BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Penelitian ini dilaksanakan di MTsN 1 Tulungagung pada kelas VIII.2 yang berjumlah 31 siswa. Penelitian ini dimulai pada hari Rabu, 5 Februari 2020 sampai dengan Kamis, 20 Februari 2020. Proses pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dalam dua tahap, yaitu dimulai dengan tes tertulis materi sistem persamaan linear dua variabel dan wawancara.

Berdasarkan pengambilan sampel dalam penelitian ini, berikut ini adalah siswa yang mengikuti tes tertulis materi sistem persamaan linear dua variabel:

Tabel 4.1. Siswa yang Mengikuti Tes Tertulis Kelas VIII.2

No.	Kode Siswa	Jenis Kelamin	No.	Kode Siswa	Jenis Kelamin
1.	AYA	P	17.	NZA	P
2.	ABR	L	18.	NA	P
3.	BSS	P	19.	NIH	P
4.	DYA	P	20.	NEC	P
5.	DZ	P	21.	NA	P
6.	EF	P	22.	NMF	P
7.	FAW	P	23.	NRS	P
8.	HAM	L	24.	RFM	P
9.	HTW	L	25.	RA	L
10.	JNA	P	26.	SAT	P
11.	JSPP	P	27.	SSR	P
12.	KBP	L	28.	SAF	P
13.	MFK	L	29.	WTAA	P
14.	MAA	L	30.	YHRD	L
15.	MAR	L	31.	ZAAA	L
16.	NLP	P			

Tes materi sistem persamaaan linear dua variabel dilaksanakan pada hari Rabu, 5 Februari 2020. Setelah dilakukannya tes tertulis materi sistem persamaan linear dua variabel peneliti menganalisis hasil jawaban siswa.

Kemudian hasil dari analisis jawaban siswa peneliti memilih 6 subjek penelitian sebagai sampel wawancara dengan 2 berkemampuan tinggi, 2 berkemampuan sedang, dan 2 berkemampuan rendah. Selain dari hasil tes peneliti juga konsultasi guru mata pelajaran matematika mengenai siapa saja subjek yang akan diwawancara. Berikut adalah 6 subjek tes wawancara:

Tabel 4.2. Daftar Sampel Wawancara

No.	Nama Siswa	Tingkat Kemampuan	Kode Siswa
1.	MAA	Tinggi	S_1
2.	EF	Tinggi	S_2
3.	NZA	Sedang	S_3
4.	NRS	Sedang	S_4
5.	KBP	Rendah	S_5
6.	RA	Rendah	S_6

Wawancara dilaksanakan pada tanggal 20 Februari 2020 pada jam istirahat agar tidak mengganggu proses kegiatan belajar mengajar siswa. Wawaancara yang pertama dengan 2 siswa yang berkemampuan tinggi, yang kedua dengan 2 siswa yang berkemampuan sedang, dan yang ketiga 2 siswa yang berkemampuan rendah.

Setelah selesai menentukan subjek penelitian, peneliti menganalisis hasil jawaban tes pemahaman konsep matematika dan hasil wawancara terhadap 6 subjek penelitian yaiitu 2 siswa berkemampuan tinggi, 2 siswa berkemampuan sedang, dan 2 siswa berkemampuan rendah. Peneliti menganalisis hasil jawaban siswa sesuai dengan indikator pemahaman konsep yaitu, (1) mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya) serta memberikan contoh dan non contoh dari konsep, (2) memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis serta mengembangkan syarat perlu dan cukup suatu konsep, (3) menggunakan,

memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, (4) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Berikut adalah soal tes sistem persamaan linear dua variabel:

1) Soal 1

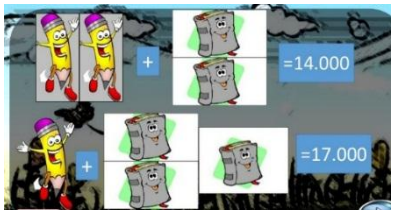
Perhatikan sistem persamaan linear dua variabel berikut! $\begin{cases} -x + y = 1 \\ x + y = 5 \end{cases}$

Tentukan titik potongnya dengan metode grafik!

2) Soal 2

Pada hari Minggu Tia dan Zayn pergi ke toko. Tia membeli dua pensil dan dua buku dengan harga Rp.14.000,00. Sedangkan Zayn membeli satu pensil dan tiga buku yang bermerek sama dengan yang dibeli Tia, dengan harga Rp.17.000,00. Berapa harga sebuah pensil dan sebuah buku?

Petunjuk!

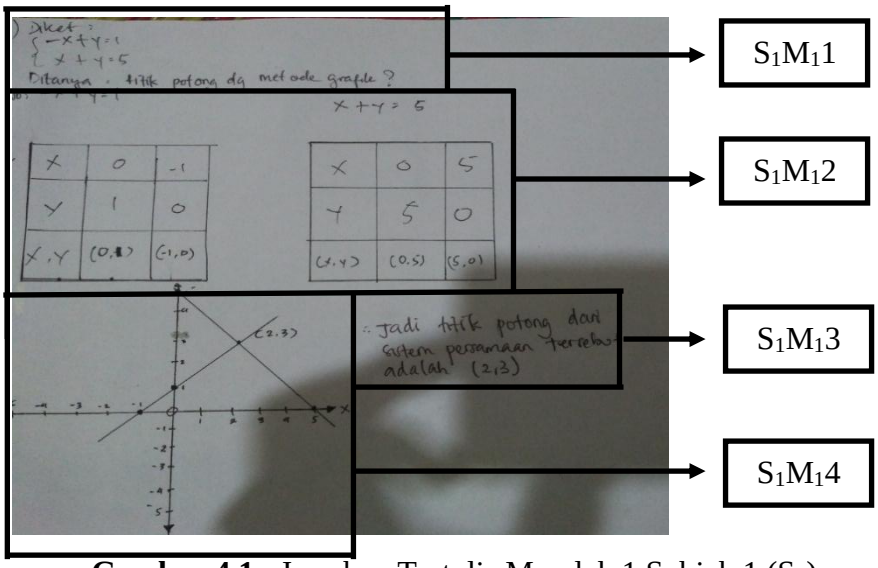


Berikut ini akan dipaparkan analisis data hasil tes dan wawancara subjek penelitian.

1. Deskripsi Data Subjek 1 (S1) yang Berkemampuan Tinggi

a) Soal nomor 1

Berikut disajikan hasil penyelesaian soal 1 subjek 1 (S_1)



Gambar 4.1 : Jawaban Tertulis Masalah 1 Subjek 1 (S_1)

Berdasarkan Gambar 4.1 Subjek sudah mampu menyelesaikan soal dengan baik. Subjek mengerjakan soal dengan menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dengan baik dan tepat (S_1M_11). Selanjutnya subjek memulai pengerjaan dengan membuat tabel dan menentukan masing-masing titik potong dari dua persamaan itu (S_1M_12). Setelah titik potong dari masing-masing persamaan ditemukan, lalu subjek mencari titik potong dari sistem persamaan linear dua variabel dengan metode grafik dan menunjukkan titik potong dengan tepat (S_1M_13). Subjek juga menuliskan kesimpulan di akhir jawaban dari masalah 1 (S_1M_14). Kesimpulannya tertulis bahwa titik potongnya adalah (2, 3). Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Sekarang untuk no. 1. Apakah kamu memahami soal tersebut?*
S_1 : *Paham.* ***(S1.W1.1.1)***
P : *Apa saja yang diketahui pada soal tersebut?*
S_1 : *Ada 2 sistem persamaan Mbak, yaitu* $\begin{cases} -x + y = 1 \\ x + y = 5 \end{cases}$. ***(S1.W1.1.2)***
P : *Lalu apakah kamu tahu yang dimaksud dengan sistem persamaan itu apa?*
S_1 : *Tahu Mbak, sistem persamaan itu adalah himpunan persamaan yang saling berhubungan.* ***(S1.W1.1.3)***
P : *Apakah -x + y = 1 adalah sistem persamaan?*
S_1 : *Bukan mbak, itu persamaan, kalau sistem persamaan itu persamaannya lebih dari satu.* ***(S1.W1.1.4)***
P : *Ok, kembali ke soal. Apa yang ditanyakan pada soal tersebut?*
S_1 : *Mencari titik potong dari sistem persamaan linear dua varibel pada soal nomor 1 dengan menggunakan metode grafik.* ***(S1.W1.1.5)***

Berdasarkan hasil tes dan wawancara, dapat diketahui bahwa subjek sudah mampu memahami permasalahan yang ada pada soal nomor 1 (S1.W1.1.1). Subjek juga tahu apa saja hal yang diketahui dalam soal nomor 1 (S1.W1.1.2) . Subjek juga mengerti apa yang dimaksud dengan sistem persamaan (S1.W1.1.3). Kemudian subjek juga tahu perbedaan antara sistem persamaan dan permsamaan (S1.W1.1.4). Kemudian subjek juga mengetahui permasalahan yang ada pada soal nomor 1 yaitu mencari titik potong (S1.W1.1.5).

Selanjutnya subjek sudah mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis pada masalah 1. Subjek mencari titik potong dari masing-masing sistem persamaan linear dua variabel terlebih dahulu. Hal ini didukung dari hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Ok. Sekarang pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu dapat menjelaskan langkah pengerjaan soal 1?*
S_1 : *Pertama saya membuat tabel untuk mengetahui titik potong dari masing-masing persamaan. Kemudian saya menggambar grafiknya.* ***(S1.W1.2.6)***
P : *Baik. Kemudian apakah kamu tahu karakteristik dari sistem persamaan linear dua variabel?*

S_1 : *Tahu. SPLDV itu persamaannya harus lebih dari satu, kemudian memiliki dua variabel biasanya x dan y dengan pangkat satu.* ***(S1.W1.2.7)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek mampu menjelaskan langkah pengerjaan masalah 1 yaitu dengan membuat tabel selanjutnya dia menggambar grafiknya (S1.W1.2.6). Kemudian subjek sudah mampu mengetahui ciri-ciri dari materi SPLDV (S1.W1.2.7).

Selanjutnya subjek sudah mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Coba sekarang jelaskan, cara yang bagaimana yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal nomor 1?*

S_1 : *Saya mengerjakan soal nomor 1 dengan mencari titik potong dari kedua sistem persamaan linear dua variabel tersebut terlebih dahulu. Dengan memisalkan sumbu x dan y adalah 0. Saya menggunakan tabel untuk mencari titik potongnya. Dengan cara itu dapat mempermudah saya untuk mencari titik potong dari kedua sistem persamaan linear dua variabel tersebut dalam menggambar grafik. Karena pada soal disuruh mencari titik potong dari sistem persamaan menggunakan metode grafik.****(S1.W1.3.8)***

P : *Dengan cara itu apakah kamu dapat menggunakan dan memanfaatkannya?*

S_1 : *Bisa mbak. Dengan cara itu saya dapat menemukan hasil akhirnya berarti saya bisa menggunakan serta memanfaatkannya dengan baik.* ***(S1.W1.3.9)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek sudah mampu memilih cara yang tepat untuk menyelesaikan masalah 1 yaitu dengan mencari nilai titik potong dari masing-masing persamaan dengan memisalkan x dan y adalah 0, kemudian mencari titik potong dari sistem persamaan itu menggunakan metode grafik (S1.W1.3.8). Subjek juga menemukan hasil akhirnya (S1.W1.3.9).

