

## Analisis Kesalahan Siswa dalam Pemecahan Masalah Soal Cerita Pokok Bahasan SPLDV

**Maria Ulfah**

Universitas Muhammadiyah Sukabumi

### INFO ARTICLES

#### Key Words:

Analisis Kesalahan, Pemecahan Masalah, SPLDV



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

**Abstract:** *This study aimed to describe form of errors made by students in problem solving word problem at two variable linear equation system. The method in this study is a qualitative and the data collection technique is test and interviews. The sample in this study was 5 students at SMPN 2 Purabaya of class VIII. From on the results, form the errors by students in problem solving word problem that is error on the stage of problem comprehension, transformation, process skills and encoding*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bentuk kesalahan-kesalahan siswa dalam pemecahan masalah soal cerita pada Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Metode pada penelitian ini yaitu kualitatif dan teknik pengumpulan data berupa tes dan wawancara. Sampel pada penelitian ini yaitu 5 orang siswa SMPN 2 Purabaya kelas VIII. Dari hasil penelitian, bentuk kesalahan-kesalahan yang dilaksanakan siswa dalam pemecahan masalah soal cerita yaitu kesalahan pada tahap memahami soal, transformasi, keterampilan proses dan penulisan jawaban.

**Correspondence Address:** Jl. R. Syamsudin, SH No. 50, Kota Sukabumi, 43113, Indonesia; e-mail: [Ulfah9505@gmail.com](mailto:Ulfah9505@gmail.com)

**Copyright:** Ulfa, M., (2019)

**Competing Interests Disclosures:** The authors declare that they have no significant competing financial, professional or personal interests that might have influenced the performance or presentation of the work described in this manuscript.

## PENDAHULUAN

Menurut Hudojo (dalam Haryati: 2015) matematika merupakan suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir, sehingga matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK yang membuat matematika perlu dibekalkan kepada setiap siswa sejak pendidikan dasar, bahkan sejak pendidikan dini. Oleh karena itu, matematika sangatlah diperlukan bagi siswa untuk bekal siswa dalam menghadapi kehidupan baik dimasa sekarang maupun dimasa yang akan mendatang. Salah satu ilmu dalam matematika yang dapat membantu siswa menghadapi kehidupan sehari-hari yaitu kemampuan dalam memecahkan suatu masalah.

Menurut Soemarmo dan Hendriana (dalam Ulfah dan Afriansyah: 2016) mengemukakan bahwa suatu tugas matematik dikatakan masalah matematik apabila tidak dapat segera diperoleh cara menyelesaikannya namun harus melalui beberapa kegiatan lainnya yang relevan. Kemampuan dalam matematika semuanya bermuara pada penguasaan konsep dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dengan berpikir kritis, logis, sistematis dan terstruktur. Masalah tersebut bisa berasal dari matematika itu sendiri ataupun dari kehidupan nyata.

Kemampuan pemecahan masalah selain merupakan dasar yang harus dimiliki siswa, kemampuan tersebut dapat membantu siswa dalam meyelesaikan masalah pada kehidupan sehari-hari. Tujuan yang harus dicapai dalam pembelajaran matematika yaitu agar siswa mempunyai kemampuan memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh (Depdiknas, 2006). Sesuai dengan tujuan kurikulum maka siswa harus mempunyai kemampuan dalam pemecahan masalah matematika, masalah matematika diberikan kepada siswa untuk melatih diri dalam menggunakan kemampuan berpikir, serta untuk mengetahui proses berpikir yang dimiliki setiap siswa.

Kemampuan menyelesaikan masalah matematika pada siswa dapat diketahui melalui soal-soal yang berbentuk uraian. Dengan adanya soal yang berbentuk uraian, dapat dilihat langkah-langkah yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan sutau permasalahan, salah satu soal uraian dalam matematika yaitu soal cerita. Soal cerita adalah soal yang terbatas pada persoalan sehari-hari. Hudojo (dalam Dewi: 2016).

