

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA

Wahyu Alfusori¹, Joemar P. Antonio², Desrina Hardianti³, Suryatul Aini Asyhara⁴,
¹³⁴Universitas Muhammadiyah Lampung, Phillipine Christian University²
 wahyu24al@gmail.com¹, joemar.antonio.gse@pcu.edu.ph², hardiantidesrina@gmail.com³,
 asyharaaini@gmail.com³

Sejarah Artikel Submit: 02 Desember 2023 Revision: 29 Januari 2024 Tersedia
 Daring: 01 Februari 2024

Abstrak—Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui deskripsi kemampuan pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII Absyah MTs Babul Hikmah Kalianda yang berjumlah 30 siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Pengumpulan data dengan menggunakan observasi, wawancara, tes dan dokumentasi, dimana instrumen tersebut telah diverifikasi oleh validator ahli. Analisis data yang dilakukan dengan empat tahap yaitu reduksi data, pemaparan data, analisis tujuan penelitian dan menarik kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan masih banyak langkah penyelesaian matematis yang tidak dilakukan oleh siswa sehingga memperoleh hasil yang kurang tepat. Masih ditemukan kekeliruan dalam pengoperasian pada tahap pelaksanaan rencana. Serta kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi SPLDV perlu ditingkatkan karena masih banyak siswa yang belum melaksanakan tahapan pemecahan masalah matematis dengan tepat.

Kata Kunci: Pemecahan Masalah, SPLDV, Matematika

ANALYSIS OF STUDENTS' MATHEMATICAL PROBLEM SOLVING ABILITIES

Abstract— This research aims to determine the description of students' problem solving abilities in solving problems related to the material Systems of Linear Equations in Two Variables (SPLDV). The research subjects were 30 students of class VIII Absyah MTs Babul Hikmah Kalianda. The type of research used is qualitative research. Data collection uses observation, interviews, tests and documentation, where the instruments have been verified by expert validators. Data analysis was carried out in four stages, namely data reduction, data presentation, analysis of research objectives and drawing conclusions. The results of the research show that there are still many mathematical solution steps that are not carried out by students, resulting in inaccurate results. Errors were still found in operations at the plan implementation stage. And students' mathematical problem solving abilities in SPLDV material need to be improved because there are still many students who have not carried out the stages of mathematical problem solving correctly.

Keywords: Problem Solving, SPLDV, Mathematics

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan kepada siswa. Matematika merupakan pelajaran yang dipandang penting untuk diberikan kepada siswa. Matematika sendiri di dalamnya tentu banyak aspek yang harus dikuasai oleh siswa, diantaranya adalah kemampuan pemecahan masalah matematis. Kemampuan siswa dalam pemecahan masalah berkaitan dengan kemampuan siswa dalam memahami masalah, merencanakan strategi, menyelesaikan masalah, dan memeriksa kembali soal yang sudah

dikerjakan tersebut. Kemampuan pemecahan matematika memerlukan komunikasi matematika yang baik, dengan adanya interaksi yang seimbang antara siswa dengan siswa, atau pun siswa dengan guru. Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki siswa, sehingga menjadi salah satu tujuan umum pembelajaran matematika. Bernard et al., (2018) menjelaskan bahwa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik dapat membuat siswa berpikir kritis dalam menghadapi persoalan dan dapat mengembangkan berbagai macam kemampuan matematis lainnya.

Prabawanto et al., (2023) mengemukakan bahwa pemecahan masalah matematis merupakan satu hal yang melekat pada inti kurikulum matematika. Pendapat tersebut menunjukkan bahwa pemecahan masalah adalah hal yang tidak bisa dipisahkan dalam pendidikan atau pembelajaran matematika. Prabawanto et al., (2023) merangkum beberapa proses dalam penyelesaian masalah, yaitu : mendapatkan representasi yang tepat dari situasi masalah, mempertimbangkan strategi berpotensi tepat, pilih dan menerapkan strategi solusi yang menjanjikan, memantau pelaksanaan sehubungan dengan kondisi masalah dan tujuan, mendapatkan dan mengomunikasikan tujuan yang diinginkan, mengevaluasi kecukupan dan kewajaran solusi, jika solusi dinilai rusak atau tidak memadai, memperbaiki representasi masalah dan melanjutkan dengan mengembangkan kemampuan yang prosedural atau konseptual.