Selanjutnya subjek sudah mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah sehingga subjek dapat menemukan hasil akhirnya. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

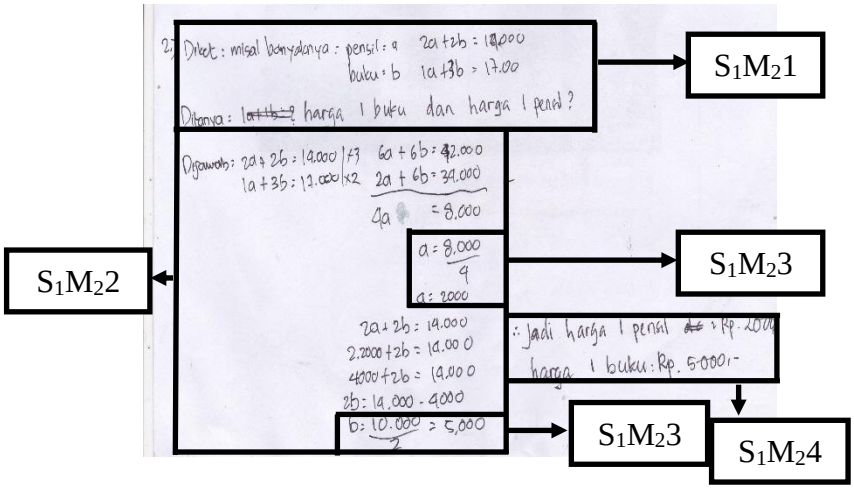
P : *Apakah kamu dapat menjelaskan hasil akhir yang telah kamu peroleh?*
S_1 : *Bisa mbak.* ***(S1.W1.4.10)***
P : *Coba jelaskan! Bagaimana?*
S_1 : *Setelah saya menemukan titik potong pada masing-masing, kemudian saya menggambar grafiknya untuk mencari titik potong dari sistem persamaan itu. Untuk persamaan 1 titik potongnya adala (0, 1) dan (-1, 0), dan untuk titik potong persamaan 2 adalah (0, 5) dan (5, 0). Lalu ditarik garis untuk persaman 1 melalui titik (-1, 1) dan ditarik garis untuk persamaan 2 melalui titik (5, 5). Maka garis dari kedua persamaan tersebut berpotongan. Maka dapat diketahui titik potong dari 2 sistem persamaan linear dua variabel yaitu dengan lurusannay titik di sumbu x dan y dari titik potong itu. Jadi titik potongnya adalah (2, 3).* ***(S1.W1.4.11)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, menunjukkan bahwa subjek sudah mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dengan baik. Hal tersebut terlihat saat subjek menjelaskan bagaimana dia bisa menemukan hasil akhirnya (S1.W1.4..11).

Dari hasil tes dan wawancara pada soal nomor 1, Subjek mampu memberikan alasan serta bukti terhadap cara penyelesaian masalah dari soal nomor 1 dan menyimpulkan hasil akhirnya. Hal ini diketahui dari jawaban subjek dalam menyelesaikan soal dengan baik dan tepat.

b) Soal 2

Berikut disajikan hasil penyelesaian soal nomor 2 subjek 1 (S_1).



Gambar 4.2 : Jawaban Tertulis Masalah 2 Subjek 1 (S_1)

Berdasarkan Gambar 4.2 Subjek sudah mampu memahami dan menyelesaikan soal nomor 2 dengan baik. Subjek sudah mampu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (S_1M_21). Subjek sudah mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis (S_1M_22). Subjek juga dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu (S_1M_23). Selanjutnya subjek mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah sehingga menemukan hasil akhirnya (S_1M_24). Kesimpulannya tertulis bahwa harga sebuah pensil adalah Rp.2.000,00 dan harga sebuah buku adalah Rp.5.000,00. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Sekarang untuk soal nomor 2. Apakah kamu memahami maksud dari soal itu?*
S_1 : *Paham mbak.* ***(S1.W2.1.1)***
P : *Ok, kalau kamu dapat memahaminya, apa yang diketahui dalam soal itu?*

S_1 : *Yang diketahui dari soal itu adalah pada hari Minggu Tia dan Zayn pergi ke toko. Tia membeli satu pensil dan dua buku dengan harga Rp.14.000,00 sedangkan Zayn membeli satu pensil dan tiga buku dengan harga Rp.17.000,00. Tia dan Zayn membeli pensil dan buku dengan merk yang sama.* ***(S1.W2.1.2)***

P : *Apakah itu dapat membentuk suatu sistem persamaan?*

S_1 : *Bisa mbak.* ***(S1.W2.1.3)***

P : *Lalu bagaimana bentuk persamaannya?*

S_1 : *a + 2b = 14.000 dan a + 3b = 17.000.* ***(S1.W2.1.4)***

P : *Baik. Kemudian apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?*

S_1 : *Yang ditanyakan dalam soal itu adalah harga 1 buah pensil dan harga 1 buah buku mbak.* ***(S1.W2.1.5)***

Berdasarkan hasil tes dan wawancara soal nomor 2, dapat diketahui bahwa subjek sudah mampu memahami permasalahan yang ada pada soal itu (S1.W2.1.1). Subjek juga tahu apa saja yang diketahui pada soal nomor 2 (S1.W2.1.2). Subjek juga mengerti bahwa apa yang diketahui dapat membentuk sebuah sistem persamaan (S1.W2.1.3). Subjek juga tahu bahwa yang diketahui akan membentuk dua persamaan $2a + 2b = 14.000$ dan $a + 3b = 17.000$ (S1.W2.1.4). Kemudian subjek juga mampu mengetahui permasalahan yang ada di soal nomor 2 (S1.W2.1.5).

Selanjutnya subjek sudah mampu memilih cara yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan dari soal nomor 2. Subjek memilih metode eliminasi lalu disubstitusi. Hal ini didukung dari hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Ok. Sekarang pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu dapat menjelaskan langkah pengerjaan soal nomor 2?*

S_1 : *Bisa mbak. Pertama saya memisalkan harga pensil dengan a kemudian harga buku dengan b. Kemudian membentuk sistem persamaan dan langsung saya eliminasi kemudian substitusi.* ***(S1.W2.2.6)***

P : *Apakah ada cara lain untuk mengerjakan soal nomor 2?*

S_1 : *Ada beberapa cara mbak.* ***(S1.W2.2.7)***

P : *Apa saja? Dan kamu memilih cara yang mana kemudian alasannya apa?*

S_1 : *Eliminasi, substitusi, gabungan eliminasi dengan substitusi, kemudian metode grafik. Saya memilih dengan metode gabungan karena menurut saya lebih mudah dan cepat.* ***(S1.W2.2.8)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek sudah mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Subjek sudah mampu menjelaskan langkah pengerjaan untuk masalah 2 (S1.W2.2.6). Kemudian subjek mengetahui ada beberapa metode pengerjaan masalah 2 (S1.W2.2.7). Subjek mampu menyebutkan metode penyelesaian dengan tepat untuk masalah 2, kemudian subjek memilih menggunakan metode gabungan dengan alasan lebih mudan dan cepat (S1.W2.2.8).

Selanjutnya subjek mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Hal ini didukung dengan hasil wawancara berikut.

P : *Coba jelaskan cara yang bagaimana yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal 2?*

S_1 : *Saya memilih cara gabungan yaitu dengan eliminasi kemudian di substitusi. Yang pertama saya menggunakan metode eliminasi untuk mencari harga sebuah pensil dan yang kedua saya menggunakan metode substitusi untuk mencari harga sebuah buku.* ***(S1.W2.3.9)***

P : *Ok, pertanyaan selanjutnya. Dengan cara itu apakah kamu dapat menggunakan serta memanfaatkannya dengan baik?*

S_1 : *Saya bisa menggunakan dan memanfaatkannya dengan baik mbak. Saya juga telah memperoleh hasil akhirnya* ***(S1.W2.3.10)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek sudah mampu menggunakan cara yang telah dipilihnya (S1.W2.3.9). Subjek juga dapat memperoleh solusi atau hasil dengan cara yang telah dia pilih (S1.W2.3.10).

Selanjutnya subjek sudah mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Hasil akhir dari soal nomor 2 adalah harga

1 buah pensil Rp.2.000,00 dan harga 1 buah buku Rp.5.000,00. Hal ini didukung dari hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Coba jelaskan bagaimana kamu dapat memperoleh hasil akhirnya?*

S_1 : *Saya memisalkan terlebih dahulu harga pensil dengan a dan buku dengan b. Maka membentuk 2 persamaan yaitu* $2a + 2b = 14.000$ *dan* $a + 3b = 17.000$ *sehingga membentuk sistem persamaan. Selanjutnya saya kalikan 1 dan saya kalikan 2 sistem persmaan itu agar dapat dieliminasi. Setelah dieliminasi, dari hasil eliminasi ketemu harga 1 buah pensil adalah Rp.2.000,00. Setelah dieliminasi, saya substitusi ke salah satu persamaan untuk mencari harga 1 buah buku. Ketemu harga 1 buah buku itu adalah Rp.5.000,00. Jadi harga 1 buah pensil adalah Rp.2.000,00 dan harga 1 buah buku adalah Rp.5.000,00.* ***(S1.W2.4.11)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, menunjukkan bahwa subjek sudah mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dengan baik. Subjek dapat menjelaskan langkah-langkah pengerjaan dengan baik hingga memperoleh hasilnya (S1.W2.4.11).

Dari hasil tes dan wawancara pada pengerjaan soal nomor 2 di atas dapat disimpulkan, S1 membuat permisalan dari hal yang diketahui kemudian membentuk sistem persamaan linear dua variabel. S1 memisalkan harga sebuah pensil dan sebuah buku dengan *a* dan *b*. S1 menggunakan metode eliminasi untuk mencari harga 1 buah pensil kemudian disubstitusi pada salah satu persamaan untuk mencari harga 1 buah buku. S1 dapat memperoleh hasil dari cara yang telah dipilih. Hasil yang diperoleh adalah harga 1 buah pensil Rp.2.000,00 dan harga 1 buah buku adalah Rp.5.000,00. S1 juga mampu menggambarkan serta menjelaskan hasil yang diperoleh secara baik dan benar.

