



Kesulitan siswa kelas viii dalam menyelesaikan soal cerita spldv dengan menggunakan langkah polya di desa cihikeu

Siti Sanidah¹, Tina Sri Sumartini^{2*}

^{1,2*}Program Studi Pendidikan Matematika, Institut Pendidikan Indonesia, Jawa Barat, Indonesia

*Correspondence: tinasrisumartini@institutpendidikan.ac.id

© The Author(s) 2022

Submission Track:

Received: 05-05-2022

Final Revision: 17-06-2022

Available Online: 30-06-2022

Abstract

Difficulty is a person's lack of ability to solve a problem, for example, difficulty learning in solving story problems, giving math problems in the form of story problems to students intended to show the interconnectedness of problem solving in everyday life, seeing the many difficulties experienced by students in solving problems. About the story, then there needs to be an analysis of the difficulty of students in solving the story problem. The purpose of this study is to find out the difficulties of class VIII students in solving SPLDV story problems in Cihikeu Village and to find out the factors that cause students to have difficulty in solving SPLDV story problems. The method in this study uses qualitative research methods, while the techniques selected based on purposive sampling techniques as many as 3 students. Participants in this study were students of class VIII of State Junior High School 4 Bungbulang. The techniques for data in this study are tests, interviews and questionnaires. The results of this study showed that students had difficulty in determining the methods used and students had difficulty in proving back the results of the answers, while the causative factors were students less understanding of concepts, students were less careful in reading the problem, and students' efforts in correcting the story question were still lacking.

Keywords: Student Difficulties; Story Problems; Two-Variable Linear Equation System; Polya Steps

Abstrak

Kesulitan merupakan kurangnya kemampuan seseorang dalam menyelesaikan suatu masalah, contohnya yaitu kesulitan belajar dalam menyelesaikan soal cerita. Pemberian soal matematika dalam bentuk soal cerita kepada siswa dimaksudkan untuk menunjukkan keterkaitan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari, melihat masih banyaknya kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita, maka perlu adanya analisis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Adapun tujuan penelitian ini untuk mengetahui kesulitan siswa kelas VIII dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV di Desa Cihikeu dan untuk mengetahui faktor penyebab siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV. Metode pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, sedangkan teknik yang dipilih berdasarkan teknik *purposive sampling* sebanyak 3 siswa. Partisipan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Bungbulang. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, wawancara dan angket. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menentukan metode yang digunakan dan siswa mengalami kesulitan dalam membuktikan kembali hasil jawaban, adapun faktor penyebabnya yaitu siswa kurang memahami konsep, siswa kurang teliti dalam membaca soal, serta usaha siswa dalam menyelesaikan soal cerita masih kurang.

Kata Kunci: Kesulitan Siswa; Soal Cerita; Sistem Persamaan Linear Dua Variabel; Langkah Polya



Pendahuluan

Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) merupakan salah satu kompetensi yang harus dikuasai siswa kelas VIII sekolah menengah pertama. Materi tersebut merupakan materi yang sangat erat hubungannya dalam kehidupan sehari-hari dikarenakan banyak hal yang kita temui menggunakan prinsip SPLDV seperti menghitung harga suatu barang pada saat berbelanja, di mana kita hanya mengetahui total belanja beberapa barang tanpa tahu pasti harga satuan barang yang dibeli. Materi SPLDV memiliki beberapa kegiatan dalam pembelajarannya, diantaranya membuat bentuk persamaan linear dua variabel, membuat model masalah dari sistem persamaan linear dua variabel, dan menuliskan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel dalam kehidupan sehari-hari.

Masalah yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika atau disebut juga masalah matematis yaitu kekurangan masalah non-rutin dalam buku sumber (teks) menjadi salah satu penyebabnya, selain itu guru terbiasa mengadopsi soal-soal yang terdapat pada buku sumber (Tan, 2019). Ada dua jenis soal yang dihadapi siswa yaitu soal rutin dan soal non rutin, menurut Tan (2019), soal rutin adalah soal matematika yang dapat segera ditemukan cara menyelesaikannya dengan prosedur yang telah dipelajari di kelas, sedangkan soal non rutin merupakan soal dimana untuk menyelesaikannya membutuhkan pemikiran lanjut karena prosedurnya tidak jelas atau tidak sama dengan prosedur yang dipelajari di kelas. Bentuk soal non rutin dalam pembelajaran matematika, dapat berupa soal cerita, penggambaran fenomena atau kejadian, ilustrasi gambar atau teka-teki.