Kurang terbiasanya siswa dalam menyelesaikan tugas yang mengacu pada pemecahan masalah tentu membuat siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas tersebut Nurfauziah & Zanthi (2019), Hardianti et al. (2017), dan Riansyah et al. (2023). Melihat hal ini tentu perlu adanya pembiasaan siswa untuk berlatih mengerjakan tugas yang memuat persoalan pemecahan masalah matematis sehingga dengan pembiasaan ini siswa akan terangsang untuk berfikir tingkat tinggi, serta dapat menyelesaikan tugas yang diberikan sesuai dengan tahapan penyelesaian yang tepat. Hal ini sejalan dengan pendapat Husna & Munawarah (2018) yang menyampaikan pelaksanaan pembelajaran dikelas yang sering dilakukan guru adalah dengan ceramah sehingga membuat siswa lebih pasif dalam berlangsungnya kegiatan belajar mengajar.

Pada proses kegiatan belajar mengajar, pemecahan masalah mempunyai fungsi yang penting, dengan adanya pemecahan masalah guru dapat mengetahui sejauh mana pemahaman siswa dalam mempelajari materi yang diajarkan. Selain itu juga membiasakan siswa untuk melatih kemampuan pemecahan masalah tentu kedepannya akan merangsang otak untuk dapat menemukan solusi yang tepat dalam menyelesaikan masalah.

Materi dalam matematika pada kelas 8 tentu beragam. Satu materi yang wajib dipelajari adalah Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). Sitorus (2006) menjelaskan SPLDV adalah suatu sistem persamaan yang terdiri dari dua persamaan dengan dua variabel yang berbeda. Kegunaan dari SPLDV tidak hanya terpaku pada penguasaan materi untuk sekolah saja namun lebih pada penerapan penyelesaian masalah sehari-hari. Penyampaian materi ini tak luput dari kendala yang sering dijumpai yakni kesalahan siswa dalam memahami konsep pythagoras itu sendiri. Siswa masih sering tertukar antara menentukan nilai sisi miring dengan sisi lainnya. Penerapan pada soal yang berbentuk soal cerita juga menjadi satu kesulitan untuk siswa dalam memahami maksud dan tujuan soal serta bagaimana penerapan teorema pythagoras pada soal tersebut.

Hasil wawancara dengan guru matematika MTs Babul Hikmah Kalianda diperoleh

informasi bahwa selama berlangsungnya pembelajaran siswa hanya mencatat mendengarkan dan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Ketika pembelajaran berlangsung siswa kurang aktif bertanya dan juga malu saat mengemukakan pendapat. Antusias siswa dalam pembelajaran kurang, masih terdapat siswa yang mengantuk saat pembelajaran matematika berlangsung. Hal ini berdampak pada nilai Ujian Semester ganjil. Hasil prasurvei yang dilakukan pada salah satu kelas di MTs Babul Hikmah Kalinada yang berlangsung pada 20 Januari 2022, diperoleh data dari nilai Ujian Akhir Semester I Tahun ajaran 2021/2022. Data tersebut tersaji dalam Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Nilai Ujian Akir Semester Ganjil Kelas VIII Umayyah MTs Babul Hikmah Kalianda Tahun Ajaran 2021/2022

No.	Nilai	Nilai KKM	Kriteria	Jumlah	Perse ntase
1	<75	75	Belum Tuntas	25 siswa	86,2 %
2	≥75		Tuntas	4 siswa	13,8%

Pada Tabel 1 terlihat bahwa 86,2 % siswa pada kelas VIII Absyah belum mencapai KKM (belum tuntas), sedangkan 13,8 % siswa yang mencapai KKM (tuntas) pada kelas tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang memperoleh nilai rendah. Rendahnya nilai tentu tidak hanya dikarenakan kurangnya pemahaman konsep, namun juga adanya kekurangan pada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal ini terlihat dari pemaparan yang dijelaskan oleh guru yang mengampu matematika, dijelaskan bahwasannya siswa belum mampu membuat rencana untuk menyelesaikan permasalahannya, seperti menuliskan informasi yang ada pada soal ke dalam kalimat matematika. Melihat hal ini tentu perlu adanya analisis mengenai penyebab siswa belum bisa mencerna informasi pada soal yang diberikan.