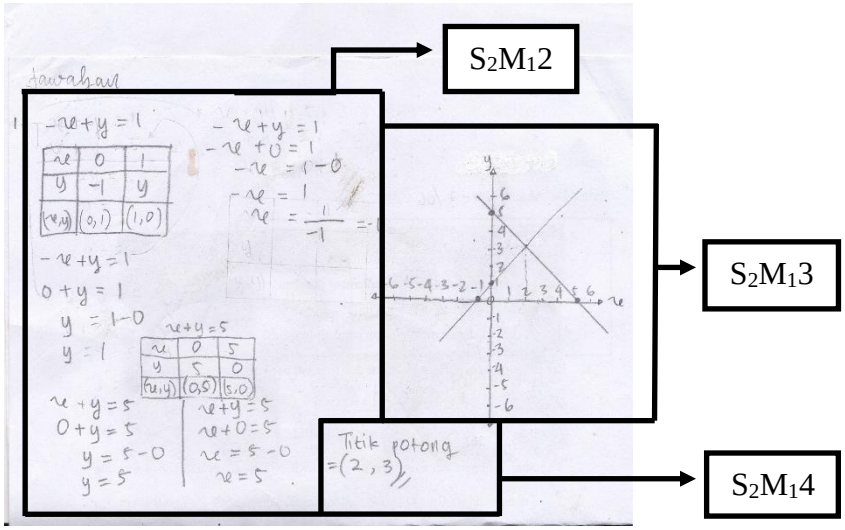
Berdasarkan hasil tes dan wawancara, kesimpulan yang diperoleh dalam soal nomor 1 dan nomor 2 adalah subjek S_1 sudah mampu

mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu serta memberikan contoh dan non contoh dari konsep. S_1 sudah mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi mateatis serta mengembangkan syarat perlu dan cukup suatu konsep. S_1 juga sudah mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur operasi tertentu. Kemudian S_1 sudah mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

2. Deskripsi Data Subjek 2 (S_2) yang Memliki Kemampuan Matematika Tinggi

a) Soal nomor 1 (M_1)

Berikut ini disajikan jawaban tertulis subjek 2 (S_2)



Gambar 4.3 : Jawaban Tertulis Masalah 1 Subjek 2 (S_2)

Berdasarkan Gambar 4.3 Subjek sudah mampu menyelesaikan soal dengan baik. Subjek mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis (S_2M_12). Selanjutnya subjek mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu (S_2M_13). Subjek juga mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma

pemecahan masalah (S_2M_14). Hasil akhirnya tertulis bahwa titik potongnya adalah (2, 3). Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Sekarang untuk soal nomor 1. Apakah kamu memahami soal itu?*
S_2 : *Iya bu. Saya paham.* ***(S2.W1.1.1)***
P : *Ok, pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu tahu hal-hal yang diketahui di soal itu?*
S_2 : *Tahu bu. Ada sebuah sistem persamaan linear dua variabel.* ***(S2.W1.1.2)***
P : *Apakah kamu tahu yang dimaksud sistem persamaan itu apa?*
S_2 : *Tahu bu. Sistem persamaan itu adalah himpunan persamaan yang saling berhubunan. Contohnya seperti pada soal itu bu.* ***(S2.W1.1.3)***
P : *Apakah* $-x + y = 1$ *adalah sistem persamaan?*
S_2 : *Bukan bu. Itu adalah sebuah persamaan.* ***(S2.W1.1.4)***
P : *Ok, kembali ke soal. Lalu apa yang ditanyakan dalam soal itu?*
S_2 : *Menentukan titik potong dengan metode grafik bu.* ***(S2.W1.1.5)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek sudah mampu memahami soal nomor 1 (S2.W1.1.1). Subjek juga tahu hal-hal yang diketahui dalam soal nomor 1 (S2.W1.1.2). Subjek juga mengetahui apa yang dimaksud dengan sistem persamaan (S2.W1.1.3). Selanjutnya subjek mampu mengetahui perbedaan antara sistem persamaan dengan persamaan (S2.W1.1.4). Kemudian subjek juga mengetahui permasalahan yang ada pada soal nomor 1 yaitu mencari titik potong dengan metode grafik (S2.W1.1.5).

Selanjutnya subjek sudah mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Ok, sekarang pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu dapat menjelaskan langkah pengerjaan soal 1?*
S_2 : *Saya membuat tabel untuk mengetahui titik potong dari masing persamaan tersebut. Kemudian saya menggambar grafiknya dan ketemu titik potong dari sistem persamaan itu.* ***(S2.W1.2.6)***
P : *Apakah kamu tahu karakteristik/ciri-ciri dari SPLDV?*

S_2 : *Tahu mbak. SPLDV mempunyai dua variabel dan kedua variabel tersebut berpangkat satu.* ***(S2.W1.2.7)***

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, subjek mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis dengan membuat tabel untuk mengetahui titik potong dari masing-masing persamaan, kemudian dia menggambar grafiknya untuk mencari titik potong dari sistem persamaan tersebut (S2.W1.2.6). Subjek mampu mengetahui ciri-ciri dari SPLDV (S2.W1.2.7).

Selanjutnya subjek sudah mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P :*Coba jelaskan cara yang bagaimana yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal 1?*

S_2 : *Saya mencari titik potong dari masing-masing persamaan itu menggunakan tabel. Agar mudah saya memisalkan sumbu x dan y dengan nol. Selesai itu saya mencari titik potong dari sistem persamaan itu menggunakan metode grafik.* ***(S2.W1.3.8)***

P : *Dengan cara itu apakah kamu dapat menggunakan serta memanfaatkannya dengan tepat?*

S_2 : *Saya bisa menggunakan dan memanfaatkan cara penyelesaian itu bu. Saya dapat memperoleh hasil akhirnya dan saya yakin itu benar.* ***(S2.W1.3.9)***

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, subjek mampu memilih prosedur untuk menyelesaikan masalah 1 (S2.W1.3.8). Kemudian suda mampu menggunakan dan memanfaatkan prosedur berdasarkan cara yang telah dipilih (S2.W1.3.9).

Selanjutnya subjek sudah mampu mengaplikasikan atau algoritma pemecahan masalah. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Apakah kamu dapat menjelaskan bagaimana cara kamu mendapatkan hasil akhirnya? Coba jelaskan!*

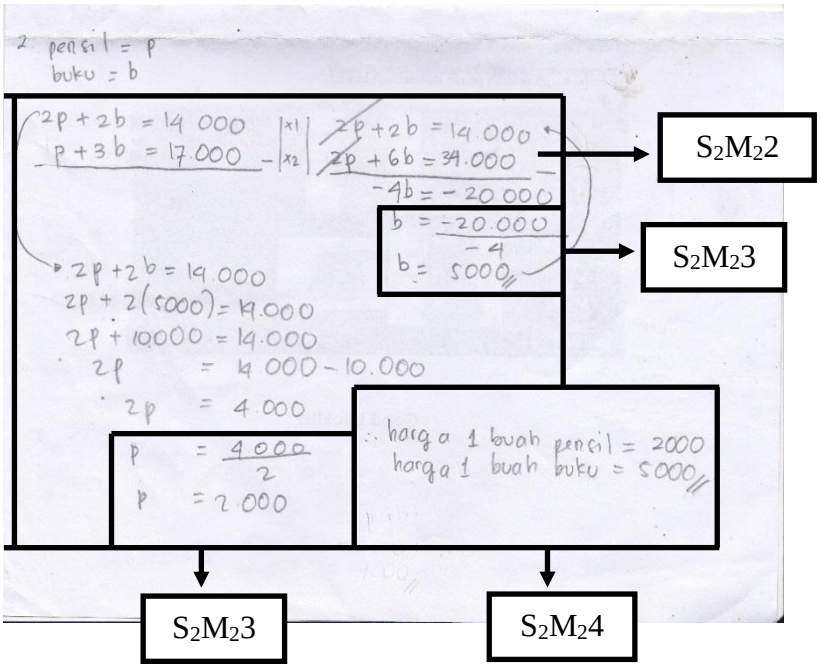
S_2 : *Saya mencari satu persatu titik potong dari dua persamaan itu. Saya menemukan titik potong persamaan 1 (0, 1) dan (1, 0). Untuk persamaan 2 titik potongnya (0, 5) dan (5, 0). Kemudian saya menggambar grafiknya dan memasukkan masing-masing titik itu pada grafik. Kemudian saya tarik garis yang pertama melalui titik (1, 1) dan garis kedua (5, 5). Kemudian garis itu memotong dan ketemu titik potong itu dengan metode grafik. Titik potongnya ketemu (2, 3).* ***(S2.W1.4.10)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, menunjukkan bahwa subjek mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan maslah sampai subjek menemukan hasil akhirnya (S2.W1.4.10). Hasil yang telah diperoleh titik potongnya adalah (2, 3).

Berdasarkan hasil tes dan wawancara di atas, subjek mampu memberikan alasan serta bukti terhadap penyelesaian masalah 1 dan menyimpulkan hasil akhirnya. Hal ini diketahu dari jawaban subjek dalam menyelesaikan masalah 1.

b) Soal nomor 2 (M_2)

Berikut ini disajikan jawaban tertulis subjek 2 (S_2)



Gambar 4.4 : Jawababn Tertulis Masalah 2 Subjek 2 (S_2)

Berdasarkan Gambar 4.4 di atas, Subjek langsung mengerjakan soal dengan memisalkan pensil dan buku. Kemudian subjek dapat memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis (S_2M_22). Selanjutnya subjek mampu menggunakan, memnfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu serta subjek dapat mengembangkan syarat perlu dan cukup suatu konsep (S_2M_23). Subjek mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah sampai memperoleh hasil akhirnya (S_2M_24). Hasil akhirnya adalah harga 1 buah pensil Rp.2.000,00 dan harga 1 buah buku Rp.5.000,00. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Sekarang untuk soal nomor 2. Apakah memahami maksud dari soal itu?*

S_2 : *Paham mbak.* ***(S2.W2.1.1)***

P : *Ok, kalau kamu dapat memahaminya, apa yang diketahui dalam soal itu?*

S_2 : *Tia membeli satu pensil dan dua buku dengan harga Rp.14.000,00 sedangkan Zayn membeli satu pensil dan tiga buku dengan harga Rp.17.000,00. Tia dan Zayn membeli pensil dan buku dengan merk yang sama. Saya memisalkan pensil dan buku dengan p dan b* ***(S2.W2.1.2)***

P : *Apakah itu dapat membentuk sistem persamaan?*

S_2 : *Bisa bu.* ***(S2.W2.1.3)***

P : *Bagaimana bentuk persamaannya?*

S_2 : $p + 2b = 14.000$ *dan* $p + 3b = 17.000$ *seperti itu bu.* ***(S2.W2.1.4)***

P : *Baik. Kemudian apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?*

S_2 : *Yang ditanyakan dalam soal itu adalah harga 1 buah pensil dan harga 1 buah buku mbak.* ***(S2.W2.1.5)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek mampu memahami soal nomor 2 (S2.W2.1.1). Subjek juga mampu menyebutkan hal yang diketahui dalam soal (S2.W2.1.2). Kemudian subjek sudah mengerti bahwa apa yang diketahui itu membentuk sebuah sistem persamaan linear dua variabel (S2.W2.1.3). Subjek mampu menyebutkan bentuk persamaannya (S2.W2.1.4). Kemudian subjek juga tahu permasalahan yang ada pada soal 2 (S2.W2.1.5)

Selanjutnya subjek juga dapat memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Ok. Sekarang pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu dapat menjelaskan langkah pengerjaan soal 2?*

S_2 : *Pertama saya misalkan harga pensil dengan p dan harga buku dan b. Sehinngaa membentuk sebuah sistem persamaan linear dua variabel. Selanjutnya saya mengeliminasi kemudian substitusi untuk mencari harga satu buah dan satu buah buku.* ***(S2.W2.2.6)***

P : *Apakah ada cara lain untuk mengerjakan soal nomor 2?*

S_2 : *Ada bu.* ***(S2.W2.2.7)***

P : *Apa saja? Dan kamu memilih cara yang mana dan alasannya kenapa?*

S_2 : *Ada cara eliminasi saja, cara substitusi saja, ada cara gabungan yaitu gabungan antara eliminasi dan substitusi, dan metode grafik.*

Saya memilih dengan cara gabungan karena menurut saya cepat. ***(S2.W2.2.8)***

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, subjek sudah mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi serta dapat mengembangkan syarat perlu dan cukup suatu konsep. Subjek dapat menjelaskan langkah dengan baik (S2.W2.2.6). Subjek juga mengetahui bahwa ada beberapa cara untuk menyelesaikan soal 2 (S2.W2.2.7). Kemudian subjek juga mampu menyebutkan cara-cara yang dapat digunakan serta subjek dapat memberikan alasan dengan cara yang telah dipilihnya (S2.W2.2.8).

