



Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi SPLDV Ditinjau dari Jenis Kelamin

Fandi Ahmad^{1*}, Muhammad Turmuzi¹, Junaidi¹, Baidowi¹

¹Program Studi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Indonesia

DOI: [10.29303/jcar.v5i1.2799](https://doi.org/10.29303/jcar.v5i1.2799)

Received: 20 November, 2022

Revised: 28 Desember, 2022

Accepted: 09 Januari, 2023

Abstract: This study aims to determine students' difficulties in solving story problems on SPLDV material in terms of the gender of class VIII students of SMP Negeri 1 Narmada for the 2022/2023 academic year. This type of research is field research with a qualitative approach. The subjects in this study totaled 6 students consisting of 3 male and 3 female with different initial abilities in mathematics. Data collection methods used are tests and interviews. The data analysis technique used is the Miles & Huberman model with data reduction steps, data presentation and conclusion drawing. The results of the data analysis showed: 1) The students were male with high initial mathematical abilities and were experiencing difficulties in solving SPLDV word problems at the stage of looking back at the results; 2) Male students with low initial math skills have difficulty solving SPLDV material story problems at the stages of planning problem-solving strategies, implementing problem-solving plans and looking back at the results; 3) Female students with high initial math skills have no difficulty in solving SPLDV material word problems; 4) Female students with early mathematical abilities are experiencing difficulties in solving SPLDV material story problems at the stage of carrying out the solution plan on arithmetic operations; 5) Female students with low initial math skills experience difficulties in solving SPLDV material story problems at the stage of carrying out the completion plan and the stage of reviewing the results; 6) Interpretation of the ability to solve problems according to Polya with the highest score of 72.2225 obtained by female students with medium initial mathematical abilities and the lowest score of 44.45 obtained by male students with low initial mathematical abilities.

Keywords: Difficulty Solving Word Problems, SPLDV Material, Gender

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV ditinjau dari jenis kelamin siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Narmada tahun ajaran 2022/2023. Jenis penelitian ini adalah penelitian lapangan dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini berjumlah 6 siswa yang terdiri dari 3 berjenis kelamin laki-laki dan 3 berjenis kelamin perempuan dengan kemampuan awal matematika yang berbeda-beda. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu tes dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan yaitu model Miles & Huberman dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Hasil analisis data menunjukkan: 1) Siswa berjenis kelamin laki-laki dengan kemampuan awal matematika tinggi dan sedang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV pada tahap melihat kembali hasil; 2) Siswa berjenis kelamin laki-laki dengan kemampuan awal matematika rendah mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV pada tahap merencanakan strategi penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan melihat kembali hasil; 3) Siswa berjenis kelamin perempuan dengan

Email: afandi6599@gmail.com

kemampuan awal matematika tinggi tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV; 4) Siswa berjenis kelamin perempuan dengan kemampuan awal matematika sedang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian pada operasi hitung; 5) Siswa berjenis kelamin perempuan dengan kemampuan awal matematika rendah mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian dan tahap melihat kembali hasil; 6) interpretasi kemampuan menyelesaikan masalah menurut Polya dengan nilai tertinggi 72,2225 diperoleh oleh siswa perempuan dengan kemampuan awal matematika sedang dan nilai terendah 44,45 diperoleh siswa laki-laki dengan kemampuan awal matematika rendah.

Kata kunci: Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita, Materi SPLDV, Jenis Kelamin

Pendahuluan

Ilmu matematika merupakan ilmu yang dipelajari peserta didik mulai dari tingkat sekolah dasar, menengah sampai universitas pada pemahaman konsep dan struktur-struktur. Pentingnya ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami dan menyerap pelajaran lebih cepat, selain itu dapat melatih kemampuan peserta didik untuk berfikir rasional, kritis, logis, analitis dan sistematis (Waskitoningtyas, 2016).

Menurut Rahayu dalam Agustini & Pujiastuti (2020) dalam melakukan kegiatan belajar tidak selamanya berhasil, terkadang juga mengalami hambatan-hambatan yang mengakibatkan kegagalan belajar. Kesulitan belajar merupakan kondisi dimana siswa mengalami hambatan dalam proses pembelajaran, salah satunya yaitu siswa tidak memahami materi yang diajarkan. Kesulitan siswa dalam mempelajari matematika dikarenakan siswa tidak membangun sendiri tentang pengetahuan konsep-konsep matematika melainkan cenderung menghafalkan konsep-konsep matematika tanpa mengetahui makna yang terkandung pada konsep tersebut sehingga saat siswa menyelesaikan masalah matematika siswa sering melakukan dan tidak menemukan solusi penyelesaian masalahnya (Hardiyanti, 2016). Menurut Adistira et al (2022) siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika adalah siswa yang mengalami masalah dalam disiplin dasar seperti berhitung.

Menurut Rahmawati (2019) matematika berhubungan dengan simbol, grafik, dan angka-angka, sehingga menyebabkan siswa tidak suka dengan pelajaran matematika khususnya dalam menyelesaikan soal cerita. Menurut Gunawan (2018) dalam Sarlan et al., (2022) soal cerita merupakan salah satu bentuk soal menyajikan permasalahan terkait dengan kehidupan sehari-hari. Dalam matematika materi yang memuat permasalahan dalam kehidupan sehari-hari siswa

adalah sistem persamaan linear dua variabel pada siswa SMP kelas VIII semester ganjil (Sari & Lestari, 2020). Dengan cara ini, diharapkan dapat menimbulkan rasa senang peserta didik untuk belajar matematika karena menyadari pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari (Sarlan et al., 2022).