Materi dalam pelajaran matematika yang dikaitkan degan soal cerita yaitu materi SPLDV, tidak jarang disekolah ketika guru mengajarkan materi SPLDV, soal-soal yang diberikan guru kepada siswa pada materi SPLDV merupakan soal cerita. Pemecahan soal cerita tidaklah mudah terutama pada materi SPLDV, maka dari itu terkadang siswa mengalami kesalahan-kesalahan dalam pemecahan masalah soal cerita. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Ana Citra Islamiyah, Sudi Prayitno dan Amarullah, yaitu rendahnya prestasi belajar matematika kelas VIII terlihat pada rata-rata nilai ulangan harian materi sistem persamaan linear dua variabel yaitu 52,20 dan memiliki ketuntasan yang klasikal paling rendah yaitu 31,81%.

Klasifikasi kesalahan-kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika menurut Newman (dalam Islamiyah: 2018) yang ditinjau dari langkah-langkah penyelesaian soal matematika, yaitu: 1) Kesalahan membaca 2) Kesalahan memahami soal 3) Kesalahan mentransformasikan soal 4) Kesalahan keterampilan proses 5) Kesalahan penulisan jawaban akhir.

(Islamiyah dkk: 2018) Metode analisis Newman diperkenalkan pada tahun 1977 untuk menganalisis lima tahap dasar siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Metode analisis Newman telah digunakan oleh beberapa peneliti untuk menganilis kesalahan penyelesaian soal matematika. Ayunita (2012) menggunakan metode Newman untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal operasi pecahan. Sedangkan Fatahillah dkk (2017) dan Rokhimah dkk (2015) menggunakan metode Newman untuk menganalisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita atau masalah kontekstual. Oleh karena itu, metode analisis Newman cocok untuk menganalisis kesalahan siswa dalam pemecahan masalah SPLDV yang juga memuat soal cerita kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas siswa di sekolah harus mempunyai kemampuan untuk memecahkan suatu masalah dalam matematika, soal pemecahan masalah matematika tersebut terdapat pula dalam soal cerita SPLDV, hal tersebut dapat bermanfaat bagi siswa baik dimasa sekarang maupun dalam kehidupannya di masa yang akan datang. Pemecahan masalah SPLDV dalam menyelesaikannya sebagian siswa masih merasa kesulitan, maka dari itu, karena begitu pentingnya siswa mempunyai kemampuan pemecahan masalah SPLDV serta tidak terdapat kesalahan dalam menyelesaikannya, tentu harus adanya penelitian mengenai kesalahan-kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV agar kesalahan-kesalahan tersebut dapat diperbaiki. Hal tersebut sesuai dengan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui bagaimana kesalahan siswa dalam pemecahan masalah soal cerita pokok bahasan sistem persamaan linear dua variabel.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Purabaya, dengan sampel 5 orang siswa kelas VIII tahun pelajaran 2018/2019. Instrumen yang digunakan yaitu tes (2 buah soal cerita) dan pedoman wawancara.

Teknik pengumpulan data yaitu tes dan wawancara. Lima orang siswa diberikan soal cerita, jawaban siswa dari soal tersebut dijadikan sebagai data awal, selanjutnya salah satu siswa dari lima orang tersebut diwawancara, untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam pemecahan masalah soal cerita SPLDV, data yang diperoleh dianalisis dengan pedoman kesalahan Newman. Adapun indikator kesalahan-kesalahan siswa berdasarkan prosedur Newman tersaji dalam tabel 1.

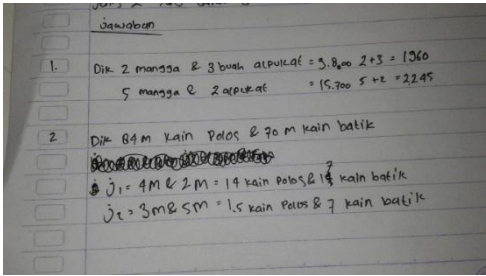
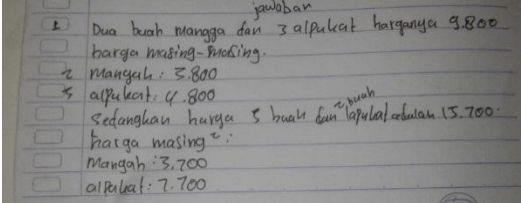
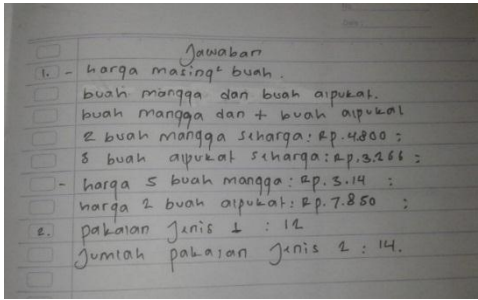
**Tabel 1. Indikator kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan prosedur analisis kesalahan Newman**