Selanjutnya subjek sudah mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Coba jelaskan cara yang bagaimana yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal 2?*

S_2 : *Saya menggunakan cara gabungan antara eliminasi dan substitusi. Pertama saya menggunakan cara eliminasi untuk mencari harga sebuah pensil dan yang kedua saya menggunakan cara substitusi untuk mencari harga sebuah buku.* ***(S2.W2.3.9)***

P : *Ok, selanjutnya. Apakah kamu dapat menggunakan serta memanfaatkan cara itu dengan baik?*

S_2 : *Bisa bu. Saya dapat memperoleh hasil akhirnya dengan tepat.* ***(S2.W2.3.10)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek mampu menggunakan cara pengerjaan soal yang telah dipilih (S2.W2.3.9). Kemudian subjek juga dapat menggunakan serta memanfaatkan cara itu dengan baik sampai menemukan hasil akhirnya (S2.W2.3.10).

Selanjutnya subjek tidak lupa untuk menuliskan hasil akhir dari jawaban yaitu harga 1 buah pensil Rp.2.000,00 dan harga 1 buah buku Rp.5.000,00. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Lalu apakah kamu dapat menjelaskan bagaimana cara kamu memperoleh hasil akhirnya? Coba jelaskan!*

S_2 : *Saya bisa bu. Saya memisalkan terlebih dahulu harga pensil dengan p dan buku dengan b. Dari gambar ilustrasi soal nomor 2 saya dapat mengetahui terdapat 2 sistem persamaan yaitu 2p + 2b = 14.000 dan p + 3b = 17.000. Karena koefisien dari dua persamaan itu tidak ada yang sama, maka saya kalikan satu untuk persamaan 1 dan dikalikan dengan dua untuk persamaan 2. Setelah ada koefisien yang sama, kemudian dieliminasi, dari hasil eliminasi ketemu harga 1 buah pensil adalah Rp.2.000,00. Setelah dieliminasi, disubstitusi ke salah satu persamaan untuk mencari harga 1 buah buku. Ketemu harga 1 buah buku itu adalah Rp.5.000,00. Jadi harga 1 buah pensil adalah Rp.2.000,00 dan harga 1 buah buku adalah Rp.5.000,00.* ***(S2.W2.4.11)***

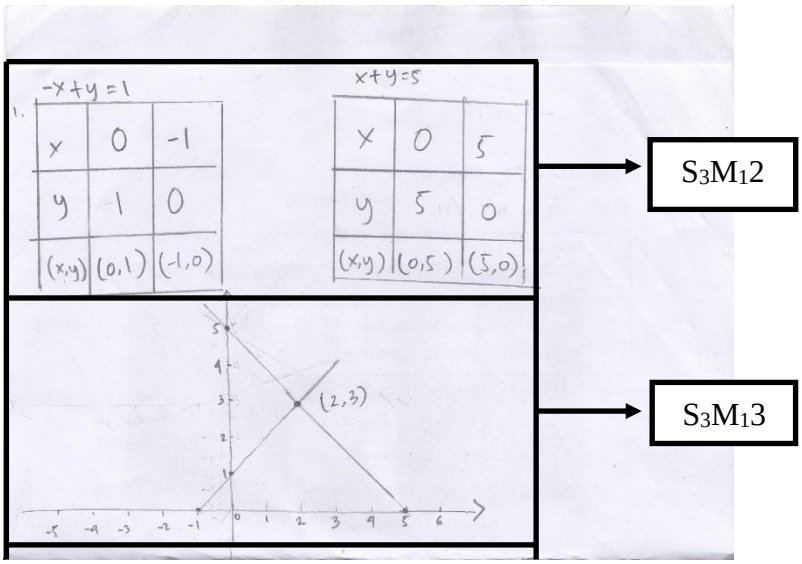
Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek sudah mampu menggambarkan serta menjelaskan berdasarkan cara dia mendapatkan hasil akhirnya (S2.W2.4.8).

Berdasarkan hasil tes dan wawancara pada soal nomor 1 dan nomor 2 dapat disimpulkan, subjek mampu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu serta mengetahui contoh dan non contoh dari soal. Subjek mampu menggunakan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis serta mampu mengembangkan syarat perlu dan cukup suatu konsep dari soal. Kemudian subjek dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Selanjutnya subjek mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

3. Deskripsi Data Subjek 3 (S_3) yang Berkemampuan Sedang

a) Soal Nomor 1 (M_1)

Berikut disajikan jawaban tertulis Subjek 3 (S_3)



Gambar 4.5 : Jawaban Tertulis Masalah 1 Subjek 3 (S_3)

Berdasarkan Gambar 4.5, Subjek sudah mampu mengerjakan soal nomor 1. Subjek sudah mampu memilih cara yang tepat untuk menyelesaikan soal nomor 1 (S_3M_12). Kemudian subjek mampu serta dapat memperoleh dari cara yang dipilih (S_3M_13). Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Sekarang untuk soal nomor 1. Apakah kamu memahami soal itu?*
S_3 : *Paham.* ***(S3.W1.1.1)***
P : *Jika kamu paham mengapa kamu tidak menuliskan apa yang dietahui di lembar jawabanmu? Lalu apa saja yang diketahui pada soal itu?*
S_3 : *Maaf bu, saya terburu-buru, di soal mungkin terdapat 2 persamaan itu bu.* ***(S3.W1.1.2)***
P : *Lalu apakah kamu tahu yang dimaksud dengan sistem persamaan itu apa?*
S_3 : *Tidak bu.* ***(S3.W1.1.3)***
P : *Apakah -x + y = 1 adalah sistem persamaan?*
S_3 : *Sepertinya bukan.* ***(S3.W1.1.4)***
P : *Ok, kembali ke soal. Apa yang ditanyakan pada soal tersebut?*

S_3 : *Mencari titik potong dari sistem persamaan linear dua varibel pada soal nomor 1 dengan menggunakan metode grafik.* ***(S1.W1.1.5)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek mampu memahami soal nomor 1 (S3.W1.1.1). Namun, subjek ragu-ragu saat menjawab apa saja informasi yang diketahui dari soal (S3.W1.1.2). Subjek tidak mengerti apa yang dimaksud dengan sistem persamaan (S3.W1.1.3). Kemudian subjek juga tidak tahu perbedaan antara sistem persamaan dan permsamaan terlihat dari jawaban subjek yang ragu-ragu (S3.W1.1.4). Kemudian subjek juga mengetahui permasalahan yang ada pada soal nomor 1 yaitu mencari titik potong (S3.W1.1.5).

Selanjutnya subjek mampu memilih cara yang tepat untuk mencari titik potong dengan menggunakan grafik. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Ok. Sekarang pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu dapat menjelaskan langkah pengerjaan soal 1?*

S_3 : *Pertama saya membuat tabel untuk mengetahui titik potong dari masing-masing persamaan. Kemudian saya menggambar grafiknya.* ***(S1.W1.2.6)***

P : *Baik. Kemudian apakah kamu tahu karakteristik dari sistem persamaan linear dua variabel?*

S_3 : *Tahu. SPLDV itu persamaannya harus lebih dari satu, kemudian memiliki dua variabel biasanya x dan y dengan pangkat satu.* ***(S1.W1.2.7)***

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, subjek sudah mampu memilih cara penyelesaian yang tepat untuk soal nomor 1 dengan menggunakan tabel kemudian menggambar grafiknya (S3.W1.2.6). Kemudian subjek sudah mampu mengetahui ciri-ciri dari materi SPLDV (S1.W1.2.7).

Selanjutnya subjek sudah mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Coba sekarang jelaskan, cara yang bagaimana yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal nomor 1?*

S_3 : *Saya mengerjakan soal nomor 1 dengan mencari titik potong dari kedua sistem persamaan linear dua variabel tersebut terlebih dahulu. Dengan memisalkan sumbu x dan y adalah 0. Saya menggunakan tabel untuk mencari titik potongnya. Dengan cara itu dapat mempermudah saya untuk mencari titik potong dari kedua sistem persamaan linear dua variabel tersebut dalam menggambar grafik. Karena pada soal disuruh mencari titik potong dari sistem persamaan menggunakan metode grafik.**(S1.W1.3.8)***

P : *Dengan cara itu apakah kamu dapat menggunakan dan memanfaatkannya?*

S_3 : *Bisa bu. Dengan cara itu saya dapat menemukan hasil akhirnya berarti saya bisa menggunakan serta memanfaatkannya dengan baik. **(S1.W1.3.9)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek sudah mampu memilih cara yang tepat untuk menyelesaikan masalah 1 yaitu dengan mencari nilai titik potong dari masing-masing persamaan dengan memisalkan x dan y adalah 0, kemudian mencari titik potong dari sistem persamaan itu menggunakan metode grafik (S1.W1.3.8). Subjek juga menemukan hasil akhirnya (S1.W1.3.9). Namun subjek tidak menuliskan hasil akhirnya secara jelas. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Coba gambarkan serta jelaskan dari hasil yang telah kamu peroleh!*

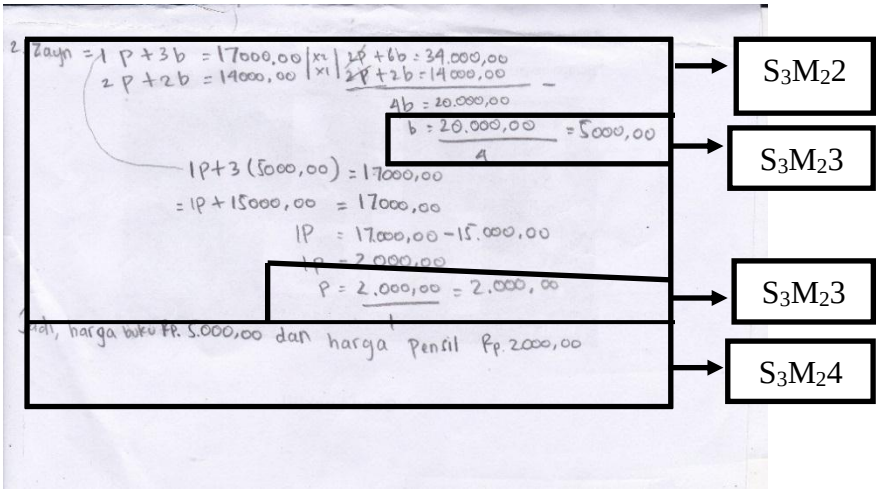
S_3 : *Titik potongnya ketemu (2, 3) bu. Itu didapat dari titik (0, 1), (-1, 0) dan titik (0, 5), (5, 0). **(S3.W1.4.10)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek kurang bisa menggambarkan serta menjelaskan hasil yang telah diperoleh secara detail (S3.W1.4.10).