Perbedaan perempuan dan laki-laki hampir terjadi dalam berbagai bidang, terutama dalam bidang pendidikan yang mengarah pada kesulitan belajar. Salah satunya adalah perbedaan kesalahan yang dilakukan oleh peserta didik laki-laki dan perempuan dalam menyelesaikan soal cerita (Ramdan et al., 2022). Siswa laki-laki memiliki karakteristik yang berbeda, baik secara fisiologis maupun psikologis sehingga hal tersebut dapat mempengaruhi bagaimana proses dan hasil belajar siswa perempuan dan laki-laki (Deporter & Mike, 2003). Jenis kelamin mempengaruhi cara memperoleh pengetahuan matematika, dimana siswa perempuan lebih unggul dalam hal menulis sedangkan siswa laki-laki lebih unggul dalam matematika (Susento, 2002 dalam Salmina & Nisa, 2018). Siswa perempuan cenderung memiliki motivasi rendah dalam belajar matematika dibandingkan dengan siswa laki-laki (Salmina & Nisa, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika VIII, diketahui bahwa sebagian besar siswa masih mengalami masalah pada saat menyelesaikan masalah soal cerita terlebih soal matematika non rutin, salah satunya pada materi SPLDV.

Ada banyak hal yang mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita diantaranya adalah kemampuan penalaran (Mursilawati et al., 2021). Faktor lain yang mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita adalah kemampuan berfikir kritis siswa (Ariyani et al., 2022). Selain itu gaya belajar juga mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita (E. L. Safitri et al., 2021). Faktor-faktor penyebab kesalahan siswa adalah siswa tidak teliti membaca soal, tidak teliti menemukan hal yang diketahui dalam soal, tidak mengetahui

permasalahan dalam soal, tidak tau rumus yang seharusnya digunakan (Yuliana et al., 2022). Lebih lanjut gender juga mempengaruhi kemampuan siswa dalam soal cerita (Ramdan et al., 2022). Siswa cenderung mengalami kesulitan dalam memahami soal cerita dan langkah-langkah penyelesaiannya, sehingga guru perlu menjelaskan kembali bagaimana langkah-langkah penyelesaian soal tersebut. Masalah lain pada siswa yang sering dijumpai saat mengerjakan soal adalah sebagian besar siswa hanya mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. Sedangkan untuk tahap berikutnya siswa tidak bisa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika VIII, diketahui bahwa sebagian besar siswa masih mengalami masalah pada saat menyelesaikan masalah soal cerita terlebih soal matematika non rutin, salah satunya pada materi SPLDV. Siswa cenderung mengalami kesulitan dalam memahami soal cerita dan langkah-langkah penyelesaiannya, sehingga guru perlu menjelaskan kembali bagaimana langkah-langkah penyelesaian soal tersebut. Masalah lain pada siswa yang sering dijumpai saat mengerjakan soal adalah sebagian besar siswa hanya mampu menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. Sedangkan untuk tahap berikutnya siswa tidak bisa.

Hal ini juga didukung dengan hasil ulangan harian soal cerita siswa pada materi SPLDV tahun ajaran 2020/2021. Hasil ulangan tersebut menunjukkan bahwa 56 dari 72 siswa tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan hanya 1 dari 72 siswa memperoleh nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Sedangkan 6 siswa lainnya memperoleh nilai sama dengan Kriteria Ketuntasan Minimum dan . KKM yang digunakan di sekolah tersebut untuk mata pelajaran matematika adalah 75. Berikut hasil ulangan harian siswa kelas VIII selama satu tahun terakhir di SMP Negeri 1 Narmada.

Tabel 1 Data Nilai Ulangan Harian Siswa SMP Negeri 1 Narmada Pada Materi SPLDV

Interval	Frekuensi
10-20	18
21-31	11
32-42	11
43-53	9
54-64	7
65-75	15
76-86	1

Sumber: Guru Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII SMPN 1 Narmada

Selain itu, dari hasil wawancara juga diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa perempuan lebih baik dibandingkan siswa laki-laki. Hal ini disebabkan siswa perempuan lebih aktif ketika belajar dikelas dibandingkan siswa laki-laki. Siswa laki-laki lebih lamban dalam memahami pelajaran dan sering tidak memperhatikan penjelasan dari guru. Sehingga siswa laki-laki juga cenderung terlambat dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru dikelas dan bahkan tidak mengerjakan tugas rumah yang diberikan oleh guru. Ketika siswa diberikan soal cerita, siswa cenderung mengerjakan soal tersebut sesuai dengan yang sudah dijelaskan oleh guru. Secara umum siswa mengerjakan dengan cara menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan kemudian langsung mencari alternatif jawabannya. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang bagaimana deskripsi kesulitan siswa kelas VIII dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV ditinjau dari jenis kelamin

Metode

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kualitatif model interaktif dari Miles dan Huberman yang terdiri dari: (a) reduksi data (b) penyajian data (c) kesimpulan, dimana prosesnya berlangsung secara sirkuler selama penelitian berlangsung (Sugiyono, 2013).