No	Tahapan analisis	Indikator kesalahan
1.	Membaca ( <i>Reading</i> )	Tidak dapat mengartikan kata-kata yang dianggap sulit yang diajukan
2.	Memahami ( <i>comprehension</i> )	1) Tidak menuliskan apa yang diketahui dan tidak dapat menjelaskan secara tersirat 2) Tidak menuliskan apa yang ditanyakan dan tidak dapat menjelaskan maksud dari pertanyaan soal 3) Menuliskan apa yang diketahui dengan simbol-simbol yang dibuat sendiri dan tanpa keterangan 4) Menuliskan hal yang ditanyakan secara singkat sehingga tidak jelas 5) Menuliskan hal yang ditanyakan tidak sesuai dengan yang diminta soal
3.	Transformasi ( <i>Transformation</i> )	1) Tidak mengubah informasi pada soal kedalam kalimat matematika dan tidak dapat menjelaskan proses perubahannya 2) Mengubah informasi pada soal kedalam kalimat matematika tapi tidak tepat.
4.	Keterampilan proses ( <i>Process Skills</i> )	1) Kesalahan dalam komputasi 2) Tidak tepat dalam menjelaskan proses komputasi dalam lembar jawaban 3) Tidak melanjutkan prosedur penyelesaian
5.	Penulisan jawaban ( <i>Encoding</i> )	1) Tidak menuliskan jawaban 2) Menuliskan jawaban yang tidak tepat 3) Menuliskan jawaban yang tidak sesuai dengan konteks

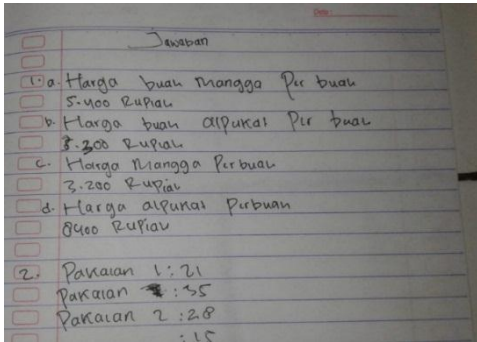
soal  
4) Tidak menyertakan satuan yang sesuai

## HASIL

**Tabel 1. Tabel Analisis**

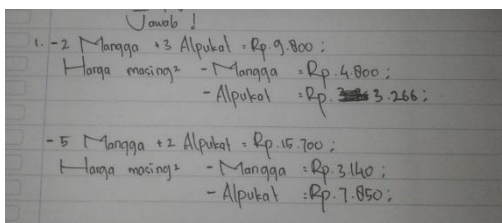
Jawaban Siswa	Tahapan analisis	Deskripsi
<b>Siswa 1</b>	Membaca	Pada hakikatnya sudah lancar dalam membaca soal
	Memahami	Hanya menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal
	Transformasi	Tidak mengubah informasi yang terdapat dalam soal ke dalam kalimat matematika
	Keterampilan proses	Tidak tepat dalam menjelaskan proses komputasi dalam lembar jawaban
	Penulisan jawaban	Menuliskan jawaban yang tidak tepat
<b>Siswa 2</b>	Membaca	Pada hakikatnya sudah lancar dalam membaca soal
	Memahami	Hanya menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal
	Transformasi	Tidak mengubah informasi yang terdapat dalam soal ke dalam kalimat matematika
	Keterampilan proses	Tidak tepat dalam menjelaskan proses komputasi dalam lembar jawaban
	Penulisan jawaban	Menuliskan jawaban yang tidak tepat
<b>Siswa 3</b>	Membaca	Pada hakikatnya sudah lancar dalam membaca soal
	Memahami	Hanya menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal
	Transformasi	Tidak mengubah informasi yang terdapat dalam soal ke dalam kalimat matematika
	Keterampilan proses	Tidak tepat dalam menjelaskan proses komputasi dalam lembar jawaban
	Penulisan jawaban	Menuliskan jawaban yang tidak tepat