Berdasarkan hasil wawancara dan tes, subjek sudah menyelesaikan soal nomor 1 dengan baik tetapi tidak tertulis secara detail dalam lembar jawaban. Pada saat wawancara subjek sudah mampu menjawab semua pertanyaan namun kurang detail.

b) Soal Nomor 2 (M_2)

Berikut ini disajikan jawaban tertulis Subjek 3 (S_3).



Gambar 4.6 : Jawaban Tertulis Masalah 2 Subjek 3 (S_3)

Berdasarkan Gambar 4.6, subjek sudah menyelesaikan masalah dengan baik. Subjek sudah mampu menentukan cara penyelesaian yang tepat untuk menyelesaikan masalah (S_3M_22). Selanjutnya subjek sudah mampu menggunakan serta memperoleh hasilnya berdasarkan cara yang telah dipilih (S_3M_23). Kemudian subjek tidak lupa untuk menuliskan hasil akhirnya (S_3M_24). Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Sekarang untuk soal nomor 2. Apakah memahami maksud dari soal itu?*
S_3 : *Paham bu.* ***(S3.W2.1.1)***
P : *Ok, kalau kamu dapat memahaminya, apa yang diketahui dalam soal itu?*

S_3 : *Tia membeli dua pensil dan dua buku dengan harga Rp.14.000,00 sedangkan Zayn membeli satu pensil dan tiga buku dengan harga Rp.17.000,00.* ***(S3.W2.1.2)***

P : *Tapi kamu tidak menuliskannya di lembar jawabmu. Lalu apakah itu dapat membentuk suatu sistem persamaan?*

S_3 : *Iya bu, maaf. Bisa bu.* ***(S3.W2.1.3)***

P : *Lalu bagaimana bentuk persamaannya?*

S_3 : $2p + 2b = 14.000$ *dan* $p + 3b = 17.000$. ***(S3.W2.1.4)***

P : *Baik. Kemudian apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?*

S_3 : *Yang ditanyakan dalam soal itu adalah harga 1 buah pensil dan harga 1 buah buku mbak.* ***(S3.W2.1.5)***

Berdasarkan hasil tes dan wawancara soal nomor 2, dapat diketahui bahwa subjek sudah mampu memahami permasalahan yang ada pada soal itu (S3.W2.1.1). Subjek juga tahu apa saja yang diketahui pada soal nomor 2 (S3.W2.1.2). Subjek juga mengerti bahwa apa yang diketahui dapat membentuk sebuah sistem persamaan (S3.W2.1.3). Subjek juga tahu bahwa yang diketahui akan membentuk dua persamaan $2p + 2b = 14.000$ dan $p + 3b = 17.000$ (S1.W2.1.4). Kemudian subjek juga mampu mengetahui permasalahan yang ada di soal nomor 2 (S3.W2.1.5).

Selanjutnya subjek juga dapat memilih cara penyelesaian yang tepat dalam pengerjaannya. Subjek memilih metode eliminasi kemudian substitusi. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Ok. Sekarang pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu dapat menjelaskan langkah pengerjaan soal nomor 2?*

S_3 : *Bisa bu. Pertama saya memisalkan harga pensil dengan p kemudian harga buku dengan b. Kemudian membentuk sistem persamaan dan langsung saya eliminasi kemudian substitusi.* ***(S3.W2.2.6)***

P : *Apakah ada cara lain untuk mengerjakan soal nomor 2?*

S_3 : *Ada beberapa cara bu.* ***(S3.W2.2.7)***

P : *Apa saja? Dan kamu memilih cara yang mana kemudian alasannya apa?*

S_3 : *Eliminasi, substitusi, gabungan eliminasi dengan substitusi, kemudian metode grafik. Saya memilih dengan metode gabungan karena menurut saya lebih mudah dan cepat.* ***(S3.W2.2.8)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek sudah mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Subjek sudah mampu menjelaskan langkah pengerjaan untuk masalah 2 (S3.W2.2.6). Kemudian subjek mengetahui ada beberapa metode pengerjaan masalah 2 (S3.W2.2.7). Subjek mampu menyebutkan metode penyelesaian dengan tepat untuk masalah 2, kemudian subjek memilih menggunakan metode gabungan dengan alasan lebih mudah dan cepat (S3.W2.2.8).

Selanjutnya subjek mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Hal ini didukung dengan hasil wawancara berikut.

P : *Coba jelaskan cara yang bagaimana yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal 2?*
S_3 : *Saya memilih cara gabungan yaitu dengan eliminasi kemudian di substitusi.* ***(S3.W2.3.9)***
P : *Ok, pertanyaan selanjutnya. Dengan cara itu apakah kamu dapat menggunakan serta memanfaatkannya dengan baik?*
S_3 : *Saya bisa menggunakan dan memanfaatkannya bu. Tapi saya merasa kebingungan.* ***(S3.W2.3.10)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek mampu memilih prosedur penyelesaian yang tepat (S3.W2.3.9). Subjek juga mampu menggunakan dan memanfaatkannya tapi subjek merasa kebingungan (S3.W2.3.10).

Selanjutnya subjek tidak lupa untuk menuliskan hasil akhir dari jawaban yaitu harga 1 buah pensil Rp.2.000,00 dan harga 1 buah buku Rp.5.000,00. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Coba jelaskan bagaimana kamu dapat memperoleh hasil akhirnya?*

S_3 : *Saya memisalkan terlebih dahulu harga pensil dengan p dan buku dengan b. Maka membentuk 2 persamaan yaitu* $2p + 2b = 14.000$ *dan* $p + 3b = 17.000$ *sehingga membentuk sistem persamaan. Selanjutnya saya kalikan 1 dan saya kalikan 2 sistem persmaan itu agar dapat dieliminasi. Setelah dieliminasi, dari hasil eliminasi ketemu harga 1 buah pensil adalah Rp.2.000,00. Setelah dieliminasi, saya substitusi ke salah satu persamaan untuk mencari harga 1 buah buku. Ketemu harga 1 buah buku itu adalah Rp.5.000,00. Jadi harga 1 buah pensil adalah Rp.2.000,00 dan harga 1 buah buku adalah Rp.5.000,00.* ***(S3.W2.4.11)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, menunjukkan bahwa subjek sudah mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dengan baik. Subjek dapat menjelaskan langkah-langkah pengerjaan dengan baik hingga memperoleh hasilnya (S3.W2.4.11).

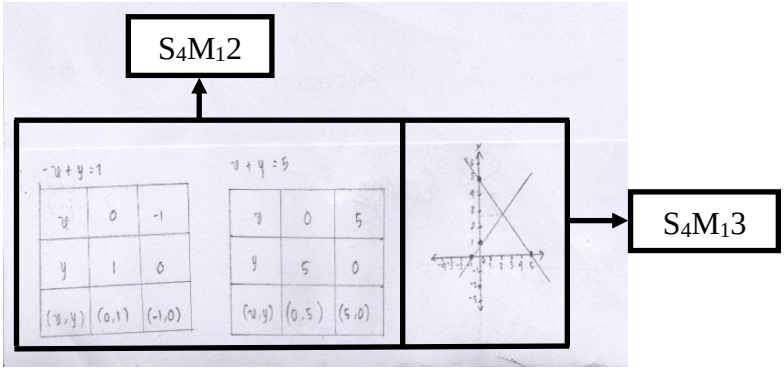
Dari hasil tes dan wawancara pada masalah 2 (M2) dapat disimpulkan, subjek sudah mengerjakan soal dengan baik. Subjek langsung mengerjakan dengan cara yang telah subjek tentukan. Subjek dapat memperoleh hasilnya dengan cara tersebut.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara pada masalah 1 (M1) dan masalah 2 (M2) dapat disimpulkan, subjek mampu menyebutkan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan. Pada masalah 1 (M1) subjek tidak menuliskan informasi secara detail pada lembar jawaban dan saat diwawancara subjek ragu-ragu menyebutkan hal yang diketahui dan yang ditanyakan. Sedangkan pada masalah 2 (M2) subjek sudah mampu mengerjakan dengan baik dan yakin menjawab pertanyaan saat diwawancara.

4. Deskripsi Data Subjek 4 (S_4) yang Berkemampuan Sedang

a) Soal Nomor 1 (M1)

Berikut ini disajikan jawaban tertulis Subjek 4 (S_4).



Gambar 4.7 : Jawaban Tertulis Masalah 1 Subjek 4 (S_4)

Berdasarkan Gambar 4.7, Subjek sudah mampu menyelesaikan masalah 1 (M1) dengan baik. Selanjutnya subjek dapat memilih cara penyelesaian yang tepat pada M1 (S_4M_12). Kemudian subjek mampu menggunakan cara penyelesaian yang telah dipilih (S_4M_13). Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Sekarang untuk no. 1. Apakah kamu memahami soal tersebut?*
S_4 : *Paham, tapi saya tidak menulisknnya di lembar jawaban.* ***(S4.W1.1.1)***
P : *Apa saja yang diketahui pada soal tersebut?*
S_4 : *Ada 2 sistem persamaan bu.* ***(S4.W1.1.2)***
P : *Lalu apakah kamu tahu yang dimaksud dengan sistem persamaan itu apa?*
S_4 : *Tahu bu, sistem persamaan itu adalah himpunan persamaan yang saling berhubungan.* ***(S4.W1.1.3)***
P : *Apakah -x + y = 1 adalah sistem persamaan?*
S_4 : *Bukan bu, itu persamaan, kalau sistem persamaan itu persamaannya lebih dari satu.* ***(S4.W1.1.4)***
P : *Ok, kembali ke soal. Apa yang ditanyakan pada soal tersebut?*
S_4 : *Mencari titik potong dari sistem persamaan linear dua varibel pada soal nomor 1 dengan menggunakan metode grafik.* ***(S4.W1.1.5)***

Berdasarkan hasil tes dan wawancara, dapat diketahui bahwa subjek sudah mampu memahami permasalahan yang ada pada soal nomor 1 namun subjek tidak menuliskannya di lembar jawaban (S4.W1.1.1). Subjek juga tahu apa saja hal yang diketahui dalam soal nomor 1 (S4.W1.1.2). Subjek juga mengerti apa yang dimaksud dengan sistem

persamaan (S4.W1.1.3). Kemudian subjek juga tahu perbedaan antara sistem persamaan dan permsamaan (43.W1.1.4). Kemudian subjek juga mengetahui permasalahan yang ada pada soal nomor 1 yaitu mencari titik potong (S4.W1.1.5).