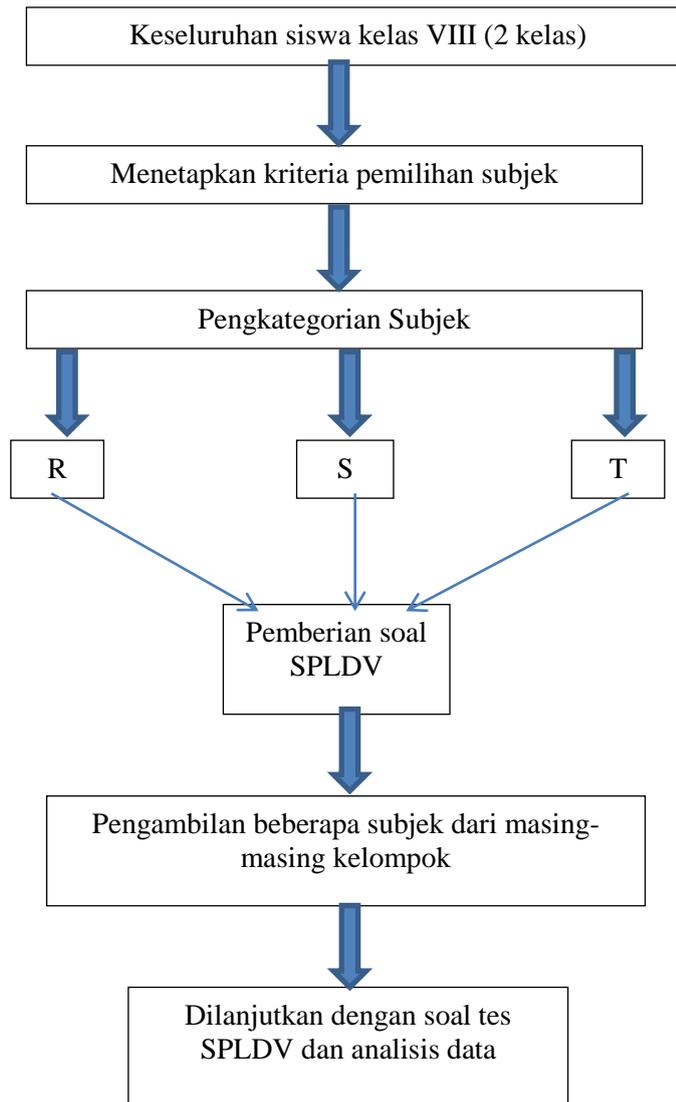
Pemaparan di atas masih menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi SPLDV perlu dilakukan analisis. Sehingga dapat mengetahui bagaimana kemampuan siswa dalam menganalisis, menalar, meprediski serta merefleksi masalah yang ada. Melihat beberapa aspek yang telah dipaparkan peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika pada Siswa Kelas VIII MTs Babul Hikmah Kalianda di Masa Pandemi Covid-19”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana deskripsi kemampuan pemecahan masalah siswa. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan Teknik triangulasi yang terdiri dari observasi, wawancara, dan tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII A MTS Babul Hikmah Kalianda. Penetapan subjek dilakukan dengan pemberian tes awal untuk materi SPLDV pada pelajaran matematika. Menurut Negara et al. (2021) proses pemilihan subjek siswa dilakukan dengan cara peneliti menetapkan kriteria pemilihan subjek yaitu (1) siswa sudah mendapatkan pembelajaran SPLDV, (2) siswa mampu mengkomunikasikan idenya dengan jelas dan baik secara lisan dan tulisan, (3)

siswa menempati tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika tinggi, kemampuan sedang, dan tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika yang rendah yang dilihat dari hasil ujian semester 1. Siswa sesudah di kelompokkan kemudian diberikan tes diagnostik berupa soal matematika dasar pada materi SPLDV. Berdasarkan hasil tes, diambil beberapa siswa dari semua kategori yang mewakili siswa berkemampuan tinggi (T), berkemampuan sedang(S) dan berkemampuan rendah (R). Siswa yang dipilih dilihat dari bagaimana mereka mengerjakan tes diagnostik serta pertimbangan dari rekomendasi dari guru yang lebih paham tentang kemampuan mereka. Alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Bagan Alur Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, peneliti melakukan penelitian di MTS Babul-Hikmah, tepatnya di kelas 2 MTs Abasyah. Peneliti terjun langsung untuk melakukan observasi bagaimana proses belajar mengajar di kelas. Peneliti melihat proses belajar mengajar selama 4 kali pertemuan, durasi belajar mengajar di kelas ini kurang lebih adalah 60 menit. Selama proses belajar mengajar yang saya amati, pada bagian 1-30 menit pertama siswa masih dalam keadaan kondusif Ketika guru

menjelaskan materi. Namun, di beberapa menit selanjutnya konsentrasi siswa mulai terpecah, dari hasil pengamatan yang peneliti lakukan, ada beberapa siswa yang tertidur disaat menit menit akhir guru menyampaikan materi, dari mereka ada yang lebih memilih untuk tidur dan tidak mendengarkan materi yang di sampaikan, dan diantara mereka juga ketika mengantuk ada yang lebih memilih untuk izin ke kamar mandi kepada guru untuk mencuci mukanya agar bisa menghilangkan kantuknya. namun, siswa yang izin mencuci mukanya terkadang lama sekali izinya bisa 5 sampai 10 menit mereka pergi meninggalkan kelas, sehingganya ada materi yang terlewatkan ketika mereka pergi mencuci mukanya.