**Siswa 4**



Membaca	Pada hakikatnya sudah lancar dalam membaca soal
Memahami	Hanya menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal
Transformasi	Tidak mengubah informasi yang terdapat dalam soal ke dalam kalimat matematika
Keterampilan proses	Tidak tepat dalam menjelaskan proses komputasi dalam lembar jawaban
Penulisan jawaban	Menuliskan jawaban yang tidak tepat
Membaca	Pada hakikatnya sudah lancar dalam membaca soal

**Siswa 5**



Memahami	Hanya menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak menuliskan apa yang ditanyakan dalam soal
Transformasi	Tidak mengubah informasi yang terdapat dalam soal ke dalam kalimat matematika
Keterampilan proses	Tidak tepat dalam menjelaskan proses komputasi dalam lembar jawaban
Penulisan jawaban	Menuliskan jawaban yang tidak tepat

Berikut merupakan hasil wawancara peneliti dengan salah satu siswa

- P : Sebutkan apa yang diketahui dalam soal, yang nomor satu saja?  
 S : 2 mangga dan 3 alpukat harganya Rp 9.800, 5 mangga dan 2 alpukat harganya Rp 15.700  
 P : Apa yang ditanyakan dalam soal?  
 S : Harga masing-masingnya  
 P : Kenapa pada jawaban, tidak dituliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan?  
 S : Lupa  
 P : Tetapi tau cara mengerjakan soal yang berbentuk cerita?  
 S : Iya tau  
 P : Biasanya kalau menyelesaikan soal cerita bagaimana?  
 S : Harus ada yang diketahui dan yang ditanyakannya

Wawancara dilaksanakan kepada salah satu siswa dari lima siswa yang diberikan soal karena letak kesalahan dari kelima siswa sama, sehingga wawancara dilaksanakan hanya kepada perwakilan siswa.

Jenis-jenis kesalahan menurut Newman (dalam Islamiyah dkk: 2018) meliputi kesalahan membaca (*reading error*), kesalahan memahami (*comprehension error*), kesalahan transformasi (*transformation*), kesalahan keterampilan proses (*process skill error*), dan kesalahan penulisan jawaban (*encoding*). Berikut ini hasil penelitian dan pembahasannya pada tiap-tiap langkah menurut prosedur Newman.

1. Kesalahan Membaca

Menurut penelitian Rokhimah, Suyitno dan Sukstiyarno (dalam Islamiyah dkk: 2018) yang menyatakan bahwa siswa dikatakan melakukan kesalahan membaca jika siswa tidak dapat

mengerti makna dari kata-kata pada soal tersebut atau memaknai kata penting yang terdapat pada soal. Kelima siswa pada hakikatnya sudah lancar dalam membaca soal yang diberikan serta siswa tidak kesulitan memaknai kata yang dibaca dalam soal.

## 2. Kesalahan Memahami

Kesalahan yang dilakukan siswa pada tahap memahami meliputi kesalahan siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal. Pada tahap ini, 1 siswa menuliskan apa yang diketahui di soal (siswa 1), tetapi kurang tepat dan 4 siswa lain tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Jadi, kebanyakan siswa langsung memberikan jawaban tanpa menuliskan yang diketahui atau yang ditanyakan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Fatahillah, Wati, dan Susanto (dalam Islamiyah dkk: 2018) yang mengatakan bahwa siswa melakukan kesalahan memahami jika siswa tidak dapat menuangkan maksud atau informasi dari soal ke dalam bentuk tulisan sehingga siswa mengalami kesalahan. Berdasarkan hasil wawancara, siswa mengetahui cara-cara untuk menyelesaikan soal cerita tetapi saat diberikan soal yang berbentuk cerita siswa lupa bagaimana cara-cara untuk menyelesaikan soal yang berbentuk cerita, sehingga tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal.

## 3. Kesalahan Transformasi

Kesalahan yang dilakukan siswa pada tahap transformasi meliputi kesalahan tidak ada rencana atau strategi penyelesaian atau permodelan matematika, kelima siswa tidak mentransformasikan soal kepada pemodelan matematika, karena pada proses sebelumnya siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal, oleh karena itu, siswa tidak melaksanakan transformasi soal ke dalam pemodelan matematika, dimana transformasi soal ke dalam pemodelan matematika merupakan rangkaian dalam pemecahan masalah soal cerita.