Selanjutnya subjek sudah mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis pada masalah 1. Subjek mencari titik potong dari masing-masing sistem persamaan linear dua variabel terlebih dahulu. Hal ini didukung dari hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Ok. Sekarang pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu dapat menjelaskan langkah pengerjaan soal 1?*

S_4 : *Pertama saya membuat tabel untuk mengetahui titik potong dari masing-masing persamaan. Kemudian saya menggambar grafiknya.* ***(S4.W1.2.6)***

P : *Baik. Kemudian apakah kamu tahu karakteristik dari sistem persamaan linear dua variabel?*

S_4 : *Tahu. SPLDV itu persamaannya harus lebih dari satu, kemudian memiliki dua variabel biasanya x dan y dengan pangkat satu.* ***(S4.W1.2.7)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek mampu menjelaskan langkah pengerjaan masalah 1 yaitu dengan membuat tabel selanjutnya dia menggambar grafiknya (S4.W1.2.6). Kemudian subjek sudah mampu mengetahui ciri-ciri dari materi SPLDV (S4.W1.2.7).

Selanjutnya subjek sudah mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Coba sekarang jelaskan, cara yang bagaimana yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal nomor 1?*

S_3 : *Saya mengerjakan soal nomor 1 dengan mencari titik potong dari kedua sistem persamaan linear dua variabel tersebut terlebih dahulu. Dengan memisalkan sumbu x dan y adalah 0. Saya menggunakan tabel untuk mencari titik potongnya. Dengan cara itu*

*dapat mempermudah saya untuk mencari titik potong dari kedua sistem persamaan linear dua variabel tersebut dalam menggambar grafik. Karena pada soal disuruh mencari titik potong dari sistem persamaan menggunakan metode grafik.**(S4.W1.3.8)***

P : *Dengan cara itu apakah kamu dapat menggunakan dan memanfaatkannya?*

S_3 : *Bisa bu. Dengan cara itu saya dapat menemukan hasil akhirnya berarti saya bisa menggunakan serta memanfaatkannya dengan baik.* ***(S4.W1.3.9)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek sudah mampu memilih cara yang tepat untuk menyelesaikan masalah 1 yaitu dengan mencari nilai titik potong dari masing-masing persamaan dengan memisalkan x dan y adalah 0, kemudian mencari titik potong dari sistem persamaan itu menggunakan metode grafik (S4.W1.3.8). Subjek juga menemukan hasil akhirnya (S4.W1.3.9).

Selanjutnya subjek sudah mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah sehingga subjek dapat menemukan hasil akhirnya. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Apakah kamu dapat menjelaskan hasil akhir yang telah kamu peroleh?*

S_2 : *Bisa bu.* ***(S4.W1.4.10)***

P : *Coba gambarkan serta jelaskan dari hasil yang telah kamu peroleh!*

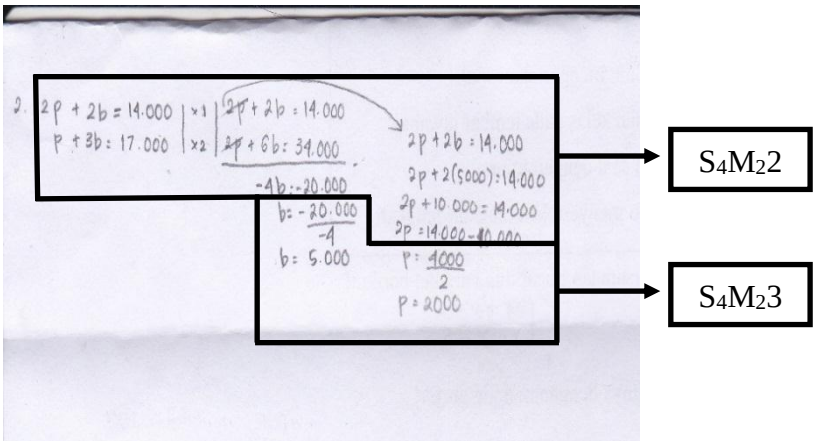
S_4 : *Saya mencari satu persatu titik potong dari dua persamaan itu. Saya menemukan titik potong persamaan 1 (0, 1) dan (1, 0). Untuk persamaan 2 titik potongnya (0, 5) dan (5, 0). Kemudian saya menggambar grafiknya dan memasukkan masing-masing titik itu pada grafik. Kemudian saya tarik garis yang pertama melalui titik (1, 1) dan garis kedua (5, 5). Tapi saya lupa menuliskan berapa titik potong dari dua persamaan itu bu* ***(S4.W1.4.11)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, menunjukkan bahwa subjek mampu menggambarkan serta menjeaskan bagaimana memperoleh gambar grafik seperti itu (S4.W1.4.11). Namun dia lupa untuk menuliskan hasil akhirnya.

Dari hasil tes dan wawancara pada masalah 1, subjek sudah mampu menyelesaikan masalah cukup baik. Namun, subjek tidak menuliskan hal-hal yang diketahui dan yang ditanyakan dalam masalah 1. Selanjutnya subjek mampu menentukan cara penyelesaian yang tepat. Kemudian subjek mampu menggambarkan serta menjelaskan hasil yang diperoleh namun subjek lupa untuk menuliskan hasil akhirnya.

b) Soal Nomor 2 (M_2)

Berikut ini disajikan jawaban tertulis Subjek 4 (S_4).



Gambar 4.8 : Jawaban Tertulis Masalah 2 Subjek 4 (S_4)

Berdasarkan Gambar 4.8, Subjek mampu menyelesaikan masalah 2 dengan cukup baik. Subjek dapat menentukan cara penyelesaian yang tepat untuk masalah 2 (S_4M_22). Subjek dapat menggunakan serta memperoleh hasil dari cara yang telah diperoleh (S_4M_23). Tetapi subjek tidak menuliskan hasil akhirnya seara jelas. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Sekarang untuk soal nomor 2. Apakah memahami maksud dari soal itu?*
S_4 : *Paham bu.* ***(S4.W2.1.1)***
P : *Paham tapi tidak menuliasknnya di lembar jawabanmu. Ok, kalau kamu dapat memahaminya, apa yang diketahui dalam soal itu?*

S_4 : *Tia dan Zayn pergi ke toko bu.* ***(S4.W2.1.2)***
P : *Ngapain mereka pergi toko?*
S_4 : *Membeli pensil dan buku bu.* ***(S4.W2.1.3)***
P : *Baik. Kemudian apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?*
S_4 : *Mencari harga pensil dan buku bu.* ***(S4.W2.1.4)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek mampu memahami soal masalah 2 (S4.M2.1.1). Namun subjek kurang detail saat menyebutkan hal yang diketahui dalam soal (S4.W2.1.2). Subjek hanya menyebutkan Tia dan Zayn pergi ke toko membeli pensil dan buku (S4.W2.1.3). Kemudian subjek dapat menyebutkan hal yang ditanyakan dalam masalah 2 yaitu mencari harga pensil dan buku (S4.W2.1.4).

Selanjutnya subjek dapat menentukan cara penyelesaian yang tepat untuk masalah 2. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Ok. Sekarang pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu dapat menentukan cara yang tepat untuk menyelesaikan soal nomor 2?*
S_4 : *Saya dapat menentukan cara yang tepat untuk penyelesaian soal nomor 2 bu.* ***(S4.W2.2.5)***
P : *Lalu yang kamu pilih cara yang seperti apa?*
S_4 : *Saya memilih dengan menggunakan metode eliminasi lalu disubstitusi bu.* ***(S4.W2.2.6)***

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, subjek sudah mampu menentukan cara yang tepat untuk pengerjaan soal tersebut (S2.W2.2.5). Subjek memilih dengan menggunakan metode eliminasi kemudian substitusi (S2.W2.2.6).

Selanjutnya subjek sudah mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Coba sekarang jelaskan, cara yang bagaimana yang kamu gunakan untuk mengerjakan soal nomor 1?*

S_4 : *Saya mengerjakan soal nomor 1 dengan mencari titik potong dari kedua sistem persamaan linear dua variabel tersebut terlebih dahulu. Dengan memisalkan sumbu x dan y adalah 0. Saya menggunakan tabel untuk mencari titik potongnya. Dengan cara itu dapat mempermudah saya untuk mencari titik potong dari kedua sistem persamaan linear dua variabel tersebut dalam menggambar grafik. Karena pada soal disuruh mencari titik potong dari sistem persamaan menggunakan metode grafik.**(S1.W1.3.7)***

P : *Dengan cara itu apakah kamu dapat menggunakan dan memanfaatkannya?*

S_4 : *Bisa bu. Dengan cara itu saya dapat menemukan hasil akhirnya berarti saya bisa menggunakan serta memanfaatkannya dengan baik. **(S1.W1.3.8)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek sudah mampu memilih cara yang tepat untuk menyelesaikan masalah 1 yaitu dengan mencari nilai titik potong dari masing-masing persamaan dengan memisalkan x dan y adalah 0, kemudian mencari titik potong dari sistem persamaan itu menggunakan metode grafik (S1.W1.3.7). Subjek juga menemukan hasil akhirnya (S1.W1.3.8).

Selanjutnya subjek sudah mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah sehingga subjek dapat menemukan hasil akhirnya, namun subjek tidak menuliskan hasil akhir yang diperoleh secara jelas Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Lalu apakah kamu dapat menggamabarkan serta menjelaskan hasil yang kamu peroleh?*

S_4 : *Saya bisa bu. Dari petunjuk gambar itu saya jadikan 2 sistem persamaan yaitu 2p + 2b = 14.000 dan p + 3b = 17. Setelah eliminasi b ketemu 5.000. Setelah itu substitusi ke persamaan 2p + 2b = 14.000, p ketemu 2.000. **(S4.W2.4.9)***

P : *Lalu untuk hasil akhirnya berapa?*

S_4 : *Hasil akhirnya ketemu p = 2.000 dan b = 5.000 bu. **(S4.W2.4.10)***

P : *Ok. Lalu kenapa hasil akhirnya tidak kamu tuliskan di lembar jawaban supaya jelas?*

S_4 : *Saya lupa bu. **(S4.W2.4.11)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek sudah mampu menjelaskan bagaimana langkah pengerjaannya. Subjek langsung mengeliminasi lalu substitusi (S4.W2.4.9). Kemudian subjek menemukan hasil akhirnya (S4.W2.4.10). Selanjutnya subjek tidak menuliskan hasil akhirnya dengan jelas karena lupa (S4.W2.4.11).

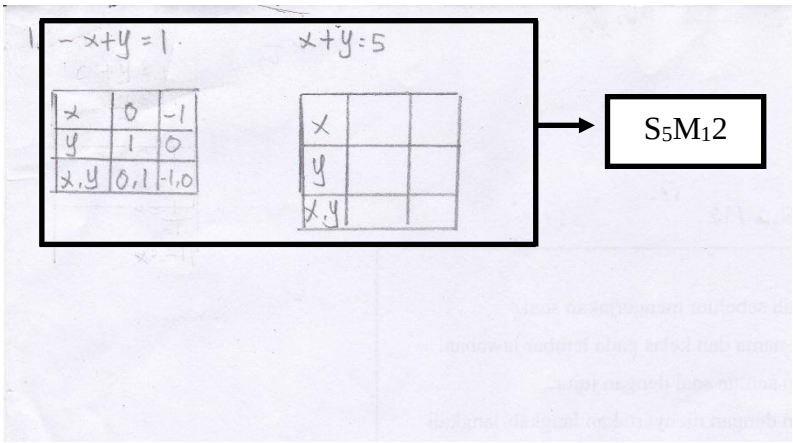
Dari hasil tes dan wawancara pada masalah (M2) dapat disimpulkan, subjek sudah mengerjakan soal dengan baik. Subjek langsung mengerjakan dengan cara yang telah subjek tentukan. Subjek dapat memperoleh hasilnya dnegan cara tersebut. Namun, subjek belum mampu menggambarkan serta menjelaskan hasilnya secara jelas. Subjek juga tidak menuliskan kesimpulan hasil akhirnya secara jelas.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara pada masalah 1 (M1) dan masalah 2 (M2) dapat disimpulkan, subjek mampu menyelesaikan M1 dan M2 dengan baik hingga memperoleh hasilnya. Namun, subjek tidak jelas menyebutkan dan menuliskan urutan penyelesaiannya.