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Narmada kelas VIII. Waktu pelaksanaan penelitian ini adalah pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII.6 di SMP Negeri 1 Narmada tahun ajaran 2022/2023 yang dipilih menggunakan teknik pengambilan subjek *purposive sampling*. Subjek dipilih dengan pertimbangan peneliti dengan kriteria sebagai berikut: 1) kelas tersebut telah mendapatkan materi SPLDV; 2) subjek memiliki kemampuan matematika yang berbeda-beda; 3) subjek mampu berkomunikasi dengan baik; 4) subjek terdiri dari siswa laki-laki dan perempuan. Pemilihan subjek dilakukan melihat kemampuan awal matematika siswa dengan menghitung nilai ulangan harian dengan langkah-langkah:

Arikunto (2018) menjelaskan bahwa langkah-langkah mengelompokkan siswa dalam kemampuan tinggi, sedang dan rendah adalah sebagai berikut:

1. Menjumlahkan nilai matematika semua siswa pada rapor

2. Mencari nilai rata-rata (mean) dan simpangan baku (standar deviasi). Mencari nilai rata-rata yaitu dengan menjumlahkan semua nilai kemudian dibagi dengan jumlah siswa yang memiliki skor itu
3. Menentukan batas kelompok
Secara umum penentuan batas-batas kelompok dapat dilihat dari tabel berikut: Sehingga subjek yang terpilih yaitu 6 siswa yang terdiri dari 3 siswa laki-laki dan 3 siswa perempuan dengan kemampuan awal matematika yang berbeda.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan metode tes dan wawancara. Untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen soal tes dan pedoman wawancara dengan dilakukan perhitungan validitas isi dengan pertimbangan ahli. Selanjutnya instrumen diperbaiki sesuai saran dari ahli dan digunakan untuk penelitian.

Sebelum dilakukan analisis data dengan model interaktif oleh Miles dan Huberman, terlebih dahulu mengecek hasil yang diperoleh siswa dari tes yang telah diberikan. Hal tersebut dilakukan dengan menggunakan penskoran yang telah dibuat. Selanjutnya, kemampuan menyelesaikan masalah soal cerita siswa dianalisis berdasarkan pedoman penskoran yang telah dibuat.

Adapun untuk interpretasi kesulitan pemecahan masalah soal cerita diadopsi dari pedoman penskoran menurut (Arikunto, 2018). Berikut disajikan Tabel 2 interpretasi kemampuan pemecahan masalah :

Tabel 2 Interpretasi Kemampuan Pemecahan Masalah

No	Nilai	Kriteria
1	$80 \leq x \leq 100$	Sangat baik
2	$66 \leq x \leq 80$	Baik
3	$56 \leq x \leq 66$	Cukup
4	$40 \leq x \leq 56$	Kurang
5	$0 \leq x \leq 40$	Sangat kurang

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan pada 31 Oktober s/d 1 November 2022. Penelitian ini dilakukan dengan membagikan soal tes dengan tipe soal cerita materi SPLDV dan melakukan wawancara kepada siswa kelas VIII.6 SMPN 1 Narmada.

Agar lebih memudahkan peneliti dalam memaparkan hasil penelitian maka dibuat *coding* dan dilakukan pengkodean terhadap nama subjek. Dalam penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3 Pengkodean Subjek Penelitian

Kode	Makna Kode
S-LT	Subjek laki-laki dengan kemampuan awal matematika tinggi
S-LS	Subjek laki-laki dengan kemampuan awal matematika sedang
S-LR	Subjek laki-laki dengan kemampuan awal matematika rendah
S-PT	Subjek perempuan dengan kemampuan awal matematika tinggi
S-PS	Subjek perempuan dengan kemampuan awal matematika sedang
S-PR	Subjek perempuan dengan kemampuan awal matematika rendah

Kemampuan menyelesaikan soal cerita pada penelitian ini mengacu pada tahapan penyelesaian masalah menurut Polya yang terdiri dari 4 tahapan yaitu, memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian masalah, melaksanakan penyelesaian masalah, dan melihat kembali hasil. Berdasarkan hasil soal tes yang telah dilakukan terhadap 6 subjek dan mengacu pada pedoman penskoran dan tabel interpretasi kemampuan pemecahan masalah diperoleh hasil perhitungan interpretasi kemampuan pemecahan masalah subjek menurut tahapan Polya dipaparkan pada Tabel 4.

Tabel 4 Interpretasi Kemampuan Pemecahan Masalah Menurut Polya

Subjek	Nilai	Kriteria
S-LT	69,445	Baik
S-LS	61,11	Cukup
S-LR	44,45	Kurang
S-PT	72,225	Baik
S-PS	72,2225	Baik
S-PR	58,335	Cukup

Sedangkan kemampuan penyelesaian masalah setiap subjek untuk setiap tahapan penyelesaian masalah menurut tahapan Polya adalah sebagai Tabel 5.