## 4. Kesalahan keterampilan proses

Kesalahan yang dilakukan siswa pada tahap keterampilan proses yaitu kesalahan tidak ada prosedur penyelesaian sama sekali. Kelima siswa menyelesaikan soal baik soal nomor 1 maupun soal nomor 2, akan tetapi dalam penyelesaian soal, siswa tidak menggunakan prosedur dalam menyelesaikan soal cerita, sehingga siswa menyelesaikannya dengan langsung menghitung dan jawaban yang diberikan siswa pun kurang tepat.

## 5. Kesalahan penulisan jawaban

Kesalahan yang dilakukan siswa pada tahap penulisan jawaban meliputi tidak menuliskan jawaban yang tepat, pada tahap penulisan jawaban siswa menuliskan jawaban, tetapi jawaban yang dituangkan siswa dalam lembar jawaban kurang tepat.

## PEMBAHASAN

Hudojo (dalam Lestari: 2016) menyatakan bahwa sesuatu disebut masalah bagi peserta didik jika:

- a. Pertanyaan yang dihadapkan kepada peserta didik harus dapat dimengerti oleh peserta didik tersebut, namun pertanyaan itu harus merupakan tantangan baginya untuk menjawab.
- b. Pertanyaan tersebut tidak dapat dijawab dengan prosedur rutin yang telah diketahui peserta didik.

Pertanyaan merupakan masalah bagi seorang siswa pada suatu saat, tetapi bukan merupakan suatu masalah lagi bagi siswa karena siswa tersebut sudah mengetahui cara atau proses menyelesaikan masalah. Masalah harus berbeda dengan latihan, karena latihan bersifat untuk melatih agar menjadi terampil atau untuk menyelesaikannya sudah ada prosedur yang langsung bisa diterapkan. Sedangkan masalah menghendaki siswa untuk menggunakan sintesis dan analisis.

Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan yang harus dimiliki siswa, Soemarmo dan Hendriana (dalam Ulfah dan Afriansyah: 2016) menyatakan bahwa pemecahan masalah matematis merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran

matematika bahkan proses pemecahan masalah matematis merupakan jantungnya matematika. Kemampuan pemecahan masalah selain merupakan dasar yang harus dimiliki siswa, kemampuan tersebut dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah pada kehidupan sehari-hari.

Terdapat beberapa langkah untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah, Polya (dalam Ulvah dan Afriansyah: 2016) mengemukakan langkah-langkah untuk menyelesaikan pemecahan masalah, yaitu: (1) Memahami masalah (2) Merencanakan atau merancang strategi pemecahan masalah (3) Melaksanakan perhitungan (4) Memeriksa kembali kebenaran hasil atau solusi.

Masalah-masalah yang terdapat di dalam matematika sering dijumpai pada kehidupan sehari-hari. Permasalahan yang dikaitkan dengan kehidupan nyata biasanya dituangkan dalam soal berbentuk cerita. Soal cerita matematika adalah soal yang dinyatakan dalam kalimat sehari-hari berbentuk cerita yang menggunakan kata-kata atau rangkaian kalimat sederhana dan bermakna yang perlu diterjemahkan menjadi kalimat matematika atau persamaan matematika (Malik: 2017). Soal cerita dalam matematika merupakan soal yang dituangkan dalam bahasa sehari-hari, sehingga untuk memecahkan suatu soal cerita harus diubah terlebih dahulu ke dalam persamaan matematika.

Subaidah (dalam Malik: 2017) langkah penyelesaian soal cerita yaitu: (1) Membaca soal dengan teliti untuk dapat menentukan makna kata dari kata kunci di dalam soal (2) Menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan (3) Menentukan metode yang akan digunakan. (4) Menyelesaikan soal cerita menurut aturan-aturan matematika (5) Menulis jawaban akhir dengan tepat. Sehingga dalam menyelesaikan soal yang berbentuk cerita, membutuhkan nalar yang tinggi, karena terdapat beberapa langkah untuk menyelesaikan soal cerita.