5. Deskripsi Data Subjek 5 (S_5) yang Berkemampuan Rendah

a) Soal Nomor 1 (M_1)

Berikut ini disajikan jawaban tertulis Subjek 5 (S_5).



Gambar 4.9 : Jawaban Tertulis Masalah 1 Subjek 5 (S_5)

Berdasarkan Gambar 4.9, Subjek tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik (S_5M_12). Subjek tidak dapat melanjutkan dengan cara penyelesaian yang telah dipilih. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Sekarang untuk soal nomor 1. Apakah kamu memahami soal itu?*
S_5 : *Tidak paham bu.* ***(S5.W1.1.1)***
P : *Ok, pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu tahu hal-hal yang diketahui di soal itu?*
S_5 : *Tidak bu.* ***(S5.W1.1.2)***
P : *Lalu apakah kamu tahu yang dimaksud dengan sistem persamaan itu apa?*
S_5 : *Tidak tahu Mbak* ***(S5.W1.1.3)***
P : *Di dalam soal tertulis -x + y = 1, apakah -x + y = 1 adalah sistem persamaan?*
S_5 : *Yakan soalnya tadi persamaan ya itu mesti sistem persamaan mbak.* ***(S5.W1.1.4)***
P : *Lalu apa yang ditanyakan dalam soal itu?*
S_5 : *Menentukan titik potong.* ***(S5.W1.1.5)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek tidak mampu memahami masalah 1 dengan baik (S5.W1.1.1). Subjek juga tidak tahu hal-hal yang diketahui dalam masalah 1 (S5.W1.1.2). Subjek tidak paham

mengenai pengertian sisem persamaan serta subjek tidak mampu menjawab dengan benar atas pertanyaan peneliti mengenai perbedaan sistem persamaan dan persamaan (S5.W1.1.3) dan (S5.W1.1.4). Namun subjek tahu hal yang ditanyakan dalam masalah 1 yaitu mencari titik potong (S5.W1.1.5).

Subjek mampu memlih cara penyelesaian yang tepat namun tidak memperoleh hasil akhirnya dengan tepat. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Ok. Sekarang pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu dapat menjelaskan langkah pengerjaan soal 1?*
S_5 : *Ya dengan menggunakan tabel itu Mbak**(S5.W1.2.6)***
P : *Baik. Kemudian apakah kamu tahu karakteristik dari sistem persamaan linear dua variabel?*
S_5 : *Tidal tahu. Lupa Mbak **(S5.W1.2.7)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek mampu menjelaskan langkah pengerjaan masalah 1 yaitu dengan membuat tabel namun subjek tidak mampu melanjutkan pengerjaan soalnya (S5.W1.2.6). Subjek tidak mampu mengetahui ciri-ciri dari materi SPLDV dan subjek lupa akin materi SPLDV (S5.W1.2.7).

Selanjutnya subjek belum mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu dengan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Dari cara yang telah kamu pilih, apakah kamu dapat menggunakan serta memperoleh hasilnya?*
S_5 : *Tidak bu. Saya merasa bingung.. **(S5.W1.3.8)***

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, Subjek tidak dapat menggunakan memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu

dengan benar serta tidak mampu menemukan hasil akhirnya dengan benar dan subjek merasa kebingungan (S5.W1.8.).

Subjek tidak mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah sehingga subjek tidak dapat menuliskan hasil akhirnya. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

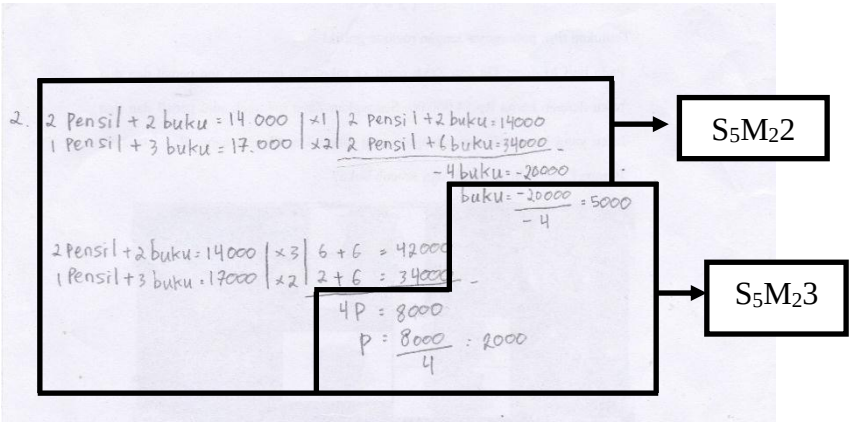
P : *Apakah kamu bisa menggambarkan serta menjelaskan hasil dari lembar jawaban mu ini?*
S_5 : *Tidak bu.* ***(S5.W1.4.9)***

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, Subjek tidak mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dengan baik. Hal tersebut terlihat saat subjek menjelaskan bagaimana subjek tidak mampu menggambar grafik dan menemukan hasil akhirnya (S5.W1.4.9).

Dari hasil tes dan wawancara pada soal nomor 1, Subjek tidak mampu memberikan alasan serta bukti terhadap cara penyelesaian masalah dari soal nomor 1 dan subjek tidak mampu menyimpulkan hasil akhirnya meskipun subjek mencoba menuliskan cara penyelesaiannya. Subjek belum mampu menyelesaikan soal dengan baik dan tepat.

b) Soal Nomor 2 (M_2)

Berikut ini disajikan jawaban tertulis Subjek 5 (S_5).



Gambar 4.10 : Jawaban Tertulis Masalah 2 Subjek 5 (S_5)

Berdasarkan Gambar 4.10, Subjek sudah mampu mengerjakan masalah 2 dengan baik. Subjek sudah mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis ($S_5M_2$2). Subjek juga dapat menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu ($S_5M_2$3). Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Sekarang untuk soal nomor 2. Apakah kamu memahami maksud dari soal itu?*
S_5 : *Sedikit paham mbak.* ***(S5.W2.1.1)***
P : *Ok, kalau kamu memahaminya, apa yang diketahui dalam soal itu?*
S_5 : *Tia membeli dua pensil dan dua buku dengan harga Rp.14.000,00 sedangkan Zayn membeli satu pensil dan tiga buku dengan harga Rp.17.000,00. Tia dan Zayn membeli pensil dan buku dengan merk yang sama.* ***(S5.W2.1.2)***
P : *Apakah itu dapat membentuk suatu sistem persamaan?*
S_5 : *Bisa sepertinya mbak.* ***(S5.W2.1.3)***
P : *Lalu bagaimana bentuk persamaannya?*
S_5 : *2 pensil + 2 buku = 14.000 dan 1 pensil + 3 buku = 17.000.* ***(S5.W2.1.4)***
P : *Baik. Kemudian apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?*
S_5 : *Yang ditanyakan dalam soal itu adalah harga 1 buah pensil dan harga 1 buah buku mbak.* ***(S5.W2.1.5)***

Berdasarkan hasil tes dan wawancara soal nomor 2, dapat diketahui bahwa subjek sudah mampu memahami permasalahan yang ada pada soal itu (S5.W2.1.1). Subjek juga tahu apa saja yang diketahui pada soal nomor 2 namun subjek tidak menulikannya ke dalam lembar penyelesaian (S5.W2.1.2). Subjek juga mengerti bahwa apa yang diketahui dapat membentuk sebuah sistem persamaan (S5.W2.1.3). Subjek juga tahu bahwa yang diketahui akan membentuk dua persamaan 2 pensil + 2 buku = 14.000 dan 1 pensil + 3 buku = 17.000 (S5.W2.1.4). Kemudian subjek juga mampu mengetahui permasalahan yang ada di soal nomor 2 (S5.W2.1.5).

Kemudian subjek mampu memlih cara penyelesaian yang tepat yaitu dengan metode eliminasi. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Ok. Sekarang pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu dapat menentukan cara yang tepat untuk menyelesaikan soal nomor 2?*
S_5 : *Saya dapat menentukan cara yang tepat untuk penyelesaian soal nomor 2 bu.* ***(S5.W2.2.6)***
P : *Lalu yang kamu pilih cara yang seperti apa?*
S_5 : *Saya memilih menggunakan metode eliminasi Mbak.* ***(S5.W2.2.7)***
P : *Apakah ada cara lain untuk mengerjakan soal nomor 2?*
S_5 : *Lupa Mbak, yang saya ingat cuma eliminasi Mbak* ***(S1.W2.2.8)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek sudah mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis. Subjek sudah mampu memilih cara penyelesaian yang tepat (S5.W2.2.6). Kemudian subjek memilih dengan menggunakan metode eliminasi saja (S5.W2.2.7). Namun subjek tidak mengetahui cara lain dalam penyelesaian masalah 2 selain dengan menggunakan eliminasi, subjek lupa (S1.W2.2.8).

Selanjutnya subjek mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu. Hal ini didukung dengan hasil wawancara berikut.

P : *Setelah kamu memilih cara yang tepat untuk penyelesaian soal nomor 2, apakah kamu dapat menggunakan cara yang telah kamu pilih?*
S_5 : *Saya dapat menggunakan cara yang telah saya pilih Mbak.* ***(S5.W2.3.9)***
P : *Ok, pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu dapat memperoleh hasilnya dari cara yang telah kamu pilih?*
S_5 : *Saya menemukan hasilnya bu. Hasilnya ketemu b = 5.000 dan p = 2.000.* ***(S5.W2.3.10)***

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, Subjek mampu menggunakan cara penyelesaian yang telah dipilih (S5.W2.3.9).

Kemudian subjek juga memperoleh hasilnya yaitu b = 5.000 dan p = 2.000 (S5.W2.3.10). Namun subjek tidak menuliskan hasil akhirnya dengan jelas. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Lalu apakah kamu dapat menggamabarkan serta menjelaskan hasil yang kamu peroleh?*
S_5 : *Saya bingung Mbak menjelaskannya.* ***(S5.W2.4.11)***
P : *Lalu untuk hasil akhirnya berapa?*
S_5 : *Hasil akhirnya ketemu p = 2.000 dan b = 5.000 bu.* ***(S5.W2.4.12)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, menunjukkan bahwa subjek belum mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dengan baik. Subjek tidak mampu menggambarkan serta menjelaskan bagaimana dia bisa mendapatkan hasilnya (S5.W2.4.11). Kemudian subjek menyebutkan hasil akhirnya kurang jelas. Subjek tidak memberi keterangan simbol p dan b itu sebagai apa sedangkan di awal proses pengerjaan tidak tertulis p dan b (S5.W2.4.12).