Pada saat kesempatan pertemuan pelajaran selanjutnya, terkadang guru matematika di sekolah ini, membawa sebotol air yang kemudian jika ada siswa yang mengantuk, disemprotlah oleh gurunya tadi. Disisi lain ketika pembelajaran berlangsung, ada beberapa siswa yang malah asik sendiri bermain dengan teman sebangkunya, hal ini lah yang membuat mereka tidak memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi kepada mereka, al hasil mereka tidak paham dengan apa yang di sampaikan, kejadian seperti ini pun terkadang terjadi saat proses belajar sudah mencapai 30 menit kedepan, saat itulah mereka kurang konsentrasi. Ada kalanya guru menegur para siswa dan mereka kembali memperhatikan pembelajaran, namun guru saat kembali fokus menjelaskan, mereka kembali sibuk dengan teman sebangkunya lagi. Hal ini terjadi pada beberapa siswa saja. Masih banyak di antara mereka yang benar - benar memperhatikan materi yang disampaikan oleh gurunya.

Ada siswa yang terkadang malah memang asik sendiri dengan dirinya, seperti menggambar tidak jelas, kemungkinan besar siswa tersebut sudah jenuh dengan apa yang disampaikan oleh gurunya. Sikap dan perilaku siswa yang seperti ini tentu membuat mereka kesulitan saat mengerjakan soal karena tidak memahami materi. Sewaktu guru memberikan pertanyaan banyak siswa yang menjawab pertanyaan gurunya tadi, kecuali siswa siswa yang tadi mainan dan tidur, karena mereka tidak memperhatikan materi, sehingga mereka tidak menjawab pertanyaan dari gurunya, yang padahal pertanyaan nya sangatlah mudah. Ketika seperti ini gurunya pun terus mengingatkan siswa agar dapat memperhatikan.

Pada satu pertemuan kelas 2 MTs Abasyah belajar di masjid, dikarenakan kelas nya sedang di renofasi. Hal ini membuat kelas semakin tidak kondusif. Banyak suara berisik dari kelas kelas lainnya, sehingga benar benar sulit bagi siswa untuk bisa fokus mendengarkan materi yang di sampaikan gurunya. Apalagi ketika sudah mulai jenuh, mereka lebih mudah untuk tertidur karena posisi belajar mereka duduk di lantai. Disaat guru memberikan soal latihan untuk dikerjakan, ada beberapa siswa yang aktif bertanya kepada guru saat mereka tidak mengetahui caranya, mereka berinisiatif maju kedepan kelas dan langsung bertanya kepada gurunya, ada juga siswa yang lebih memilih bertanya kepada siswa yang sudah mengerti materinya dari pada bertanya ke guru. Dan juga pada saat pembelajaran ketika gurunya salah siswa terkadang protes dan membenarkan guru yang salah menulis pada saat menyampaikan materi.

Hasil observasi berbanding lurus dengan hasil wawancara dengan siswa. Terlihat bahwa banyak siswa yang cenderung tidak memperhatikan guru saat menerangkan materi. Tentu saja hal ini mempengaruhi secara langsung pada kemampuan pemecahan masalah matematis mereka. Hanya beberapa siswa saja yang terlihat aktif bertanya langsung ketika memperoleh kesulitan. Siswa yang lain cenderung mau enak saja, tidak mengerjakan sendiri tugas namun lebih menyontek pekerjaan teman.

Hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa menunjukkan bahwa untuk soal nomor 1 terdapat 14 siswa yang menjawab benar. Contoh jawaban soal nomor 1 siswa berkemampuan tinggi dapat dilihat pada Gambar 2 berikut ini.

$$\begin{aligned} & \text{1 pasang Sepatu} = x \\ & \text{1 pasang Sandal} = y \\ & x = 24 \\ & 2x + 3y = 420.000 \\ & 2(24) + 3y = 420.000 \\ & 48 + 3y = 420.000 \\ & 3y = 420.000 - 48 \\ & 3y = 419.952 \\ & y = 419.952 : 3 \\ & y = 139.984 \\ & x = 24 \\ & x = 2 \times 60.000 \\ & x = 120.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{2 pasang sepatu + 1 pasang sandal} \\ & = 2 \times \text{Rp } 120.000 + 1 \times \text{Rp } 60.000 \\ & = \text{Rp } 240.000 + 240.000 \\ & = \text{Rp } 480.000 \end{aligned}$$