Tabel 5 Skor Setiap Langkah Kemampuan Menyelesaikan Masalah

Tahapan	S-LT	S-LS	S-LR	S-PT	S-PS	S-PR
Memahami masalah	100	100	100	77,78	100	100
Merencanakan Strategi	77,78	44,4	55,56	55,56	77,78	77,78
Melaksanakan Penyelesaian	100	100	22,22	77,78	66,67	55,56
Melihat Kembali	0	0	0	77,78	44,44	0

Subjek Berjenis Kelamin Laki-Laki

a. Subjek Laki-Laki dengan Kemampuan Awal Matematika Tinggi (S-LT)

Subjek berjenis kelamin laki-laki dengan kemampuan awal matematika tinggi (S-LT) sangat mampu pada tahap memahami masalah. Hal ini dibuktikan dengan hasil tes subjek pada tahap memahami masalah pada ketiga soal memperoleh total skor 9. Artinya subjek dapat memahami masalah pada semua soal tes. Berdasarkan hasil wawancara, subjek tidak mengalami kesulitan dalam memahami masalah pada semua soal tes. Subjek dapat menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dengan tepat pada semua soal.

Pada tahap merencanakan strategi penyelesaian masalah, S-LT memiliki cukup kemampuan dalam menentukan strategi yang tepat dalam menyelesaikan soal. Total skor yang sama pada tahap ini yakni 7. Artinya subjek dapat menentukan rencana strategi yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah dalam ketiga soal. Akan tetapi subjek tidak menuliskan model matematika pada tahap rencana strategi penyelesaian masalah. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa subjek menggunakan rencana yang tepat untuk menyelesaikan masalah akan tetapi subjek tidak menuliskan model matematika. Subjek tidak kesulitan dalam membuat model matematika. Subjek memahami konsep dan alasan menggunakan strategi penyelesaian masalah yang digunakan.

Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, subjek sangat baik dalam melaksanakan rencana penyelesaian. Hal ini ditunjukkan dengan hasil tes pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian subjek memperoleh total skor 9. Artinya subjek mampu melaksanakan rencana penyelesaian semua soal dengan prosedur yang benar dan dengan perhitungan yang tepat. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh subjek dapat melaksanakan semua prosedur penyelesaian dan tidak mengalami kesulitan dalam operasi semua bilangan yang ada pada prosedur penyelesaian.

Sedangkan pada tahap melihat kembali hasil, subjek tidak dapat melaksanakan tahap melihat kembali hasil. Hal ini ditunjukkan berdasarkan hasil tes subjek pada tahap

melihat kembali hasil memperoleh total skor 0. Artinya, subjek tidak menuliskan jawaban pada tahap melihat kembali hasil. Berdasarkan hasil wawancara, S-LT hanya melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawaban dan perhitungan yang dituliskan tetapi subjek tidak menuliskan kesimpulan pada tahap ini.

b. Subjek Laki-Laki dengan Kemampuan Awal Matematika Sedang (S-LS)

Subjek laki-laki dengan kemampuan awal matematika sedang (S-LS) sangat baik dalam memahami masalah. Hal ini ditunjukkan dari hasil tes subjek pada tahap memahami masalah memperoleh total skor 9, artinya subjek dapat memahami masalah pada semua soal tes. Berdasarkan hasil wawancara, subjek tidak mengalami kesulitan dalam memahami masalah pada semua soal tes. Subjek dapat menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dengan tepat pada semua soal.

Sedangkan pada tahap merencanakan strategi penyelesaian masalah memperoleh total skor 4. Pada soal nomor 1 subjek tidak menuliskan rencana strategi penyelesaian masalah yang akan digunakan. Hal ini dikarenakan subjek tidak mengetahui bagaimana strategi penyelesaian masalah yang akan digunakan. Sedangkan pada soal lain subjek menuliskan strategi penyelesaian dengan benar akan tetapi tidak menuliskan model matematika. Berdasarkan hasil wawancara, tidak kesulitan dalam membuat model matematika, akan tetapi subjek tidak memahami konsep sehingga subjek menuliskan strategi yang digunakan dengan mengacu pada contoh yang telah diajarkan oleh guru mata pelajaran matematika.

Sedangkan pada tahap selanjutnya, subjek sangat baik dalam melaksanakan rencana penyelesaian. Hal ini ditunjukkan dengan hasil tes pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian subjek memperoleh total skor 9. Artinya subjek mampu melaksanakan rencana penyelesaian semua soal dengan prosedur yang benar dan dengan perhitungan yang tepat. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh kedua subjek dapat melaksanakan semua prosedur penyelesaian dan tidak mengalami kesulitan dalam operasi semua bilangan yang ada pada prosedur penyelesaian.

Akan tetapi, subjek tidak dapat melaksanakan tahap melihat kembali hasil. Hal

ini ditunjukkan berdasarkan hasil tes subjek pada tahap melihat kembali hasil memperoleh total skor 0. Artinya, subjek tidak menuliskan jawaban pada tahap melihat kembali hasil. Subjek tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawaban yang dituliskan karena sudah menganggap bahwa jawaban yang dituliskannya sudah benar. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Delyana (2015) yang menyatakan bahwa, sebagian besar siswa tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawaban yang diperoleh karena menganggap bahwa jawabannya sudah benar.

c. Subjek Laki-Laki dengan Kemampuan Awal Matematika Rendah (S-LR)

Pada tahap memahami masalah, subjek memiliki kemampuan yang baik dalam memahami masalah. Hal ini ditunjukkan dari hasil tes subjek pada tahap memahami masalah memperoleh total skor 9, artinya subjek dapat memahami masalah pada semua soal tes. Berdasarkan hasil wawancara, subjek tidak mengalami kesulitan dalam memahami masalah pada semua soal tes. Subjek dapat menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dengan tepat pada semua soal.