Terdapat beberapa langkah dalam penyelesaian soal cerita matematika, sehingga pemberian soal cerita kepada siswa dapat berguna siswa untuk menanamkan kemampuan pemecahan masalah dan penerapan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Hanifah (dalam Malik: 2017) mengemukakan bahwa dengan mengetahui penerapan matematika diharapkan dapat menambah minat dan motivasi belajar siswa. Siswa menjadi lebih senang dengan matematika karena mereka menyadari pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) merupakan pokok bahasan dalam penelitian ini, karena pada materi SPLDV terdapat soal-soal cerita yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Pada pembahasan sebelumnya terdapat deskripsi kesalahan-kesalahan siswa dalam memecahkan masalah soal cerita SPLDV, kesalahan-kesalahan siswa dianalisis dengan menggunakan indikator Newman. Kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa pada penelitian yang telah dilaksanakan yaitu kesalahan pada memahami, transpormasi, keterampilan proses serta dalam penulisan jawaban.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Puspita Rahayuningsih dan Abdul Qohar bahwa bentuk-bentuk kesalahan yang dilakukan siswa adalah kesalahan pada tahap *comprehension*, *transformation*, *process skill*, dan *encoding*. Kesalahan-kesalahan siswa dalam memecahkan soal cerita SPLDV kebanyakan pada tahap-tahap tersebut, termasuk kesalahan siswa pada penelitian ini.

Penelitian yang telah dilaksanakan mengenai analisis kesalahan yang dilakukan siswa dalam memecahkan masalah soal cerita sangatlah penting bagi siswa maupun guru di sekolah, karena dari hasil penelitian ini siswa ataupun guru dapat mengetahui kesalahan-kesalahan yang dilakukan dalam pemecahan masalah soal cerita, sehingga siswa dapat memperbaiki kesalahan-kesalahan yang dilakukan sesuai dengan hasil dari penelitian ini. Karena seperti pada pembahasan-pembahasan sebelumnya, kemampuan pemecahan masalah dapat bermanfaat bagi siswa baik di masa yang sedang dijalani maupun dalam kehidupan dimasa mendatang.

Adapun pada penelitian ini terdapat keterbatasan-keterbatasan, pada penelitian ini hanya mendeskripsikan kesalahan-kesalahan siswa dalam memecahkan soal cerita SPLDV. Penelitian akan lebih sempurna jika dilanjutkan dengan cara mengatasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa, agar jika siswa mendapatkan soal yang berhubungan dengan pemecahan masalah soal cerita tidak mengalami kesalahan-kesalahan lagi. Sehingga kemampuan pemecahan masalah dapat dimiliki siswa, sehingga ilmu matematika terutama dalam pemecahan masalah matematika dapat siswa aplikasikan pada kehidupan sehari-hari.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dan pembahasan yang telah diuraikan, bahwa kesalahan-kesalahan siswa dalam pemecahan soal cerita sistem persamaan linear dua variabel yaitu kesalahan dalam memahami soal, transformasi, keterampilan dan penulisan jawaban, dalam menyelesaikan soal cerita, siswa tidak melaksanakan prosedur dalam menyelesaikan soal cerita. Sehingga dalam jawaban yang diberikan siswa pun terdapat beberapa kesalahan, pada jawaban siswa hanya memberikan jawaban dengan singkat.

Analisis kesalahan siswa sangatlah penting dilaksanakan, terutama pada pemecahan masalah soal cerita, karena tidak jarang siswa melaksanakan kesalahan-kesalahan dalam pemecahan masalah soal cerita. Hasil dari analisis kesalahan pun penting baik bagi siswa maupun guru, karena dengan adanya analisis kesalahan ini, siswa ataupun guru dapat mengetahui kesalahan-kesalahan yang dalam pemecahan masalah soal cerita, sehingga kesalahan-kesalahan dapat diperbaiki. Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa, hal tersebut karena kemampuan pemecahan masalah sangat penting bagi kehidupan siswa, serta soal cerita pun merupakan soal yang sering dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari.