Permasalahan matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari biasanya berbentuk soal cerita. Soal cerita dapat diselesaikan siswa dengan mengambil unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan dari soal dan mengubahnya kedalam kalimat matematika. Akan tetapi, masih banyak siswa yang belum mampu menyelesaikan masalah dari soal cerita atau cenderung mengalami kesulitan. Hal ini didukung dari hasil penelitian Dwidarti (2018) yang menyatakan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita matematika baik siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, maupun rendah. Kesulitan yang dialami tidak hanya pada menuliskan model matematika tetapi pada proses pengerjaan hingga hasil jawaban akhir siswa.

Berdasarkan pernyataan yang disampaikan oleh Yusuf dan Fitriani (2020), bahwa dalam menyelesaikan suatu permasalahan soal cerita matematika khususnya materi sistem persamaan linear dua variabel tidak sedikit siswa yang melakukan kesalahan dan dalam hal ini dapat diklasifikasikan bagaimana kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi sistem persamaan linear dua variabel dan apa saja penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi sistem persamaan linear dua variabel.

Kesulitan yang dialami siswa akan memungkinkan terjadi kesalahan sewaktu menjawab soal. Hal ini didukung oleh pendapat Soedjadi (dalam Widyaningrum, 2016) yang mengatakan bahwa kesulitan merupakan penyebab terjadinya kesalahan. Apabila kesalahan yang muncul tidak segera mendapat perhatian dan tindak lanjut, akan

berdampak buruk bagi siswa (Sholihah & Afriansyah, 2017). Oleh karena itu, siswa perlu memiliki kemampuan untuk mengatasi kesulitan tersebut yaitu kemampuan pemecahan masalah, karena kemampuan pemecahan masalah masih rendah, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sumartini, 2020), dari data yang diperoleh 73% siswa masih memiliki kemampuan pemecahan masalah yang relatif rendah. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal diantaranya siswa kurang berminat dalam pembelajaran matematika, proses pembelajaran yang masih mengandalkan guru sebagai pemberi seluruh informasi materi matematika, dan sarana pembelajaran yang masih kurang. Salah satu alternatif yang bisa digunakan untuk mengatasi kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV yaitu menggunakan kemampuan pemecahan masalah langkah Polya, karena untuk mengetahui indikator atau langkah mana yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan, karena pada langkah Polya terdapat 4 langkah kemampuan pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan pernyataan Polya (dalam Sundayana, 2016), ada 4 langkah di dalam memecahkan masalah yaitu, 1) *Understanding the problem* (memahami masalah), 2) *Devising a plan* (merencanakan penyelesaian), 3) *Carrying out the plan* (melaksanakan perhitungan), 4) *Looking back* (memeriksa kembali proses dan hasil). Pemecahan masalah memerlukan strategi dalam menyelesaikannya. Kebenaran, ketepatan, keuletan dan kecepatan adalah suatu hal yang diperlukan dalam penyelesaian masalah. Menurut Adjie dan Maulana (2017) ada 4 keterampilan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah yaitu, 1) Memahami soal, 2) Memilih pendekatan atau strategi pemecahan, 3) Menyelesaikan soal, 4) Menafsirkan solusi.

Metode

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Partisipan dalam penelitian ini yaitu siswa SMP Negeri 4 Bungbulang sebanyak 3 orang siswa. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *Purposive Sampling*. Penelitian ini dilaksanakan di Kampung Lamping Desa Cihikeu Kecamatan Bungbulang Kabupaten Garut terhadap siswa SMP. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2021.

Pengumpulan data dilakukan melalui tes, angket, dan wawancara. Tes tersebut terdiri dari 3 soal pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Soal-soal disusun berdasarkan kisi-kisi soal yang telah dibuat dan kemudian divalidasi oleh validator. Angket mengenai faktor-faktor kesulitan belajar terdiri dari 28 butir pernyataan (terdiri atas pernyataan positif dan pernyataan negatif). Terdapat dua pilihan jawaban yaitu Setuju (S) dan Tidak Setuju (TS). Bentuk wawancara yang peneliti gunakan adalah wawancara semi terstruktur.

Hasil

Berdasarkan penelitiann yang telah dilakukan, diperoleh data yang penulis deskripsikan sebagai berikut.