Akan tetapi, pada tahap merencanakan strategi penyelesaian, subjek kurang mampu dalam tahap tersebut. Hal ini ditunjukkan dari hasil tes, bahwa subjek memperoleh total skor 5 pada tahap merencanakan strategi penyelesaian masalah. Pada soal nomor 1 subjek benar dalam menggunakan strategi penyelesaian masalah karena strategi tersebut sudah ada pada soal. Sedangkan pada soal lain subjek menggunakan strategi penyelesaian masalah yang kurang tepat. Berdasarkan hasil wawancara, subjek tidak memahami konsep sehingga subjek juga memahami rencana strategi penyelesaian masalah yang digunakan dan tidak tahu alasan menggunakan strategi penyelesaian masalah yang digunakannya. Hal tersebut menyebabkan subjek salah dalam mengerjakan semua soal. Hal ini sejalan dengan pendapat Hasan et al (2019) yang menyatakan, siswa yang belum memahami konsep materi akan terjadi kesalahan dalam mengerjakan soal. Selain itu, subjek tidak menuliskan model matematika pada tahap ini hal ini dikarenakan subjek mengalami kesulitan dalam membuat model matematika.

Sehingga pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, subjek tidak dapat melaksanakan tahap tersebut dengan benar karena strategi yang digunakan salah. Hal ini ditunjukkan dari hasil tes subjek dalam tahap melaksanakan rencana penyelesaian memperoleh total skor 2. Pada soal nomor 1 subjek tidak menuliskan jawaban pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian. Sedangkan pada soal lain subjek menuliskan tahap melaksanakan rencana penyelesaian dengan prosedur yang salah dan mengarah pada jawaban yang salah. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa subjek mengarang jawabannya dan tidak ada operasi hitung yang dilakukan dalam menjawab soal. Subjek tidak dapat menjawab soal dikarenakan tidak dapat menentukan rencana strategi penyelesaian masalah dan tidak dapat menuliskan model matematika dari permasalahan pada soal yang diberikan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ariani et al (2017) mengungkapkan bahwa, siswa yang tidak mampu menentukan rencana penyelesaian masalah dan tidak dapat menuliskan model matematika mengakibatkan siswa kesulitan bahkan tidak bisa ke tahap menyelesaikan masalah selanjutnya yaitu melaksanakan rencana penyelesaian.

Hal tersebut juga menyebabkan subjek tidak dapat melaksanakan tahap melihat kembali hasil. Pada tahap tersebut subjek tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawaban yang dituliskan sehingga subjek tidak menuliskan kesimpulan pada tahap melihat kembali hasil dikarenakan subjek tidak dapat menyelesaikan soal dan kesulitan dalam menentukan kesimpulan. Selain itu, subjek tidak mengerti dengan maksud melihat kembali hasil pada lembar jawaban yang diberikan.

Subjek Berjenis Kelamin Perempuan

d. Subjek Perempuan dengan Kemampuan Awal Matematika Tinggi (S-PT)

Pada tahap memahami masalah, S-PT memiliki kemampuan yang cukup dalam memahami masalah. Hal ini ditunjukkan dari hasil tes subjek pada tahap memahami masalah memperoleh total skor 7, memperoleh skor 1 pada tahap memahami masalah soal nomor 1. Berdasarkan hasil wawancara, subjek salah

memahami maksud dari soal nomor 1. Sehingga pada langkah-langkah selanjutnya pada soal nomor 1 S-PT mengalami kesalahan dikarenakan salah dalam memahami masalah. Representasi yang tepat merupakan dasar untuk memahami masalah guna membuat rencana untuk menyelesaikan masalah (Fadhallah, 2021)

Sehingga pada tahap merencanakan strategi penyelesaian subjek S-PT memperoleh total skor 5. Artinya subjek cukup mampu merencanakan strategi penyelesaian masalah. Berdasarkan hasil wawancara subjek salah memahami maksud soal pada nomor 1 sehingga subjek salah dalam menggunakan strategi penyelesaian masalah. Sedangkan pada soal lain subjek menggunakan strategi penyelesaian yang tepat akan tetapi subjek tidak menuliskan model matematika. Subjek tidak kesulitan dalam membuat model matematika tetapi tidak memahami konsep dan tidak mengerti alasan menggunakan strategi yang digunakan dalam menyelesaikan soal. Subjek hanya mengacu pada contoh yang telah diberikan oleh guru mata pelajaran matematika.

Pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, S-PT memiliki cukup kemampuan. Hal ini ditunjukkan dengan hasil tes subjek pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian memperoleh total skor 7. Pada soal nomor 1 S-PT melaksanakan tahap melaksanakan rencana penyelesaian masalah dengan prosedur yang salah. Berdasarkan hasil wawancara, hal tersebut dikarenakan subjek salah dalam memahami maksud soal nomor 1 dan kesalahan dalam menggunakan strategi penyelesaian masalah. Sedangkan pada soal lain, subjek dapat melaksanakan rencana penyelesaian dengan prosedur yang benar dan perhitungan yang tepat.