## UCAPAN TERIMAKASIH

*Alhamdulillahirobbil'alamiin.* Puji syukur khadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Shalawat beserta salam semoga tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad saw, keluarganya, sahabatnya dan ummatnya sampai akhir zaman. Selanjutnya terimakasih kepada kedua orang tua yang telah memberikan dukungannya baik moril maupun materil, kepada Ibu Pujia Siti Balqis selaku dosen mata kuliah seminar pendidikan matematika atas arahan dan bimbingan yang telah membantu peneliti selama melaksanakan penelitian, kepada pihak sekolah SMP Negeri 2 Purabaya yang telah yang membantu pelaksanaan penelitian sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan lancar, serta kepada teman-teman seperjuangan mahasiswa Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sukabumi yang telah membantu, memberikan saran serta dukungannya, dan terimakasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam pelaksanaan penelitian ini sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian dengan baik.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ariyunita, N. (2012). *Analisis kesalahan dalam penyelesaian soal operasi bilangan pecahan (penelitian pada siswa kelas VII SMPN 2 Karanggede)*. Tersedia online <http://eprints.ums.ac.id/21133>, diakses 11 Juni 2017.
- Depdiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas
- Dewi, R. (2016). *Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII MTs Ahliyah 1 Palembang*. Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
- Fatahillah, A., Wati, Y. F., & Susanto, S. (2017). *Analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika berdasarkan tahapan newman beserta bentuk scaffolding yang diberikan*.



- Hanifah, E. H. (2009). Identifikasi kesalahan siswa SMP dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi system persamaan linear dua variabel berdasarkan analisis newman (studi kasus SMP Bina bangsa). Surabaya: IAIN
- Haryati, T., Suyitno, A., & Junaedi, I. (2016). Analisis kesalahan siswa SMP kelas VII dalam menyelesaikan soal cerita pemecahan masalah berdasarkan prosedur newman. *Unnes Journal of Mathematics Education (UJME)*
- Hudojo, H.(2003). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. Malang: UM Press
- Indrawati, R. (2017). *Profil Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Gaya Belajar*. Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika. Volume 3. Nomor 2. Tersedia: file:///C:/Users/Sc20181108/Downloads/140-Article%20Text-196-2-10-20170730.pdf (9 April 2019)
- Islamiyah, A.C., dkk. (2018). Analisis Kesalahan Siswa SMP pada Penyelesaian Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Didaktik Matematika* Vol 5 No 1. Tersedia: file:///C:/Users/Sc20181108/Downloads/10035-27652-1-PB%20(1).pdf
- Lestari, S.W. (2006). *Analisis Proses Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika pada Pokok Bahasan Himpunan ditinjau dari Tipe Kepribadian Ekstrovert dan introvert Siswa Kelas VII SMPN 2 Sumber Cirebon*. Skripsi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Walisongo. Tersedia: <http://eprints.walisongo.ac.id/5915/1/123511090.pdf> (7 April 2019)
- Malik, A. (2017). Analisis kesalahan menyelesaikan soal cerita system persamaan linear dua variabel (SPLDV) pada siswa ke;as VIII SMP Negeri 1 orong telu. Program pascasarjana universitas terbuka Jakarta.
- Newman, M. A. (1977). An analysis of sixth-grade pupils' errors on written mathematical tasks. *Victorian Institute for Educational Research Bulletin*.
- Rahayuningsih, Puspita dan Qohar, A. (2014). Analisis kesalahan menyelesaikan soal cerita system persamaan linear dua variabel (SPLDV) dan scaffoldingnya berdasarkan analisis kesalahan Newman pada siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Malang. Malang: Jurnal pendidikan matematika dan sains Tahun II, No 2. Tersedia: file:///C:/Users/Sc20181108/Downloads/7161-18357-1-SM%20(1).pdf
- Rokhimah, S., Suyitno, A., & Sukestiyarno, Y. L. (2015). *Students error analysis in solving math word problems of social arithmetic material for 7th grade based on newman procedure*. Proceedings in International Conference on Conservation for Better Life.
- Subaidah, S. (2010). Kemampuan siswa SMP Kelas VIII di Kota malang dalam menyelesaikan soal cerita matematika ditinjau dari tahapan analisis kesalahan newman. Malang
- Sugiyono, (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sumarmo, U dan hendriana, H. 2014. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama
- Ulvah, Shopia dan Aldila, A.E. (2016). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa ditinjau melalui Model Pembelajaran SAVI dan Konvensional*. Jurnal Riset Pendidikan Vol 2 No 2. Tersedia: <http://hikmahuniversity.ac.id/lppm/jurnal/2016/text07.pdf> (7 April 2019)