1. Analisis Kesulitan S-1

Temuan yang didapat dari soal nomor satu bagian **a**, **b**, **c**, dan **d**, S-1 tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV, baik dalam memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, meyelesaikan pemecahan masalah, ataupun dalam memeriksa kembali atau membuktikan kebenaran dari soal yang diberikan. Dapat dilihat dari hasil angket yang menyatakan saya merasa senang ketika belajar materi SPLDV, S-1 menjawab setuju, alasannya karena menurut S-1 materi SPLDV merupakan materi yang tidak terlalu sulit, jadi tidak semua materi SPLDV susah. Selain itu, menurut S-1 guru juga memberikan pengaruh positif dan dapat meningkatkan semangat belajar, meskipun materinya susah jika gurunya menarik perhatian dapat meningkatkan motivasi untuk belajar. Selain itu, dapat dilihat dari hasil angket lainnya yang menyatakan saya jarang memperhatikan ketika guru menjelaskan materi SPLDV, S-1 menjawab tidak setuju, alasannya karena, meskipun materinya sulit saya selalu memperhatikan guru ketika menjelaskan, itu artinya faktor minat berpengaruh positif terhadap S-1 dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV, sesuai dengan yang dikemukakan oleh Uman (2008) bahwa faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa baik itu faktor dari dalam, luar, maupun instrumen yang paling utama adalah minat, motivasi, dan guru. Selain itu menurut Fauziah, dkk. (2017) menyatakan bahwa minat terhadap sesuatu dipelajari dan mempengaruhi belajar selanjutnya serta mempengaruhi penerimaan minat-minat baru. Jadi Minat terhadap sesuatu merupakan hasil belajar dan menyokong belajar selanjutnya. Minat terhadap suatu pelajaran dapat dilihat dari cara anak mengikuti pelajaran, lengkap tidaknya catatan dll (Dalyono, 2009). Namun, jika dilihat dari hasil wawancara mengenai soal nomor satu bagian **d** S-1 awalnya mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal bagian **d**, S-1 kurang memahami soal yang diberikan sehingga membutuhkan waktu untuk memahami bagian **d** tersebut dan mengingat kembali latihan-latihan soal yang sudah dipelajari. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zulkifli, 2014) yang mengatakan bahwa banyak latihan soal agar siswa lebih paham atau mengerti dan terampil dalam mengerjakan soal, sehingga dapat mengurangi kesulitan belajar yang dialami oleh siswa.

Temuan yang didapat dari soal nomor dua bagian **a**, **b**, dan **c**, S-1 tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV baik dalam memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, ataupun dalam meyelesaikan pemecahan masalah. Namun untuk soal bagian **d**, S-1 mengalami kesulitan dalam membuktikan kebenaran soal tersebut, dikarenakan lupa sehingga S-1 kebingungan dalam menentukan metode yang harus dilakukan untuk menjawab soal tersebut, sehingga S-1 tidak bisa menyelesaikan soal cerita SPLDV untuk indikator membuktikan kembali kebenaran dari soal nomor 2 bagian **d** dan jawabannya salah. Dapat dilihat dari hasil angket yang menyatakan saya tidak pernah mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV, S-1 menjawab tidak setuju

alasanya karena dia kadang-kadang menemukan kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV, termasuk untuk nomor dua bagian d ini, selain itu dapat dilihat dari pernyataan saya sangat semangat ketika mengerjakan soal cerita SPLDV, S-1 menjawab tidak setuju itu artinya usaha belajar atau antusias belajar S-1 terhadap materi SPLDV kurang. Hal ini sesuai dengan pernyataan Elwan (2018) yang menyatakan bahwa faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa dapat berupa faktor internal yang berasal dari dalam diri yang bersangkutan dan faktor eksternal yang berasal dari luar diri yang bersangkutan. Selain itu, menurut Slameto (2011) menyatakan bahwa faktor internal lain yang mempengaruhi belajar adalah bakat, minat, perhatian dan sikap siswa.

Temuan yang didapat dari soal nomor tiga bagian *a* dan *b*, S-1 tidak mengalami kesulitan. Namun, untuk nomor tiga bagian *c* dan *d*, S-1 mengalami kesulitan dapat dilihat dari hasil pekerjaan S-1, bahwa S-1 hanya mengerjakan sampai tahap eliminasi dan substitusi, sedangkan yang ditanyakan total uang yang diperoleh bukan nilai x dan y , itu artinya S-1 kurang memahami soal cerita SPLDV yang diberikan. Hal ini dapat dilihat dari hasil wawancara bahwa S-1 hanya mampu mengerjakan sampai dengan diketahui nilai x dan y melalui metode eliminasi dan substitusi. Untuk langkah selanjutnya S-1 kesusahan karena tidak tahu apa yang harus dia kerjakan. S-1 sebenarnya hampir bisa menyelesaikan meskipun akhirnya mengalami kesalahan. Karena kurang memahami maksud dari soal yang menjadikan jawaban yang dia kerjakan hasilnya salah. Sedangkan untuk bagian *d*, S-1 mengalami kekeliruan dalam mengartikan soal cerita SPLDV ke dalam kalimat matematika di sini untuk persamaannya sudah benar, tapi dalam mensubstitusikan variabel x dan y S-1 masih salah. Sehingga jawaban S-1 untuk soal nomor 3 bagian d salah. Dapat dilihat dari hasil angket yang menyatakan saya lebih cepat menyelesaikan soal SPLDV ketika dibandingkan dengan materi lainnya, S-1 memberikan tanggapan tidak setuju, karena ada beberapa soal yang menurut dia sulit salah satunya dalam hal membuktikan kebenaran, akibatnya jika dia menemukan soal-soal seperti itu harus membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan soal tersebut. Hal ini sesuai dengan pernyataan Ristiyani & Bahriah (2016) bahwa siswa tersebut mempunyai berbagai macam alasan antara lain siswa tidak mengetahui sama sekali soal tersebut atau lupa dan kehabisan waktu untuk mengerjakannya.