1 pasang Sepatu : 60.000
 1 pasang Sandal : 120.000

Gambar 2. Jawaban Soal No. 1 Siswa Berkemampuan Tinggi

Gambar 2 memperlihatkan bahwa siswa mampu menguasai keempat tahapan pemecahan masalah yakni mampu memahami soal dengan tepat. Ia mampu merencanakan pemecahan masalah yang ada pada soal dengan membuat rumusan matematis dengan pemisalan sepasang sepatu dengan x , dan sepasang sandal dengan y . Tahapan melaksanakan rencana dilakukan dengan langkah cukup bagus berurutan dan sistematis. Saat melihat kembali jawaban atau dalam artian siswa sudah yakin bahwa jawaban yang diberikan sudah tepat. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ia mampu memecahkan masalah yang diberikan dengan baik dan tepat. Namun perlu dilihat masih ada kekurangan dalam jawaban ini yaitu mendiskripsikan hal yang diketahui dan kesimpulan diakhir jawaban. Hasil jawaban ini mencerminkan hasil wawancara dengan siswa berkemampuan tinggi dikelas, jelas saat wawancara ia menjelaskan bahwa kurang mampu untuk menyampaikan informasi yang ada pada soal. Contoh jawaban soal nomor 1 siswa yang memiliki kemampuan sedang dapat dilihat pada Gambar 3.

$$\begin{aligned} & x = 24 \\ & 2x + 3y = 420.000 \\ & 2(24) + 3y = 420.000 \\ & 48 + 3y = 420.000 \\ & 3y = 420.000 - 48 \\ & 3y = 419.952 \\ & y = 60.000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{Kaya} = \\ & 2(2(60.000)) + 1(60.000) \\ & 240.000 + 240.000 \\ & 480.000 \end{aligned}$$

Gambar 3. jawaban Soal No.1 Siswa Berkemampuan Sedang

Berdasarkan jawaban diatas terlihat bahwa siswa langsung mengerjakan soal tanpa mendeskripsikan informasi yang diketahui. Hasil yang diberikan tepat, namun tahapan merencanakan, melaksanakan rencana dan melihat kembali jawaban tidak dilakukan dengan baik. Selain jawaban yang benar banyak pula siswa yang menjawab kurang tepat untuk soal nomor 1. Gambaran siswa yang menjawab kurang tepat untuk soal nomor 1 siswa berkemampuan rendah dapat dilihat pada Gambar 4 berikut ini.

Jawaban
 1. Doni harus Membayar seharga 500.000 RP

Gambar 4. Jawaban Soal No. 1 Siswa Berkemampuan Rendah

Jawaban diatas menunjukkan siswa hanya memberi jawaban akhir tanpa menjelaskan langkah yang dilakukan untuk memperoleh jawaban dan jawaban akhirnya pun kurang tepat. Jawaban ini menunjukkan bahwa siswa tersebut sama sekali tidak dapat melakukan keempat tahapan pemecahan masalah yang dipaparkan pada kajian teori sebelumnya. Hasil ini juga sesuai dengan hasil wawancara dengan siswa berkemampuan rendah. Jelas ia mengaku bahwa saat mengerjakan soal langsung saja tanpa peduli dengan langkah penyelesaian yang tepat.

Soal nomor dua terdapat 4 siswa yang menjawab benar berikut adalah jawaban salah satu siswa yang menjawab dengan benar. Contoh jawaban soal nomor 2 siswa berkemampuan tinggi dapat dilihat pada Gambar 5 berikut ini.

2. mobil = x
motor = y
 $x + y = 90$
Total uang parkir 90 kendaraan?

$$\begin{array}{r} x + y = 90 \\ x + 56 = 90 \\ \hline y = 24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x + y = 90 \\ 4x + 4y = 360 \\ \hline yx + 2y = 248 \\ \hline 2y = 112 \\ y = 112 : 2 \\ y = 56 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x = 24 \times 5000 = 120.000 \\ y = 56 \times 2000 = 112.000 \\ \hline \text{Total uang parkir} : 120.000 + 112.000 \\ = 232.000 \end{array}$$

Gambar 5. Jawaban Soal No.2 Siswa Berkemampuan Tinggi

Gambar diatas menunjukkan secara sistematis langkah yang dilakukan cukup tepat untuk menemukan hasil total uang parkir. Tahapan pemecahan masalah hampir semua dipenuhi, yakni pada tahapan memahami masalah jelas siswa tahu bahwa yang ditanyakan pada soal adalah total uang parkir. Tahapan merencanakan pemecahan dibuat pemisalan untuk x adalah mobil dan y adalah motor. Tahapan melaksanakan rencana dilakukan dengan baik, namun masih sama dengan soal nomor satu yakni informasi yang ada pada soal tidak dijelaskan secara detail hanya langsung memisalkan mobil sebagai x dan motor sebagai y. Penarikan kesimpulan juga belum diberikan dengan tepat. Jawaban soal nomor 2 siswa berkemampuan sedang dapat dilihat pada Gambar 6 berikut:

2. Uang parkir = parkir motor + parkir mobil
 $= 125.000 + 114.000$
 $= 239.000$

Gambar 6. Jawaban Solan No.2 Siswa Berkemampuan Sedang

Terlihat bahwa jawaban yang diberikan langsung pada proses pemecahan masalah. Langkah pemecahan masalah tidak disajikan dengan baik sehingga hasil akhirnya kurang tepat. Tahapan merencanakan masalah, melaksanakan rencana dan melihat kembali jawaban tidak dilaksanakan dengan tepat. Selain itu jawaban kurang tepat dari soal nomor 2 siswa berkemampuan rendah

dapat dilihat pada Gambar 7 berikut ini.

$k = 30$
 $mb = 4$
 $mt = 2$
 $P = 248$
 biaya $mt = 2.000.00$
 biaya $mb = 5.000.00$
 Jumlah: ~~900~~ 900.000.00

Gambar 7. Jawaban Soal No.2 Siswa Berkemampuan Rendah

Dari jawaban diatas, siswa tersebut belum mendeskripsikan informasi soal dengan tepat. Tahapan pemecahan masalah yang disajikan hanya sebatas informasi total kendaraan yang tepat. Langkah penyelesaian juga belum benar begitu pula hasil akhir yang diberikan juga kurang tepat. Soal nomor tiga terdapat 5 siswa yang menjawab benar. Berikut ini adalah salah satu jawaban siswa yang benar pada soal nomor 3 siswa berkemampuan tinggi.

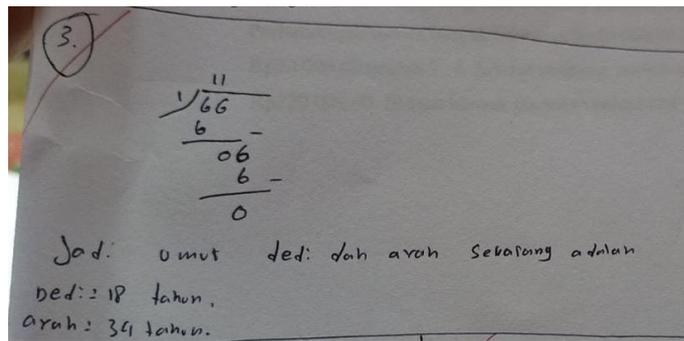
3. jawab: umur ayah = x
 umur Dedi = y .
 Diperoleh: $2x + y = 66$ (1).
 $(1-3) - 3(x-3) = 27$
 $1-3 - 3x + 9 = 27$
 $-3 + 4 + 6 = 4$
 $-3x + 4 = 1$ ----- (2)
 $2x + y = 66$
 $-3x + 4 = 1$
 $5x = 65$
 $x = 13$
 substitusi $x = 13$ ke persamaan (1).
 $2(13) + y = 66$
 $26 + y = 66$
 $y = 66 - 26$
 $y = 40$
 jadi
 umur Dedi = 13
 umur ayah = 40

Gambar 8. Jawaban Soal No. 3 Siswa Berkemampuan Tinggi

Pada jawaban siswa ini ia langsung menjawab dengan tahapan memahami masalah informasi awal belum ditampilkan langsung menggunakan pemisala umur ayah dengan x , dan umur Dedi dengan y yang berarti langsung pada tahap merencanakan masalah dan melaksanakan rencana. Padahal seharusnya dijelaskan dulu apa yang diketahui, ditanyakan baru menyelesaikan permasalahan. Namun meski demikian ia mampu memberikan jawaban yang tepat mengenai umur ayah dan Dedi dengan tepat. Sedangkan untuk jawaban siswa yang kurang tepat adalah sebagai berikut:

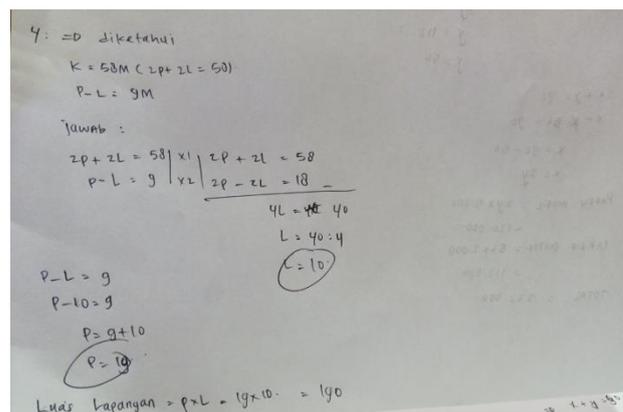
3. Umur Ayah = 40
 Umur Dedi = 13

Gambar 9. Jawaban Soal No.3 Siswa Berkemampuan Sedang



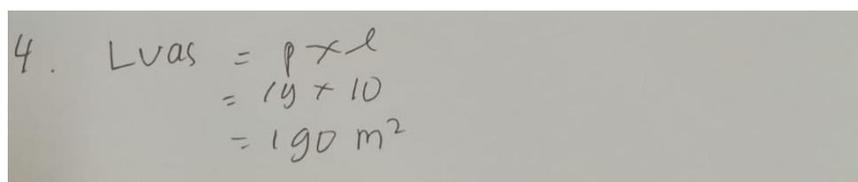
Gambar 10. Jawaban Soal No.3 Siswa Berkemampuan Rendah

Dari jawaban siswa terlihat bahwa ia tidak memahami tentang soal yang diberikan. jawaban siswa berkemampuan sedang langsung pada hasil akhir tanpa adanya tahapan perencanaan dan pelaksanaan rencana langsung pada hasil akhir dan hasil akhirnya pun tidak tepat. Jawaban siswa berkemampuan rendah tidak ada menunjukkan tahapan perencanaan langsung pada tahap melaksanakan namun proses penyelesaian masalah yang dikalkukan tidak tepat sehingga menghasilkan jawaban yang tidak tepat pula. Soal nomor 4 terdapat 5 siswa yang menjawab benar. Berikut adalah jawaban siswa yang benar.

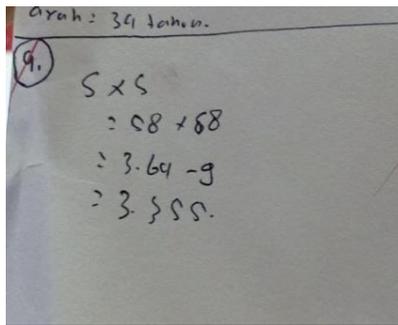


Gambar 11. Jawaban Soal No.4 Siswa Berkemampuan Tinggi

Jawaban diatas terlihat sudah ada deskripsi awal tentang informasi yang ada pada soal dapat diartikan tahapan memahami masalah yang terjadi cukup bagus. Meskipun langkah penyelesaian tampak sederhana namun hasil akhirnya menunjukkan hasil yang benar. Masih ada tahapan yang belum tergambar yakni tahap merencanakan masalahnya. Sedangkan untuk contoh jawaban siswa yang kurang tepat adalah sebagai berikut.

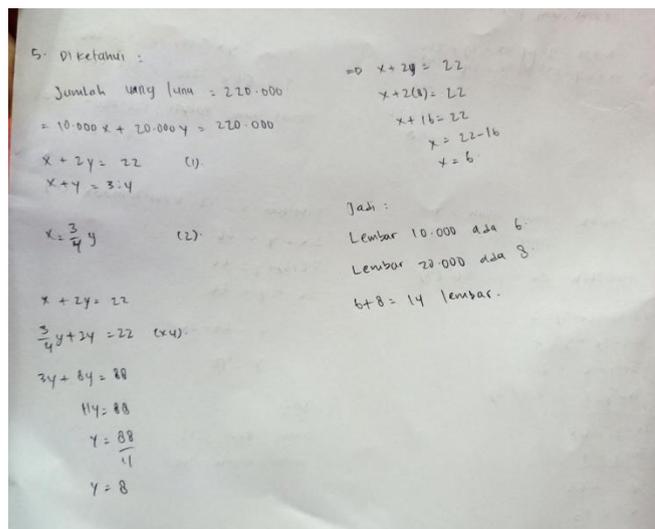


Gambar 12. Jawaban Soal No. 4 Siswa Berkemampuan Sedang



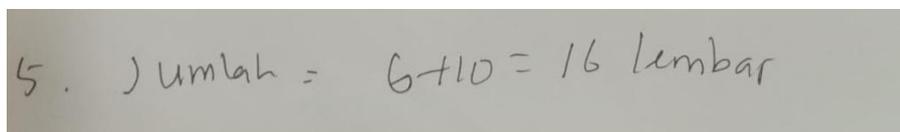
Gambar 13. Jawaban Soal No. 4 Siswa Berkemampuan Rendah

Gambar diatas menunjukkan siswa sama sekali tidak memahami informasi apa yang ada pada soal. Sehingga terkesan hanya asal mengerjakan. Tahapan pemecahan masalah sama sekali tidak terlihat pada jawaban siswa tersebut. Jawaban siswa berkemampuan sedang hanya menunjukkan pelaksanaan rencana untuk mencari luas tanpa mencari panjang dan lebarnya terlebih dahulu, meskipun jawaban akhirnya tepat namun langkah pemecahan masalah tidak terlihat pada jawaban ini. Jawaban siswa berkemampuan rendah sama sekali tidak menunjukkan proses pemecahan masalah dengan tepat. Langsung pada mencari luas namun rumus yang digunakan tidak tepat sehingga hasilnya juga tidak tepat. Soal nomor 5 terdapat 3 siswa yang menjawab benar. Berikut salah satu jawaban siswa yang benar.