Pada tahap melihat kembali hasil, S-PT cukup mampu melaksanakan tahap tersebut. Hal ini ditunjukkan dengan hasil tes subjek pada tahap melihat kembali hasil memperoleh total skor 7. Pada soal nomor 1 subjek menuliskan kesimpulan dan melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawaban dengan kurang tepat. Hal ini disebabkan hasil perhitungan yang salah pada tahap sebelumnya sehingga subjek memperoleh kesimpulan yang kurang tepat. Sedangkan pada soal lain subjek

menuliskan kesimpulan dan melakukan pemeriksaan ulang jawaban dengan tepat. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa subjek tidak mengalami kesulitan dalam tahap melihat kembali hasil dan melakukan pemeriksaan terhadap jawaban dengan melakukan perhitungan ulang terhadap operasi bilangan pada tahap sebelumnya.

e. Subjek Perempuan dengan Kemampuan Awal Matematika Sedang

Subjek perempuan dengan kemampuan awal matematika sedang memiliki kemampuan yang baik dalam memahami masalah. Hal ini ditunjukkan dari hasil tes subjek pada tahap memahami masalah memperoleh total skor 9, artinya subjek dapat memahami masalah pada semua soal tes. Berdasarkan hasil wawancara, subjek tidak mengalami kesulitan dalam memahami masalah pada semua soal tes. Subjek dapat menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dengan tepat pada semua soal.

Pada tahap merencanakan strategi penyelesaian masalah, S-PS memiliki cukup kemampuan dalam tahap merencanakan strategi penyelesaian masalah. subjek memiliki total skor 7 pada tahap ini. Artinya subjek dapat menentukan rencana strategi yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah dalam ketiga soal. Akan tetapi subjek tidak menuliskan model matematika pada tahap rencana strategi penyelesaian masalah. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa subjek menggunakan rencana yang tepat untuk menyelesaikan masalah akan tetapi subjek tidak menuliskan model matematika. Subjek tidak kesulitan dalam membuat model matematika. Subjek kurang memahami alasan menggunakan strategi tersebut. Subjek kurang memahami konsep dan hanya mengacu pada contoh yang telah diberikan guru mata pelajaran matematika.

Sedangkan pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian subjek memperoleh total skor 6. Hal ini karena S-PS melaksanakan rencana penyelesaian pada soal nomor 1 dengan prosedur yang benar dan perhitungan yang tepat. Pada soal lain S-PS melaksanakan rencana penyelesaian dengan prosedur yang benar akan tetapi salah dalam perhitungan. Berdasarkan hasil wawancara, subjek kurang

memahami konsep operasi bilangan negatif sehingga mengakibatkan subjek salah dalam perhitungan pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian. Perhitungan dalam matematika sangat diperlukan untuk menjawab soal dengan baik dan benar (Firdaus et al., 2021).

Sehingga pada tahap melihat kembali hasil subjek juga memperoleh total skor memperoleh total skor 5. Pada soal nomor 1 subjek menuliskan kesimpulan yang benar dan melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawaban. Sedangkan pada soal lain subjek melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawaban yang diperoleh akan tetapi kesimpulan yang dituliskan kurang tepat. Hal tersebut disebabkan kesalahan perhitungan yang dilakukan oleh subjek terhadap operasi bilangan yang ada pada prosedur penyelesaian soal tahap melaksanakan rencana penyelesaian. Berdasarkan hasil wawancara, subjek tidak mengalami kesulitan pada tahap melihat kembali hasil. Akan tetapi karena perhitungan yang salah mengakibatkan subjek salah dalam memperoleh kesimpulan.

f. Subjek Perempuan dengan Kemampuan Awal Matematika Rendah (S-PR)

S-PR memiliki kemampuan yang baik dalam memahami masalah. Hal ini ditunjukkan dari hasil tes subjek pada tahap memahami masalah memperoleh total skor 9, artinya subjek dapat memahami masalah pada semua soal tes. Berdasarkan hasil wawancara, subjek tidak mengalami kesulitan dalam memahami masalah pada semua soal tes. Subjek dapat menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan dengan tepat pada semua soal.

Sedangkan pada tahap merencanakan strategi penyelesaian masalah, subjek memperoleh total skor 7. Artinya subjek dapat menentukan rencana strategi yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah dalam ketiga soal. Akan tetapi subjek tidak menuliskan model matematika pada tahap rencana strategi penyelesaian masalah. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa subjek menggunakan rencana yang tepat untuk menyelesaikan masalah akan tetapi subjek tidak menuliskan model matematika. Subjek tidak kesulitan dalam membuat model matematika. S-PR kurang memahami alasan menggunakan strategi tersebut. Subjek kurang memahami konsep dan hanya mengacu pada

contoh yang telah diberikan guru mata pelajaran matematika.

Selanjutnya pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian, subjek S-PR memperoleh total skor 5. Pada soal nomor 1 subjek melaksanakan rencana penyelesaian dengan prosedur yang benar tetapi perhitungannya kurang tepat. Pada soal nomor 2 subjek melaksanakan rencana penyelesaian dengan prosedur yang benar dan perhitungan yang tepat jawaban yang dituliskan kurang lengkap. Sedangkan pada soal nomor 3 subjek tidak dapat melaksanakan rencana penyelesaian dan hanya menuliskan jawaban yang mengarah pada jawaban yang salah. Berdasarkan hasil wawancara diperoleh bahwa subjek tidak dapat menyelesaikan tahap melaksanakan rencana penyelesaian.