2. Analisis Kesulitan S-2

Temuan yang didapat dari soal nomor satu bagian *a*, *b*, dan *c* S-2 tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV, hanya saja untuk bagian *b*, S-2 lupa membuat pemisalan. Dapat dilihat dari hasil angket yang menyatakan saya sangat semangat ketika mengerjakan soal cerita SPLDV, S-2 menjawab setuju alasannya karena S-2 menyukai materi SPLDV, maka dari itu ketika guru menyuruh mengerjakan soal SPLDV dia selalu bersemangat, itu artinya jika dikaitkan dengan jawaban S-2 yang lupa menuliskan pemisalan, bisa dikarenakan terlalu bersemangat dalam mengerjakan sehingga lupa menuliskan pemisalan, karena dengan mempunyai rasa semangat dapat memberikan dorongan terhadap siswa untuk belajar, hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Setiawan (2010) bahwa Semangat belajar adalah suatu dorongan untuk berperan serta

dalam proses belajar untuk memperoleh pengetahuan dan ketrampilan. Sedangkan untuk nomor satu bagian *d*, S-2 mengalami kesulitan di mana S-2 hanya menuliskan salah/benarnya saja, tanpa membuktikan atau melihat kembali kebenaran dari soal tersebut. Berdasarkan hasil wawancara didapat bahwa S-2 mengalami kebingungan untuk menentukan cara apa yang harus dilakukan, sehingga S-2 hanya menjawab benar/ salahnya saja, tanpa membuktikannya. Dapat dilihat dari hasil angket yang menyatakan bahwa jika menemui kesulitan pada saat mengerjakan soal SPLDV, saya memilih tidak mengerjakan soal tersebut, S-2 menjawab setuju alasannya karena kemampuan S-2 dalam mengerjakan soal SPLDV kurang, jadi ketika dia mengalami kesulitan dalam mengerjakan dia sudah tidak bisa melanjutkan mengerjakannya, artinya usaha dia untuk menyelesaikan soal cerita SPLDV tersebut kurang. Hal ini sesuai dengan pendapat Dalyono (2015) bahwa faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar diantaranya minat, bakat, dan motivasi.

Temuan yang didapat dari soal nomor dua bagian *a* dan *b* S-2 tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV. Namun, untuk bagian *c* dan *d*, S-2 mengalami kesulitan. Untuk bagian *c*, S-2 tidak dapat memahami soal dengan benar. S-2 juga mengalami kebingungan dalam menentukan metode apa yang harus dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, sehingga jawaban S-2 salah. Dapat dilihat dari hasil angket yang menyatakan saya tidak pernah merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV, S-2 menjawab tidak setuju alasannya karena dia sering menemui kesulitan ketika menyelesaikan soal cerita SPLDV. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Dwidarti, dkk. (2018) yang menyatakan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita matematika baik siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, maupun rendah. Sedangkan untuk bagian *d*, S-2 hanya menuliskan salah/benarnya saja, tanpa membuktikan atau melihat kembali kebenaran dari soal tersebut. Berdasarkan hasil wawancara didapat bahwa S-2 mengalami kebingungan untuk menentukan cara apa yang harus dilakukan, sehingga S-2 hanya menjawab benar/ salahnya saja, tanpa membuktikannya. Dapat dilihat dari hasil angket yang menyatakan bahwa jika menemui kesulitan pada saat mengerjakan soal SPLDV, saya memilih tidak mengerjakan soal tersebut, S-2 menjawab setuju alasannya karena kemampuan S-2 dalam mengerjakan soal SPLDV kurang, jadi ketika dia mengalami kesulitan dalam mengerjakan dia sudah tidak bisa melanjutkan mengerjakannya. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Harwell (2010) bahwa anak-anak ini mungkin mengalami perasaan frustrasi, marah, depresi, cemas, dan merasa tidak diperlukan.