Gambar 14. Jawaban Soal No. 5 Siswa Berkemampuan Tinggi

Jawaban diatas memperlihatkan bahwa siswa tersebut dapat menuliskan informasi dengan benar dan memberikan langkah penyelesaian secara rinci dan tepat sehingga kesimpulan yang diberikan juga benar. Thapan memahami masalah dapat dilakukan dengan baik, merencanakan dan melaksanakan rencana juga dilakukan dengan baik. Tahapan melihat kembali hasil yang dikerjakan juga dilakukan dengan tepat. Sedangkan untuk jawaban yang kurang tepat sebagai berikut:



Gambar 15. Jawaban Soal No.5 Siswa Berkemampuan Sedang

5. $10.000 + 20.000 = 220.000$
 $x + y = 220.000$
 $= x(10) + y(6)$
 220.000

Gambar 16. Jawaban Soal No.5 Siswa Berkemampuan Rendah

Jawaban ini menunjukkan bahwa siswa yang mengerjakan tidak memahami soal yang diberikan. Hasil ini sesuai dengan hasil wawancara dengan siswa yang menyatakan bahwa ia tidak mampu menjelaskan informasi yang ada pada soal. Tidak mengerti dengan langkah penyelesaian yang tepat. Serta enggan bertanya pada guru maupun teman. Hanya berpedoman yang penting mengumpulkan jawaban tidak peduli jawaban benar atau salah. Terlihat jelas bahwa tahapan pemecahan masalah tidak terlihat sama sekali. Jawaban siswa berkemampuan sedang hanya merujuk pada hasil akhir namun jawaban yang diberikan kurang tepat. Jawaban siswa berkemampuan rendah menunjukkan kekeliruan dalam pelaksanaannya. Terlihat hasil yang ditunjukkan adalah jumlah yang diperoleh bukan pada banyaknya lembar uang yang ada.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka kesimpulan dalam penelitian ini adalah (1) hasil penelitian menjelaskan bahwa masih banyak langkah pemecahan masalah matematis yang tidak mereka lakukan, seperti menuliskan informasi yang ada pada soal sehingga menyebabkan soal tidak terselesaikan dengan tepat, (2) masih ditemukan kekeliruan dalam pengoperasian pada tahap pelaksanaan rencana, dan (3) kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh siswa berkaitan dengan materi SPLDV masih perlu ditingkatkan lagi, karena masih banyak siswa yang belum mampu menyelesaikan tahapan pemecahan masalah matematis dengan tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Bernard, M., Nurmala, N., Mariam, S., & Rustyani, N. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Kelas IX Pada Materi Bangun Datar. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 2(2), 77–83. <https://doi.org/10.35706/sjme.v2i2.1317>
- Hardianti, D., Priatna, N., & Priatna, B. A. (2017). Analysis of Geometric Thinking Students' and Process-Guided Inquiry Learning Model. *Journal of Physics: Conference Series*, 895, 012088. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/895/1/012088>
- Husna, N., & Munawarah, M. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa di SMP. *Variabel*, 1(1), 36. <https://doi.org/10.26737/var.v1i1.575>
- Negara, H. S., Nurlova, F., & Hidayati, A. U. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 8(1), 83–90. <https://doi.org/10.24042/terampil.v8i1.9648>
- Nurfauziah, N., & Zanthi, L. S. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa SMP Pada Materi Bilangan Bulat. *Journal on Education*, 1(2), 215–228.
- Prabawanto, S., Utami, N. S., & Pebrianti, A. (2023). Assessing Students' Mathematical

- Problem-Solving Ability. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(2), 1965. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i2.7346>
- Riansyah, M., Hardianti, D., & Asyhara, S. A. (2023). The Effect Of Numbered Heads Together Learning Model On Students' Mathematical Problem Solving Ability. *Hipotenusa Journal of Research Mathematics Education (HJRME)*, 6(1), 73–81. <https://doi.org/10.36269/hjrme.v6i1.1427>
- Sitorus, R. (2006). *Bimbingan Pemantapan Matematika SMP*. Yrama Widya.