Sedangkan pada tahap melihat kembali hasil, S-PR tidak dapat melaksanakan tahap tersebut. Hal ini ditunjukkan berdasarkan hasil tes subjek pada tahap melihat kembali hasil memperoleh total skor 0. Artinya, subjek tidak menuliskan jawaban pada tahap melihat kembali hasil. Berdasarkan hasil wawancara S-PR tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawaban yang dituliskan sehingga subjek tidak menuliskan kesimpulan pada tahap melihat kembali hasil dikarenakan subjek tidak dapat menyelesaikan soal dan kesulitan dalam menentukan kesimpulan. Selain itu, subjek tidak mengerti dengan maksud melihat kembali hasil pada lembar jawaban yang diberikan.

Berdasarkan pemaparan dari pembahasan keenam subjek dapat disimpulkan bahwa semua subjek dalam penelitian dapat memahami masalah dengan baik. Hal tersebut dilihat dari kemampuan subjek dalam menuliskan hal yang diketahui dan ditanyakan pada soal yang diberikan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Akramunnisa & Sulestry, 2016) yang mengemukakan bahwa subjek dikatakan memahami masalah dengan baik jika dapat melihat atau menuliskan unsur-unsur yang diketahui dan ditanyakan pada soal yang diajukan.

Selain itu S-LT, S-LS, S-LR dan S-PR tidak dapat melaksanakan tahap melihat kembali hasil. Kedua subjek tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawaban karena kurang memahami bagaimana cara melakukan tahap tersebut. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ariani et al (2017) yang

menyatakan bahwa meskipun telah diminta untuk melakukan pemeriksaan ulang proses dan hasil penyelesaian, masih banyak siswa yang tidak mengerti cara melakukan pemeriksaan kembali pada jawaban yang dituliskan. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian (Yamin et al., 2022) yang menyatakan kesalahan yang paling banyak dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal menurut tahapan Polya adalah pada tahap melihat kembali hasil.

Terlepas dari kemampuan menyelesaikan masalah menurut tahapan Polya, pembahasan yang akan dipaparkan oleh peneliti terkait perbedaan kemampuan penyelesaian masalah ditinjau dari jenis kelamin akan dibahas sebagai berikut:

Subjek berjenis kelamin laki-laki memiliki kemampuan problem solving yang berbeda. Dalam penelitian ini diperoleh bahwa subjek berjenis kelamin perempuan dan laki-laki menyelesaikan masalah dengan cara yang berbeda. Subjek berjenis kelamin laki-laki menyelesaikan masalah dengan prosedur yang singkat. Sedangkan siswa perempuan menggunakan prosedur yang lambat namun akurat. Hal ini dibuktikan dengan jawaban soal tes subjek laki-laki yakni S-LS pada soal nomor 3. Subjek lebih memilih menggunakan metode substitusi langsung untuk menemukan jawabannya. Sedangkan subjek perempuan, yakni S-PT mengerjakan soal nomor 3 dengan prosedur yang panjang yakni dengan mengeliminasi salah satu variabel kemudian mensubstitusikan nilai variabel yang di temukan ke persamaan awal. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Dorisno (2019) yang menyatakan siswa perempuan cenderung menyelesaikan masalah dengan pendekatan yang lambat namun akurat sedangkan siswa laki-laki menggunakan pendekatan yang cepat.

Siswa laki-laki kurang teliti dan tidak mengecek kembali hasil akhir, sedangkan siswa perempuan dalam menyelesaikan soal mudah terkecoh dan belum bisa menganalisis serta belum bisa menerapkan konsep yang sudah dipelajari sebelumnya (Safitri et al., 2021). Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat tersebut. Dalam penelitian ini diperoleh bahwa subjek berjenis kelamin laki-laki baik yang memiliki kemampuan awal matematika tinggi, sedang dan rendah tidak melakukan pemeriksaan ulang terhadap jawaban yang diperoleh. Sedangkan siswa perempuan dengan kemampuan awal matematika sedang tidak dapat menerapkan konsep operasi hitung bilangan negatif sehingga subjek tidak dapat menemukan jawaban yang benar terhadap soal yang diberikan.

Dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa subjek berjenis kelamin perempuan baik yang berkemampuan awal matematika tinggi, sedang dan rendah memiliki kemampuan menyelesaikan soal cerita materi SPLDV lebih baik dibandingkan dengan subjek berjenis kelamin laki-laki dengan kemampuan tinggi, sedang dan rendah. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hafidz (2019) yang menyatakan hasil belajar matematika siswa perempuan lebih baik dari hasil belajar siswa laki-laki. Akan tetapi hasil penelitian ini bertolak belakang dengan pendapat Eisenberg, Martin & Fabes dalam Santrock (2011) yang menyatakan bahwa siswa laki-laki lebih baik dalam matematika dibandingkan siswa perempuan.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dipaparkan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kesulitan siswa berjenis kelamin laki-laki dengan kemampuan awal matematika tinggi kelas VIII SMP Negeri 1 Narmada dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV pada tahap melihat kembali hasil. Kesulitan siswa berjenis kelamin laki-laki dengan kemampuan awal matematika sedang dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV pada tahap melihat kembali hasil dan pada salah satu soal pada tahap merencanakan strategi penyelesaian masalah. Berbeda halnya dengan siswa berjenis kelamin laki-laki dengan kemampuan awal matematika rendah mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV pada tahap merencanakan strategi penyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian dan melihat kembali hasil.
2. Kesulitan siswa berjenis kelamin perempuan dengan kemampuan awal matematika tinggi kelas VIII SMP Negeri 1 Narmada tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV. Sedangkan siswa berjenis kelamin perempuan dengan kemampuan awal matematika sedang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian yakni dalam operasi hitung bilangan yang ada pada langkah-langkah penyelesaian. Sedangkan siswa berjenis kelamin rendah mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita materi SPLDV pada tahap melaksanakan rencana penyelesaian dan melihat kembali hasil.