Temuan yang didapat dari soal nomor tiga bagian *a*, *b*, dan *c*, S-2 tidak mengalami kesulitan tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV, baik dalam memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, ataupun menyelesaikan pemecahan masalah. Namun, untuk soal bagian *d*, S-2 mengalami kesulitan di mana hanya menuliskan salah/benarnya saja, tanpa membuktikan atau melihat kembali kebenaran dari soal tersebut. S-2 mengalami kekeliruan dalam memahami soalnya, S-2 mengalami kebingungan dalam dalam mensubstitusikan nilai x dan y , maka jawabannya salah. Dapat dilihat dari hasil angket yang menyatakan saya tidak pernah merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV, S-2 menjawab tidak setuju alasannya karena saya sering

merasakan kesulitan ketika mengerjakan soal cerita SPLDV. Sesuai dengan pendapat Sabri (2012) kesulitan belajar identik dengan kesukaran peserta didik dalam menerima atau menyerap pelajaran di sekolah.

3. Analisis Kesulitan S-3

Temuan yang didapat dari soal nomor satu bagian a dan b , S-3 tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV. Namun, untuk soal bagian c dan d , S-3 mengalami kesulitan. Untuk bagian c , S-3 tidak dapat memahami soal dengan benar. S-3 mengalami kekeliruan dalam mengalikan koefisien yang berbeda pada saat metode eliminasi sehingga jawaban S-3 salah. Dapat dilihat dari hasil angket yang menyatakan saya tidak pernah merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV, S-3 menjawab tidak setuju alasannya S-3 sering merasakan kesulitan ketika mengerjakan soal cerita SPLDV. Untuk bagian d , S-3 sudah mampu memahami soal cerita SPLDV tersebut namun masih mengalami kekeliruan, S-3 juga mampu mengubah dari soal cerita ke dalam model matematika, hanya saja nilai x dan y salah, maka hasilnya pun salah. Dapat dilihat dari hasil angket yang menyatakan saya lebih cepat dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV ketika dibandingkan dengan materi lainnya, S-3 menjawab tidak setuju, karena masih sering terjadi kekeliruan dalam menyelesaikan. Hal ini didukung oleh Mustikasari,dkk. (2010) bahwa siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal sehingga melakukan kesalahan dalam proses perhitungan.

Temuan yang didapat dari soal nomor dua bagian a , b , dan c , S-3 tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV. Namun, untuk soal bagian d , S-3 mengalami kesulitan di mana hanya menuliskan persamaan dan jawaban salah/benarnya saja, tanpa membuktikan atau melihat kembali kebenaran dari soal tersebut. S-3 mengalami kesulitan dalam memahami soalnya, sehingga jawabannya salah. Dapat dilihat dari hasil angket yang menyatakan jika menemui kesulitan pada saat mengerjakan soal SPLDV, saya memilih tidak mengerjakan soal tersebut alasannya. Berdasarkan pernyataan yang disampaikan oleh Candra (2012), bahwa dalam menyelesaikan suatu permasalahan soal cerita matematika khususnya materi sistem persamaan linear dua variabel tidak sedikit siswa yang melakukan kesalahan dan dalam hal ini dapat diklasifikasikan bagaimana kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi sistem persamaan linear dua variabel dan apa saja penyebab kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika materi sistem persamaan linear dua variabel.

Temuan yang didapat dari soal nomor tiga bagian a dan b , S-3 tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV. Namun, untuk bagian c dan d , S-3 mengalami kesulitan. Untuk soal bagian c , S-3 tidak dapat menyelesaikan soal tersebut dengan benar. Adapun letak kesulitannya berdasarkan hasil tes dan wawancara itu dikarenakan S-3 kurang teliti dalam menyelesaikan permasalahan tersebut di mana dia kurang teliti dalam melakukan perkalian antara *negatif* ($-$) dikali *negatif* ($-$) hasilnya *negatif* ($-$). Hal ini didukung oleh Mustikasari,dkk. (2010) bahwa siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal sehingga melakukan kesalahan dalam proses perhitungan. Sedangkan untuk soal bagian d , S-3 mengalami kekeliruan dalam memahami soalnya, S-3 mengalami

kebingungan dalam dalam mensubstitusikan nilai x dan y , sehingga jawabannya salah. Dapat dilihat dari hasil angket yang menyatakan saya tidak pernah merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV, S-3 menjawab tidak setuju alasannya karena dia sering mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV, ditambah lagi jika waktunya sedikit soal yang awalnya bisa pun akan menjadi lupa. Berdasarkan pernyataan siswa tersebut dikatakan bahwa siswa tersebut mempunyai berbagai macam alasan antara lain siswa tidak mengetahui sama sekali soal tersebut atau lupa dan kehabisan waktu untuk mengerjakannya Ristiyani & Bahriah (2016).