Dari hasil tes dan wawancara pada pengerjaan soal nomor 2 di atas dapat disimpulkan, S5 tidak membuat permisalan dari hal yang diketahui. S5 menggunakan metode eliminasi untuk mencari harga 1 buah pensil dan harga 1 buah buku. S5 dapat memperoleh hasil dari cara yang telah dipilih. Hasil yang diperoleh adalah harga 1 buah pensil Rp.2.000,00 dan harga 1 buah buku adalah Rp.5.000,00. S_5 tidak menjelaskan symbol p dan b dalam pengerjaan namun subjek mampu menjelaskan kepada peneliti.

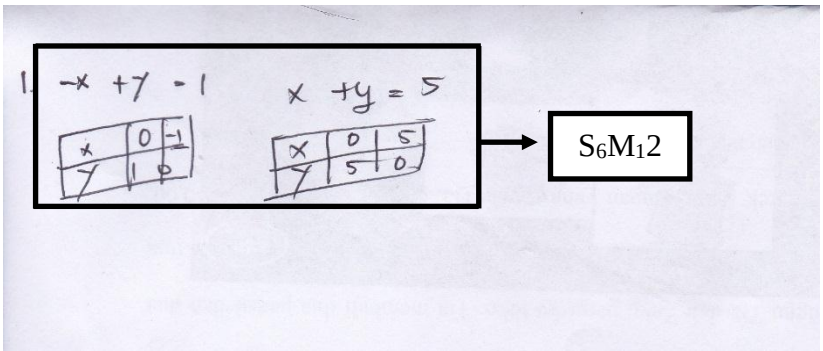
Berdasarkan hasil tes dan wawancara, kesimpulan yang diperoleh dalam soal nomor 1 dan nomor 2 adalah subjek S_5 belum mampu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu serta memberikan contoh dan non contoh dari konsep. S_5 sudah mampu

memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi mateatis serta mengembangkan syarat perlu dan cukup suatu konsep. Namun S5 belum mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur operasi tertentu. S_5 juga belum mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

6. Deskripsi Data Subjek 6 (S_6) yang Berkemampuan Rendah

a) Soal Nomor 1 (M_1)

Berikut disajikan jawaban tertulis Subjek 6 (S_6)



Gambar 4.11 : Jawaban Tertulis Masalah 1 Subjek 6 (S_6)

Berdasarkan Gambar 4.11, Subjek tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik (S_5M_12). Subjek tidak dapat melanjutkan dengan cara penyelesaian yang telah dipilih. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Sekarang untuk soal nomor 1. Apakah kamu memahami soal itu?*
S_6 : *Tidak bu.* ***(S6.W1.1.1)***
P : *Ok, pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu tahu hal-hal yang diketahui di soal itu?*
S_6 : *Saya tidak tahu bu.* ***(S6.W1.1.2)***
P : *Lalu apakah kamu tahu yang dimaksud dengan sistem persamaan itu apa?*
S_6 : *Tidak tahu Mbak* ***(S6.W1.1.3)***
P : *Di dalam soal tertulis -x + y = 1, apakah -x + y = 1 adalah sistem persamaan?*
S_6 : *Tidak tahu Mbak* ***(S6.W1.1.4)***
P : *Lalu apa yang ditanyakan dalam soal itu?*
S_6 : *Menggambar grafik Mbak.* ***(S6.W1.1.5)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, subjek tidak mampu memahami masalah 1 dengan baik (S6.W1.1.1). Subjek juga tidak tahu hal-hal yang diketahui dalam masalah 1 (S6.W1.1.2). Subjek tidak paham mengenai pengertian sisem persamaan serta subjek tidak mampu menjawab dengan benar atas pertanyaan peneliti mengenai perbedaan sistem persamaan dan persamaan (S6.W1.1.3) dan (S6.W1.1.4). Namun subjek tahu hal yang ditanyakan dalam masalah 1 yaitu menggambar grafik (S6.W1.1.5).

Selanjutnya subjek dapat memilih cara penyelesaian yang tepat untuk masalah 1. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Ok, sekarang pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu dapat memilih cara yang tepat untuk menyelesaikan soal nomor 1?*
S_6 : *Saya menggunakan tabel bu.* ***(S6.W1.2.6)***

Berdasarkan hasil wawancara di atas, Subjek mampu memilih cara penyelesaian yang tepat untuk masalah 1 (S6.W1.2.6).

Selanjutnya subjek belum mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu dengan benar. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Dari cara yang telah kamu pilih, apakah kamu dapat menggunakan?*
S_6 : *Bisa bu. Saya bisa menggunakan tabel itu.* ***(S6.W1.3.7)***
P : *Lalu apakah kamu memperoleh hasilnya?*
S_6 : *Tidak bu. Karena saya masih bingung mau menggambar grafiknya.* ***(S6.W1.3.8)***

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, Subjek tidak dapat menggunakan memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu dengan benar. Subjek bisa menggunakan cara yang telah dipilih tapi tidak selesai (S6.W1.3.7). Kemudian subjek tidak dapat memperoleh hasilnya dengan cara itu dan subjek merasa kebingungan (S6.W1.3.8).

Subjek tidak mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah sehingga subjek tidak dapat menuliskan hasil akhirnya. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

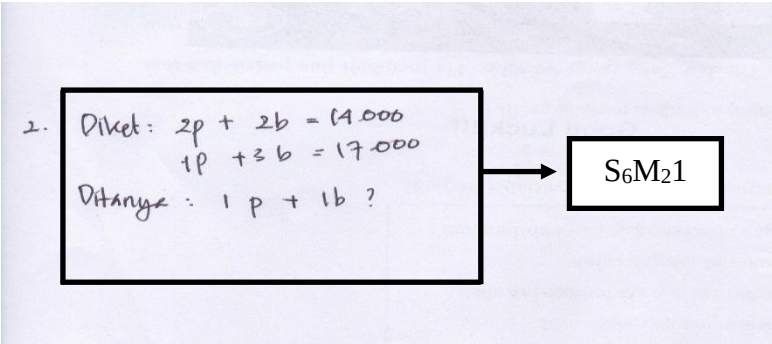
P : *Apakah kamu bisa menggambarkan serta menjelaskan hasil dari lembar jawaban mu ini?*
S_6 : *Tidak bu.* ***(S6.W1.4.9)***

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, Subjek tidak mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah dengan baik. Hal tersebut terlihat saat subjek menjelaskan bagaimana subjek tidak mampu menggambar grafik dan tidak mampu menemukan hasil akhirnya (S6.W1.4.9).

Dari hasil tes dan wawancara pada soal nomor 1, Subjek tidak mampu memberikan alasan serta bukti terhadap cara penyelesaian masalah dari soal nomor 1 dan subjek tidak mampu menyimpulkan hasil akhirnya meskipun subjek mencoba menuliskan cara penyelesaiannya. Subjek belum mampu menyelesaikan soal dengan baik dan tepat.

b) Soal Nomor 2 (M_2)

Berikut ini disajikan jawaban tertulis Subjek 6 (S_6).



Gambar 4.12 : Jawaban Tertulis Masalah 2 Subjek 6 (S_6)

Berdasarkan Gambar 4.12, Subjek tidak dapat menyelesaikan masalah 2 dengan baik. Subjek mampu mengetahui hal yang diketahui dan yang ditanyakan pada masalah 2 ($S_6M_1$1). Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Sekarang untuk soal nomor 2. Apakah memahami maksud dari soal itu?*
S_6 : *Tidak begitu paham bu.* ***(S6.W2.1.1)***
P : *Ok, kalau kamu dapat memahaminya, apa yang diketahui dalam soal itu?*
S_6 : *Tia dan Zayn pergi ke toko bu. Mereka membeli pensil dan buku.* ***(S6.W2.1.2)***
P : *Baik. Kemudian apa yang ditanyakan dalam soal tersebut?*
S_6 : *Mencari jumlah harga pensil dan buku bu.* ***(S6.W2.1.4)***

Berdasarkan cuplikan wawancara di atas, Subjek tidak begitu memahami masalah 2 dengan baik (S6.W2.1.1). Kemudian subjek mampu menyebutkan hal yang diketahui pada masalah 2 (S6.W2.1.2). Subjek juga mampu menyebutkan apa yang ditanyakan dalam masalah 2 (S6.W2.1.4). Walaupun bukan itu yang ditanyakan dalam masalah 2 tapi subjek hampir mampu.

Subjek tidak dapat memilih cara penyelesaian yang tepat untuk masalah 2. Hal ini didukung dengan hasil wawancara sebagai berikut.

P : *Ok. Sekarang pertanyaan selanjutnya. Apakah kamu dapat menentukan cara yang tepat untuk menyelesaikan soal nomor 2?*

S_6 : *Saya tidak bisa bu* ***(S6.W2.2.5)***

Dari cuplikan wawancara di atas, subjek tidak dapat menentukan cara penyelesaian yang tepat untuk masalah 2 dan tidak mampu mnegerjakan permasalahn tersebut..

Dari hasil tes dan wawancara pada pengerjaan soal nomor 2 di atas dapat disimpulkan, S_6 mampu memahami apa yang diketahui dan ditanya dalam soal. Namun S_6 belum mampu menyelesaikan permasalahan pada M2.

Berdasarkan hasil tes dan wawancara, kesimpulan yang diperoleh dalam soal nomor 1 dan nomor 2 adalah subjek S_6 mampu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu serta memberikan contoh dan non contoh dari konsep. S_5 belum mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi mateatis serta mengembangkan syarat perlu dan cukup suatu konsep. Namun S5 belum mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur operasi tertentu. S_5 juga belum mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

B. Temuan Peneliti

Berdasarkan analisis kemampuan berpikir visuaal diatas, terdapat beberapa temuan terkait dengan pemahaman konsep dalam menyelesaikan masalah berdasarkan kemampuan matematika siswa kelas VIII di MTsN 1 Tulungagung yang sesuai dengan indikator pemahaman konsep. Adapun temuan - temuan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Pemahaman konsep dalam menyelesaikan masalah SPLDV berdasarkan kemampuan matematika siswa tingkat tinggi, subjek mampu mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu serta subjek tahu yang merupakan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep. Kemudian subjek sudah mampu memberikan suatu konsep dalam berbagai bentuk representasi serta mengembangkan syarat perlu dan cukup dari suatu konsep. Subjek sudah mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur penyelesaian masalahyang tepat. Subjek sudah mampu memecahkan masalah dengan baik. Subjek mampu mencapai semua indikator dari pemahaman konsep.
2. Pemahaman konsep dalam menyelesaikan masalah berdasarkan kemampuan siswa tingkat sedang, subjek tidak mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan sifat-sifat tertentu serta tidak mampu mengetahui yang merupakan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep. Subjek mampu memberikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis serta mampu mengembangkan syarat perlu dan cukup dari suatu konsep. Saat diwawancara subjek tidak mampu menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur yang tepat. Subjek mampu mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Subjek dengan kemampuan matematika sedang mampu memenuhi dua indikator.
3. Pemahaman konsep dalam menyelesaikan masalah berdasarkan kemampuan matematika siswa tingkat rendah, subjek hanya mampu

mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifatnya serta memberikan contoh dan non contohnya.