Referensi

- Adistira, L. G. A. D., Hasniati, & Jiwandono, I. S. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Perkalian. *Journal Of Classroom Action Research*, 4(4), 123-130.
- Agustini, D., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kesulitan Siswa Berdasarkan Kemampuan Pemahaman Matematis Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi SPLDV. *Media Pendidikan Matematika*, 8(1), 18-27.
- Akramunnisa, & Sulestry, A. I. (2016). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Awal Tinggi dan Gaya Kognitif Field Independent (FI). *Pedagogy Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 45-56.
- Ariani, S., Hartono, Y., & Hiltrimartin, C. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Strategi Abduktif-Deduktif Di SMA 1 Indralaya Utara. *Jurnal Elemen*, 3(1), 25-34.
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ariyani, E. A., Baidowi, B., Wahidaturrahmi, W., & Hikmah, N. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Narmada Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Tahun Ajaran 2021/2022. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(3), 623-634.
- Delyana, H. (2015). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII Melalui Penerapan Pendekatan Open Ended. *LEMMA (Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sumbar)*, 2(1), 26-34.
- Deporter, B., & Mike, H. (2003). *Quantum Learning*. Bandung: Kaifa.
- Dorisno. (2019). Hubungan Gender Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal PGMI Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Imam Bonjol Padang*, IX(1), 19-28.
- Fadhallah. (2021). *Wawancara*. UNJ Press.
- Firdaus, E. F., Amalia, S. R., & Zumeira, A. F. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Tahapan Kastolan Dalam Menyelesaikan Soal Matematika. *Jurnal Dialektika Pendidikan Matematika*, 8(1), 542-558.
- Hafidz, A. A. (2019). Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Buana Matematika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(2), 69-72.
- Hardiyanti, A. (2016). *Analisis Kesulitan Siswa Kelas IX SMP Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Barisan Dan Deret*. Sukabumi: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hasan, N., Subanji, & Sukorianto. (2019). Analisis Kesalahan Siswa Kelas VIII Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Terkait Teorema Pythagoras. *Jurnal Pendidikan*, 4(4), 468-477.
- Mursilawati, N., Sripatmi, S., Baidowi, B., & Kurniati, N. (2021). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII MTs. Al-Madani dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Aritmetika Sosial Tahun Pelajaran 2020/2021. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(3), 359-369.
- Rahmawati, A. (2019). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berbasis Pembelajaran Pemecahan Masalah Kelas V SD Negeri Gebangsari 03. *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika (JPM)*, 1(2), 46-51.
- Ramdan, R., Prayitno, S., Turmuzi, M., & Baidowi, B. (2022). Analisis Kesalahan dalam Penyelesaian Soal Cerita Pada Materi Perbandingan Ditinjau dari Perbedaan Gender. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(1), 194-204. <https://doi.org/10.29303/griya.v2i1.144>
- Safitri, E. L., Prayitno, S., Hayati, L., & Hapipi, H. (2021). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika ditinjau dari Gaya Belajar Siswa. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 1(3), 348-358.
- Safitri, M., Mukharomah, H., Dzahabiyah, S. N., Listianadewi, F., Palupi, L. R., Nursatamala, S., & Darmadi. (2021). Analisis Kesulitan Siswa SMP Kelas 7 dalam Menyelesaikan Soal Cerita Operasi Aljabar Ditinjau dari Gender. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 3(2), 76-80.
- Salmina, M., & Nisa, S. K. (2018). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Berdasarkan Gender Pada Materi Geometri. *Jurnal Numeracy*, 5(1), 41-48.
- Santrock, J. W. (2011). *Perkembangan Anak Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Sari, P. P., & Lestari, D. A. (2020). Analisis Kesulitan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 04(01), 286-293.
- Sarlan, Gunayasa, I. B. K., & Jaelani, A. K. (2022). Hubungan Antara Membaca Pemahaman dengan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa Kelas IV. *Journal Of Classroom Action Research*, 4(48-52).

- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Waskitoningtyas, R. S. (2016). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar Kota Balikpapan Pada Materi Satuan Waktu Tahun Ajaran 2015/2016. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*5, 5(1), 24-32.
- Yamin, M., Amrullah, Triutami, T. W., & Subarinah, S. (2022). Analisis Kesalahan Penyelesaian Soal Cerita pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel terhadap Efikasi Diri. *Journal Of Classroom Action Research*, 4(4), 88-96.
- Yuliana., Hayati, L., Turmuzi, M., & Hikmah, N. (2022). Analisis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Aritmatika Sosial Berdasarkan Tahapan Newman Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 17 Mataram Tahun Pelajaran 2021/2022. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(3), 804-809.