Pembahasan

1. Kesulitan S-1

Berdasarkan hasil tes, dan wawancara untuk soal nomor 1, 2 dan 3, untuk langkah memahami masalah sudah benar, dimana S-1 sudah bisa menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Jika dihubungkan dengan hasil jawaban angket bahwa S-1 merasa senang ketika belajar materi SPLDV, sehingga untuk langkah memahami masalah S-1 tidak mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan yang diutarakan oleh (Fauziah et al., 2017) menyatakan bahwa minat terhadap sesuatu dipelajari dan mempengaruhi belajar selanjutnya serta mempengaruhi penerimaan minat-minat baru.

Berdasarkan hasil tes, dan wawancara untuk soal nomor 1, 2, dan 3, untuk langkah merencanakan masalah sudah benar, dimana S-1 sudah bisa menentukan pemisalan variabel, membuat model matematika dan menentukan strategi atau metode yang akan digunakan. Jika dihubungkan dengan hasil jawaban angket bahwa S-1 tidak pernah mengalami kesulitan atau kekeliruan dalam mengubah soal cerita SPLDV ke dalam model matematika, maka untuk langkah merencanakan masalah S-1 tidak mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kheirzarden (2017) siswa cenderung mampu menyusun rencana pemecahan masalah dengan baik.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara untuk soal nomor 1 dan 2, untuk langkah menyelesaikan pemecahan masalah sudah benar, dimana S-1 sudah bisa mensubstitusikan atau mengeliminasi nilai yang diketahui dalam rumus dan menghitung penyelesaian. Namun untuk nomor 3, S-1 mengalami kekeliruan, dimana S-1 hanya menyelesaikan sampai tahap eliminasi dan substitusi, sedangkan yang ditanyakan nilai total. Jika dihubungkan dengan hasil jawaban angket bahwa S-1 mengakui jika dalam menyelesaikan soal SPLDV kadang kali kurang teliti, maka dari itu S-1 mengalami kesulitan pada nomor 3 untuk langkah menyelesaikan pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurdiana, 2017) selama proses belajar mengajar matematika, siswa akan menghadapi banyak kendala karena menyelesaikan pemecahan masalah dalam matematika adalah keterampilan yang sangat kompleks, terkadang siswa tahu cara menjawab pertanyaan yang diajukan, namun ceroboh dalam perhitungan.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara untuk soal nomor 1 dan 2, untuk langkah memeriksa kembali atau membuktikan kembali kebenaran sudah benar. Namun untuk

nomor 3, S-1 mengalami kekeliruan dalam mengartikan soalnya, S-1 salah mensubstitusikan variabel x dan y , sehingga untuk jawaban nomor 3 salah. Jika dihubungkan dengan hasil jawaban angket bahwa S-1 mengakui jika dalam menyelesaikan soal SPLDV kadang kali kurang teliti, maka dari itu S-1 mengalami kesulitan pada nomor 3 untuk langkah memeriksa kembali atau membuktikan kembali. Hal ini didukung oleh Mustikasari,dkk. (2010) bahwa siswa kurang teliti dalam mengerjakan soal sehingga melakukan kesalahan dalam proses perhitungan.

2. Kesulitan S-2

Berdasarkan hasil tes, dan wawancara untuk soal nomor 1, 2 dan 3, untuk langkah memahami masalah sudah benar, dimana S-2 sudah bisa menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Jika dihubungkan dengan hasil jawaban angket bahwa S-2 merasa senang ketika belajar materi SPLDV, sehingga untuk langkah memahami masalah S-2 tidak mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan yang diutarakan oleh (Fauziah et al., 2017) menyatakan bahwa minat terhadap sesuatu dipelajari dan mempengaruhi belajar selanjutnya serta mempengaruhi penerimaan minat-minat baru.

