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa:

- a. Tidak ada subjek penelitian yang melakukan kesalahan membaca,
- b. Terdapat kesalahan memahami yang dilakukan subjek WB dengan indikator kesalahan memahami soal yang ditemukan dalam penelitian yaitu:
 - 1) Tidak memahami informasi yang terkandung dalam soal.
 - 2) Tidak mengetahui apa yang diketahui dalam soal.
 - 3) Tidak mengetahui apa yang ditanyakan dalam soal.
- c. Terdapat subjek KD dan WB yang melakukan kesalahan transformasi, dengan indikator kesalahan transformasi yang ditemukan dalam penelitian yaitu Tidak dapat mentransformasikan permasalahan pada soal ke dalam model matematika.
- d. Terdapat kesalahan keterampilan proses yang dilakukan subjek FH, KD, dan WB dengan indikator kesalahan kemampuan proses yang ditemukan dalam penelitian yaitu :
 - 1) Tidak dapat menentukan metode penyelesaian dengan benar.
 - 2) Salah dalam melakukan perhitungan.
- e. Terdapat kesalahan menuliskan jawaban akhir yang dilakukan subjek FH, KD, dan WB dengan indikator kesalahan menuliskan jawaban akhir yang ditemukan dalam penelitian yaitu tidak menuliskan jawaban akhir yang sesuai dengan konteks soal

Daftar Pustaka

- Choirunisa, D. (2016). *Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Pokok Bahasan Bangun Datar Dengan Menggunakan Teori Polya Pada Kelas VII SMPN 1 Rejoso Kabupaten Pasuruan*.
- Fitry, R. S., Khamdun & Ulya, H. (2022). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Kelas V di SDN Ronggo 03 Kecamatan Jaken*. Jurnal Inovasi Penelitian.
- Hidayah, S. (2016). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal cerita PLDV Berdasarkan Langkah Penyelesaian Polya*.
- Kurnia, R. (2019). *Media Tak-Tik Koper Untuk Meningkatkan Ketrampilan Menyelesaikan masalah SPLDV Kelas VII-A SMPN 4 Aceh Tamiang*.
- Muhammad, D. U. (2014). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan*. Jurnal MathEdunesa.
- Muhammad, T., A, Mirza & D, Ahmad. (2018). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Perbandingan Di Kelas VII SMP Negeri 17 Pontianak*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa 7(1).

- Netriwati, N. (2016). *Analisis Kesulitan Mahasiswa Tentang Pembelajaran Pecahan Pada Soal Fara'id*. Jurnal Studi Keislaman.
- Padmawati, N. P., Atmaja, I. M., & Noviyanti, P. L. (2021). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Blahbatuh*. Jurnal Pendidikan Matematika Undiksha, 12(2), 11-16.
- Puspitasari, M & Zulkarnaen, R. (2021, Mei). *Analisis Kesalahan Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Teori Newman Ditinjau Dari Aspek Problem Representation dan Solution Execution*.
- Putri, M. S, I, Adha & E, Efuansyah. (2020). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Program Linier Siswa Kelas X Otp 2 Smk Negeri1 Lubuklinggau*. Jurnal Math-UMB. EDU.
- Ratumanan, T. G & Matitaputty, Ch. (2017). *Belajar Dan Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta
- Sudijono, A. (2011). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suyitno dkk, (2016). *Analisis kesalahan siswa SMP kelas VII dalam menyelesaikan soal cerita pemecahan masalah berdasarkan prosedur Newman*.
- Umam, M. D. (2014). *Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan*. MATHEdunesa; Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, 3(3), 131-134.
- Wardani, N. (2020). *Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Kriteria Watson dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabe*.