Berdasarkan hasil tes, dan wawancara untuk soal nomor 1, 2, dan 3, untuk langkah merencanakan masalah sudah benar, dimana S-2 sudah bisa menentukan pemisalan variabel, membuat model matematika dan menentukan strategi atau metode yang akan digunakan. Namun untuk nomor 1 S-2 lupa menuliskan pemisalan variabel, alasannya karena dia terburu sehingga lupa menuliskan pemisalan. Jika dihubungkan dengan hasil jawaban angket bahwa S-2 sangat semangat mengerjakan soal cerita SPLDV, maka karena terlalu semangatnya dia mengerjakan sehingga lupa menuliskan pemisalan. Maka, untuk langkah memahami masalah S-2 tidak mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Setiawan (2010) bahwa Semangat belajar adalah suatu dorongan untuk berperan serta dalam proses belajar untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara untuk soal nomor 1 dan 3, untuk langkah menyelesaikan pemecahan masalah sudah benar, dimana S-2 sudah bisa mensubstitusikan atau mengeliminasi nilai yang diketahui dalam rumus dan menghitung penyelesaian. Namun untuk nomor 2, S-2 mengalami kesulitan, dimana S-2 kebingungan dalam menentukan metode yang harus digunakan. Jika dihubungkan dengan hasil jawaban angket bahwa S-2 mengakui sering mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV. Sehingga untuk langkah menyelesaikan masalah S-2 masih mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Dwidarti, dkk. (2018:321) yang menyatakan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita matematika baik siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, maupun rendah.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara untuk soal nomor 1, 2 dan 3, untuk langkah memeriksa kembali atau membuktikan kembali kebenaran salah, dimana S-2 tidak bisa menyelesaikan langkah ini. Jika dihubungkan dengan hasil jawaban angket bahwa S-2 mengakui jika dia menemui kesulitan pada saat mengerjakan, dia memilih tidak mengerjakan soal tersebut. Oleh karena itu, untuk langkah memeriksa kembali pun karena sulit dia hanya menuliskan benar/salahnya saja, karena mereka menganggap tidak perlu

membuktikan kembali soal. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Harwell (2010) bahwa anak-anak ini mungkin mengalami perasaan frustrasi, marah, depresi, cemas, dan merasa tidak diperlukan.

3. Kesulitan S-3

Berdasarkan hasil tes, dan wawancara untuk soal nomor 1, 2 dan 3, untuk langkah memahami masalah sudah benar, dimana S-3 sudah bisa menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal. Jika dihubungkan dengan hasil jawaban angket bahwa S-3 merasa senang ketika belajar materi SPLDV, sehingga untuk langkah memahami masalah S-3 tidak mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan yang diutarakan oleh (Fauziah et al., 2017) menyatakan bahwa minat terhadap sesuatu dipelajari dan mempengaruhi belajar selanjutnya serta mempengaruhi penerimaan minat-minat baru.

Berdasarkan hasil tes, dan wawancara untuk soal nomor 1, 2, dan 3, untuk langkah merencanakan masalah sudah benar, S-3 sudah bisa menentukan pemisalan variabel, membuat model matematika dan menentukan strategi atau metode yang akan digunakan. Jika dihubungkan dengan hasil jawaban angket bahwa S-3 tidak pernah mengalami kesulitan atau kekeliruan dalam mengubah soal cerita SPLDV ke dalam model matematika, maka untuk langkah merencanakan masalah S-3 tidak mengalami kesulitan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Kheirzarden (2017) siswa cenderung mampu menyusun rencana pemecahan masalah dengan baik.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara untuk soal nomor 2, untuk langkah menyelesaikan pemecahan masalah sudah benar. Namun untuk nomor 1 dan 3 S-3 mengalami kesulitan, dimana S-3 mengalami kekeliruan dalam mengalikan koefisien yang berbeda pada saat eliminasi. Jika dihubungkan dengan hasil jawaban angket bahwa S-3 mengakui sering mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV. Sehingga untuk langkah menyelesaikan masalah S-3 masih mengalami kesulitan. Sesuai dengan pendapat Sabri (2012) kesulitan belajar identik dengan kesukaran peserta didik dalam menerima atau menyerap pelajaran di sekolah.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara untuk soal nomor 1, 2 dan 3, untuk langkah memeriksa kembali atau membuktikan kembali kebenaran salah, dimana S-3 tidak bisa menyelesaikan langkah ini. Jika dihubungkan dengan hasil jawaban angket bahwa S-3 mengakui jika dia menemui kesulitan pada saat mengerjakan, dia memilih tidak mengerjakan soal tersebut. Oleh karena itu, untuk langkah memeriksa kembali dia hanya menuliskan benar/salahnya saja karena dia merasa tidak perlu dalam membuktikan kembali soal. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Harwell (2010) bahwa anak-anak ini mungkin mengalami perasaan frustrasi, marah, depresi, cemas, dan merasa tidak diperlukan.

Kesimpulan

Disimpulkan bahwa kesulitan yang banyak dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV yaitu: 1) Siswa kesulitan dalam langkah menyelesaikan pemecahan masalah; dan 2)

Siswa kesulitan dalam memeriksa kembali hasil atau membuktikan kembali. Hal tersebut dikarenakan siswa masih kebingungan dalam menentukan metode yang digunakan dan belum terbiasa memeriksa kembali jawaban. Kebanyakan siswa kurang memahami maksud dari soal yang diberikan, sehingga siswa kesulitan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dan mengakibatkan jawaban siswa salah.

Berdasarkan analisis kesulitan siswa, faktor penyebab siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV adalah sebagai berikut: 1) Siswa Siswa belum memahami soal yang diberikan; 2) belum teliti dalam membaca soal; 3) Kurang semangat ketika mengerjakan soal cerita SPLDV; 4) Kurang memperhatikan ketika guru menjelaskan; 5) Kebiasaan melihat pekerjaan teman sehingga siswa tidak bisa mengerjakan secara mandiri; dan 6) Usaha siswa dalam menyelesaikan soal cerita SPLDV kurang.

Konflik Kepentingan

Para penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan terkait penerbitan naskah ini. Selain itu, masalah etika, termasuk plagiarisme, kesalahan, pemalsuan dan/atau pemalsuan data, publikasi dan/atau penyerahan ganda, dan redudansi telah sepenuhnya ditanggung oleh penulis.

Referensi

- Agustini, D., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman Matematis dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi SPLDV. *Media Pendidikan Matematika*, 8(1), 18. <https://doi.org/10.33394/mpm.v8i1.2568>
- Cahirati, P. E. P., Makur, A. P., & Fedi, S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika yang Menggunakan Pendekatan PMRI Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika adalah Realistic Mathematic Education Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 227–238.
- Cahyani, H., & Setyawati, R. W. (2016). Pentingnya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah melalui PBL untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA. 151–160.
- Candra, U. D. (2012). Analisis Kesalahan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal SPLDV. *Pendidikan Matematika*, 60.
- Dwidarti, D. (2018a). Analisis Kesulitan Siswa Kelas III Sekolah Dasar dalam Penyelesaian Masalah Matematik Bentuk Soal Cerita Berdasarkan Teori Newman. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3), 1–4.
- Dwidarti, D. (2018b). *Kesulitan dalam Menyelesaikan Soal Cerita*. Pendidikan Matematika.
- Febrini. (2017). *Kesulitan Belajar Merupakan Kumpulan Gangguan yang Bervariasi Manifestasinya, Berupa Kesulitan dalam Memperoleh dan Menggunakan Kemampuan Mendengar, Berbicara, Membaca, Menulis, Berpikir dan Berhitung* (Febrini, 2017 : 161).
- Harwell. (2010). Kesulitan Belajar. *Magistra*, 73, 33–47.
- Nurdiana. (2017). Analisis Kesalahan Siswa Menurut Kastolan dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Seminar Matematika Dan Pendidikan Matematika Uny*, 19(2), 123–130.
- Sholihah, S. Z., & Afriansyah, E. A. (2017). Analisis kesulitan siswa dalam proses pemecahan

- masalah geometri berdasarkan tahapan berpikir Van Hiele. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 287-298.
- Subini. (2012). Upaya Guru dalam Menanggulangi Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV SDN Paberasan 1. *Jurnal Pendidikan*, 2(8), 1–10.
- Sugihartono. (2017). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Pembelajaran Bahasa Indonesia di Kelas V SD Negeri 20 Meulaboh Kabupaten Aceh Barat Tahun Ajaran 2015/2016. *Bina Gogik*, 4(1 Maret 2017), 53–64.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif. Menurut Sugiono (2018) penelitian kualitatif sering disebut mode naturalistic karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (natural setting).
- Sumarmo, U. (2015). Langkah Pemecahan Masalah Menurut Polya. 445.
- Sundayana, R. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Mahasiswa pada Mata Kuliah Teori Bilangan. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(5), 61–72.
- Sundayana, R. (2016). Kaitan antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pelajaran Matematika. 75–84.
- Sumartini, T. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Tan, H. (2019). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. May.
- Widyaningrum. (2016). Analisis Kesulitan Siswa dalam Mengerjakan Soal Cerita Matematika Materi Aritmetika Sosial ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Metro Tahun Pelajarn 2015/2016 Amalia. *Revista CENIC. Ciencias Biológicas*, 152(3), 28.
- Zulkifli. (2014). Upaya Pendidik dalam Menyikapi Peserta didik yang Mengalami Kesulitan Belajar (Studi di Kelas III MI Syaikh Zainuddin NW Anjani Kec. Suralaga Kab. Lotim). *Jurnal Studi Islam*, 1(9), 1689–1699.

Biografi Penulis



Siti Sanidah is passionate about spldv story problem. She can be contacted at email: sitisanidah@gmail.com



Tina Sri Sumartini  ^{SC} is a lecturer at the Institut Pendidikan Indonesia. He is passionate about spldv story problem. She can be contacted at email: tinasrisumartini@institutpendidikan.ac.id